

# PRIKAZI KNJIGA I ČASOPISA

Ned

## Pukovnik Ašar Žam: NAČIN DONOŠENJA ODLUKE

Francuski pukovnik Ašar Žam objavio je brošuru »Način donošenja odluke«<sup>1)</sup>, koja pokazuje organizacioni proces štaba pri donošenju odluke, kao i način procene situacije koja se vrši u okviru ovoga procesa. Njegov organizacioni proces pokazuje unekoliko nov sistem i mehanizam pri donošenju odluke. On smatra da svaka odluka obavezno mora da sadrži ovih šest osnovnih elemenata: taktičku radnju, pravac dejstva, objekat, vreme početka i svršetak akcije, ritam izvršenja i borbeni poredek sa organizacionim komandovanjem. Kao što vidimo, ovde je nov pojam samo »ritam izvršenja«. Pod tim pojmom pisac podrazumeva: način izvršenja dotočne akcije i njenu brzinu. Tako, naprimjer, ritam bi obuhvatao: početi akciju na jednom pravcu, potom na drugom ili jednovremeno na obe; prvo zauzeti jedan objekat, potom drugi; prvo upotrebiti tenkove desno, potom levo ili jednovremeno na celom frontu; tenkove upotrebiti ispred ili pozadi pešadije; napad početi sa artiljeriskom pripremom ili u vidu prepada ili samo sa artpodrškom; napad početi noću, a potom ga produžiti danju, itd. Prema tome, pojam ritma upotrebljava se u pogledu vremena, prostora i načina dejstva.

Organizacioni proces obuhvata, uglavnom, sledeće radnje: prijem i proučavanje zadatka, upoznavanje štaba sa zadatkom, procenu situacije, donošenje odluke i izdavanje zapovesti. Izložiće se samo one radnje koje se vrše na nov način, kao naprimjer:

**Proučavanje zadatka.** — Ono obuhvata pronalaženje šest osnovnih elemenata svake odluke, koji se mogu nalaziti u pri-

mijenoj zapovesti (zadatku), a delom i u drugim borbenim dokumentima, pretpostavljene komande, koji se izdaju kao dopuna zapovesti. U ovom pogledu mogu da nastupe razni slučajevi, kako u pogledu broja dobijenih elemenata, tako i u pogledu određenosti svakog elementa ponaosob.

U pogledu broja elemenata mogu da nastupe sledeći slučajevi: da je svih šest elemenata jasno određeno od pretpostavljene komande; da su samo neki elementi određeni ili da nije nijedan elemenat određen, ali je dat opšti cilj; ili da čak ni opšti cilj nije jasno određen.

U pogledu određenosti svakog elementa ponaosob mogu da nastupe sledeći slučajevi: da element bude određen u svima svojim detaljima; da bude određen samo okvirno i, najzad, da je njegovo određivanje prepusteno inicijativi potčinjenog izvršioca.

Pisac naročito ističe da proučavanje zadatka treba da pokaže koje elemente rešavalac zadatka ima da odredi i precizira, kako bi se procena situacije pravilno kanalisała samo na određivanje nepoznatih i preciziranje nedovoljno određenih elemenata. Za elemente koji su potpuno određeni, procena situacije ima za cilj da se dođe do najboljeg načina izvršenja zadatka.

Posao proučavanja zadatka spada u nadležnost načelnika Trećeg biroa.<sup>2)</sup>

**Upoznavanje štaba sa zadatkom.** — Posle izvršenog proučavanja zadatka na-

<sup>1)</sup> Colonel Achard — James: Comment prendre une décision? Éditions Berger — Levraut, Paris, 1950, strana 120.

<sup>2)</sup> Štabovi u francuskoj vojsci sastoje se iz četiri biroa: Prvi biro obavlja organizinska i personalna pitanja; Drugi biro obaveštajna pitanja; Treći biro obavlja operativno-nastavna pitanja i Četvrti biro rešava pitanja snabdevanja i saobraćaja.

čelnik štaba vrši upoznavanje štaba sa zadatkom, orijentišući štab na to da se nedovoljno određeni elementi potpuno preciziraju, da se neodređeni elementi odrede, a da se potpuno određeni elementi samo prouče. Tako, naprimer, po pitanju pravca koji je po zadatku određen, on može od pojedinih biroa da zahteva sledeće: od Drugog biroa da prouči mogućnosti neprijatelja na tom pravcu; od Trećeg biroa da prouči zemljište u taktičkom pogledu na dočinom pravcu; od Četvrtog biroa da prouči mogućnosti dovlačenja sredstava na dočni pravac.

Za pravac koji ne bi bio po zadatku određen, izdao bi pojedinim biroima približno sledeća uputstva: Drugi biro da prouči koji su pravci najpodesniji s obzirom na podatke o neprijatelju; Treći biro da prouči koji su pravci najpovoljniji s obzirom na zadatak, zemljište i raspoloživa sredstva; Četvrti biro da prouči koji su rejoni najpovoljniji za dovođenje i prikupljanje raspoloživih sredstava u pogledu izvršenja taktičke radnje.

**Procena situacije.** — Biroi vrše procenu situacije svaki u svojoj nadležnosti, vodeći računa o dobijenim uputstvima od strane načelnika štaba. Procena situacije sastoji se u tome da se na osnovu elemenata situacije — zadatak neprijatelja, zemljište i raspoloživa sredstva — prouče, preciziraju i odrede pojedini elementi odluke. Pisac podvlači razliku između elemenata odluke (šest osnovnih elemenata svake odluke) i elemenata situacije u koje ubraja: zadatak, neprijatelja, zemljište i raspoloživa sredstva. Da bi jasnije podvukao ovu razliku on elemente situacije naziva »faktorima«.

Interesantno je gledište pisca da element vreme ne uzima kao element situacije, već kao element odluke i smatra da je dosadašnja praksa po kojoj se vreme uzimalo kao element situacije bila pogrešna.

Za sredstva pisac podvlači da su ona i faktor i element, ali sa različitim sadržajem. Kao faktor, ona se cene u pogledu ukupne jačine (kvaliteta i kvantiteta); kao element, ona se prilagođavaju terenu, sa težnjom da se postavljeni cilj izvrši na najbolji način.

Pisac se zalaže da se procena situacije ceni po elementima odluke, tj. prvo podojeno, a zatim uskupno. Po mišljenju pisca, pokušaj da se situacija ceni uskupno pretstavlja »klizav teren« zato što je uticaj pojedinih elemenata odluke i faktora veoma raznovrstan i nestalan. Da bi se donela pravilna odluka, potrebno je

da se svaki element odluke i faktor poнаособ dobro procene, isto onako kao što je potrebno lekaru da pre donošenja pravilne dijagnoze proceni ponaособ pojedine elemente bolesnika: temperaturu, puls, pritisak i dr., ali je interesantno da on traži da tu procenu po elementima vrše biroi, a uskupnu procenu ima da vrši načelnik štaba.

#### Pojedinačna procena elemenata odluke

1. — Za elemente koji su **potpuno određeni**, procena ima za cilj da se dode do najboljeg načina izvršenja zadatka. Tako, naprimer: ako je određena taktička radnja — napad, potrebno je proceniti u kojoj se meri pokazuje nadmoćnost (u broju i kvalitetu); ako je određen pravac, potrebno je na tome pravcu proceniti uticaj neprijatelja i zemljišta da bi se na osnovu toga odredila potrebna sredstva, ako je određen objekat, potrebno je proceniti, s obzirom na neprijatelja i zemljište, kojim mu pravcem treba ići, kao i koje su snage potrebne da se do njega dode i da se zadrži u našoj vlasti; ako je određen dan početka akcije, može da nastupi potreba da se, s obzirom na ovaj datum, odredi pravac, uzimajući u obzir neprijatelja i zemljište kakvi se pokazuju u određenom danu; ako je određen ritam, potrebno će biti izabrati pravac i sredstva koja će najbolje odgovarati postavljenom cilju; i, ako je određena podela sredstava, potrebno je odrediti taktičku radnju koja će odgovarati neprijatelju i zemljištu na pojedinim pravcima.

2. — Za elemente koji su **delimično određeni** navode se sledeći primjeri: ako je pravac delimično određen, pojavljuje se potreba da se procenom odrede međupravci, koji u krajnjoj liniji treba da izvode na određeni pravac; ako je objekat delimično određen, sa malim brojem tačaka ili na većem udaljenju, pojavljuje se potreba da se on prćenom preciznije odredi većim brojem tačaka ili potrebnim brojem međuobjekata.

3. — Za **neodređene elemente** koji su ostavljeni inicijativi potčinjenih navodi se da njihovo određivanje može biti uslovljeno drugim elementima koji su već određeni. Naprimer, ako je zadatkom određena taktička radnja i objekat, jasno je da je ovim elementima u dovoljnoj meri određen i pravac. U ovom slučaju, na određivanje elementa pravca, pored uticaja dva druga elementa, koji su određeni u zadatku, uticali bi i faktori: neprijatelj i zemljište. Faktor raspoloživa sredstva ne uzima se, u ovom slučaju, u obzir, po-

što nema odlučujuće rešenje, jer se on mora dovesti u sklad sa prva dva faktora.

Kao što se vidi, elementi se načelno određuju s obzirom na uticaj ova tri faktora: neprijatelj, zemljište i sredstva. Procena situacije faktora vrši se ponaosob, pošto se i ovde uskupna procena odvaja, kao i kod elemenata. Posledica ovakve procene biće postojanje različitih rešenja za pojedine elemente koja određuju pojedini faktori. Stoga će u najvećem broju slučajeva za jedan isti element odgovarati više različitih rešenja, ali će od tih rešenja izvestan broj biti moguć, dok će ostala rešenja biti nemoguća ili bar nekorisna.

Da bi se u dатој situaciji izvršio izbor najboljeg rešenja, pisac predlaže sledeći postupak:

a) Odmah odbaciti ona rešenja koja se pokazuju kao nemoguća ili nekorisna.

b) Za elemente koji su potpuno određeni, obavezno uzeti ona rešenja koja odgovaraju zadatku, iako ova rešenja, u većini sučajeva, neće najbolje odgovarati drugim faktorima (neprijatelj, zemljište, raspoloživa sredstva). Nesuglasice koje bi postojale potrebno je ublažiti preduzimanjem izvesnih mera. Tako, ako je zadatkom određen pravac koji vodi preko velike provalije i preko zone koju je neprijatelj najjače utvrdio, potrebno je predviđeti sredstva za savladavanje provalije, kao i sredstva za rušenje fortifikacijskih objekata. Ili, ako će jedinica, koja je određena da zauzme izvestan objekat, biti u toku napada ugrožena sa desne strane, potrebno je predviđeti sredstva za zaštitu njenog desnog boka, itd.

U izloženim primerima izvršenje zadatka zahteva izvesne žrtve u ljudstvu i materijalu, ali se one moraju dati, pošto ovde nema druge mogućnosti.

c) Za elemente koji su delimično određeni, pisac predlaže da se uzmu ona rešenja koja najbolje odgovaraju zadatku, pošto zadatak od svih faktora ima prvenstvo. Međutim, ovde pisac navodi da kod izbora rešenja, za elemente koji su određeni krajnjim ciljem, načelno odlučuju drugi faktori. Tako, naprimjer, zadatkom je postavljeno da se zauzme jedan objekat koji će omogućiti dejstvo u pravcu ... . Ovde se ne radi o objektu koji je pretpostavljeni odredio prema uslovima zemljišta, već prema uslovima zadatka. Zbog ovoga će u ovom slučaju faktor zemljišta biti odlučujući. Ili, zadatkom može biti predviđeno da se postigne uspeh do određenog dana, s tim, da je početak akcije ostavljen inicijativi dotičnog sta-

rešine. Ovde će faktori neprijatelj, zemljište i sredstva biti odlučujući za izvršenje zadatka.

d) Za elemente koji su prepušteni inicijativi dotičnog starašine pisac predlaže da se sva rešenja svedu u ove tri kategorije: korisna rešenja za sve fakture, korisna rešenja za izvestan broj faktura, a moguća za ostale, i moguća rešenja za sve fakture.

Ako bi nastupio prvi slučaj, tj. da postoje korisna rešenja za sve fakture, izbor je sam po sebi jasan, ali je ovaj slučaj u praksi veoma redak.

Postavlja se pitanje kako postupiti u ostala dva slučaja? — I ovde, kao i dosada, za izbor rešenja treba da ima odlučujuću reč zadatak, a u izvesnim slučajevima i drugi faktori, kako je to napred izloženo. U svakom slučaju, pri izboru pravilnog rešenja treba se rukovoditi težnjom da se zadatak izvrši sa najmanje žrtava u ljudstvu i materijalu. Pisac navodi da u ovom pogledu mogu da nastupe različiti slučajevi. Jedno će rešenje biti skuplje u materijalu, ali ekonomičnije u ljudstvu, i obratno. Za armiju SAD pisac navodi da se uvek orijentisala na prva rešenja, dok će druge zemlje biti prinudene da se orijentisu i na druga rešenja.

U zaključku procene svakog elementa ponaosob pisac kaže:

1. — Ako je neki element potpuno određen zadatkom, potrebno je samo da se procenom drugih faktora odredi način najcelišodnjeg izvršenja.

2. — Ako je element određen po svome cilju ili delimično, procenom drugih faktora treba pronaći nekoliko rešenja koja odgovaraju svakom faktoru ponaosob. Izbor najboljeg rešenja vrši se s obzirom na zadatak.

3. — Ako pak neki element uopšte nije određen zadatkom, procenom faktora (neprijatelj, zemljište, raspoloživa sredstva) treba odrediti nekoliko mogućih rešenja. Od svih ovih rešenja treba izabratи ono koje najbolje obezbeđuje uspeh. Ako se radi o približno jednakom uspehu, treba se odlučiti za ono rešenje koje najbolje odgovara raspoloživim sredstvima.

Na osnovu ovakve procene, svaki biro predlaže načelniku štaba povoljna i moguća rešenja za svaki element odluke i daje svoje mišljenje kolike žrtve u ljudstvu i materijalu približno zahtevaju pojedina rešenja.

#### Uskupna procena elemenata odluke

Na osnovu predloga biroa, načelnik štaba pristupa proceni svih elemenata us-

kupno u okviru odluke kao celine. U pojedinačnoj proceni pojedinih elemenata izvršen je izbor najboljih rešenja. Sada treba kombinacijom mogućih rešenja da se dođe do najboljeg manevra. Po mišljenju pisca, manevar pretstavlja kombinaciju šest osnovnih elemenata. Ako se ma i jedan element promeni, nastupa drugi manevar ili bar neka varijanta. Jasno je da promena taktičke radnje zahteva i promenu manevra. Menjanje pravca ili objekta takođe može da dovede do promene manevra, s tim što ova promena, ako nije značajna, dovodi samo do druge varijante. Promene elementa vremena i podele sredstava načelno vode novoj varijanti. Međutim, promene u ritmu mogu da prouzrokuju nov manevar. Razlike između raznih varijanata mogu da budu vrlo male, pa ipak značajne.

Uskupna procena elemenata u okviru odluke kao celine, načelno se vrši na ovaj način:

**1. — Kada je po zadatku određeno svih šest osnovnih elemenata.** — U ovom slučaju jasno je da je od pretpostavljene komande određen manevar i da u pogledu izbora nekog drugog manevra ne može biti reči. Pisac podvlači da ovakav centralistički način komandovanja nije dobar, a obzirom na to što su tri faktora podložna neprestanim promenama. Ovaj način komandovanja može se primeniti samo u slučaju ako je pretpostavljena komanda potpuno upoznata sa situacijom i njenim eventualnim promenama. Centralistički način komandovanja utoliko je opasniji ukoliko se radi o većoj komandi (npr. armiji). Pisac navodi da svi komandni stepeni treba da teže da svojim potčinjenim ostave što više slobode rada — inicijative.

**2. — Kada je po zadatku određen izvestan broj osnovnih elemenata dok ostali elementi nisu određeni.** — Određeni osnovni elementi služe kao baza za uskupnu ocenu. Pošto su u ovom momentu već izabrana rešenja za neodređene elemente, to je potrebno izložiti mogući broj manevara i varijanata. Jasno je da će broj manevara i varijanata biti utolikoj manji, ukoliko je veći broj određenih osnovnih elemenata.

**3. — Kada po zadatku nije određen nijedan od osnovnih elemenata.** — U ovom slučaju izvršilac zadatka ima potpunu inicijativu u pogledu određivanja osnovnih elemenata. Mogu da nastupe dva slučaja, i to: da je osnovni cilj određen zadatkom ili da osnovni cilj nije određen zadatkom. U ovom slučaju broj manevra-

ra i varijanata može da bude veći zbog čega se pojavljuje teškoća kod izbora najboljeg manevra. Zato, pri izboru treba imati u vidu: da je manevar obično uslovjen samo od jednog osnovnog elementa ili od kombinacije nekoliko osnovnih elemenata, kao i da treba praviti razliku između glavnih i pomoćnih elemenata, posloši prvi utiču u jačem stepenu na manevr. Kao glavne elemente pisac smatra one koji se određuju odnosom pojedinih faktora i na koje drugi elementi mogu neznatno da utiču. Tako, npr.: taktička radnja je glavni element, posloši odnos faktora sredstva — neprijatelj i odnos sredstva — teren jasno određuju koja taktička radnja treba da se izvede. Međutim, posle taktičke radnje uzimaju se pravac i objekat. Ostali elementi: ritam, vreme i podeła sredstava uzimaju se kao pomoćni elementi. Kombinacija glavnih elemenata — taktička radnja, pravac i objekat — sačinjavaju ideju manevra i čine osnovu svake akcije. Na osnovu ovoga pisac zaključuje da nije potrebno odrediti sve moguće manevre, već da će biti dovoljno odrediti kombinacije glavnih elemenata, tj. ideju manevra. Radi veće jasnoće pisac razmatra sledeća dva slučaja:

**a) Kada je osnovni cilj zadatkom određen,** te je potrebno analizom osnovnog cilja da se odrede glavni elementi odluke. Naprimer: zadatak je da se zaštiti neka jedinica za vreme njene akcije. Zaštiti jedinu jedinicu znači obezbediti je od neprijateljskih bočnih udara. Ova zaštita biće efikasna ako se na bočnim pravcima neprijatelj bude držao na otstojanju, koje ne dozvoljava uspešno dejstvo njegove artiljeriske vatre protiv jedinice koja se zaštićuje. Glavni element u ovom slučaju biće određivanje linije koju neprijatelj ne treba da pređe. Na ovoj liniji treba razmotriti sve moguće manevre koji se mogu voditi.

Drugi zadatak može biti: ugroziti neprijateljsko snabdevanje koje se vrši na većem broju puteva. Izvesne tačke mogu biti naročito pogodne za izvršenje zadatka. Glavni element u ovom slučaju biće pravac akcije (ili pravci akcije). U svim ovim slučajevima izvršenje zadatka može da se postigne na razne načine, primenom različitih manevara, zbog čega treba izabrati onaj manevar kojim se najbolje izvršava postavljeni cilj.

**b) Kada osnovni cilj nije određen** što se obično dešava u okruženju ili kada se ostane bez veze sa pretpostavljenom komandom, a početni zadatak je, s obzirom na izmenjenu situaciju, izgubio prvo bitni

značaj. U takvom slučaju postavlja se pitanje kojim pravcem treba vršiti procenu? Po mišljenju pisca, potrebno je, kao i uvek, prvo pravilno odrediti cilj (zadatak), jer je on najvažniji. Određivanje cilja vrši se na osnovu stvarne situacije, tj. na osnovu procene osnovnih faktora i njihovog razvrstavanja prema stepenu važnosti. Ovde nam mogu pomoći primeri ratne istorije i logično razmišljanje o važnosti faktora u dатoj situaciji. Neprijatelj je svakako glavni cilj u svim akcijama. Ako ga mi ne uništimo, on će pokušati da nas uništiti, ali da se postigne uništenje neprijatelja, potrebno je raspolažati odgovarajućim sredstvima.

Zemljište kao cilj može imati pomoćni značaj, ali u izvesnim slučajevima ono može dobiti veliki značaj, kada se radi o potrebi da se izvesno zemljište zauzme ili sačuva sa težnjom da bi se postavili u bolju situaciju u pogledu ugrožavanja ili uništenja neprijatelja.

Sredstva se, načelno, ne cene kad cilj. Međutim, ako su naša sredstva isuviše slaba i ne dozvoljavaju odlučnu akciju, tj. kada odnos u snagama ne dozvoljava ni napad, ni odbranu, onda, u ovakvoj situaciji, mogu da nastupe dva slučaja: da se do sredstava dove osvajanjem od neprijatelja ili da se pristupi njihovom čuvanju do momenta kada će se odnos u sredstvima promeniti. U ovim slučajevima radi se o partizanskim akcijama.

Na osnovu ovog izlaganja, pisac zaključuje da faktori po važnosti, kao ciljevi, idu ovim redom: neprijatelj, zemljište pa sredstva.

**Donošenje odluke.** — Načelnik štaba, na osnovu izvršene uskupne procene predlaže komandantu moguće manevre i varijante i izlaže kakav je odnos u žrtvama koje pojedini manevri i varijante zahtevaju i kako zadovoljavaju glavne principе dejstva (princip ekonomije snage i princip nadmoćnosti na težištu).

Komandant vrši izbor manevra, tj. donosi odluku.

**Izrada zapovesti.** — Posle donete odluke načelnik štaba deli posao na biroje radi izrade borbene zapovesti. Za izradu zapovesti daju se sledeća načelna uputstva:

1. — Za potčinjene nije obavezno da budu određeni svih šest osnovnih elemenata svake odluke, sa svim detaljima. Svaka komanda ima svoj domen odlučivanja. Naprimjer, u pogledu elementa »objekat«, komandant divizije pukovima načelno određuje objekte, dok komanda korpusa treba divizijama da odredi nekoliko važnih tačaka. Drugim rečima, komanda

korpusa treba da odredi objekte koji su od interesa za korpus kao celinu, ostavljajući divizijama da odrede objekte koji su od interesa za diviziju i koji izražavaju njihov manevar. Pisac podvlači da postoji rdava i štetna tendencija mešanja prepostavljenog u manevar potčinjenog.

2. — Određivanje osnovnih elemenata potčinjenima ne treba kruto (šablonski) postaviti, tako da se to vrši na isti način za pojedine komandne stepene u svim prilikama, bez obzira na situaciju na bojištu. Jedna ista komanda, u raznim uslovima dejstva, ne komanduje na isti način. Potrebno je voditi računa o zadacima koji se daju potčinjenima, a koji treba da budu nekad samostalnije prirode. Treba uzeti u obzir i sposobnosti svojih potčinjenih, kao i podatke o neprijatelju kojima se raspolaže.

**Opšti zaključak** organizacionog procesa bio bi: proučavanje zadatka vrši Treći biro; upoznavanje sa zadatkom vrši načelnik štaba; procenu situacije u smislu analize pojedinih elemenata vrše biroi, a u smislu sinteze načelnik štaba; odluku donosi komandant; u izradi zapovesti učestvuju svi biroi, svaki po svojoj nadležnosti.

Pisac se osvrće kritički na svoj sistem i primećuje da on u sebi ima mnogo šematizma, pa postavlja pitanje da li je u opšte moguće da se šematizam primeni na ovakvu delatnost, koja za svaku situaciju zahteva i drugu šemu. On podvlači da je u školskom radu ovaj šematizam potreban i koristan, a da će dobro istreniran štab u konkretnoj situaciji lako naći najbolje rešenje organizacionog procesa. Najzad, on podvlači da ovaj sistem ne treba bukvalno primenjivati ni u mirnodopskoj praksi, već ga prilagođavati potrebi konkretne situacije.

\*

Sa naše strane mogli bismo da primećimo sledeće:

Element vreme pisac ne smatra kao element situacije (faktor), već kao element odluke. Zbog čega? — Mi u našem rešavanju zadataka redovno praktikujeamo da prepostavljena komanda određuje vreme (početak akcije). U ovakvim uslovima jasno je da element vreme treba uzimati kao element situacije. Međutim, pisac polazi od toga da prepostavljena komanda neće u svima prilikama odrediti vreme, i da se ono ima odrediti na osnovu elemenata situacije: zadatka, neprijatelja, zemljišta i raspoloživih sred-

stava. Ako se jedan element ima tek da odredi, on ni u kom slučaju ne može biti element situacije, već samo element odluke. Stavljanjem vremena u grupu elemenata odluke, pisac ni u kom slučaju nije isključio iz procene njegov uticaj na ostale elemente odluke.

Komandant i načelnik štaba, izgleda, da nisu u dovoljnoj meri uključeni u organizacioni proces. Komandant neće biti u stanju da doneše pravilnu odluku ako prethodno sam nije procenio situaciju, a tako isto ni načelnik štaba neće moći da doneše pravilnu sintezu, ako prethodno nije vršio analizu. Proučavanje zadatka ne bi trebalo da vrši samo načelnik Trećeg biroa, već lično komandant sa načelnikom štaba.

U vojnoj literaturi mnogo se razmatra pitanje da li je bolje da se procena situacije vrši podyojeno po elementima (faktorima) ili uskupno. Pisac je uzeo kombinovani način. Procena situacije vrši se od strane čitavog kolektiva, ali tako usmereno samim sistemom koji obezbe-

duje više uslova za bržu procenu. Sam sistem isključuje duga nekonkretna i nepotrebna referisanja. On je orijentisan na konkretno rešavanje bitnih (osnovnih) elemenata svake odluke.

Izloženi sistem pokazuje da štab u potpunosti učestvuje u donošenju odluke, jer se pre odluke pojavljuje kao saradnik na njenom oformljenju, a posle donete odluke kao tehnički organ na njenoj razradi.

U organizacionom procesu nije pokazano komandantsko izviđanje i uključivanje komandanata rođova vojske u organizacioni proces, što pretstavlja veliki nedostatak organizacionog procesa. Pa, ipak, knjižica je značajna iz dva razloga: prvo, što pokazuje originalan metod raščlanjivanja i analize ovog zaista važnog problema, i drugo, što pokazuje koliki se naporci čine i u stranoj naučnoj literaturi, da bi se za organizacioni proces našlo što bolje rešenje.

V. T.

A621

### Rober Žar: RAT U POLJSKOJ (septembra 1939)<sup>1)</sup>

Najveći broj dosada objavljenih dela, studija i članaka o Nemačko-poljskom ratu 1939 godine napisan je na nemačkom jeziku od strane pripadnika bivše nemačke vojske, tako da se s pravom može posumnjati u njihovu tačnost i objektivnost. Čak i general Guderijan, istaknuti nemački komandant u ovome ratu i poznati vojni pisac, u svome delu »Uspomene jednog vojnika« ne daje realan i objektivan prikaz Nemačko-poljskog rata. Kao i svi ostali nemački oficiri, i Guderijan glorifikuje nemačke oružane snage i doktrinu munjevitog rata. Opisujući detaljno planove i tok uspešnih operacija svoga 19 motomehanizovanog korpusa, Guderijan upadljivo i neskromno pokušava da istakne lične zasluge u doslednom i uspešnom sprovodenju ove doktrine, ali, prečutkujući da su Nemci u ovome ratu imali veliku nadmoćnost u vazduhu; da su, koristeći se preimrućtvom iznenađenja, uspeli masovnom upotrebatim avijacije i tenkova da brzo razbiju slabi i kordonski zastor poljskih snaga na graničnom frontu i time stvore preduslove za brzo i uspešno okončanje ovoga rata. Guderijan nam ne daje tačne podatke o poljskim snagama i planovima, o nedovršenoj mobilizaciji i kon-

centraciji poljske vojske, o zastareлом i malobrojnom naoružanju i opremi svih vidova poljskih oružanih snaga, tj. o svim slabostima i nedostacima poljske Vrhovne komande i Poljske vojske, koji su Nemcima omogućili velike i brze uspehe u toku kratkotrajnog rata 1939 godine. Izveštaji nemačke Vrhovne komande i dela svih nacističkih pisaca (Ralf Bathe, Dr. Sierke i dr.) su izrazito propagandnog karaktera, te se, zbog netačnih podataka i zaključaka, ne mogu koristiti za objektivnu studiju ovoga rata. Nemačka Vrhovna komanda i gore navedeni nacistički pisci pokušali su da Poljsku prikažu kao agresora i krivca za Drugi svetski rat, a poljski generalštab kao tvorce ofanzivnog ratnog plana, kojim se težilo da se u prvom naletu okupira Dancig, a Istočna Pruska iznenadno i jednovremeno napadne sa tri strane. Bilo je čak i takvih, istina neveštih i neuspelih, nemačkih pokušaja, kojima se želelo da se ubedi svetska javnost da je poljska armija »Poznanj«

<sup>1)</sup> La Campagne de Pologne (septembre 1939) par Robert Jars, Payot, Paris, 1949.

dobila avanturistički zadatak da napadne i zauzme nemačku prestonicu.

Poznati engleski, francuski i švajcarski vojni pisci (general Fuler i Šasen i major Bauer) s pravom su mogli posumnjati u verodostojnost nemačkih podataka o ofanzivnim poljskim ratnim planovima. Pošto nisu raspolagali drugim podacima, general Šasen i major Bauer, u prvim izdanjima svojih obimnih dela o Drugom svetskom ratu, nisu uopšte obradili najvažnije i najinteresantnije pitanje — ratni plan poljske Vrhovne komande za rat 1939 godine.

Francuski vojni pisac Rober Žar pokušao je, a po našem mišljenju i potpuno uspeo, da nam u knjizi »Rat u Poljskoj (septembra 1939)«, da dokumentovan i objektivan prikaz Nemačko-poljskog rata, a naročito detaljnu analizu ratnog i operacionog plana poljske Vrhovne komande. Po njemu je poljska Vrhovna komanda imala sledeći **defanzivni ratni plan**:

— najupornijom odbranom na prvom strategiskom položaju, u blizini graničnog fronta, sa 2/3 snaga, zaštiti najvažnije ekonomske i industrijske centre zapadno od r. Visle;

— u slučaju gubitka prvog strategiskog položaja, upornom manevarskom odbranom stvoriti vreme za povlačenje glavnih snaga na drugi položaj: r. Narev — r. Visla — r. Dunajec, na kome dati otsudnu odbranu u cilju zaštite Varšave i industrijskih centara istočno od r. Visle;

— strategiska rezerva (13 pešadijskih divizija, 1 konjička i 2 motorizovane brigade), raspoređena u nekoliko posebnih grupa u okuci r. Visle i pozadi r. Buga, upotrebice se za aktivna dejstva pri odbrani prvog položaja ili za prihvrat glavnim snagama, koje bi, po gubitku položaja pozadi graničnog fronta, bile primorane da se povlače na istočnu obalu reke Visle;

— jedna grupa od armiske rezerve (»Korpus za intervenciju«) dobila je zadatak da izvrši pokret ka slobodnoj varoši Dancigu i da izvrši politički pritisak na stanovnike ovoga grada;

— na Istočnom frontu jedinice Graničnog korpusa i rezervne vojske vršiće osmatranje i zaštitu granice prema SSSR.

Pisac smatra da je ovakav ratni plan poljske Vrhovne komande bio pravilan, ali se ne slaže sa izabranim prvim položajem, koji nije pogodan za odbranu (dužina preko 1.600 km te se nije mogao uspešno braniti sa 25 kordonski raspoređe-

nih divizija i 10 konjičkih brigada; sve snage zapadno od r. Visle izložene su opasnosti opkoljavanja iz Istočne Pruske i Slovačke; granični front je većinom otvoren, izuzev prema Slovačkoj i Šleskoj, i time jako izložen dejству nemačkih tenkovskih i motorizovanih divizija).

Kao što se vidi, Rober Žar obara nemačku tezu o agresivnim namerama Poljske vlade i izrazito ofanzivnim planovima poljske Vrhovne komande. Čak i zadatak »Korpusa za intervenciju« bio je defanzivan, jer je imao da izvrši politički pritisak na Dancig i zaplaši vrlo aktivne naciste u ovome gradu, po našem mišljenju, da zauzme Dancig, i na reci Visli pojača odbranu istočnog boka Koridora. No, pisac i pored svih detalja nije dao odgovor na još jedno vrlo važno pitanje: sa kojim je snagama trebalo braniti prvi strategiski položaj, ako bi se usvojila strategiska varijanta, da se glavnim snagama brani drugi strategiski položaj (r. Narev — r. Visla — r. Dunajec)? Međutim, nemački ratni plan obrađen je veoma detaljno. Tu imamo čak i tačan sastav svake nemačke armije, što nismo mogli naći kod drugih pisaca.

U ranije pojavljenoj vojnoj literaturi vladala je prava zbrka o broju mobilisanih i angažovanih poljskih i nemačkih snaga u ratu 1939. Razlike su bile znatne. Po nekim piscima, Nemci su u ovome ratu upotrebili 45–50, a po drugim i preko 70 divizija. Prema podacima u ovoj knjizi, Nemci su bili upotrebili ove snage: 6 tenkovskih, 6 lakih, 4 motorizovane, 36 pešadijskih, 3 planinske, 2 lovačke planinske i 9 teritorijalnih divizija, 2 vazduhoplovne flote i 3 samostalne brigade, tj. 66 divizija svih vrsta, 3 samostalne brigade i oko 1.500 aviona.

Protiv ovih snaga Poljaci su uspeli do 1. septembra da mobilišu i koncentrišu samo 17 pešadijskih divizija, 6 konjičkih brigada, i 4 samostalne brigade, Granični korpus, Ratnu mornaricu, deo vazduhoplovstva i još neke manje jedinice. Prema tome, neprijatelj je imao četvorostruknu nadmoćnost, što je izazvalo prevremeni i neočekivani slom celog poljskog fronta. Divizije, koje su završile mobilizaciju i vršile koncentraciske pokrete (trinaest divizija), kao i one kojima je naredena mobilizacija tek 1. septembra (devet divizija), naknadno su i pojedinačno ubacivane u borbu. Do kraja rata Poljaci su mobilisali ove snage: 39 pešadijskih divizija, 11 konjičkih brigada, 3 planinske brigade, 43

eskadrile, 3 odreda tenkova, Granični korpus, izvestan broj samostalnih bataljona Nacionalne garde, celokupnu Ratnu mornaricu, što je ukupno iznosilo: 1,700.000 vojnika, 658.000 konja, 771 avion (od kojih je bilo 447 borbenih), 286 tenkova, 693 tankete, 5 torpiljera, 4 kontratorpiljera i 5 podmornica.

Ne ulazeći u sitnije taktičke detalje, pisac je slikovito prikazao tok operacija u Poljskoj. U prvoj fazi rata istaknuta je dominantna uloga nemačke avijacije, koja je za kratko vreme postigla apsolutnu nadmoćnost u vazduhu, paralisala poljski željeznički saobraćaj i ukazala efikasnu pomoć suvozemnim snagama. Borbe kod Čenstohova, gde su nemačke tenkovske i motorizovane jedinice Hota i Hepnera probile prvi poljski položaj, pretstavljaju, po mišljenju pисца, najveći nemački uspeh u ovoj fazi. U drugoj fazi rata detaljnije se opisuju nemačke operacije na svim operacionim pravcima, a naročito dejstvo moto-mehanizovanih divizija na pravcu Čenstohov — Varšava, što je doveo do potpunog razbijanja poljskih armija.

Vrlo reljefno pisac nam pokazuje tešku situaciju i хаос koji su vladali u poljskoj Vrhovnoj komandi. Poljska vrhovna komanda izdala je razna kontradiktorna naredjenja, što je još više pogoršalo i onako katastrofalnu situaciju armija, koje su se borile zapadno od r. Visle. Najdetaljnije su opisane teške borbe tri opkoljene poljske armije (»Poznanj«, »Torunj« i »Pruska«) u okolini Kutna i Radoma. Pisac dokazuje da su se armije »Poznanj« i »Torunj« mogle probiti iz okruženja samo da je poljska Vrhovna komanda naredila pre nego što se istočno od njih stegao taktički obruč, da se izvrši snažan protivudar najkraćim pravcem ka Varšavi. Oklevanje i sporost u donošenju odluka, rđava organizacija pokreta, komplikovan manevr i pogrešan pravac protivudara bili su činioći koji su usporili, a konačno i onemogućili pokušaj probroja.

Iako su Nemci do 9. septembra probili i drugi poljski položaj na oba krila i ugrozili glavne poljske snage na Srednjoj Visli, Poljaci su mogli dati duži otpor na trećem položaju (pozadi r. Buga i Sana). Međutim, sovjetske snage zadale su im poslednji smrtonosni udarac. 17. septembra prešli su Sovjeti granicu na širokom frontu i za kratko vreme zarobili preko 120.000 Poljaka. Pisac nam ništa ne govori o tra-

gičnoj sudbini hrabrih poljskih oficira i vojnika u sovjetskim zarobljeničkim logorima. Masakrirani poljski oficiri u Katinskoj Šumi ne mogu da progovore, a sovjetska vlada nije se potrudila da bar na suđenju u Nirnbergu skine veo sa mistrioznog katinskog zločina.

I pored toga što nam ovo delo pruža nov i dokumentovan materijal za objektivnije i dublje proučavanje Drugog svetskog rata, ono ima i izvesnih nedostataka:

1. — Taktički zaključci o nemačkim operacijama u Poljskoj su vrlo detaljni, ali nigde nisu potkrepljeni konkretnim primerima. Znatno bi se podigao i kvalitet ovih zaključaka i celoga dela, kada bi se uz taktička iskustva naveli i konkretni primeri koji jasnije ilustruju teoriske po stavke. Ovakvo se ima utisak da su iskustva o upotrebi pojedinih rodova vojske izvučena iz nemačkih pravila i uputstava, napisanih u toku Drugog svetskog rata.

2. — Čitalac ima utisak da su nemačke oružane snage potpuno izvršile svoj zadatak i da u njihovom radu nije bilo grešaka i slabosti. Međutim, kada je pisac podvrgao nemačke planove i tok operacija detaljnijoj analizi, kao što je objektivno i pravilno ocenio rđav rad poljske Vrhovne komande i izvanrednu hrabrost i borbenost poljskog vojnika, možda bi došao do izvesnih interesantnih zaključaka.

3. — Pisac smatra da je pitanje Danciga izazvalo Nemačko-poljski rat. Međutim, detaljnijom studijom ekonomske moći Nemačke i političkog programa nacističke stranke, koji je izložen u knjizi »Mein Kampf«, pisac bi mogao doći do zaključka da je zakon o neravnopravnom razvoju kapitalizma u najjačim kapitalističkim državama izazvao Drugi svetski rat. I da nije bilo Danciga i Koridora agresivna nemačka politika bi pronašla neki drugi povod koji bi doveo do Drugog svetskog rata.

4. — Najinteresantnije pitanje na koje nismo dobili odgovor ni od Rober Žara jeste: da li su i kako koordinirani ratni planovi i ratni napori Francuske i Engleske s jedne, i Poljske s druge strane? Rober Žar ništa ne kaže, zašto njegova zemlja nije ukazala efikasniju pomoć Poljskoj preuzimanjem brze ofanzive u septembru 1939, koja bi nateralu Nemce da oslabi pritisak ili čak i obustave ofanživu na Istočnom frontu.

M. M.

*Janovsak Mihail Maksimović*

*N63* **Potpukovnik Rokol: TAKTIČKA UPOTREBA MOTORIZOVANE PEŠADIJE U SASTAVU OKLOPNE DIVIZIJE<sup>1)</sup>**

Po mišljenju pisca, u savremenim uslovima, imaće tenkovske jedinice na bojištu da savlađuju znatno veći otpor, nego što je to bilo u toku Drugog svetskog rata. Dejstvo jurišne avijacije sa upotrebom »napalm« bombi i raketenih zrna, kao i upotreba pešadijskog PT oružja (bazuka, pancerfausta, RB i dr.) učinili su PT odbranu znatno efikasnijom što su potvrdila i najnovija iskustva na Korejskom frontu. Međutim, praksa je pokazala i to da se pešadijska PT oružja mogu korisno upotrebiti samo na povoljnom zemljištu. Ako se radi o potpuno otkrivenom zemljištu, ova oružja nisu u stanju da izdrže borbu sa tenkovima zato što su tenkovska oruđa veće moći i što su tenkovi u stanju da blagovremeno otkrivena pešadijska PT oružja unište pre nego što ona i stupe u borbu. Ali se ne smje gubiti izvida da su tenkovi na otvorenom terenu u jačoj meri ugroženi od avijacije, dok su na pokrivenom terenu u jačoj meri ugroženi od PT oružja. Ovakvo teški uslovi za upotrebu tenkova na bojištu neminovno zahtevaju bolju podršku tenkova od strane drugih robova vojske. U prvom redu od sopstvene artiljerije, koja ima zadatak da uništi i neutrališe braniočeva PT oružja, zatim od avijacije, koja ima zadatak da obezbedi nadmoćnost u vazduhu i, najzad, od pešadije koja ima zadatak da uništi sva preostala PT oružja i da definitivno osigura zemljište koje su tenkovi osvojili.

Ovaj zadatak bio je dosada poveren motorizovanoj pešadiji u jačini četiri bataljona koji se nalaze u sastavu oklopne divizije. Ovi bataljoni motorizovane pešadije upotrebljavani su isključivo za neposredno praćenje tenkova. Međutim, poznato je da se pri kraju prošlog rata borbeni poredak oklopne divizije obično sastojao iz tri borbene grupe različitog sastava, a najčešće od jednog ili dva bataljona tenkova, jednog ili dva bataljona motorizovane pešadije i jednog ili dva divizionala samohodne artiljerije. Na taj način, na bataljon tenkova dolazio je prosečno bataljon motorizovane pešadije. Borbena grupa delila se u tri podgrupe. U okviru podgrupe, na četu tenkova dolazila je četa motorizovane pešadije, dakle, odnos je bio 1:1. Ovo spajanje tenkova i pešadije vršeno je često i u okviru vodova, tako da je na vod tenkova dolazio vod motorizovane pešadije.

Za upotrebu borbene grupe obično je postojala sledeća šema: ako su na pravcu

dejstva grupe postojala dva paralelna puta, dve podgrupe pokrivale su front, s tim da je svaka imala svoj put, dok se treća podgrupa kretala u drugom ešelonu na pravcu glavnog udara. Na ovaj način, komandovanje je bilo uprošćeno, a sadežstvo između tenkova i motorizovane pešadije obezbeđeno. U preleće 1945 godine ovaj sistem je pokazao velike koristi. Po ovom sistemu izgledalo je da ne postoji spreg od čete tenkova i čete motorizovane pešadije, već da postoji 15 tenkova praćenih grupama pešaka. Ali za izvođenje manevra za račun tenkova ovaj sistem nije podesan. Za dokaz pisac kaže, ako bi zemljište ili neprijateljsko dejstvo zahtevalo odvajanje tenkova od motorizovane pešadije, sistem bi bio skroz nepodesan. Ako bi tenkovi bili prinudeni da se upotrebe u nekom drugom pravcu, s tim da pešadija izvrši zaštitu manevra postavljanjem vatrenе zavese, ona, po svojoj jačini i iscepkanosti, ovaj zadatak ne bi mogla da izvrši isto tako, ako bi na nekom prostranom i pokrivenom zemljištu bilo potrebno da se pre upotrebe tenkova izvrši izviđanje i čišćenje zemljišta, pešadija bi bila nedovoljna i za ovaj zadatak, itd.

Sve ovo pokazuje da za nove uslove na bojištu oklopna divizija nema dovoljno pešadije. Pored ovoga, pisac traži da se pešadija oklopne divizije sastoji iz dve vrste i to:

— **oklopne pešadije za neposredno praćenje tenkova**, koja bi bila, »duhovna naslednica dosadašnje motorizovane pešadije«; i

— **motorizovane pešadije**, koja bi se upotrebljavala kao i svaka druga pešadija.

Prva vrsta pešadije namenjena je za neposredno praćenje tenkova, dok je druga namenjena kao manevarska snaga a za obezbeđenje manevra tenkova, tj. za izvršenje zadataka u okviru ideje dejstva oklopne divizije kao celine.

Kakvog sastava treba da budu ove pešadije? Za **oklopnu pešadiju** pisac predlaže da se na svaki vod tenkova računa po jedno streljačko odeljenje, više jedan streljački vod na svaku četu tenkova. Prema ovome, na svaku četu tenkova došlo bi oko dva streljačka voda oklopne

<sup>1)</sup> L'infanterie portée au carrefour par lieutenant-colonel Rocolle, Revue Militaire d'Information, № 189 i 191, mart 1952 godine, Pariz.

pešadije. Na bataljon tenkova došlo bi oko dve streljačke čete (na četiri čete tenkova po dva voda, ukupno osam vodova, što čini dve streljačke čete). Na taj način, oklopna divizija od četiri bataljona tenkova imala bi oko dva bataljona oklopne pešadije koja bi formacijski trebalo da pripada tenkovskim bataljonima, s tim da se za vreme borbe, prema potrebi, pridaje nižim tenkovskim jedinicama.

Što se tiče motorizovane pešadije, pisac se zalaže da ostane i dalje u dosadašnjem sastavu, tj. na oklopnu diviziju četiri streljačka bataljona.

Sa ovakvim sastavom, pisac je mišljenja da bi oklopna divizija u dovoljnoj meri bila snabdevena pešadijom i da bi u odnosu na streljačku diviziju bila slabija samo za oko dva streljačka bataljona, jer bi šest bataljona oklopne divizije (dva bataljona oklopne i četiri bataljona motorizovane pešadije) pretstavljavali vrednost od sedam bataljona streljačke divizije.

Na osnovu postavljenih zadataka jednog i drugoj vrsti pešadije, pisac razmatra kakva bi prenosna sredstva trebalo dodeliti, da bi obe vrste pešadije bile u stanju da postavljene zadatke uspešno izvrše. On kaže da dosadašnji transporteri nisu pogodni za oklopnu pešadiju, čiji je zadatak neposredno praćenje tenkova, jer je postojala pogrešna težnja da se konstruišu sa što jačim oklopom. Pisac je, međutim, za male transporterere koji će biti vrlo niski, brzi i pokretljivi tako da izbegnu pogled protivnikovih nišandžija. Posada ovako malog transporterera treba da bude tri do četiri čoveka a naoružanje: jedan mitraljez sa dosta municije i jedan bacač kalibra oko 60 mm.

Mali transporteri pretstavljavali bi sposobne »čuvare« tenkova i pratili bi tenk isto onako kao što torpiljeri prate drednot ili, kao što lovci prate bombardere. Na otkrivenom terenu oni bi se kretali pozadi tenkova, ali u pripravnosti da što pre izbjigu ispred njih čim bi se uočio kakav zaklonjen cilj. U ovom slučaju mali transporteri bi se uputili cilju velikom brzinom, krećući se u cikeak i nekoliko mitralijeskih rafala, dve do tri granate iz bacača bilo bi dovoljno da se cilj neutrališe, pri čemu bi, naravno, i tenkovi pružali svu moguću pomoć.

Vodovi malih transporterera kretali bi se čas u rasutom stroju, a čas koncentrično upravljeni prema postavljenom objektu. Po mišljenju pisca, četa oklopne pešadije treba da bude sastava od četiri voda po šest malih transporterera, ukupno

24 transporterera u četi. Bataljon tenkova, koji u svome sastavu treba da ima dve oklopne čete, imao bi 48 malih transporterera, dok bi oklopne divizije imale 192 ( $4 \times 48 = 192$ ).

Za motorizovanu pešadiju, pisac je mišljenja da bi ona mogla i ubudće da se prevozi na transporterima poluguseničarima »Half Track«, koji raspolažu velikom brzinom, koja omogućava da se motorizovana pešadija što duže zadrži u rezervi i da se za vrlo kratko vreme prebací na mesto upotrebe, kao i da se po izvršenom zadatku na jednom mestu, može brzo prebaciti na drugo mesto. On naročito ističe da je glavni princip upotrebe motorizovane pešadije »manevar na transporterima, a borba peške«. Pisac zatim prelazi na analizu dosadašnje upotrebe motorizovane pešadije, pa navodi da su u ovom pogledu činjene dve greške i to:

**Prva greška** bila je u tome, što joj je poveravan zadatak izviđanja za račun tenkova. Ako su tenkovska četa i tenkovski vod bili ugroženi sa izvesne strane, obično je starešina dotočne tenkovske jedinice zahtevao od pešadije da izvrši prethodno izviđanje rejona, odakle se opasnost može da pojavi (šumica, vis, jaruga i dr.) pre nego što bi tenkovi produžili pokret. Zadatak se sastojao u tome da se izvidi da li se u dotočnom rejonu nalaze neprijateljska PT oruđa, koja bi ugrožavala tenkove. Pisac nalazi da je ovo nepravilno, pa se pita: »Zar ono što ne sme da izvrši tenk sa svojim oklopom od 10 cm, treba da izvrši pešadiju na transporteru (Half Track) koji ne raspolaže nikakvim oklopom?« On nalazi da će biti slučajeva, kada će motorizovana pešadija vršiti izviđanje za svoj račun. To će obično biti kada motorizovana pešadija dejstvuje na jednom pravcu, pa je potrebno da svoje izviđačke organe pošalje napred, i to kada se tenkovi ne mogu uputiti iz opravdanih razloga. Da bi motorizovana pešadija bila u stanju da izvrši i ove zadatke, pisac predlaže da se u svakom bataljonu motorizovane pešadije jedan njen vod naoruža sa 10 džipova, koji bi omogućili da se za izviđačku službu formiraju dve patrole od po 5 džipova. Na ovaj način, bataljoni motorizovane pešadije koristili bi za izviđanje brzo pokretne vodove isto onako kao što je Hanibal za izviđanje korištio laku pešadiju ili laku konjicu (numidsku), dok svoje slonove nikada nije koristio za ovu svrhu.

**Druga greška** bila je u tome, što se transporter »Half Track« koristio za va-

trenu podršku pešadije dok se ona bori la peške, sa ciljem da se stvori što jača podrška, tako da nijedno oruđe ne ostane neiskorišćeno. Pisac je mišljenja da je potrebno pogodnom konstrukcijom mitraljez na transporteru učiniti pokretnim, tako da se u slučaju potrebe može lako skinuti na zemlju, a da se glomazan transporter (Half Track) za vreme borbe pešadije zakloni od neprijateljskog dejstva na suprotnom nagibu i dobro kamuflira.

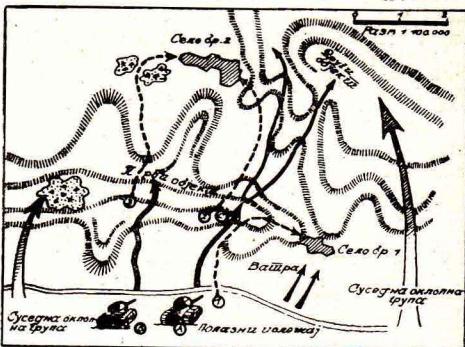
Najzad, za upotrebu oklopne divizije u napadu, po mišljenju pisca, postavlja ju se sledeća pitanja: da li tenkove upo trebiti ispred motorizovane pešadije ili pozadi ove; ako se tenkovi upotrebe ispred pešadije, da li ispred njih treba kretati talas pešadije sa zadatkom čišćenja zemljišta? Na ova pitanja on odgovara da ovo zavisi isključivo od zemljišta. Ako se ispred neprijatelja nalazi rečna prepreka, onda je potrebno pešadiju uputiti ispred tenkova sa ciljem da se zauzme mostobran koji će poslužiti kao oslonac za upotrebu tenkovskih snaga.

Kao drugu vrstu prepreka, na koju može naići oklopna divizija, pisac navodi šumu koja zahteva prethodno čišćenje od strane motorizovane pešadije. Bataljoni motorizovane pešadije, po izvršenom čišćenju, treba da izbiju na suprotnu ivicu šume, čime će obezbediti uvođenje tenkovskih snaga. Pošto se ovde radi o napadu na šumu, koju neprijatelj brani, to bataljoni motorizovane pešadije treba da napadaju u granicama normalne širine, računajući na bataljon 700—900 m, tj. ukupno na diviziju oko 2.500 m zadržavajući jedan bataljon u rezervi. U slučaju da je oklopna divizija ojačana pukom obične pešadije, treba težiti da se u borbi peške prvenstveno upotrebi ova pešadija, kako bi se motorizovana pešadija sačuvala kao brzoprekretna snaga za doncije zadatke.

Kao prvu vrstu prepreka, na koju oklopna divizija može naići, pisac navodi minska polja, kao što je to bio slučaj u početku bitke kod El Alamejna. U ovom slučaju potrebno je prethodno artiljerijom i pešadijom napraviti prolaze za tenkove<sup>2)</sup>.

Da bi objasnio sadejstvo između tenkova i pešadije u okviru oklopne divizije, pisac iznosi sledeći primer upotrebe borbene grupe u sastavu bataljona ten-

kova i bataljona motorizovane pešadije (vidi skicu 1).



Skica 1.

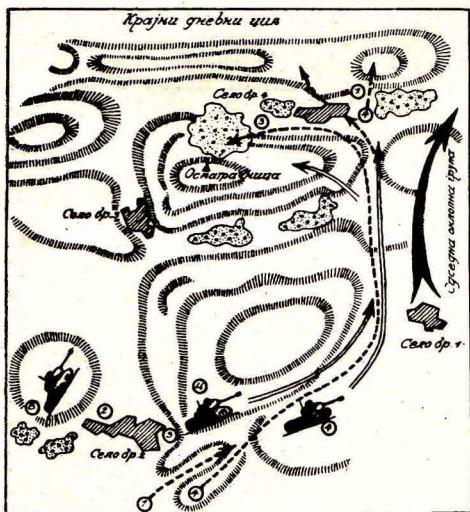
U napadu je potrebno da se zauzmu tri objekta, odnosno bliži zadatak, sledeći zadatak i krajnji cilj, koji su postavljeni uzastopno jedan iza другога. Prvi objekat je dugačak greben, potpuno otvoren, od koga se udesno nalazi selo br. 1. Pošto se ovde radi o pogodnom zemljištu za napad tenkova, tenkovske čete »A« i »B« izvršile bi napad na otkriven greben. Za vreme ovoga napada selo br. 1 bilo bi pritisnuto dejstvom avijacije i artiljerije. Pošto se zauzme greben, jedna četa motorizovane pešadije (1) izvršila bi napad na selo iz pozadine.

Drugi objekat (selo br. 2) pretstavlja istočno od njega. Za napad na ovaj objekat, pored angažovanih snaga, uvođe se i sveže snage (četa tenkova »C« i dve čete motorizovane pešadije 2 i 3). Napad na ovaj objekat odvija se tako da se na kosu desno od sela br. 2 upućuju dve čete tenkova »A« i »C«, a protiv sela br. 2, posle izvršene avijacijske i artiljerijske pripreme, upućuju se dve čete motorizovane pešadije (2 i 3) podržane dejstvom oruđa tenkovske čete »B«, sa težnjom da se se selo zauzme obuhvatnim dejstvom sa obe strane. U ovom momentu motorizovana pešadija vodi dve akcije: dovršava čišćenje sela br. 1 u rejonu prvog objekta i vrši napad na selo br. 2 u rejonu drugog objekta.

Drugi objekat (skica 2) pretstavlja ušamljeni vis koji je najjače topografski izražen i koji je neprijatelj poseo jakim snagama. U podnožju ovog visa nalazi se selo br. 3, koje zbog svoga položaja ne ma veliki značaj. Zemljište desno od visa (»X«) nudi povoljan manevr za zauzimanje visa obuhvatom iz pozadine. O-

<sup>2)</sup> Detaljnije vidi Montgomeri: »Od El Alamejna do Baltičkog Mora«.

vaj manevar bi bio potpomognut i dejstvom susedne grupe. Pravac (X), kojim se izražava ovaj manevar, vodi preko pokrivenog zemljišta u čijem se rejonom nalazi i selo br. 4, opkoljeno voćnjacima, zbog čega je potrebno da se na njemu prethodno angažuje motorizovana pešadija, a potom tenkovi. Snage koje dolaze u obzir bile bi: dve čete motorizovane pešadije (4 četa koja još nije upotrebljena i 1 četa koja je već završila čišćenje prvoga sela) i dve čete tenkova (»A« i »C«), s tim da se privuče još jedna četa motorizovne pešadije (3 četa, koja je već zauzela selo br. 2). Zauzećem sela br. 4 od strane motorizovane pešadije (1 i 4 čete) podržane tenkovima (»A« i »C« čete) omogućilo bi se izvršenje obuhvata usamljenog visa. Za ovaj obuhvat upotrebila bi se 3 četa pešadije i četa tenkova »C«.



## Skica 2

Cim bi se ovaj manevar povoljno odrazio smanjenjem jačine neprijateljske vatre iz rejona visa, četa motorizovane pešadije, koja se nalazila u rejtonu sela br. 2, pristupila bi zauzimanju sela br. 3, dok bi tenkovska četa »B« mogla da preduzme manevar levo od sela br. 3.

Uporedjujući ovaj način dejstva sa načinom koji je primjenjen 1945., pisac nalazi da ovaj način pretstavlja bolju podelu zadataka, kao i bolju uzajamnu pomoć pojedinih delova borbenog poretka. Naprotiv, način iz 1945., kod koga je u okviru čete tenkova postojalo 15 manjih grupica pešadije (na svaki tenk po jedna), pretstavljao je u pravom smislu reči rasparčavanje pešadije. Sem toga, ovaj način ima i ove dobre strane:

— što omogućava tenkovima da se pozauzimanju kakvog važnog objekta: mesta, tesnaca, prevoja, visa i dr., mogu upotrebiti za izvršenje drugih zadataka, poveravajući dotičan objekat radi odbrane motorizovanoj pešadiji;

—ako je potrebno preduzeti akciju koja zahteva jače pešadijske snage ili kav obuhvat jačim snagama, to je moguće izvesti, pošto se u dovoljnoj meri raspolaže sa pešadijskim snagama;

— ako je potrebno izvršiti eksploraciju uspeha na pravcu koji je nepodesan za tenkove (planinski ili pošumljeno zemljište), ovaj se zadatak može poveriti i jačim snagama motorizovane pešadije;

— velika brzina motorizovanih vozila, u vezi sa primenom radioveze, dozvoljava da se u početku boja može zadржати u rezervi što jača motorizovana pešadija, s tim da će docnije korisno upotrebi za izvršenje manevra.

Pisac zaključuje da je staro pravilo da se manevar pešadije ogleda u kombinaciji vatre i pokreta, s tim da je vatra stavljena u službu pokreta. Savremena pešadija radi izvršenja pokreta treba ušto većoj meri da koristi automobil. Korišteći automobil, ona neće izgubiti nikoliko od svoje stare vrednosti. Samo između ovakve pešadije i tenkova moguće je danas uspostaviti tesno sadejstvo.

Kao što vidimo, pisac polazi od sadašnjih uslova pojačanog protivtenkovskog dejstva na bojištu i traži rešenje da se oklopna divizija sposobi za izvršenje svojih zadataka i u tim novim uslovima. Veliki je nedostatak što pisac ovaj problem razmatra jednostrano, samo u odnosu na pešadiju, dok problem zahteva širu analizu rada i drugih rodova, naročito artiljerije i inžinjerije, kao i sadejstvo sa avijacijom.

V. T.

164  
**General Viljem Majli: NEOGRANIČENA POKRETLJIVOST SAVREMENE ARMIJE**

Pod gornjim naslovom izšao je članak u američkom časopisu »Combat Forces Journal«<sup>1)</sup>). Već i sam naslov članka ukazuje na važnost ovog problema u doba današnje motorizacije i avijacije. Još 1946. godine ministar rata SAD izjavio je da težnja vojske treba da bude upravljenja na to da postigne sposobnost »lakog marševanja vazdušnim putem«. U toku 1950. godine američki generalstab pokrenuo je ponovo ceo ovaj problem. Obrazovana je naročita »Inspekcija vazdušno-desantnih trupa suvozemne vojske« čiji je zadatak da se bavi rešavanjem ovog problema. Šef ove ustanove general Viljem Majli, održao je po ovom problemu niz predavanja u školama pojedinih rodova vojske iz kojih donosimo važnija zapožanja i zaključke.

General Majli je rekao da pod stvarnom pokretljivošću trupa ne treba smatrati samo njihovu sposobnost brzog prebacivanja sa jednog mesta na drugo. Vazdušnodesantne jedinice su za ovo već sposobne, ali, čim je desant izvršen, ove jedinice nisu ništa pokretljivije od ostalih zemaljskih trupa. Prema tome, pokretljivost vojske kao celine mora se povećati, pored usavršavanja vazdušnih transportnih sredstava i uvođenjem lakše opreme i naoružanja nego dosada, kao i uvođenjem vazdušne službe snabdevanja. Što se tiče usavršavanja vazdušnotransportnih sredstava, on je istakao prednosti specijalnog transportnog aviona. Teretnu jedrilicu smatra zastareлом, a padobran kao jedno vrlo ograničeno sredstvo. Dalja usavršavanja helikoptera u povećanju nosivosti, poboljšaće vazdušni transport i omogućiti prebacivanje trupa direktno na borbeni položaj. Sada se radi na izradi tzv. »konvertiplana«, koji će biti najbolji trupni transporter i imati osobine helikoptera i aviona, tj. mogućnost vertikalnog uzletanja i spuštanja, a veću nosivost od dosadašnjih helikoptera, pored ostalih osobina koje ima svaki transportni avion.

Konstrukcijom i masovnom produkcijom borbenih transportnih aviona rešava se samo jedan deo problema. Mnogo se više mora preduzeti u pogledu smanjenja veličine i težine opreme i naoružanja. Sve što je vojsci potrebno za borbu mora biti što lako, ali ta lakoća ne sme da ide samo na uštrb ostalih oso-

bina. To se može postići primenom novih konstrukcija i upotrebom lakih metala. Ali ostvarenje ovih ideja nailazi na jak otpor iz razloga što su laci metali potrebeni i za mnoge druge predmete ratne opreme, a korišćenje novih konstrukcija oruđa i opreme otežava izvođenje opštег plana za naoružanje. Međutim, jasno je, rekao je general Majli, da će, usled smanjenja veličine i težine opreme, biti potreban manji broj transportnih aviona, te će primena lakih metala u suvozemnoj vojsci biti isto tako opravdana kao i u vazduhoplovstvu. Što se tiče cene, predavač je dokazivao da će ona biti znatno manja. On je istakao veliku suprotnost koja postoji između nastojanja u suvozemnoj vojski za većom pokretljivošću i sposobnošću vazdušnog transporta i stvarnog povećanja težine oružja i materijala. Kao primer, pored ostalih, navodi izradu novog džipa, koji je teži od starijeg modela za 150–200 kg. Povećanje težine je izvedeno zbog ospobljavanja džipa za prelaz i preko vode. General Majli je protiv ovakvog džipa, jer smatra da je bolje, na slučaj potrebe, džip prebaciti preko reke pomoći helikoptera, nego ga stalno optereti većom težinom, bez obzira da li će ikad doći u priliku da pliva preko vode.

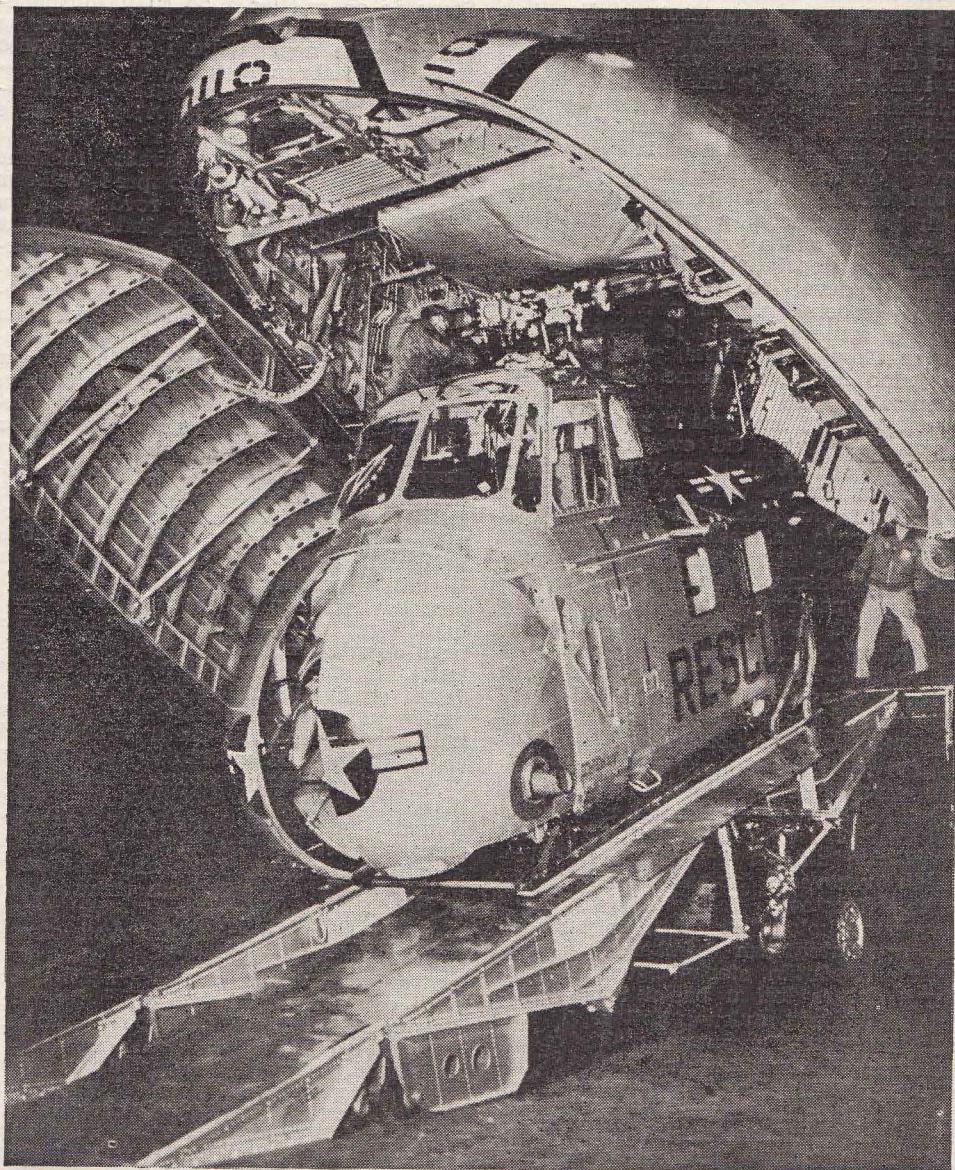
Jedna od najhitnijih potreba jeste izrada takvog vozila koje će isključivo služiti za rasterećenje leđa pešaka, jer, prema istraživanjima predavača, težina lice opreme sa oružjem i municijom iznosi 22–43 kg! Zbog toga predavač predlaže hitnu izradu i uvođenje veštačkog »tovarnog grla«, tj. već dosada upotrebљavanog u džunglama teretnog motornog vozila, koje treba da ima nosivost bar 450 kg.

Upotreba lakih metala pri proizvodnji teške artiljerije biće takođe velika dobit, mada će znatnija smanjenja težine moći da se postignu samo smanjivanjem težine vučnih vozila. Sadašnja američka pešadijska divizija ima 54 lakih i 18 teških poljskih haubica sa više od 1.000 džipova, 370 teretnih vozila od  $\frac{2}{3}$  tone i preko 700 od 2,5 tone. Primenom lakih metala može se tonaža mnogobrojnih vozila znatno smanjiti. Na ostalim područ-

<sup>1)</sup> Mobility unlimited by Major General Williem M. Mili, Combat Forces Journal, SAD.

jima već su postignuti znatni rezultati. Kod jedinica za vezu u upotrebi je poljski kabl težine 21 kg na jednu milju (1.609 m), dok je u prošlom ratu ova te-

žina iznosila 58 kg. Nove poljske radio-stanice za polovinu su lakše od ranijih, a sa četiri puta većim područjem frek-vencije.



Sl. 1 — Transporter C-124 „Glob Master“ otvorio je svoje džinovske čeljusti za utovar helikoptera

Najzad, general Majli je prešao na razmatranje pozadinske službe i rekao da je jedna armija na frontu samo toliko pokretljiva koliko je pokretljiva i njena služba dotura. Zato on nalazi rešenje ovog problema u organizaciji službe dotura i to kroz vazduh, jer smatra ne samo da je to moguće, već i da je jevtijije i moćnije. On je mišljenja da dotur vazdušnim putem treba učiniti redovnim, a dotur zemaljskim putevima da služi kao pomoćno sredstvo i za izuzetne slučajeve. Ovakvom organizacijom armija će biti oslobođena brige za obezbeđenje svojih komunikacija, a pored toga moći će deo svojih snaga vazdušnim putem da prebaci i u neprijateljsku pozadinu i tu da ih snabdeva, što će joj sve olakšati izvođenje operacija. Za potvrdu svoga mišljenja general Majli je naveo iskustva sa Korejskog ratišta, pa je razmistroj jedno ratište na kome bi slagališta, radionice i ostali uređaji za snabdevanje trupa bili smešteni u području neke pomorske luke. Od ove luke pa do boračkih trupa dotur bi se vršio vazdušnim putem. Prema tome, područje između luke i fronta biće neka vrsta praznog prostora, malo interesantnog za dotičnu armiju. Jedini bi problem bio u transportnim avionima. Po proračunu za jednodnevne potrebe jedne armije bilo bi potrebno isto onoliko aviona »C-123« kao i za transport jedne vazdušnodesantne divizije, a dotur vazdušnim putem može ići i do 500 milja (oko 800 km). Sa napredovanjem armije preko 500 milja, baza će morati da se pomera.

Što se tiče sigurnosti vazdušnog dotura, svakako će izvestan broj aviona biti oboren. No, bez gubitaka rat se ne može voditi. Isto tako i kod dotura na zemlji biće uništen izvestan broj željezničkih vozova i automobilskih transportora. Mostovi, železnički vozovi i transportne kolone ne mogu potpuno izбегti neprijateljskom bombardovanju iz vazduha. Međutim, stepen sigurnosti vazdušnog dotura leži u brzini i manevarskoj sposobnosti aviona, koji nisu kao železnički vozovi i automobilske kolone vezani za određene puteve. PAO se mora organizovati u svakom slučaju i bez obzira da li se dotur vrši vazdušnim putem ili putevima na zemlji. No, očigledno je da će PAO kod primene vazdušnog snabdevanja biti manje obima. Osim toga područje baza može se proširiti tako da ne bude suviše osetljivo na bombardovanje iz vazduha.

Po mišljenju generala Majlija, vazdušno snabdevanje ima još jednu veliku prednost, a to je što kod njega ne postoje saobraćajni tesnaci kao ranžirne stанице, pretvarne stанице, mostovi, tuneli itd. Stoga je on mišljenja da su vazdušnode-santne operacije najbrže sredstvo za opkoljavanje neprijatelja i za grupisanje trupa na izabranim tačkama. Mogućnosti ovih operacija su mnogobrojne i, takođe, neograničene, završio je svoje predavanje general Majli.

Iz iznetih misli predavača možemo zaključiti da se nalazimo pred velikom evolucijom ili, još bolje, revolucijom u ratnoj veštini. U budućem ratu pojaviće se na ratištu armije kao operativne jedinice takoreći bez pozadine i suvozemnih komunikacijskih linija. Njihove operacijske osnovice u administrativnom smislu nalaziće se na 750 do 1.000 km udaljene od fronta i između njih i fronta nalaziće se »prazno područje«. Ovakve armije biće manje osetljive prema probojima, širokim obuhvatima i dubokim bočnim napadima neprijatelja. Njihovo strategiski opkoljavanje, pa čak i taktičko stezanje, neće dovoditi do katastrofe kao što je to dosada bilo. Dugačke komunikacijske linije ovakvih armija biće nedohvatljive za partizanska dejstva, jer će biti u vazduhu. Manevarska sposobnost ovakvih armija, kako u nastupanju tako i pri otstupanju, biće mnogo veća nego dosada i za obrtanje njihovog fronta za 180 stepeni neće biti većih teškoća. Jedna ovakva armija, kao operativna jedinica, najveće moguće pokretljivosti, sa komunikacijskim linijama u vazduhu, biće u znatnoj nadmoćnosti nad jednom dosadašnjom armijom uobičajene organizacije i formacije i sa komunikacijskim linijama na zemlji kako u pogledu brzine dejstva, ostvarenja iznenadenja, grupisanja nadmoćnijih snaga na rešavajućem mestu u odlučnom trenutku, tako i u pogledu mogućnosti opkoljavanja neprijateljskih snaga i njihovog otsecaњa od pozadine. No, prilikom ovih razmatranja moraju se svakako uzeti u obzir i ostali elementi, kao što su: zemljiste, vreme (kao godišnje doba i atmosferska pojava), itd.

Najzad, moramo napomenuti da predavač nije dodirnuo problem pogonskog goriva. Masovna upotreba motora u budućem ratu na kopnu, moru i u vazduhu zahtevaće ogromnu potrošnju pogonskog goriva. Zbog toga su od prvorazrednog značaja naporci da se atomska energija iskoristi za pogon.

## Pukovnik Džon K. Bols: OKLOPNE JEDINICE U GONJENJU

Poznato je da gonjenje predstavlja krunu pobjede. Uništenje neprijatelja bio je od vajkada cilj svih komandanata na bojištu, ali su za vreme nekih perioda ratova mogućnosti za postizanje ovog cilja bile ograničene.

U toku XII i XIII veka pobeđene trupe spasavale su se od gonjenja i uništenja sklanjanjem u utvrđene gradove. Odbrana i opsade utvrđenih mesta dominirale su na bojištu sve dok pronalazak baruta nije umanjuo značaj tvrđava. Konjica pobednika postala je odlučujuće sredstvo da se neprijatelj ne samo tuče već i uništi.

Od 1870 godine taktička pokretljivost počela je ponovo da opada, dok u Prvom svetskom ratu nije nastupila potpuna stabilizacija frontova. Neprijatelj je mogao samo da se potiskuje, a ne i okruži i uništi. Tada se, kao odgovor na žične prepreke, mitraljesku vatru i rovovski rat, pojavio tenk. No u toku čitavog Prvog svetskog rata tenkovi su upotrebljavani samo za napade ograničenih razmara i u prvom redu za podršku pešadije. U vremenu između Prvog i Drugog svetskog rata već se počelo gledati na tenkove kao na preporodenu konjicu i došlo se do pravilnog zaključka da se tenkovske jedinice mogu sa velikim uspehom upotrebiti za prestizanje tučenog neprijatelja, presecanje njegovih puteva za otstupanje i za njegovo konačno uništenje. Međutim, poznato je da se uništenje retko može postići samo frontalnim potiskivanjem otstupajućih neprijateljskih snaga duž komunikacija — kao što su to pokušali Saveznici u toku Prvog svetskog rata. Potrebno je primeniti kombinovan manevar sa frontalnim pritiskom i dejstvom na bokove. Oklopne jedinice, koristeći svoju pokretljivost, treba upotrebiti za obuhvat jednog ili oba boka neprijatelja u cilju presecanja puteva za otstupanje, dok snage koje nastupaju sa fronta treba u što većoj meri da angažuju otstupajućeg neprijatelja. Posle zauzimanja kolone koja otstupa, neprijatelj se uništava stezanjem snaga koje su ga potiskivale sa fronta i onima koje su mu presekle otstupnicu. Inače, gonjenje bez presecanja otstupnice često će se ogledati samo u »nagrizanju« peta otstupajućih zaštitnica<sup>1)</sup> kao što je bilo pri poslednjem gonjenju Romelovih snaga u Severnoj Africi.

Posle načela kombinovanog gonjenja, drugi princip po važnosti za uspešno go-

njenje jeste energija izvršenja. Sve raspoložive snage, vozila i oprema moraju biti iskorisćeni do krajnjih granica njihovih mogućnosti. Komandant oklopne jedinice u toku gonjenja ne sme da gleda unazad ili da teži poravnavanju sa susednim kolonama, već mora primiti na sebe sračunat rizik za izloženost svojih bokova, imajući na umu da poljuljan moral kod neprijatelja smanjuje ovaj rizik.

Glavno sredstvo veze za vreme gonjenja jeste radio. No ako je neprijatelj koji otstupa rastrojen, načelo konspiracije u radio-saobraćaju gubi svoju važnost u korist brzine naredišvanja. Svaki pokušaj neprijatelja da se u toku otstupanja reorganizuje mora biti suzbijen danonoćnim gonjenjem. Nikada se ne sme izgubiti kontakt sa neprijateljem, jer bi mu se omogućilo da se izvuče iz klopke i da ponovo postane protivnik sposoban za pružanje snažnog otpora. Mnoge pobeدهe završene su u istoriji samo delimičnim rezultatima baš zbog nedovoljne energije i odlučnosti komandanata pobedničkih snaga. Lep primer za ovo imamo kod Denkerka, gde su Englezi uspeli zbog nedovoljne energije Nemaca da evakuisu 300.000 svojih vojnika.

Oklopne jedinice vrše gonjenje po pravilu u više kolona, spremne da svakog trenutka pređu u napad. Napadi od strane neprijateljskog vazduhoplovstva i tenkova moraju se uvek očekivati, te zato PVA i PT sredstva moraju biti raspoređena duž svih kolona.

Goneće kolone sastoje se iz tenkova, moto-pešadije, mehanizovane artiljerije i inžinjerije, i obrazuju borbene grupe saставljene od svih rodova vojske. Pozadi oklopnih jedinica nastupaju motorizovane pešadijske divizije, koje imaju zadatak da smenjuju oklopne jedinice na teškom terenu, osiguravaju komunikacije dotura, čiste mesta otpora neprijatelja koja su oklopne jedinice zaobišle i u završnoj fazi da učestvuju u uništenju okruženog neprijatelja.

Dok samohodna artiljerija obično sa lakoćom prati tenkove to nije slučaj sa motorizovanom teškom i dalekometnom artiljerijom, koja se po pravilu mora ostaviti pozadi. Njen gubitak treba nadoknaditi pridavanjem avijacije, koja u prvom redu treba da dejstvuje protiv ciljeva na zemlji. Vazdušne snage takođe

<sup>1)</sup> Armor in pursuit, by Colonel John K. Boles, Military Review, februar 1952.

mogu biti korisno upotrebljene za podršku snaga koje izvode frontalno gonjenje u cilju dezorganizacije i usporavanja otstupanja neprijatelja, kako bi se paralelno gonećim kolonama stvorili povoljni uslovi za brzo presecanje otstupnice neprijatelja. Vazdušna podrška ne sme biti ograničena samo na dnevno vreme, već borbena avijacija mora i u toku noći neprekidno da napada otstupajuće neprijateljske kolone, naročito po tesnacima, mostovima itd. Izviđačka avijacija mora održavati stalni kontakt sa neprijateljem i pored toga blagovremeno otkrivati svaku pojavu i pokret neprijateljskih ojačanja. 20 lakih aviona, kojima raspolaže oklopna divizija, od naročite su koristi pri otkrivanju neprijateljskih zaseda duž puteva, pri pronaalaženju obilaznih puteva i za korekturu artiljeriske vatrenje.

Za vreme gonjenja važna je podrška inžinjerije. Ako se iz karte vidi potreba za podizanjem mostova, pontonirski park mora biti istureni bliže čelima kolone. Neprijateljske ekipe za rušenje čine sve da uspore nastupanje gonećih snaga, ali će i pored toga goneće kolone, blagodareći iznenadenju i svojoj brzini, nailaziti na neoštećene mostove — naročito na putevima manjeg značaja.

Ciljevi, odnosno objekti, određeni za snage koje vrše paralelno gonjenje, moraju biti pogodni za zaustavljanje i blokiranje neprijatelja, dok ne bude uništen u sadejstvu sa snagama koje vrše frontalni pritisak. Ovakvi pogodni objekti jesu: planinski prelazi, mostovi, raskrsnice puteva i ostali tesnaci, kroz koje neprijatelj verovatno mora da prode. Ako presecanje otstupnice treba da izvrši slabija oklopna jedinica, onda, da bi se neprijatelj mogao zadržati i blokirati, treba iskoristiti do maksimuma sve pogodnosti koje nudi zemljiste. Ponekad je korisno zajedno sa oklopnom jedinicom upotrebiti vazdušni desant za početno osvajanje objekata koji uslovjavaju okruženje neprijatelja. Da je za vreme Montgomerievog gonjenja kod El Alameina ka Tunisu mogao biti upotrebljen vazdušni ili pomorski desant, malo bi se Romelovih troupa spasio.

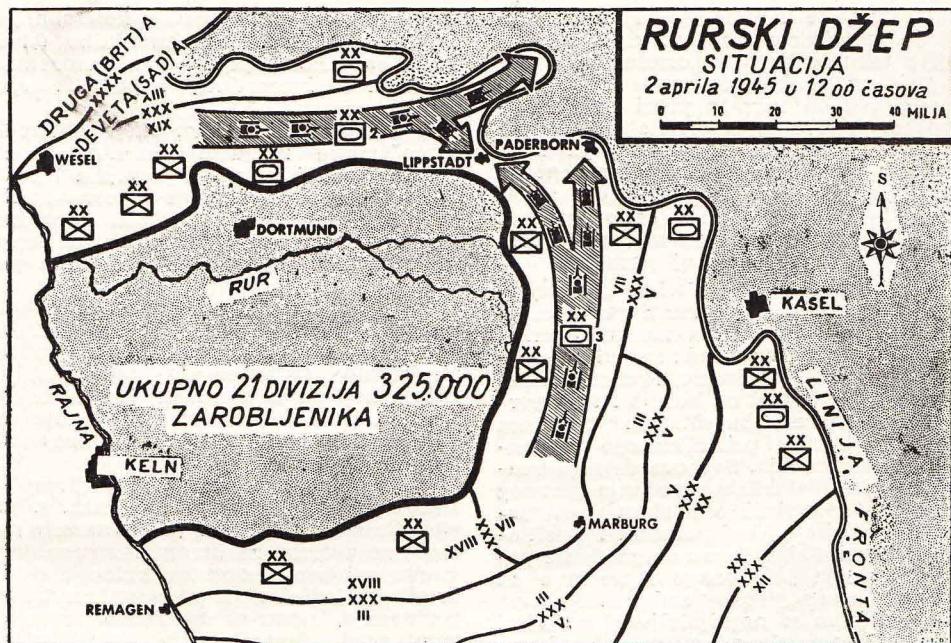
Uspešno gonjenje pretstavlja komplikovanu operaciju koja zahteva blagovremenu planiranje i dobro organizovano sadejstvo jedinica u svim fazama izvođenja. Plan snabdevanja mora biti isto toliko smeо kao i plan za bitku. Pokret pozadinskih delova mora da odgovara tempu nastupanja borbenih jedinica. Planovi za snabdevanje vazdušnim putem, naročito gorivom i municiji-

jom, moraju biti unapred tako sastavljeni da će osigurati gonećim snagama ne-prekidnost dejstva, čak i u slučaju da komunikacije za snabdevanje budu presećene ili toliko izdužene da dotur potrebnih količina materijala postane nemoguć.

Vrlo uspešno gonjenje bilo je izvedeno posle prelaza reke Rajne kod Remagena i Vezela u prošlom ratu (vidi skicu 1). Ono pretstavlja vanredan primer pravilnog korišćenja oklopnih jedinica za gonjenje posle prethodno izvršenog planiranja i priprema. Gonjenje je bilo isplanirano pre D-dana, dok su savezničke snage još bile u Engleskoj. Cilj je bio da se izoluje industrijska oblast Rura od Nemačke.

Pošto su nemačke snage između reke Rera i Rajne bile tučene, one su se povukle na istočnu obalu Rajne. Savezničke snage produžile su da ih gone korišteći neoštećen most kod Remagena i mostobran stvoren pomoću vazdušnog desanta kod Vezela. Posle prikupljanja dovoljnih snaga i materijala u pomenu tim mostobranima otpočela je završna faza gonjenja.

Dok je na severnom boku mostobran kod Remagena kao i duž zapadne obale reke Rajne i na južnom boku mostobrana kod Vezela vršen direktni pritisak na neprijatelja, 7 i 8 vazdušnodesantski korpus izvršili su proborje iz mostobrana (kod Remagena i Vezela) i pristupili manevru okruženja nemačkih snaga. Kod Vezela, posle probora nemačke odbrane od strane 18 vazdušnodesantnog korpusa, u cilju iskorišćenja uspeha, uveden je u borbu 19 korpus na čelu sa 2 oklopnom divizijom, dok je na jugu ovaj zadatak pao u deo 7 korpusa na čelu sa 3 oklopnom divizijom. Oklopne divizije nastupale su danonoćno. Ljudstvo se naizmenično odmaralo u vozilima koja su bila u pokretu. Oklopne divizije uništile su ili obiše mnogo grupa Nemaca, koje su pokušavale da uspore tempo nastupanja oklopnih kolona. Gonjenje je vršeno na širokom frontu, pri čemu su obilazena mesta otpora i postojeće prepreke. Iako je 2 oklopna divizija za 3 dana prevalela oko 110 km, a 3 oklopna divizija za 7 dana oko 270 km, ipak ne treba izvući zaključak da su oklopne jedinice jednostavno marševale putevima i obilazile sva mesta neprijateljskog otpora. 3 oklopna divizija savlađujući mestimično otpore izgubila je 53 tenka, što pokazuje da oklopne jedinice koje gone moraju biti spremne da se i probiju kroz linije otpora, koje ne mogu brzo da obidu.



Skica 1 — Savezničko gonjenje Nemaca posle prelaska Rajne

2 i 3 oklopna divizija srele su se kod Lipštata i na taj način zatvorile čelični obrć od oko 380 km opkolivši 21 nemačku diviziju. Zadatak zarobljavanja, odnosno uništenja ovih 325.000 opkoljenih nemačkih vojnika, prešao je na druge jedinice, dok su oklopne divizije produžile sa eksploracijom postignutog uspeha brzim nastupanjem ka reci Elbi.

N66

### BORBA U POZADINI PO FRANCUSKIM PRAVILIMA<sup>2)</sup>

Savremeni razvoj borbenih dejstava uticao je i na prenošenje borbe u neprijateljsku pozadinu čime je nametnuto potrebu za preduzimanjem posebnih mera za odbranu pozadine. Pozadina, kako u strategiskom i operativnom, tako i u taktičkom pogledu, bila je i ostala slaba strana odbranbenog sistema na kojoj će napadač tražiti slaba mesta u protivničkoj odbrani da bi mu preko njih zadao udarce.

Za izvršenje borbenih zadataka u neprijateljskoj pozadini, danas postoje posebne formacije, počev od vazdušnodejstvenih i padobranciških pa do specijalnih

Na kraju, pisac konstatuje da se ne završavaju sve operacije sa tako uspešnim gonjenjem kao što je to bio slučaj posle Rajne. Mnoge slavne pobede ostale su bez odlučujućih posledica samo zato što nije izvršeno energično gonjenje.

S. P.

*Stjepan Pešić*

jedinica za diverzantski rad u neprijateljskoj pozadini, kao što su: partizanski odred, jedinice »komandosa«, »rendžeri« i dr.

Za odbranu sopstvene pozadine od ovih jedinica takođe postoje posebne formacije teritorialne odbrane i specijalne jedinice bezbednosti. U tom cilju i pomenuto francusko pravilo obraduje borbu u pozadini kao specifičan vid borbenih dejstava. Najinteresantnija novina u ovom

<sup>2)</sup> »Notice provisoire sur le combat de l'Infanterie en coopération avec les autres armes«, 1950, Pariz.

poglavlju jeste u tome što se izričito na-reduje jedinicama i njihovim delovima, koji u toku borbe budu otsečeni i ne bu-du se mogli probiti, da se ne smeju pre-davati, već da moraju preći na diver-zantsko dejstvo u neprijateljskoj pozadini. Inače, u pogledu dejstva pešadije, predviđa se da ona može biti prebačena vazdušnim putem u neprijateljsku pozadu ili infiltrirana kroz neprijateljski raspored, ili pak, da se usled razvoja bor-be nađe u neprijateljskoj pozadini.

Ofanzivna dejstva pešadije u neprijateljskoj pozadini mogu imati razne ciljeve: napad na komandna mesta, baterije, slagališta, centre veze i sl.; napad na osetljive objekte: aerodrome, komunikacione čvorove i sl.; napad na kolone i transpor-te; prikupljanje obaveštajnih podataka (hvatanje kurira, prisluškivanje telefonskih razgovora itd.). Sva ova dejstva imaju za cilj da olakšaju izvođenje glavnog manevra, stvarajući atmosferu nesigurnosti u neprijateljskoj pozadini i prisiljavajući neprijatelja, da za obezbeđenje pozadine odvaja jače snage i sredstva od izvršenja svoga glavnog zadatka. Na ovaj način, dejstva u neprijateljskoj pozadini pretstavljaju posebnu i veoma važnu komponentu opšteg manevra. Zbog toga ona moraju biti tesno povezana i koordinirana sa frontalnim dejstvima.

Dejstva u neprijateljskoj pozadini imaju karakter »prepada« i »zaseda«, pri kojima se u najvećoj meri iskorišćuje iznenadenje. Prema tome, za ovakva dejstva najpogodnija je noć. Napad na osetljive objekte i na izolovane elemente neprijateljskog poretku ima karakter prepada, načelno noćnih, a napad na kolone i transporte — karakter zaseda, takođe noćnih.

U pogledu organizacije odbrane sop-stvene pozadine polazi se sa stanovišta da se neprijateljska aktivnost na pozadini može ispoljiti na sledeće načine: po-moću vazdušnodesantnih napada većeg obima, sa strategiskim ciljem; manjim padobranskim desantima taktičkog karak-tera; i dejstvom raznih odreda i opko-ljenih delova. Za pariranje većih vazdu-šnodesantnih napada predviđaju se tri vrste odbranbenih mera:

— »preventivna« odbrana, koja obuhva-ta obaveštajnu i radarsku službu (stva-ranje »radarskog pojasa«) kao preventivne mere od iznenadnog napada iz vaz-duha;

— »pasivna« odbrana, koja obuhvata zaprečavanje mogućih desantnih zona, koja se sastoji iz izrade prepreka i blok-kauza i posebnih »ostrva otpora« u bli-zini veoma osetljivih objekata (naprimer, industrijskih centara), uređenih za kruž-nu odbranu i obezbeđenih minskim po-ljima;

— »aktivna« odbrana, u kojoj na pr-vom mestu učestvuju avijacija i PAO, a potom lokalni dežurni odredi (regularne jedinice, organizovana građanska lica i dr.), koji se u svom dejstvu oslanjam na postojeće »ostrva otpora«, ranije or-ganizovana u okviru tzv. »pasivne« od-brane.

S obzirom na veliku osetljivost — slabost vazdušnodesantnih jedinica u pr-vim trenucima njihovog iskrcavanja, na-meće se potreba za brzom intervencijom, a ova zahteva veoma pokretne i dobro izvežbane jedinice, sredstva za brzo trans-portovanje i, pre svega, dobro organizo-vanu mrežu obaveštavanja. Na sličan na-čin organizuje se i odbrana protivnepri-jateljskog dejstva taktičkog karaktera. U okviru »pasivnih« mera predviđa se: obezbeđenje osetljivih objekata i trans-porta, patroliranje i pretresanje zemljji-šta u okolini, razmeštaj jedinica i usta-nova, kao i preduzimanje svih drugih pot-rebnih mera samoobbrane. U okviru »aktivnih« mera predviđa se ofanzivno dejstvo lokalnih dežurnih delova i po-kretnih snaga (rezervi), sa ciljem da se neprijatelj brzim i iznenadnim dejstvom prvo okruži, a potom konvergentnim na-padima sa dubljim prodorima razdrobi i po-delovima uništi.

Kao što se iz prednjeg vidi, i napadna i odbranbena dejstva u pozadini odlikuju se velikom aktivnošću, dinamičnošću i brzinom izvođenja, te zbog toga zahteva-ju od jedinica veliku pokretljivost, a od starešinskog kadra veću sposobnost za samostalan rad, brzo snalaženje i odlu-čivanje.

Š. H.

*peam. Šefvet Hasaudedžić*

167

### Potpukovnik Robert Forbz: ŠTABNI OFICIR G-3 KOMANDE POZADINE<sup>1)</sup>

Pisac razmatra dužnosti oficira G-3 (operativnog) u sastavu komande pozadine. U suštini te se dužnosti ne razlikuju bitno od opših dužnosti G-3 u operativnom delu štaba koje se sastoje u pomašanju načelnika štaba u rešavanju organizacijskih i nastavnih pitanja i borbenih dejstava. Međutim, u vršenju tih dužnosti u okviru komande pozadine, oficir G-3 mora da vodi računa o specifičnostima ove službe. Težište svoga rada treba da usmeri na pitanja snabdevanja i sprovodenja planova pozadinske štabne službe koje izrađuje odeljenje G-4 za snabdevanje i saobraćaj. To, naravno, ne znači da G-3 treba da bude podređeno odeljenju G-4, jer su sva odeljenja komande pozadine podjednako važna isto kao i u svakom drugom štabu.

Komandant pozadine odgovoran je za bezbednost pozadinske zone. Ona može biti napadнута из vazduha i sa zemlje. Sa zemlje mogu uslediti borbene akcije usled pomeranja fronta, akcije partizana, gerilaca, zaostalih jedinica i sabotaže. Pozadina može biti ugrožena i sa mora (bombardovanjem, amfibiskim i podmorničkim napadima) ili od strane infiltratora. Ona je izložena i napadima atomskog, biološkog i hemiskog oružja kao i radio propagandi. Zato je obezbeđenje pozadinske zone vrlo težak zadatak. Borbene trupe načelno ne bi trebalo odvajati za obezbeđenje pozadine, međutim, pozadinske jedinice nisu toliko izvezbane i nemaju potrebnog naoružanja. Jedinice službi treba iskoristiti i obučiti za lokalnu odbranu njihovih ustanova, kao i za učeće u opštoj odbrani određenog regrona. Njihovo pravilno korišćenje i obuka su jedan od važnih zadataka odeljenja G-3. U pojedinim slučajevima mogu se privremeno upotrebiti i za opštu odbranu pozadinske zone i boračke jedinice, prevenstveno motorizovane. Za tu svrhu mogu se nekad korisno upotrebiti i jedinice koje se nalaze na prolazu, na odmoru ili na obuci pozadi fronta. Ove jedinice mogu se upotrebiti centralizovano ili decentralizovano, što će zavisiti od konkretnih uslova koje treba pažljivo proučiti. Promenljiva situacija, relativno mala pozadinska zona, dobra saobraćajna mreža i velika pokretljivost jedinica idu u prilog centralizovane upotrebe. Jače drobljenje boračkih jedinica treba izbegavati. Kod planiranja upotrebe boračkih jedinica G-3 treba da izbegava detaljne planove pa da izrađuje samo direktivne.

Sledeći zadatak odeljenja G-3, sastoji se u izradi predloga o opštoj pozadinskoj organizaciji dotične zone. Pozadina mora da obezbedi snabdevanje i nesmetani rad operativnih jedinica. Tome cilju mora da se potčini i njena teritorijalna podela. U zavisnosti od situacije, ona može biti jedinstvena ili se može deliti na rezone pojedinih baza, međurejone i istaknute rejone. Ovi rejoni mogu se po potrebi, i dalje deliti. Pri rešavanju ovih pitanja odeljenje G-3 treba da konsultuje sva ostala odeljenja komande, kao i više i susedne komande, i da se blagovremeno upozna sa planovima budućih operacija, da bi se mogle na vreme preduzeti mere za potrebnu reorganizaciju pozadine. Jednom stvorena organizacija menja se u skladu sa promenom situacije. Podela zone na rejone pretstavlja teškoću u tome, što treba formirati komande tih rejona, sposobne za održavanje reda i zakonitosti, za kontrolu civilnog stanovništva i odbranu tih rejona. G-3 mora obezbediti potrebne kadrove i sredstva za ove komande.

Po meri nastupanja operativnih jedinica, povećava se pozadinska zona, premeštaju se ustanove unapred i stvaraju se novi rejoni. Saveznici su računali u Nemačkoj sa otporom civilnog stanovništva i partizanskim aktivnostima, pa su predviđali snage za obezbeđenje pozadine u jačini do jedne divizije na svakih 10.000 kvadratnih milja (oko 25.000 kv. km.) osvojene teritorije.

Organizacija pozadinske zone može biti i takva da komanda pozadine odgovara samo za snabdevanje i lokalnu odbranu svojih ustanova, dok opšta odbrana zone ostaje u nadležnosti operativnog komandanta ili se za taj zadatak može obrazovati posebna komanda.

Najopsežniji poseban zadatak odeljenja G-3 je planiranje upotrebe trupa. U uslovima stalnih promena operativne i pozadinske situacije treba obezbediti maksimalno iskorišćenje raspoloživih snaga i najekonomičniju upotrebu vojnih i civilnih jedinica. G-3 mora dobro poznavati raspored i stanje svih postojećih jedinica, uključujući ratne zarobljenike i civilne radne jedinice, koje treba da iskoristi u potpunosti za zamenu vojnih jedinica gde god je to moguće. U cilju pravilne raspo-

<sup>1)</sup> The Neglected Staff Officer G-3, Communications Tone By Lieutenant Colonel Robert C. Forbes, Military Review, januar 1952.

dele jedinica, G-3 može prenesti deo jedinica iz jednog rejonja u drugi, višak jedne vrste jedinica upotrebiti za popunu nedostajuće druge vrste, ili vršiti prekvalifikaciju prekobrojnog ljudstva itd. Potrebne snage treba u svakom slučaju blagovremeno obezbediti.

Sledeći zadatak G-3 je organizacija obuke jedinica koje se nalaze u pozadinskoj zoni. Zadatak je komplikovan zbog velikih razlika u vrstama jedinica i velikog broja specijalista u službama. Pored svoje stručne obuke svi moraju biti obučeni i kao borci-pešaci. Obuka je utoliko teža, što je čitavo ljudstvo u punoj meri zauzeto redovnim dužnostima. Boracke jedinice koje su pridate pozadinskoj zoni treba obučavati u cilju učvršćivanja svog znanja ili u cilju prekvalifikacije ako to potreba iziskuje.

Pored toga, G-3 u komandi pozadine mora planirati i sve pokrete jedinica kako pridati i podržavajući, tako i onih koje se nalaze u pokretu kroz zonu ka frontu ili u pozadinu. U Drugom svetskom ratu jedna četvrtina štabnih oficira nalazila se na dužnostima u pozadinskoj zoni. Ta činjenica dovoljno podvlači značaj proučavanja specifičnosti rada G-3 u komandi pozadine od strane svih štabnih oficira.

I pored razlika u organizacionoj strukturi štabova u odnosu na naše štabove i specifičnosti savezničke pozadinske zone koju su oni imali u Francuskoj i na kojoj pisac bazira svoje zaključke, ipak gornja izlaganja mogu korisno poslužiti i kod nas za bolje razumevanje uloge štabnih oficira u sastavu komande pozadine.

S. P.

### **Nos Potpukovnik Moris Skifmen: TEHNIČKA OBAVEŠTAJNA SLUŽBA NA PACIFIKU U DRUGOM SVETSKOM RATU<sup>1)</sup>**

Kroz kratak prikaz o razvoju tehničke obaveštajne službe na Pacifiku pisac iznosi svoje mišljenje o značaju i organizaciji ove službe u buduću. Ona se pojavila kao novina u prvim mesecima rata na jugozapadnom Pacifiku sa zadatkom da proučava neprijateljsko naoružanje i opremu, principe i metode njihove fabrikacije, fizičke i tehnološke osobine materijala, nomenklaturu, stokiranje i održavanje, organizaciju i delatnost izvršnih organa i ustanova, itd. U početku, tehnička obaveštajna služba se odvijala, kako na frontu tako i u pozadini, samo preko organa tehničkih službi, bez odgovarajućeg uvida od strane opšte obaveštajne službe (odeljenje G-2). Postojale su radne komande artiljerisko-tehničke službe (ATS) i hemiskih stručnjaka pod upravom načelnika ovih službi. Januara 1944 godine objedinjeni su u poseban organ svi stručnjaci tehničke obaveštajne službe po hemijskoj, ATS, medicinskoj, inžinjeriskoj i intendantskoj službi i službi veze. Takav organ postoji i danas u Koreji.

Osnovna načela opšte obaveštajne službe važe i za tehničku obaveštajnu službu. Sakupljanje podataka ne vrše samo stručni organi, već i komandanti jedinica sa svojim štabovima i ljudstvom, sve do boraca. Prvo formirano odeljenje ATS obaveštajne službe imalo je tri sekcije. **Administrativna sekcija** vodila je računa o svim aktivnostima odeljenja,

izdavala obaveštenja, održavala vezu sa drugim organima, sakupljala nove podatke o ATS materijalu Japanaca i upućivala na dalje iskorišćenje sredene podatke. **Operativna sekcija** sastojala se iz poljskih radnih komandi koje su radile na istaknutim bazama ili bile priključene diviziji ili korpusu. Njihova dužnost je bila da sakupljaju i raspoznavaju materijal, pripremaju izveštaje o novim predmetima i upućuju zaplenjeni materijal sekciji za vršenje analiza. **Sekcija za vršenje analiza** pripremala je izveštaje o novim predmetima i upućivala trupama materijal radi obuke i u pozadinsku istraživanja.

Tehnička obaveštajna služba vršila je prijem, klasifikaciju, održavanje i knjiženje zaplenjene neprijateljske opreme; podjelu predmeta po granama, pakovanje i otpremu u pozadinu; vodila je evidenciju o izvorima, podeli i celini opreme po tipovima i o vraćanju pojedincima onih predmeta koje su mogli zadržavati kao uspomenu. Saradnja sa vojnicima na frontu sastojala se u tome što su oni davali podatke o mestima skladišta koje je neprijatelj ostavio i čuvali zaplenjenu opremu od rasturanja i uništavanja. U tome pogledu bilo je važno da im se blagovre-

<sup>1)</sup> Technical Intelligence in the Pacific in World War II by Lieutenant Colonel Maurice K. Schiffman, Military Review, januar 1952.

meno predoči značaj pravilnog postupka sa neprijateljskom opremom.

Na bazi izvršenih proučavanja neprijateljske opreme, tehnička obaveštajna služba izdala je mnogo priručnika o upotrebi medicinske opreme i materijala, uputa o rukovanju sa neprijateljskim naoružanjem i u vozilima i sa opremom veze. Inžinerijski stručnjaci korišćeni su za uklanjanje ili neutralisanje mina i lisičjih rupa u prednjim rejonima. U ovom cilju čim je to bilo moguće, rađena su uputstva sa potrebnim skicama i fotografijama o načinu njihovog neutralisanja ili uništavanja.

Uspešna praktična saradnja organa pojedinih službi doveća je do organizacije objedinjene tehničke obaveštajne

službe svih postojećih grana pozadinskih službi. Obrazovana je i prevodilačka sekcija i sekcija za umnožavanje.

Prema mišljenju pisca, tehnička obaveštajna služba trebalo bi u buduće da postane sastavni deo opšte obaveštajne službe kako borbene, tako i strategiske. Ona treba da se u blagovremenu razvije, uporedno sa političkom i ekonomskom obaveštajnom službom. Ona treba da буде rukovođena centralizovano, pod neposrednim nadzorom G-2. Na bojištu treba da deluje veoma elastično, što se može postići odgovarajućom decentralizacijom. Njen uspeh će zavisiti od tehničkog kadra koji mora biti pripremljen za buduće zadatke.

S. P.

169

### Pukovnik Li J. Devis: RATNE IGRE NA KARTI — PRIPREMA I IZVOĐENJE

Artiljerijski pukovnik Devis, bivši nastavnik američke Komandne i generalstabne škole, iznosi u ovom članku<sup>1)</sup>, prema iskustvima stečenim u školi, značaj ratne igre, njenu organizaciju i izvođenje. Članak je vrlo poučan, jer pruža uvid kako se ova vežbanja provode u Američkoj armiji, a daje nam mogućnost da uporedimo način izvođenja ove vrste vežbanja u drugim armijama i kod nas.

Ratna igra, po mišljenju pisca, pruža najbolju vrstu nastave koja se može izvoditi u učionici, a koja je ujedno najpričinjiva ratnim uslovima. Zvanična američka definicija ove vrste vežbi je sledeća: »Ratna igra je vežba u kojoj se izvode dvostrane operacije na karti, gde su trupe i vojne ustanove obeležene odgovarajućim znacima koji se pokreću u cilju pokazivanja manevrovanja trupa na zemljistu«. Rad suprotnih strana reguliše grupa sudija. Cilj ratne igre je da se pokaže primena teorijsko-doktrinarnih postavki koje su prethodno izučavane.

Koliki se značaj pridaje izvođenju ratnih igara u Armiji SAD najbolje se vidi iz programa koji je za nastavnu godinu 1950/51 predviđao: pešadijsku diviziju u napadu i odbrani sa prelaskom u protivnapad, u vidu dvostrane slobodne ratne igre; pešadijsku diviziju u napadu i odbrani noću sa prelaskom jedne strane u odbranu, a druge u napad, u vidu dvostrane slobodne ratne igre; oklopnu diviziju u ulozi rezerve korpusa u odbrani, u vidu jednostrane slobodne ratne igre; korpus u nastupanju i hvatanju dodira, u vidu dvostrane slobodne ratne igre; funkcionalisanje jednog pozadinskog rejo-

na, u vidu jednostrane dirigovane ratne igre; rad grupe armija u koordiniranom planiranju ofanzivne operacije, u vidu jednostrane slobodne ratne igre i armiju u ostupanju, u vidu jednostrane dirigovane ratne igre.

U nabranju ovih vežbi uočava se da postoje sledeće vrste ratnih igara: jednostrane i dvostrane, koje mogu biti slobodne ili dirigovane.

**U jednostranoj ratnoj igri** ulogu sopstvenih trupa izvode učesnici, odnosno slušaoci, dok ulogu neprijatelja igraju sudije.

**U dvostranoj ratnoj igri** obe strane pretstavljaju učesnici; ona je komplikovanija u strukturi i tehnički, ali je poučnija i interesantnija za učesnike zbog raznovrsnosti situacija i zbog slobode akcije učesnika. Nezgodna strana ove vrste vežbe je, međutim, u tome, što je rukovodstvu teže da vodi vežbu određenim smetrom ka postavljenom cilju.

**Dirigovana** ratna igra je vežba kojom rukovodstvo upravlja pomoću unapred pripremljenih izveštaja i vremenskih rasporeda koji treba da navedu učesnike na akcije koje je isplaniralo rukovodstvo.

**U slobodnoj** ratnoj igri nema veštackog upravljanja akcijama. Učesnici su uvedeni u određenu situaciju, dati su im zadaci i ratna igra počinje. Dalja dejstva zavise od neprijateljskih snaga i od sudija. Dodeljivanje **uloga** učesnicima zavisi od cilja ratne igre. U diviziskoj ratnoj

<sup>1)</sup> Map Maneuvers — Their Preparation and Conduct by Colonel Lee I. Davis, Military Review, novembar 1951.

igri, naprimer, učesnicima se obično dodjeljuju uloge: komandanta divizije, načelnika štaba, načelnika otseka (I—IV), a prema potrebi i njihovih pomoćnika, kao i načelnika otseka za rodove i službe (što kod njih obrazuje specijalni štab).

Sudije vrše svoju dužnost prema zvaničnom Priručniku za sudije. Oni se nalaze u ulozi pretpostavljenih, potčinjenih i suseda. Njihova najvažnija dužnost saстојi se u proceni odluka i zapovesti učesnika. Ova ocena se, naravno, ne saopštava učesnicima direktno, već dolazi do izražaja u zapovestima, izveštajima i obaveštenjima. Sudije u svojim ulogama nose odluke, izdaju zapovesti i vrše štabnu koordinaciju. U diviziskoj ratnoj igri oni imaju ulogu komandanta bataljona i pukova dotočne divizije, korpusnog i armiskog štaba i susednih jedinica. Oni treba da dejstvuju sa puno mašte i inicijative, da bi mogli realno reagirati i da bi učesnicima pravilno saopštili svoje odluke, planove i zapovesti. Sudije ne smeju uticati na učesnike niti izražavati svoje neslaganje sa odlukama učesnika i tsl. Oni treba da prihvate odluke učesnika, pa da na njih utiču kao što bi komandanti i trupa na bojnom polju radili.

Rad sudija mnogo pomaže pregledne skice u kojima su po fazama prikazana dejstva, a koja treba da proizađu iz rada učesnika. Ove skice treba unapred da pripremi svakoodeljenje sudiskog generalštaba (G<sub>1</sub>—G<sub>4</sub>). U slobodnoj ratnoj igri ove skice, naravno, ne smeju da ograničavaju slobodu akcije učesnika, već treba samo sudijama da posluže za orientaciju.

Ratna igra ima dobre, ali i rđave strane. U dobre strane pisac nabraja: 1) mogućnost da se dogadaji redaju jedan za drugim; 2) mogućnost vežbanja (uigravanja) dotočne komande (štaba) kao celine; 3) mogućnost pokazivanja primene i provere taktičkih i administrativnih postavki, odnosno načela; 4) odlična prethodna proba i vežba manevra koji su projektovani da se održe sa trupama na zemljištu, te na taj način, manevr postaje provera ratne igre, a trupe imaju znatno više koristi od vežbe, jer se izbegavaju čekanja, pogrešni pokreti, lutanja i tsl.; 5) predstavlja dinamičnu vežbu nasuprot taktičkoj vežbi na karti koja ima karakter statike.

U rđave strane ratne igre pisac ubraja sledeće: 1) što taktički i administrativni principi moraju da budu od ranije poznati učesnicima, jer njihovo učenje u toku same vežbe nije moguće; 2) učesnici

se mahom obučavaju samo u dodeljenoj ulozi. Ovaj nedostatak se može otkloniti menjanjem uloga učesnika.

Prema postavljenom cilju, obuka se može izvoditi na dva načina: 1) ako se cilj vežbe sastoji u specijalizaciji učesnika za izvesne dužnosti, onda će učesnici biti stalno na odgovarajućim funkcionalnim dužnostima; i 2) ako, međutim, učesnici treba da steknu uvid u celokupno funkcionisanje štaba, onda treba da se izređaju u što više uloga. Da bi svi učesnici bili upoznati sa tokom vežbe kao celine, mogu se u toku ratne igre periodično održavati konferencije i kratka izlaganja situacije.

Ratna igra iziskuje brižljivu pripremu. Prvi korak u tome treba da se ogleda u izdavanju određenom rukovodiocu ratne igre kratkog uputstva kojim treba da bude preciziran cilj vežbe. Pošto ono služi kao osnova ratne igre, rukovodilac mora da ga svestranо prouči. Sledeći korak u pripremi vežbe treba da bude izrada opšte i posebnih pretpostavki (situacija). Opšta pretpostavka treba da bude zajednička za obe strane, a posebne pretpostavke (situacije) sastavljaju se posebno za svaku stranu. Posebne situacije treba da budu sastavljene tako da se izazove interesovanje učesnika slično kao što ga izaziva zagonetka. Ona treba da sadrži ubičajene elemente »ratne magle«. Izlaganje potpunih planova, obezbeđenje pune pozadinske podrške, jednostavnost načina popune ljudstvom i davanje potpunih podataka o neprijatelju imajuće za posledicu da će se vežba odvijati sa nedovoljno interesovanja učesnika.

Posebna pretpostavka (situacija) treba da bude sastavljena tako da svi organi komande mogu razviti punu svoju aktivnost. To, naravno, zahteva veliku maštu i inventivnost. Ako se ne izvrši brižljive pripreme u ovom pogledu, onda će se kod ratnih igara koje treba da obrade taktičku i administrativnu stranu operacije desiti da će ova druga strana vežbe biti sastavljena u drugi plan.

Zadaci koji se imaju postići ratnom igrom su dvojaki: grupni i individualni. Grupni zadatak biće ispunjen ako se ratna igra razvija pravilnim tokom. Obično vežba počinje zapoveseću pretpostavljene komande kojoj se prilaže karta ili oleata sa ucrtanim rasporedom snaga u određenom vremenu neposredno pred početak ratne igre. Individualni zadaci proizlaze iz akcije koje su zasnovane na situacijama, a koje se jedne za drugom razvijaju. Svaki učesnik mora da donosi odluke u

ulozi koja mu je poverena, i ona treba da proizlazi iz njegove sopstvene procene. Učesnik će brzo naučiti koliko je nesmotreno donositi odluke bez raspolažanja odgovarajućim osnovama. S druge strane, ako učesnik doneše odluku bez koordinacije sa ostalim organima štaba, on će se takođe ubrzo utvrditi da je pogrešio. Pravilnost posebnih odluka odraziće se na rešenje zadatka grupe kao celine.

Izvorni materijal ratne igre može se podeliti u tri grupe: taktičke i administrativne prepostavke (situacije), uputstva za postupak učesnika i sudija i usvojeno rešenje.

Taktičke i administrativne prepostavke sastoje se iz opšte i posebnih pretpostavki (situacija), zadataka, liste podržavajućih trupa, raznih procena i studija (npr., o vremenu, zemljištu i sl.). Ceo elaborat treba blagovremeno predati učesnicima i sudijama kako bi ih oni mogli brižljivo proučiti i uživeti se u situaciju.

Administrativna uputstva sadrže: preglede rasporeda ljudstva, prostorija, sredstava veze, vremena, karata i sredstava za snabdevanje.

**Dužina trajanja** ratne igre treba da bude tako podešena da bi se iz vežbe izvuklo što više koristi. Kao minimum postavlja se jedan puni dan, a po mogućству vreme treba da bude duže. Odnos astronomskog i operativnog vremena treba da bude oko 1:2-3. Takav odnos je realan, pošto rad štabova sam po sebi iziskuje manje vremena nego trupni potreti.

**Početak izvođenja** ratne igre treba da bude obeležen: 1) opštom orientacijom, kojom treba proveriti da li su učesnici i sudije ušli u situaciju da bi se mogao stići zaključak o rezultatu prethodne studije; 2) instruktažom sudiskog karaktera; 3) ako učesnici nisu upoznati sa tehnikom ratne igre, korisno je prikazati razvijati si-

tuacije na nekom drugom primeru ratne igre.

Poželjno je da na ratnim igrama učestvuje vazduhoplovni sudija u ulozi komandanta vazduhoplovnih snaga komande koja je pretpostavljena komandama u kojoj deluju učesnici. On je jednovremeno vazduhoplovni referent obaveštajnog i operativnog odeljenja u korpusnom i armiskom štabu i predstavlja armisko vazduhoplovstvo jedne i druge strane. On može da igra i ulogu vazduhoplovnog oficira za vezu kod divizija koje dejstvuju jedna prema drugoj. Vazduhoplovni sudija treba da vodi računa o pravilnosti upotrebe vazduhoplovstva u ratnoj igri.

**Kritika** se smatra obaveznim, završnim delom vežbe. U kritici se izlaže: cilj vežbe, u koliko i kako je isti postignut; pravilne i nepravilne akcije u toku izvođenja vežbe; greška u štabnoj organizaciji i postupcima, pripremanju planova i odluka. Kritika treba da bude konstruktivna. Citiranje događaja zamara, pa ga zato treba izbegavati. Učesnici ratne igre koji će na kritici imati da izlažu izvesne probleme treba da budu unapred obavesteni, da bi se za to pripremili.

Na zaključku kritike treba izneti usvojeno rešenje, što se može učiniti ili usmenim izlaganjem ili u vidu pismenih skript, vodeći pri tome računa o tome da učesnici mogu rešenje pročitati na vreme i, eventualno, postaviti izvesne pitanja. U slobodnoj ratnoj igri ima veliki broj rešenja. Zbog toga je važno da se govori o **jednom usvojenom rešenju**.

U zaključku članka pisac iznosi mišljenje da ratne igre treba da zauzimaju važno mesto u vojnem školovanju, jer one omogućuju vežbanje kako u komandnim, tako i štabnim ulogama i predstavljaju odlično sredstvo za izgradivanje komandnih organa kao celine, a usto, one razvijaju i smisao za organizaciju.

*Koll*

V. K.

*N70*

### General Paolo Supino: AKTUELNI PROBLEMI ARTILJERIJE<sup>1)</sup>

Autor smatra da savremena artiljerija preživljava duboku krizu. Ona ne može više da uskladi svoja dejstva sa potrebnom brzinom intervencije za račun svoje pešadije, niti može da dejstvuje na celom prostoru po dubini koji zauzima neprijatelj — a koji se neprekidno povećava u poređu sa evolucijom rata i bitke. Dosađa se problem rešavao neprekidnim povećanjem artiljerijskih sredstava u pešadi-

skim jedinicama, a za dublje taktičke zadatke služila je taktička avijacija — kao produženje artiljerijskih putanja. No, ovo rešenje nije pogodno ni za artiljeriju ni za pešadiju, niti je uopšte to put za definitivno rešenje ovog problema. Prema

<sup>1)</sup> Generale di brigata Paolo Supino: Problemi attuali d'artiglieria, Rivista Militare, novembar 1951.

tome, centralni problem daljeg opstanka artiljerije predstavlja rešenje sledećih pitanja: povećanja dometa, smanjenja zone sigurnosti i mogućnosti trenutnog ostvarenja masovne i tačne vatre.

Da bi što tačnije odredio mogući razvoj artiljerije, autor detaljno analizira karakteristike savremene artiljerije:

1) Moderna tehnika stvorila je artiljeriju koja raspolaže širokim mogućnostima gađanja po frontu i dubini. Između kalibara u masovnoj upotrebi (od 75–200 mm) dometi variraju od 14–40 km, a težina oruđa od 2–60 tona. Praktična brzina gađanja iznosi 2–6 zrna na minut (za srednje i male kalibre), što dozvoljava da divizion od 12 oruđa izbac u jednom minutu 1,2 tone zrna srednjeg ili 0,6 tona zrna malog kalibra.

To je što se tiče klasične artiljerije, a kako stoji stvar sa raketnom artiljerijom za taktičku upotrebu? Ona se još uvek usavršava, te se ne znaju njena krajnja dostignuća, niti sve njene mogućnosti. Lafeti su joj jednostavniji i laki (0,5–1 tone); količina vatre u jedinici vremena ogromna; metodi gađanja jednostavniji i ne zahtevaju veliku specijalizaciju posluge. Dometi su zasad ograničeni (4–8 km), a preciznost vrlo mala (rasturanje 1/10 dometa), ali se tako jako rasturanje kompenzira količinom vatre, jer, naprimer:

— nemački divizion »Nebelwerfern« od 3 baterije izbacuje za 10 sekundi 108 raket ili 3,6 tona;

— nemački teški divizion »Schwere Wurfgeräte« za 30 sekundi izbacuje 408 raketa ili 120 tona;

— američki divizion »Rocket Field Artillery« kalibra 114 mm sa 12 sekundi izbacuje 864 rakete ili 16,5 tona čelika sa 2 tone eksploziva, što približno odgovara koncentraciji vatre od 48 diviziona 105 mm! Kao što se vidi, sredstva za postignuće ovakvog efekta vatre malo staju, ali je problem muničije značajan i težak.

2) Pokret artiljerije na bojištu mora da teče istim tempom kojim se kreću i rodovi sa kojima artiljerija sadejstvuje. Stoga se rešenje mora tražiti u mehanizovanoj artiljeriji koja sve više postaje vrsta tenkova, iako težina oklopa ide na štetu kalibra i dometa oruđa, a mehanizam postaje vrlo komplikovan. Prema tome, samohodna artiljerija sa mestimično jačim ili slabijim oklopom daje modernu koncepciju rešenja pokreta i vatre u artiljeriji. No, pri ovome treba imati u vidu da i motorizacija i mehanizacija dovezne artiljeriji težak problem snabdeva-

nja gorivom, pored već postojećeg u snabdevanju municijom.

3) Moderna artiljerija stagnira, kaže pisac. Za poslednjih 30 godina domet se gotovo nije izmenio iako je tehnologija metalna otisla daleko unapred. Veliki domet je neophodan uprkos intervenciji taktičke avijacije, jer je ona neekonomična, nesigurna i zavisna od vidljivosti i stanja atmosfere — a ne može ni da budu neprekidno u akciji. Sposobnost brzog i iznenadnog ponavljanja vatrenega dejstva po raznim ciljevima na raznom udaljenju po frontu i dubini, ostaje i dalje specifičnost artiljerije. Međutim, pitanja trenutnog otvaranja masovne vatre na desetine kilometara dubine neprijateljskog rasporeda, smanjenja zone sigurnosti kao i ostvarenja boljih uslova sadejstva, još nisu u dovoljnoj meri rešena. Prema tome, savremene artiljerije je ispod nivoa savremene tehnike i, ako ona još i danas čini kostur rasporeda vatre, to je samo zato što se od nje ne traži ništa više. Stoga, tvrditi da artiljerija, izgrađena na tradicionalnim zahtevima, nema više uslova za dalji razvoj, ne bi bilo pravilno, kao što nije pravilno ni tražiti rešenje na nekom potpuno novom putu, van današnje tehnike i konstrukcije. Ovo stoga, što je moderna tehnika već dala svoje novine ostvarujući: poljsku raketnu artiljeriju i bestrzajnu artiljeriju, pored drugih zasad još nedovoljno poznatih vrsta materijala. Zasada su od naročitog interesa zrna (rakete) koja na putanji povećavaju svoju brzinu, čime postižu veliki domet i preciznost, a u isto vreme imaju i veliku živu silu na cilju. Postoje i projektili sa autopilotom koji postižu pri današnjoj tehnici domet do 150 km. Ima još i dosta drugih vrsta dirigovanih zrna koja takođe mnogo obećavaju. Pored toga, i u muničiji imamo značajna usavršavanja, naročito kod kumulativnog zrna, iako još nedovoljno ispitanih, koje u sebi krije ogromnu energiju. Radioupaljač na zrnu obećava rešenje pitanja najkorisnijeg udaljenja tačke rasprskavanja zrna od živih ciljeva.

4) Pored problema koji su sadržani u artiljeriskom materijalu, postoje problemi i u tehniči gađanja, borbenim porećima i organizaciji upotrebe vatre. Pustupci u organizaciji gađanja takođe su isti kao i pre 30 godina (ista topografska i balistička priprema gađanja). Elementi za gađanje još uvek imaju ograničenu vrednost po vremenu i prostoru — a to mnogo umanjuje efikasnost ponovnog otvaranja vatre, kao i prenosa vatre na druge ciljeve. Iznenadenje i efikasnost se

gube i usled nemogućnosti upotrebe većeg broja jedinica bez ponovne prethodne kontrole gađanja. Ni metode određivanja ciljeva nisu se mnogo razvile, jer se, praktično, svode na upotrebu karte, busole i turbina.

5) Moderna artiljerija i njene karakteristike ostale su za posljednjih 30 godina gotovo nepromjenjene, te i efikasnost njene vatre nije doživela neki naročiti progres. Iako postoje izvesna usavršavanja, ona su više organizacijske nego tehničke prirode. Prema tome, u opštoj evoluciji ostalih rodova artiljerije, može se reći, nije evoluirala. Pisac se pita, jesu li zaista iscrpljene sve mogućnosti artiljerije, ili, ako su one na granici, koje su te granice?

Pošto savremeni rat traži masovnu vatru, a ova opet mnogo artiljerije (veću gustinu), to rešenje ovoga pitanja treba tražiti u organizaciji i preuređenju artiljerijskih jedinica. No masovna vatra traži rešenje i taktičko-tehničkih pitanja (priprema gađanja), kao i tehničko-konstruktivnih — pitanje proizvodnje savremenog materijala.

Ovo poslednje pitanje, s obzirom na doglednu budućnost, ne može se mnogo menjati ili se ne može menjati tako brzo. Prema tome, rešenje taktičko-tehničkih pitanja ostaje kao široko polje za dalje usavršavanje artiljerije i artiljerijskih jedinica. Znači, pri određenim karakteristikama artiljerije za usavršavanje ostaje: preuređenje artiljerijskih jedinica (reorganizacija) i usavršavanje metoda pripreme i usavršenja gađanja.

Preuređenje artiljerijskih jedinica oствarljivo je organizovanjem velikih artiljerijskih jedinica, koje će dati najbržu i najefikasniju masovnu vatu kao i celishodnu intervenciju artiljerije. Velike artiljerijske jedinice su u isto vreme i najpodesnije za ostvarenje sadejstva sa ostatim rodovima.

Što se tiče usavršavanja metoda pripreme i izvršenja gađanja, tu takođe ne postoje neke naročite tehničke teškoće. Pitanje ostvarenja tačne vatre, brzih ko-rektura, proširenja vrednosti granica elemenata za gađanje, kao i sigurnih pre-nosa tačne vatre bez kontrole, u mnogome je olakšano primenom fotografiskih metoda sa trenutnim razvijanjem snimaka ili fotogrametrijskih metoda sa restitu-cionim aparatima velike brzine.

Prema tome, tehničko ostvarenje topografske i balističke pripreme postoji, jer postoje aparati koji ovaj problem rešavaju u sve tri dimenzije. Za brzo do-stavljanje izračunatih elemenata za ga-

đanje služi radio ili specijalni aparati koji jednovremeno rade na dve frekven-cije od kojih jedna služi samo za poziv vatre, a druga za ostale razgovore. Ta-kode postoji mogućnost vezivanja radio-aparata za dalekopisače, čime se postiže bolji, brži i tačniji prenos komandi za vatru.

Otkrivanje ciljeva treba da bazira na aerofotografiji sa brzim razvijanjem, jer danas može da se fotografiše i po magli i po noći. Korišćenje televizije i radara takođe danas postoji. Stoga, ceo posao oko pripreme i izvršenja gađanja, kao i otkrivanja ciljeva treba mehanizirati, a za to postoji mogućnost u velikim artilje-riskim jedinicama, zaključuje autor.

Činjenica je da je artiljerija, ovakva kakva je, sjajno odigrala svoju ulogu u Drugom svetskom ratu, i da jeisto tako uspešno vrši i u najnovije vreme, kao i da je za budućnost još u mnogočem ne-zamenljiva. Prema tome, rešenje treba tražiti u novim vidovima artiljerije, dopunjениm »starom« klasičnom artiljerijom i u njihovoj međusobnoj saradnji. No i pored detaljnog ulaženja u sve artilje-riske specijalnosti, gornjoj studiji nedostaju, po našem mišljenju, sledeće poje-dinosti:

1) U samoj postavci problema savremene artiljerije izostavljen je problem povećanja moći zrna, kao jedan od vrlo važnih, jer je artiljerija pretstavnik vatrene moći. Protivtenkovsko zrno pobe-dilo je oklop, a kumulativno dejstvo krije u sebi još neispitane snage. Pored toga, postoji mogućnost povećanja moći i kod zrna za žive ciljeve. Interesantno je napomenuti da su već vršeni optici sa artiljerijskim zrnima punjenim atomskim eksplozivom o čemu autor ništa ne go-vori.

2) Pitanje boljeg sadejstva sa pešadijom i tenkovima zaista je važno i zasluzuje uvek veliku pažnju. Ono se sastoji iz dve komponente: tačnosti gađanja i moći zrna. Tačnost gađanja smanjuje zonu sigurnosti, tj. pešadija se može više primaći vatri svoje artiljerije ukoliko je rasturanje manje. Međutim, moć zrna povećava zonu sigurnosti. Pa ipak, sa-dejstvo sa pešadijom i tenkovima nije ugroženo do te mere da bi zona sigurnosti postala neki poseban problem.

3) Autorova nastojanja za formiranjem velikih artiljerijskih jedinica sasvim su opravdana sa gledišta potrebe masovne vatre, no ne sme se gubiti iz vida da i masovna vatra mora biti pre svega tačna.

## Major L. F. Rajt: UPOTREBA PA ARTILJERIJE ZA GADANJE ZEMALJSKIH CILJEVA

Problem potpunijeg iskorišćenja PA artiljerije na bojištu postavljen je i u Koreji. Američki major Rajt<sup>1)</sup> smatra da PA artiljerija može izvršavati i druge zadatke na bojištu sem dejstva protiv aviona. On kaže da je u Koreji jedna PA grupa odigrala ulogu divizijske artiljerije. Ovo je potstaklo na razmišljanje o tome kako i na koji način da se upotrebni srednjekalibarska protivavionska artiljerija kao zemaljska artiljerija, kada trupama ne preti velika opasnost iz vazduha. Prednost ovakvog načina korišćenja protivavionske artiljerije jasno se ogleda u povećanju gustine vatre zemaljske artiljerije. Pri ovome treba imati u vidu da su mogućnost horizontalnog polja dejstva, veliki domet i pokretljivost, kojima se odlikuje PA artiljerija, veoma dobre osobine baš sa gledišta zemaljske artiljerije. Međutim, izbor vatrenog položaja pretstavlja poseban problem, jer se oruđa moraju dobro maskirati zbog velikog bleška koji se lako uočava. Sem toga, naprimjer, za PA top 90 mm pri elevaciji od svega 100 hiljaditih, domet je 6.750 m. Ako se želi gađanje na kraćim otstojanjima, izbor vatrenog položaja treba posvetiti posebnu pažnju. U svakom slučaju, potrebno je brižljivo proučiti padajući krak putanja kako ne bi došlo do gubitaka kod sopstvenih trupa zbog srazmerno položene putanje zrna.

Dalji problem jeste u relativno maloj težini zrna i u velikom rasturanju po daljinama. Brzina gađanja na zemaljske ciljeve biće nešto manja nego kada se PA oruđe upotrebljava za gađanje vazdušnih ciljeva, tako da će biti približno ista kao kod haubice 105 mm, naročito pri dužem trajanju vatre. Pored toga, postavlja se pitanje topografske pripreme za gađanje. Pisac smatra da se u ovim slučajevima mora PA jedinicama pridavati deo ljudstva iz zemaljske artiljerije, ili, pak, da zemaljska artiljerija obavi potreбne topografske radove i za PA jedinice. Pa ipak, pisac kaže, ne idem tako daleko da tvrdim da su sva ova ograničenja PA

artiljerije tolika da bi prouzrokovala neke ozbiljne poteškoće.

Pri upotrebi PA artiljerije postoje dve varijante: da se čitavi PA divizioni upotrebe potpuno kao zemaljska artiljerija ili da se ovako upotrebe samo pojedine baterije, a ostale da se postave tako da mogu vršiti svoj osnovni zadatak PAO, a, po potrebi, i da pojačavaju vatru zemaljske artiljerije. Prema tome, po mišljenju pisca, u granicama ovih varijanti upotreba jednog PA diviziona ili PA grupe u ulozi zemaljske artiljerije ne pretstavlja naročiti problem. Svaki se zadatak može dodeliti PA artiljerijskoj jedinici, mada se zadaci neposredne podrške ili pojačanja diviziona za neposrednu podršku smatraju nepoželjnim. Međutim, iz alternative upotrebe PA diviziona za pojačanje zemaljske artiljerije, iskrasa nekoliko problema. Kada se radi o pojačanju, treba imati u vidu da su baterije postavljene prvenstveno za protivavionsku odbranu, te je njihova upotreba u ulozi zemaljske artiljerije ograničena i drugostepena. Zato se nikad ne može vremenski unapred planirati njihova upotreba. Ako se još ima u vidu relativno veliko rasturanje PA oruđa i lakoća zrna, onda je jasno što preovlađuje mišljenje da se PA artiljerija najkorisnije može upotrebiti za gađanja za uznenimiravanje i zaprečna gađanja, kao i za gađanja, u cilju neutralisanja, slabo zaklonjenih ciljeva na većim daljinama itd.

Interesantno je da pisac ovog članka ništa ne govori o upotrebi PA artiljerije u borbi protiv tenkova. Međutim, ne treba nikad gubiti izvida da su PA oruđa baš po svojim konstruktivnim i balističkim osobinama izvanredno pogodna i veoma efikasna protiv tenkova, što je dokazano i u toku prošlog rata.

---

<sup>1)</sup> The AAA 90 in a Surface Mission by Major Lucius F. Wright, Jr., Combat Forces Journal, decembar 1951, SAD.

### Pukovnik Džon Devis: NEKA TO RADE ŽENE<sup>1)</sup>

Na sastanku zajedničkog odbora načelnika štabova oružanih snaga SAD postavljeni su zadaci i protivavionske odbrane zemlje. Sva tri vrsta oružanih snaga ima da doprinesu protivavionskoj obrani SAD. Vazduhoplovstvo će dati avione za presretanje i obezbeđeće sistem VOOV. Mornarica će dati takođe avione, a i PA brodove, ako se za njima ukaže potreba. Suvozemna vojska daće PA artiljeriju i dirigovane projektile za gađanje vazdušnih ciljeva. Međutim, pisac članka upozorava da će svaki avion, upotrebljen za PAO teritorije, biti jedan manje za taktičku podršku trupa iz vazduha, a svaki vojnik kod PA topa biće jedan manje za ofanzivne akcije protiv neprijatelja. Nemci, Japanci i Britanci borili su se za rešenje ovog problema u prošlom ratu. Milion i po muškaraca kojima su Nemci upotrebili u vazdušnoj obrani i u industriji aviona, naoružanja i municije pretstavlja je značajan faktor koji je doprinoje njihovom konačnom porazu, jer su nedostajali na frontu. Slično tome, vazdušna obrana Velike Britanije pretstavljala je veliki napor koji se osećao u toku celoga rata. Za SAD taj problem nije postojao u prošlom ratu, ali će u eventualnom budućem postojati, naročito kada se ima u vidu da se rezerva protivničkih atomskih bombi sve više povećava. S druge strane, problem PAO je takve prirode da bi mogao apsorbovati celokupni potencijal SAD, pa ipak, ne bi mogao da obezbedi ništa drugo sem što bi povećao stepen uništavanja neprijateljskih aviona. Međutim, poznato je da prenošenje borbe na neprijateljsku teritoriju i uništenje njegovog potencijala pretstavlja najbolju i najsigurniju odbranu. Jer, i najbolja defanzivna sredstva, koja su Britancima i Amerikancima stajala na raspolaganju, samo su umanjila nemačko bombardovanje Londona sa V-1, ali nisu mogla da ga spreče. Opasnost je bila otklonjena tek kada su savezničke divizije očistile Pa de Kale, Belgiju i deo Hollandije. Ipak, učinjeni naporovi za odbranu Londona od V-1 nisu bili uzaludni, jer je pred kraj rata 70% od svih V-1 bilo uništavano.

Pisac članka predviđa da usavršavanjem dirigovanih projektila za gađanje vazdušnih ciljeva, naoružanje suvozemne vojske može vrlo lako postati stub PAO. Lovački avioni mogli bi čak imati drugostepenu ulogu, jer bi pretstavljeni pokretnu udarnu silu za pojačanje, odnosno zatvaranje rupa u teritorijalnoj PAO.

Za ovo tvrđenje on navodi da je 1943 godine trećinu gubitaka 8 vazduhoplovne armije nad Nemačkom prouzrokovala nemačka PA artiljerija. 1944 i 1945 godine dve trećine oborenih bombardera i znatan broj drugih aviona otpada na nemačku PA artiljeriju. Tačno je da je 1944 godine nemačko vazduhoplovstvo počelo da gubi svoju udarnu moć, a u isto vreme nemačka PA artiljerija nije raspolađala ni tempirnim upaljačima, ni radariма koji bi se mogli uporediti sa američkim »SCR 583«.

U vremenu od invazije u Normandiji do završetka rata PA artiljerija 12 američke grupe armija oborila je 2.100 aviona, što znači oko 11% od ukupnog broja uništenih aviona. Uprkos velikoj savezničkoj nadmoći u vazduhu, lovci nisu nikada ni izdaleku postigli tako velike rezultate. 1. januara 1945 godine, kada su Nemci izvršili najveći vazdušni napad na savezničke aerodrome, kojom prilikom su, računa se, izvršili oko 700 letova, PA artiljerija je uništila 220 aviona, dok su lovci oborili manje od 100.

U Nemačkoj je najveće brojno stanje u PAO iznosilo oko milion i po od čega je otpadalo na poslužu PA oruđa oko 850.000 ljudi. U Velikoj Britaniji najveći broj ljudstva upotrebljen u te svrhe iznosio je nešto manje od 300.000 ne računajući osoblje vazduhoplovstva koje je rukovalo baražnim balonima i posluživalo MPAA i PAM za odbranu aerodroma.

Napredak tehnike u posleratnom periodu donekle menja tu sliku iz Drugog svetskog rata. Radar je potisnuo PA reflektore, a baražni baloni su zastareli. Isto tako, atomska bomba je skoro otstranila potrebu za MPAA i PAM, jer avion, koji nosi i bacu atomsku bombu, leti na visini koja je daleko iznad maksimalnog efikasnog dometa MPAA i PAM. Iz tih razloga može se očekivati da će se PA odbrana ubuduće sastojati od malog procenta MPAA i PAM oruđa, velikog procenta PA topova i sve većeg procenta dirigovanih projektila, a u svakom slučaju, od velikog broja angažovanog ljudstva.

Britanci su se još 1940 godine susreli sa problemom ljudske snage i počeli su sa uvođenjem žena u PA jedinice. Uključivanje žena u ove jedinice izvođeno je u

<sup>1)</sup> Let The Women Do It by Colonel John W. Davis, Military Review, November 1951.

početku uz mnogo sumnje u uspeh. Pojedini rukovodioci su se plašili da se javno mnenje neće nikada složiti sa time da žene rukuju ratnim oruđima; drugi su sumnjali u izdržljivost i moral žena u vojski. Međutim, rezultati su bili vrlo dobiti. Ženama je bilo omogućeno da se dobrovoljno javljaju u jedinice PAO gde su po završenoj obuci raspoređivane u mešovite baterije u kojima je obično bilo do polovine ženske послuge. Na taj način u jedno vreme je bilo u jedinicama PAO 74.000 žena, što odgovara brojnom stanju od 4 divizije, a moglo ih je biti 170.000 da je za to bilo potrebe. Britanska javnost bila je ponosna što i žene brane domovinu, a na veliko iznenadenje, žene su se često pokazale bolje na dodeljenim zadacima nego prosečni muškarci-vojnici. One su pokazale hrabrost i hladnjokrvnost u bezbroj PA borbi. Pred kraj rata osoblje PA odbrane sačinjavali su, uglavnom, stariji i fizički ograničeno sposobni muškarci i žene.

Nemačko iskustvo u mnogom je slično britanskom. Do kraja 1942 godine nemačke PA jedinice, raspoređene za odbranu zemlje, sastojale su se od ljudi fizički sposobnih za aktivnu službu na frontu. Početkom 1943 godine počela se ozbiljno osećati oskudica u ljudskoj snazi i PA jedinice za odbranu zemlje bile su prve na udaru. Da bi se zadovoljila potražnja za ljudstvom, bile su organizovane pomoćne PA jedinice, koje su se sastojale iz nehomogene mešavine fabričkih radnika, stranih državljanina, ratnih zarobljenika i žena. Ove pomoćne jedinice vremenom su sačinjavale 44% ukupnog brojnog stanja u PA jedinicama. Ostalih 56% sačinjavale su regularne jedinice većinom sa starijim i fizički ograničenim ljudstvom. Žene su upotrebljene u ograničenom broju, a bile su nedovoljno obučene, te se nisu dobro pokazale.

Potreba PA odbrane i njene blagovremene organizacije danas se postavlja u oštrijoj formi, nego za vreme prošlog rata. Oruđima masovnog uništavanja danas se može postići mnogo veći stepen razaranja nego ranije. Pored toga, i vreme, koje je i u prošlom ratu bilo dragoceno, danas je još dragocenije, jer u prvom mesecu, pa čak i u prvim danima eventualnog sukoba mogu se očekivati vrlo veliki, ako ne i porazni gubici i razaranja. Dok su u prošlom ratu, uprkos teškim udarcima iz vazduha, i Britanija i Nemačka imale na raspoloženju izvesno vreme za poboljšanje svojih odbranbenih mera, u budućem ratu sa ovim se ne može računati. Zato se i sistem PA odbrane

javlja kao jedna hitna potreba, čije jedinice treba da budu u punoj borbenoj gotovosti sve dok postoji opasnost vazdušnog napada.

Upotreba radnika za PA odbranu često se pominje. Polazi se od pretpostavke da će većina PA artiljerije biti postavljena unutra i u blizini industrijskih i jako naseljenih centara, te će radnici moći da se koriste i za PA jedinice. Ova pretpostavka, ako bi i bila ostvarljiva, imala bi za posledicu znatnu uštedu ljudske snage. Nažalost, ona ima mnogo nedostataka. U prvom redu, većina PA jedinica biće smeštena van branjenog objekta, kako bi se omogućilo presretanje aviona pre nego što mogu da bacu bombe. Te daljine van branjenog objekta, iako, možda, neće biti velike, mogu postaviti ozbiljan problem brzog transporta. Sem toga, mnogo ozbiljniji problem je pitanje obuke — koja je dosta složena i teška. Da bi osoblje moglo da poslužuje radare i komandne računare, potrebna mu je obuka od nekoliko meseci. Stoga je sistem upotrebe radnika neprihvatljiv.

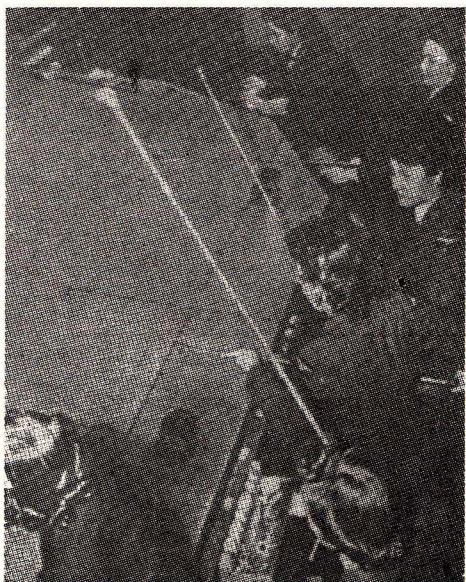
Posle gornjih navoda, pisac članka daje predlog rešenja ovog pitanja. On navodi da žene mogu da obavljaju 50–60% zadataka u teritorijalnoj PA odbrani isto tako dobro kao i muškarci. Ti zadaci su rukovanje telefonskim centralama, rad na



Slik 1. — Žene na osmatračkom durbinu PA baterije

komandnim računarima i radarima, vođenje šema leta itd. gde su žene često pogodnije od muškaraca (vidi sl. 1 i 2).

Sem toga, one mogu da rade i kao kuvarice, činovnice i šoferi, a mogu da vrše



Slika 2. — Žene vode šemu leta aviona u operativnoj sobi na KM PAO

i veći deo poslova po raznim štabovima. Međutim, posluživanje samih topova je iznad fizičkih mogućnosti proseće žene. Najzad, žene se mogu korisno upotrebiti i na drugim mestima u sva tri vida oružane sile, kao i u industriji.

Na osnovu svega iznetog, pisac predlaže za svoju zemlju sledeće mere:

1. — Da se obrazuju mešovite PA jedinice za teritorijalnu PA odbranu od žena i starijih i ograničeno sposobnih muškaraca koji bi se još mogli koristiti.

2. — Da se apeluje na oficire i borce, onesposobljene ranama ili bolešeu za boracku službu, da stupaju u jedinice teritorijalne PAO posle čega će se sa tim ljudstvom izvršiti potrebna obuka.

3. — Da se na univerzitetima organizuju jedinice PA artiljerije u kojima će žene dobijati potrebnu obuku, posle koje će postati rezervni oficiri.

4. — Da se dozvoli ženama da pohađaju odgovarajuće kurseve iz PA artiljerije i dirigovanih zrna.

173

### Kapetan fregate Uden: INFRACRVENI ZRACI U SLUŽBI VOJNOG OBAVEŠTAVANJA

Infracrveni zraci nisu ništa drugo do nevidljiva »tamna« svetlost koju golo oko ne može da vidi, te su potrebeni specijalni tehnički uređaji da bi i ovi zraci postali pristupačni našem čulu vida.

Francuski kapetan fregate Uden u početku svoga članka pod gornjim naslovom<sup>1)</sup> ističe da je prvi svetski rat bio rat hemičara, dok je Drugi bio prvenstveno rat fizičara, a u izgledu je da će primena fizikalnih sredstava dominirati i u Trećem svetskom ratu. Stoga je danas više nego ikad potrebno izučavati primenu fizikalnih sredstava u ratu.

Da bismo lakše razumeli upotrebu ovog novog sredstva, izvršićemo kratko poređenje primene infracrvenih zrakova sa vojnom primenom radiotalasa. Radio je u Prvom svetskom ratu bio prvo primjenjen za održavanje veze. Ovaj problem bilo je relativno lako rešiti. Međutim, elektromagnetna detekcija (otkrivanje), koja je uspešno primenjivana i koja je dala velike rezultate u Drugom svetskom ratu, svakako je bio mnogo teži problem. Detekcija neprijateljskih ciljeva može se

vršiti na dva načina. Jedan je način da se neprijateljski cilj »osvetli« pomoću elektromagnetskih zrakova, a zatim da se prikupi energija koju isti cilj odbija od sebe. To je princip detekcije pomoću odbijanja (eha) i on se primjenjuje kod rada, ali je indiskretan jer tajnost nije zagarantovana. Drugi način, koji je diskretan, sastoji se u hvatanju energije koju neprijatelj sâm nehotično zrači, bilo u vidu zvuka ili infracrvenog zračenja, pošto je odavanje zvuka vezano za funkcionisanje elise i motora, a infracrveno zračenje za temperaturu, koja se tom prilikom stvara. Poznato je da se infracrveni zraci proizvode na isti način kao i svetlost, tj. termičkom emisijom, pri povećanoj temperaturi nekog tela. U ovom upravo i leži velika vojna važnost ovih zrakova. Neprijateljski toploftni izvori, kao što su avioni, brodovi, tenkovi

<sup>1)</sup> Capitaine de frégate Oudin: L'infrarouge, comme moyen d'information militaire, Revue de Défense Nationale, januar 1952 god.

itd., obavezno zrače infracrvene zrake, a to upravo i omogućava vršenje njihove detekcije. Da bi se ciljevi otkrili, potrebbni su nam dakle samo prijemnici podešeni na talasnu dužinu termičkog zračenja koje oni emituju za prijem infracrvenih zrakova. Zasada, uglavnom, postoje tri različite vrste prijemnika izgrađenih prema talasnim dužinama emitovanih infracrvenih zrakova, i to:

1. — **Termički prijemnici**, čija se aparaturna, uglavnom, sastoji iz jednog većeg ogledala sličnog onom kod reflektora, koji ima zadatak da primljene »kalorične« zrake koncentriše na jedan osetljiv uređaj u žizi. Ovi prijemnici mogu vrlo korisno poslužiti za detekciju na moru, jer omogućavaju otkrivanje brodova na daljinama čak do 30 km. Osetljivost prijemnika omogućava određivanje pravca sa tačnošću do tri minuta. Na taj način, prijemnici upotpunjaju radar, koji, mada meri tačno otstojanje do cilja, ne može bez dopunskih uređaja (koji ga čini znatno glomaznijim) da odredi tačan pravac.

2. — **Prijemnici sa fotosprovodnim celijsama** još su u razvoju. Pri opitima koriste se sve novije i novije celije, a one povećavaju oblast primene. Iako je do sada ostvaren samo mali broj uređaja koji koriste osobine fotosprovodljivosti, ipak su na ovom polju zainteresovana sva tri vida oružanih snaga. Mornarica se nuda da će jednog dana rešiti mučan problem otkrivanja šnorkela i poboljšati otkrivanje površinskih ciljeva. Suvozemne snage moći će njime, — a to zavisi od daljeg razvoja ovog prijemnika, — jednog dana da vrše otkrivanje tenkova, a vazduhoplovstvo će pomoći njih vršiti fotodetekciju lovačke avijacije, naročito one sa reaktivnim pogonom.

3. — **Fotoemisioni prijemnici**. — Oblast fotoemisije je već odavno poznata, ali tek savremena elektronska optika omogućila je širu vojnu primenu ovih uređaja, naročito za takozvane elektronske naočare. Prvi prototipovi elektronskih naočara datiraju od prethodnog rata. Amerikanci, a naročito Nemci, usavršili su ove uređaje i u većoj meri koristili pri kraju Drugog svetskog rata.

Elektronske naočari, uglavnom, imaju izgled običnih naočara. Kod njih se moraju ultracrveni zraci zasebno proizvoditi i pomoći reflektora usmeriti na predmet slično kao što je to ranije pomenuto pri izlaganju fotografisanja noću. Umesto osetljive fotografске ploče, ovde se upotrebljavaju specijalne foto-ćelije koje su veoma osetljive. Kad nevidljiva slika pad-

ne na foto-ćeliju, izlučuju se iz nje elektroni, a koji na specijalnom zastoru izazivaju vidljivu sliku i na taj način pretvaraju nevidljivu sliku u vidljivu. Postoje više vrsta ovakvih naočara raznih veličina, počev od manjih za upotrebu na razdaljinama do 50 m, pa do velikih sa reflektorom u prečniku 1,20 m., koji omogućavaju otkrivanje ciljeva na moru i na daljinu do 8 km. Kao što vidimo, u načinu rada fotoemisionih aparatura nije potpuno zastupljena tajnost, iako je mnogo manja nego kod vidljive svetlosti. Cilj biva osvetljen, a prijemnik dobija samo jedan vrlo mali deo od njega odbijene svetlosti. I pored nedovoljne tajnosti, elektronske naočari se mogu korisno upotrebiti u mornarici, na mestima gde režim tajnosti nije preterano strog, kao, naprimjer, pri manevrovovanju u luci noću, za raspoznavanje ciljeva na moru i signalizaciju.

Što se tiče primene ovih naočara suvozemnoj vojsci, ona je u Drugom svetskom ratu bila dosta ograničena. Međutim, treba očekivati njihovu mnogo širu primenu u budućem ratu, kada će i aparaturne biti usavršene. Taktika noćnih borbi biće eventualno znatno modifikovana, kao što je to bio slučaj i na moru usled upotrebe radara u Drugom svetskom ratu. Strategija može takođe imati od ovoga znatne koristi usled moguće olakšice noćnih kretanja motorizovanih jedinica u kom cilju su već proučene specijalne elektronske naočari za upravljanje vozilima.

Kao što vidimo, područje infracrvenog zračenja koje zahvata veće talasne dužine i područje rada koje se razvija u pravcu sve kraćih talasnih dužina, teže da se prošire jedno prema drugom. Može se očekivati da će se ova područja spojiti na polju primene. Usled ovoga spajanja nastaje mogućnost novih primena, koje će, prema prilikama, koristiti

bolju tehniku ovih odnosnih područja. Stoga je jasno da interes za proučavanje infracrvenih zrakova nije vezan samo za sadašnjost, već, i naročito, za budućnost. Iznenadenje će u budućnosti biti vrlo važan faktor vojnih kombinacija. Samo treba imati u vidu da je postizanje iznenadenja danas vrlo često uslovljeno upotrebljom novih, dosad nepoznatih sredstava. Umeti smisljeno odmeriti upotrebu novih sredstava, ne težeći da se događaji preduhitre, već u cilju postizanja maksimuma korisnog dejstva u datom momentu, svakako je za komandovanje u svaku doba najvažnija stvar.