

# PRIKAZI STRANIH KNJIGA I ČASOPISA

## Pukovnik Emil Velge: PREPIRKA MEĐU STRATEZIMA<sup>1)</sup>

Nagli razvoj naoružanja, a naročito ogromna moć atomskog i termonuklearnog oružja, izaziva mnogobrojne i žučne diskusije između pretstavnika raznih vidova oružanih snaga. Svaki vid teži da očuva ili poveća svoju važnost, da se prilagodi tehničkom razvoju, iskoristi nova sredstva i poveća kredite koji mu se dodeljuju.

Stratezi vazduhoplovstva smatraju da je u novim uslovima ono postalo najvažniji i odlučujući vid i da njemu treba dodeljivati najveće kredite. Atomske i termo-nuklearne bombe mogu potpuno da opustoše protivnikovu teritoriju, a njih do cilja mogu sigurno da prenesu jedino avioni. Prema tome, nema više potrebe za velikim kopnenim snagama, pošto one neće izboriti rešenje. Sem toga, kopnene snage su izložene velikim gubicima od bombardovanja nuklearnim bombama iz vazduha.

Prema mišljenju vazduhoplovaca, i mornarica gubi mnogo od svoje ranije važnosti. Normalan zadatak mornarice je da obezbedi slobodnu plovidbu transportima sa trupama, materijalom, namirnicama i sirovinama. Međutim, vazduhoplovstvo će uništiti protivnika pre pristizanja ovih transporata. Stoga više nije potrebna velika i skupa ratna flota koja je i sama izložena velikim gubicima od nuklearnog oružja.

Nosače aviona treba odbaciti pošto su veoma skupi i pretstavljaju veliku metu. Rejon dejstva aviona koji poleću sa nosača nedovoljan je, a približavanje nosača aviona cilju zahteva dugo vreme, čime se gubi efekat iznenađenja. Sem toga, nosači aviona će biti uništeni čim uđu u zonu dejstva protivnikove kopnene avijacije.

<sup>1)</sup> Querelles de stratèges, colonel B.E.M. Emile Velghè, *L'armée — La nation*, Belgija, mart 1957. Pisac naglašava da iznesena gledišta u članku ne odražavaju stav Belgiske armije.

Ako protivnik prvi preduzme napad nuklearnim oružjem, onda će nosači aviona i mornaričke baze biti jako izloženi.

Vođene rakete mogu takođe nositi atomske i termonuklearne bombe a u budućnosti mogu za ovo postati i pogodnije od aviona. Već danas one znatno olakšavaju izvršenje strategiskih zadataka avijacije. Stoga kredite za njihovu izradu i usavršavanje treba prvenstveno dodeljivati vazduhoplovstvu.

Jedino vazduhoplovstvo može na sebe da primi odgovornost za odbranu iz vazduha i da uspešno usklađuje sva sredstva angažovana za osmatranje, javljanje i dejstvo (VOJIN, lovačka avijacija, PAA itd.).

Mornarica ima drukčije poglede. Stratezi mornarice uvidaju da nuklearno oružje nameće bitne promene. Rastresit raspored i pokretljivost mogu da umanju gubitke od atomske bombe, ali protiv termonuklearne bombe male su mogućnosti zaštite. Međutim, od plovidbe morem ne može se odustati. Ako se rat ne završi veoma brzo, morske komunikacije biće neophodne i njih neće moći da zameni vazdušni saobraćaj. Celokupna trgovačka flota neće biti uništena, a da bi se ona što bolje iskoristila biće potrebljano garantovati slobodnu plovidbu.

Logično je da vazduhoplovstvo koordinira upotrebu svih sredstava koja treba da obezbede slobodu dejstva u vazduhu i da liše protivnika ove mogućnosti. Ali je isto tako logično da mornarica koordinira upotrebu svih sredstava koja treba da obezbede slobodnu plovidbu morima sopstvenim snagama i da to spreče protivniku. U ova sredstva spadaju: brodovi raznih tipova, podmornice, vođena zrna i avijacija. Iako mornarica treba da odredi karakteristike aviona koji će sa njome saraditi, nije uvek neophodno da ona raspolaže isključivo svojom avijacijom koja je nezavisna od ostalih vazdušnih

snaga. Isto tako nije potrebno da mornarica raspolaže svojim posebnim fabrikama za izradu vođenih zrna koja su kod nje u upotrebi — i ako ona treba da određuje njihove karakteristike.

Stratezi mornarice smatraju da su nosači aviona potrelni i korisni. Oni, istina, pretstavljaju veliku metu, ali je isti slučaj i sa aerodromima na kopnju. Nosači aviona će biti naročito korisni baš vazduhoplovstvu kao pokretne i rezervne baze za zamenu uništenih baza na kopnju ili za obrazovanje novih u udaljenim oblastima gde druge nacije neće dozvoliti njihovo obrazovanje. Razume se da avijacija na ovim nosačima aviona treba da bude pod komandom strategiskog vazduhoplovstva. Sem toga, nosači aviona su potrelni i za desantne operacije.

Stratezi kopnene vojske na Zapadu smatraju da najveći napor i najveća finansijska sredstva treba posvetiti njenom razvoju, pošto jedino ona može da zaštiti sopstvenu teritoriju od invazije, a Zapad već i tako raspolaže nadmoćnom mornaricom i avijacijom, dok je u kopnenoj vojsci znatno slabiji.

Vazduhoplovci tvrde da je premoć Istoka u kopnenim snagama tolika da Zapad neće moći da ostvari odgovaraće kopnene snage na kojima bi počivala odbrana. Stoga odbrana Zapada mora da počiva prvenstveno na strategiskom vazduhoplovstvu i atomskom i termonuklearnom naoružanju. Međutim, stratezi kopnene vojske tvrde da je mogućno stvoriti dovoljne kopnene snage koje bi, uz podršku atomskog naoružanja, vođenih raketa i taktičke avijacije, bile u stanju da obezbede efikasnu odbranu. Sem toga, odbrana koja bi počivala prvenstveno na odmazdi ne bi mogla da sa sigurnošću obezbedi Zapadnu Evropu od tuđe okupacije.

Različita gledišta i trvjenja između vidova istakla su potrebu jedne uže vojne koordinacije. U ovom ciljū stvoren je komitet načelnika generalštabova, a kod zemalja kod kojih za svaki vid postoji posebno ministarstvo, stvoreno je i zajedničko ministarstvo celokupnih oružanih snaga. Međutim, kod tih organa nisu prestate razmire i neslaganja pošto su ti organi bili velikim delom samo skup predstavnika pojedinih vidova koji su u njihovom okviru i dalje zastupali svoja gledišta i interesu. Stvarnu i efikasnu koordinaciju mogao bi da ostvari samo

jedan organ koji bi bio iznad vidova i komandovao bi celokupnim oružanim snagama a sve planove i odluke donosio bi s obzirom na potrebe i zadatke celine, ne povodeći se za užim i često subjektivnim pogledima pojedinih vidova.

U velikim operacijama savremenog rata obično učestvuju sva tri vida u najtešnjoj saradnji. Mornarica ne može osigurati slobodnu plovidbu bez pomoći vazduhoplovstva niti ovladati pomorskim bazama i moreuzima bez pomoći kopnene vojske. Vazduhoplovstvo će često morati da se osloni na nosače aviona. Mornarica ne može izvesti ni jednu operaciju bez pomoći vazduhoplovstva. Desantne operacije zahtevaju učešće sva tri vida vojske itd. Da bi obezbedio sebi što veću samostalnost, svaki vid obrazuje u svom sastavu znatne jedinice drugih vidova. Mornarica ima svoju avijaciju i pešadiju, kopnena vojska avijaciju, vazduhoplovstvo sopstvene jedinice za odbranu aerodroma i sl. A svaki vid ima razna vođena zrna. Ovakav razvoj dovodi često do znatnog rasipanja snaga i sredstava. Stoga je krajnje vreme da se ukine partikularizam vidova u visokom komandovanju i da se kroz škole i kurseve formiraju komandni kadar i štabovi koji će biti u stanju da komanduju svim vidovima. Rešenje se ne sastoji u potčinjavanju jednog vida drugome, pa ni u obrazovanju kombinovanih štabova, već u stvaranju starešina i štabova koji će moći da komanduju jedinicama svih vidova, imajući u vidu zajednički zadatak i interes celine. Pošto su danas sve velike operacije kombinovane, ne postoje više posebne strategije (operativke) kopnene vojske, mornarice i vazduhoplovstva, već jedna zajednička.

Najzad, treba se dotaći i gledišta stratega-političara. Rat pretstavlja samo jednu fazu neprekidne borbe koja se vodi između naroda i grupe naroda. U ovoj borbi nekad je težište na ekonomici, nekad na politici, a nekad na sili. Nevojni aspekt ove borbe od ogromne je važnosti. Pripremama za rat i ratom rukovodi političko rukovodstvo (vlada ili uži kabinet), a vojni napor treba da su uskladeni sa naporima na ostalim poljima. Međutim, i u ovoj se oblasti oseća nedostatak koordinacije. Narodnom odbranom treba da rukovodi vlada a ne ministar oružanih snaga, koji se ponekad pogrešno naziva ministar narodne odbrane.

M.B.J.

## General Maksvel Tejlor: BEZBEDNOST LEŽI U TAKTIČKOM I TEHNIČKOM NAPRETOKU<sup>1)</sup>

U izlaganju t.zv. problema *uspešnog dejstva protiv ciljeva na većim ostojanjima* pisac, načelnik Generalštaba Armije SAD, ističe da je za njegovo rešenje potrebno razviti i održati odgovarajuće preimrućstvo na bojnom polju, jer bi bez ovog nadmoćnost u atomskom oružju imala mali značaj. Ogoromni izdaci na ovo oružje, njihova velika moć razaranja i izlaganje opasnosti sopstvenih snaga, pretstavljaju jake razloge protiv njihove veoma složene i zamršene upotrebe. Pored toga, domet nuklearnih projektila daleko premašuje onaj koji ima današnja artiljerija i još više povećava teškoće u osmatranju ciljeva. Prema tome, otkrivanje i uspešno dejstvo protiv udaljenih ciljeva je tehnološki jedan od najkomplikovanijih i glavnih naučnih problema koji stoje pred Armijom SAD. U granicama raspoloživih fondova učinjeni su odgovarajući napori u istraživanju i razvoju radara, infracrvenog svetla, akustike, fotografije i opšte elektronike, a predviđaju se i mogućnosti za osvajanje efikasnih sredstava lokacije, koji će znatno povećati dosadašnje mogućnosti osmatranja. Istovremeno, od vazduhoplovstva se traži da poveća napore i pomogne u pronalaženju svih ciljeva koji spadaju u domet savremenog oružja, jer na ovom polju ono u budućnosti može da obezbedi najkorisniji oblik bliske podrške.

Veroatvno je da će kod spremnih i dobro uvežbanih snaga protivnika uvek biti teško otkriti rentabilne ciljeve. Prema tome, napori tehnologije sami po sebi neće biti dovoljni, već se oni moraju dopuniti i odgovarajućom takтиком koja će prisiliti neprijatelja da sam otkrije i pruži takve ciljeve. Iz toga proizlazi da atomsko oružje i snage koje ono podržava stoje u međusobno zavisnom odnosu, pošto to oružje samo po sebi ne može rešiti sve probleme savremenog ratovanja.

U konačnoj analizi mora se doći do zaključka da ako se želi da se neprijatelj, njegov narod i zemlja podvrgnu kontroli, moraju se upotrebiti znatne kopnene snaže. Prema tome, da bi atomsko oružje bilo efikasno, ono se mora upotrebiti u tesnom

sadejstvu sa KoV. Ova činjenica pretstavlja osnovu organizacije savremenih armija i u direktnoj je suprotnosti sa pogrešnim shvatanjima da atomsko oružje može zameniti kopnene snage; ono ih, ustvari, same podržava.

Pored usavršavanja mogućnosti za otkrivanje ciljeva, mora se održati i razviti postojeće preimrućstvo u relativnim mogućnostima upotrebe atomske vatre. Tu je osnovno da se i dalje produži sa razvojem i usavršavanjem taktičkog atomskog oružja, čiji su projektili već smanjili potrebe za neposrednom vazdušnom podrškom. Zavisno od razvoja i napretka na polju usavršavanja tehničkih izuma u otkrivanju i dejstvu protiv neprijateljskih ciljeva, napor u ovom smislu će se produžiti i u budućnosti. Organizacija Armije SAD već se brzo prilagodila podršci dirigovanih projektila u svim vrstama dejstava i ima u svojoj organskoj strukturi većinu potrebnih elemenata za izviđanje i kontrolu položaja dirigovanih projektila, njihovo dovođenje na te položaje, kao i maskiranje i odbranu od infiltrirajućih neprijateljskih grupa.

Mogućnost da se odredi mesto, zauzmu vatrene položaji i obezbedi premeštanje nuklearnih projektila u džunglama i na planinskom zemljištu, zahteva elastičnu organizaciju same podrške. Armija SAD raspolaže dovoljnim kopnenim transportom, pokretnom organizacijom snabdevanja, ATS i sanitetskim ešelonima za podršku pokretnih jedinica nuklearnih projektila na veoma širokim prostorijama.

Inžineriske jedinice su dobro opremljene za izvođenje zaštitnih radova na VP nuklearnih projektila, kao i za održavanje puteva. Možda je najvažnije to što su one onesposobljene i za osnovno premeravanje lokacije, od čije tačnosti umnogome zavisi efikasnost nuklearnih projektila.

Da bi se obezbedila kontrola i komandovanje jedinicama koje su rasturene na širokom frontu, očevidno je da se kao osnovni zahtevi postavljaju pokretljivost i efikasno funkcionisanje elektronskih veza.

Veroatvno je da će pod izvesnim uslovima VP dirigovanih projektila biti izloženi napadima neprijateljske gerile i

<sup>1)</sup> General Maxwell D. Taylor, Safety lies forward — technologically and Tactically, Army, SAD, decembar 1956.

padobranaca. Zahtev za lokacijom mesta za izbacivanje projektila u udaljenim rejonima nameće potrebu i za lokalnim obezbeđenjem — samoodbranom. Pored toga, nameće se i potreba za zaštitom iz vazduha, posredstvom pokretnih jedinica dirigovanih projektila *zemlja-vazduh*. Glavnu odbranbenu snagu predstavljajuće jedinice projektila *zemlja-vazduh*, koje mogu dejstvovati i u sadejstvu sa jedinicama *zemlja-zemlja* i najzad, opšta bezbednost jedinica projektila zavisće i od mogućnosti oružanih snaga da drže čitav rejon na kome dejstvuju te jedinice. Uporedo sa povećanjem svojih atomske mogućnosti, armija mora tražiti puteve i sredstva za smanjenje njihove osetljivosti na otkrivanje od strane neprijatelja, koji može i sam posedovati atomska sredstva za protivdejstvo.

Savremene armije, sa svojom raznovrsnom opremom i pozadinskim ešelonima, teško je sakriti i one su u tom pogledu u znatno nepovoljnijem položaju u poređenju sa relativno »primitivnim« snagama kao što su one protiv kojih se borilo u Koreji i koje su, po samoj svojoj prirodi, znatno manje osetljive u pogledu otkrivanja. Slabija osetljivost takvih jedinica rezultira iz njihove manje zavisnosti od savremenih raznovrsnih podržavajućih elemenata, manjih pozadinskih jedinica, kao i iz urođene snalažljivosti i istrajnosti njihovog ljudstva. Pored toga, ove osobine dozvoljavaju maksimum korišćenja prednosti koje nude džungla i planinsko zemljište i to u rejonima gde je mogućno izbjeganje perifernih ratova. U tim uslovima povećavaju se i teškoće u otkrivanju rentabilnih ciljeva (objekata).

Ukočiti razvoj američkih oružanih snaga zbog bezbednosti i vraćati se unazad ne bi bilo pravilno te se unapred odbacuje. Prema tome rešenje ovog pitanja ostaje i dalje u principu da *bezbednost leži kako u tehničkom, tako i u taktičkom napretku*. Napredak koji je dosad učinjen u pokretljivosti jedinica van puteva pokazuje najbolje izglede za smanjenje osetljivosti otkrivanja borbenih snaga, koje se može postići jačom primenom niskoletećih sredstava. Osetljivost snabdevačkih baza pretstavlja primarni problem koji zasluguje neprestane napore. Svakako da su smanjenje nepotrebnog i ekonomičnost osnovni uslovi ali su oni sami po sebi ipak nedovoljni jer se u budućnosti mora više

oslanjati na vazdušni transport, nuklearne motore i čvrsto gorivo. Veština prikrivanja i rasturanja, uz sposobnost borbene koncentracije, zahtevaju takvu pokretljivost čijoj se pravilnoj proceni tek počelo pristupati. Ranija razmatranja *pokretljivosti*, kao elementa zaštite od atomske vatre, svodila su se na jednostavno povećanje broja vozila i količine opreme u borbenoj zoni, što je ustvari pretstavljalo stvaranje još pogodnijih ciljeva za neprijatelja.

Što se tiče smanjenja *osetljivosti* na atomsku vatu, povećana taktička pokretljivost i mehanizacija sistema snabdevanja pretstavljuju dva faktora koji doprinose tom cilju. Brzina ofanzivne reakcije ne mora zavisiti samo od povećane pokretljivosti i skraćivanja komandnog ešelona, već i od sposobnosti malih borbenih grupa da na većim otstojanjima za duži period dejstvuju samostalno i žive odvojeno kao i da se brzo koncentrišu za borbu.

U zaključku članka ističe se da savremena armija mora posedovati organsku sposobnost za osvajanje udaljenih ciljeva, organsku vatrenu moć, i mora biti čvršća u pronalaženju i uništavanju ciljeva. Pored toga, ona treba da bude veoma pokretljiva i elastična u korišćenju svoje vlastite vatre. Za takvu armiju SAD ne raspolazu baš celokupnom potrebnom opremom. No učinjen je odgovarajući napredak i istraživački napor su i dalje upereni na savladavanje postojećih teškoća. Međutim, sve ono što je dosada otkriveno i pronadeno ili se očekuje da će se otkriti, sve to nimalo neće umanjiti potrebu za hrabrim ljudima koji treba da budu sposobni da se bore pod uslovima opasnosti i najvećih tegoba. Mada je atomsко oružje na bojnom polju moćno, efikasnost njegove vatre zavisće od opštih borbenih sposobnosti jedinica. One treba da budu u stanju da utiču na akciju u obimu koji zahteva da se štiti određena atomska vatrena jedinica, drže vitalno važni rejoni, forsiraju mogućnosti otkrivanja i ovlađavanja atomskim ciljevima i eksplorativne efikasnost atomske vatre. Ako su konvencionalne snage nesposobne da izvrše ove osnovne zadatke, onda će bitka biti unapred izgubljena — bez obzira na broj jedinica atomske podrške.

## MESTO I ULOGA VOĐENIH RAKETA U SISTEMU NAORUŽANJA

Američki informativni vojni časopis *Army information digest* posvetio je decembarski broj za 1956 godinu isključivo vođenim raketama i njihovom uticaju na razvoj vojne doktrine. U uvodnom članku redakcija časopisa ukazuje na značaj ovog novog borbenog sredstva u vezi sa iskorisćavanjem atomske energije i, da bi se čitaoci što bolje upoznali sa njim, donosi niz članaka od raznih američkih stručnjaka i visokih rukovodilaca. Redakcija se prvo poziva na direktivu generala Maksvela Tejlora, načelnika Generalštaba američke vojske, od avgusta 1956, kojom se određuje mesto i uloga vođenih raketa u sistemu vojnog naoružanja. On je istakao da su vođene rakete veoma snažno sredstvo vatrenе podrške u kopnenim operacijama, kao i za protivavionsku odbranu kako trupa na bojištu tako i pozadnje teritorije. Njih treba smatrati kao nov vid artiljerije sa jako uvećanim dometom. Zato sve starešine treba da se upoznaju sa mogućnostima dejstva i načinom upotrebe svih vrsta ovog novog dalekometnog vatrenog oružja. Njegovo je najkorisnije dejstvo protiv živih ciljeva — nagomilanih trupa, skladišta materijala i raznih instalacija. Bojište se danas proširilo po frontu i dubini toliko da je potpuno nestalo negdašnje granice sa pozadinom. Sama upotreba vođenih raketa ići će po artiljerijskoj liniji i za to su odgovorne artiljerijske starešine. Zatim se govori o vrstama raketa koje mogu biti balističke ili nebalističke tipa zemlja — zemlja, odnosno protivavionske tipa zemlja — vazduh. S obzirom na domet, one mogu biti: kratkog, srednjeg i velikog dometa, a one za PAO mogu biti za visoku, srednju i nisku zaštitu, ali se one mogu upotrebiti i za dejstvo na zemaljske ciljeve.

Slедећи članak govori o *razvoju vođenih raketa*, u kome general-major Toftoj, upravnik fabrike koja proizvodi rakete *Redstone*, potseća na to da je 6 septembra 1944 izbačen prvi V-2 iz okoline Haga na London i da je posle nepunih 6 minuta eksplodirao kod Čisvika na Temzi, nedaleko od Londona. U toku narednih deset dana izbačeno je 26 raketa, a do kraja rata je preko Lamanša upućeno oko 1.500 ovakvih raketa od kojih je 1.115 palo na Englesku, a od ovih 518 na London. Mada

broj žrtava nije bio veliki (oko 3.000), rušenja su bila ogromna.

U daljem izlaganju pisac citira reči Ajzenhauera koji je rekao da bi desant bio jako otežan, a možda i onemogućen, da su Nemci uspeli 6 meseci ranije da izgrade ovo strahovito oružje.

Smatra se da su prvu raketu upotrebili Kinezi još 1232 godine n.e. pri odbrani svog Zida od mongolskih hordi. U Evropu je raketa preneta u XIV veku, ali je usled pojave topa, ubrzo opao interes za njom. Međutim, krajem XVIII veka Indijci su je efikasno upotrebili protiv engleskih kolonijalnih trupa, što je dalo povoda da se u Engleskoj počelo raditi na daljem usavršavanju rakete, u čemu se i uspelo u vreme Napoleonovih ratova tako da je, naprimjer, u bici kod Lajpciga, 1813 godine, ispaljeno preko 25.000 engleskih raketa. Amerikanci su dobili svoju prvu raketu bateriju 1846 godine, ali je pojavom olućne artiljerije i tamo opao interes za raketama, da bi se ponovo javio u Prvom svetskom ratu, 10 novembra 1918, kada je dr Robert Godard prikazao svoj model na poligonu za naoružanje u V. Britaniji. Ali, pošto je već sutradan zaključeno primirje, to je upotreba rakete opet odložena. Nemci su počeli radove na raketi 1936 godine i uspeli su da se do 1944 pojave sa V-1 i V-2.

Naročitu pažnju zaslužuje članak *Uticaj vođenih raketa na stvaranje nove taktičke doktrine* u kome general Vajmen, komandant kopnenih snaga, kaže da su vođene rakete i atomska energija učinili iluzornim i nekadašnjim način računanja otstojanja u metrima i određivanje jačine vatrenog brojem ispaljenih metaka u minutu. Danas su granice mogućnosti dejstva oružanih snaga jako povećane i one se praktično mogu meriti samo kilometrima i kilotonama. Oružane snage nisu više ograničene samog na dejstvo protiv neprijateljskih kopnenih jedinica koje se nalaze neposredno pred njima. Njihov uticaj je danas postao daleko veći kako po frontu tako i po dubini. Da bi se pravilno odredio uticaj vođenih raketa i atomskih zrnatih uopšte, treba biti načistu sa činjenicom da je osnovni zadatak i dalje ostao uništenje neprijateljske žive sile. Za izvršenje baš ovog zadatka vođene rakete sa

atomskom glavom su veoma efikasno savremeno sredstvo. Jasno je da će neprijateljske snage i sredstva pružati čitav niz važnih ciljeva koje bi trebalo tući. Ali, pošto se nikada ne može sve tući, izbor cilja dobija prvorazredan značaj. Samo pravilnim izborom zaista najrentabilnijeg cilja u datom momentu i blagovremenu preduzetim merama za pravovremeno otvaranje vatre mogu se postići najveći rezultati.

Od raket uvedenih u naoružanje tipa zemlja — zemlja ili raketne artiljerije, pisac navodi: *Corporal, Honest John* i njegovog mlađeg brata *Little John, Lacrosse, Redstone* i *Jupiter*, a od raket tipa zemlja — vazduh dva pretstavnika moderne protivavionske odbrane: *Nike I* i *Nike B*.

Rakete tipa *Corporal* su u naoružanju američkih oružanih snaga, kaže se u članku, još od 1953 godine. Bataljoni ovih raket pokazali su se kao vrlo praktični. Mada nose naziv »bataljon« to su, ustvari, baterije od 4 uredaja za »ispaljivanje« raket. Formacijski se dodeljuju armijama, po 3 bataljona na armiju, tako da je svaki armiski korpus u mogućnosti da dobije svoju lakopokretnu vatrenu podršku koja po efikasnosti odgovara hiljadama tona granata klasične artiljerije.

S obzirom na to da rakete tipa *Corporal* leti nadzvučnom brzinom (preko 333 m/sek), to su u stanju da postignu iznešađenje na cilju, a naročito svojom mogućnošću dejstva po svakom vremenu, danju i noću, bez obzira na jačinu postojeće protivavionske odbrane.

Raketa *Redstone* ima nekoliko puta veći domet od rakete *Corporal*, ali je ipak ostala dovoljno pokretljiva na bojištu. Ona može imati i termonuklearnu glavu. Ovom se raketom zasada izvodi samo obuka u istoimenom arsenalu gde se i izrađuje, u državi Alabami. Predviđa se po jedan bataljon na armiju. Upotreba raket, razume se, spada isključivo u nadležnost komande armije, a namenjene su protiv ciljeva od uticaja na armisku operaciju u celini. Ovom će raketom armija biti u mogućnosti da dejstvuje na daleke ciljeve, kao što su: koncentracijski rejoni velikih rezervi, ukrcni rejoni vazdušnodesantnih trupa, aerodromi, saobraćajni čvorovi i ostali ciljevi od većeg značaja za operaciju koju armija izvodi.

Raketa *Lacrosse* spada u grupu vođenih raket u pravom smislu reči. Prven-

stvena joj je namena da prođuži domet artiljerije, te se pri njenom usavršavanju naročita pažnja obraća na to da se postigne što veća tačnost pogadanja i pokretljivost na bojištu. Namenjena je za sastav korpusne artiljerije, a izgleda da će moći da ide i u divizisku, jer je već u sadašnjim modelima veoma precizna i vrlo pokretljiva.

*Jupiter* je po dometu daleko iznad svih pomenutih raket. Ona se bliži grupi interkontinentalnih raket i mada je dosegla domet od oko 2.400 km, ipak je ostala dovoljno pokretljiva za manevar na bojištu. (Manevarska sposobnost svih vođenih raket neophodna je, bez obzira na veličinu njihovog dometa, zbog toga što se njihov uredaj za puštanje lako uočava prilikom ispaljenja te bi ubrzo, ukoliko ne promeni odmah mesto, bio napadnut bilo avijacijom bilo od strane neprijateljskih vođenih raket.) Raketa *Jupiter* je namenjena grupama armija, odnosno komandama posebnih vojišta ili frontova. S obzirom na ovako veliki domet, ona će preuzeti na sebe veliki deo strategiske avijacije, koja će imati više mogućnosti da se posveti isključivo vazdušnim operacijama. Glavni ciljevi *Jupiter-a* biće, pored velikih koncentracija trupa, aerodroma i rejona za ukrcavanje vazdušnih desanata, baš napad na neprijateljske uredaje za puštanje vođenih raket, kao i na skladišta atomskog oružja. Ovakve mogućnosti vođenih raket nateraće zaraćene strane da svoje vazduhoplovne operacije preduzimaju sa mnogo većih udaljenja od fronta.

Raketa *Honest John* spada u grupu tzv. slobodnih raket. Kreće se sopstvenim pogonom i nosi atomsku glavu. Bataljoni ovih raket su u sastavu armiske artillerije.

Raketa *Little John* toliko je laka i spretrena da se njen uredaj za puštanje može prenositi i helikopterom, a brzina ispaljivanja joj je veća od *Honest John-a*. S obzirom na ovakva svojstva, smatra se da će *Little John* biti snažno sredstvo podrške vazdušnih desanata, pored podrške u sastavu korpusne ili divizijske artiljerije.

Pisac ističe da su protivavionske vodeće raketne već toliko usavršene da pretstavljaju pouzdanu odbranu od napada iz vazduha. Jedan od njihovih glavnih zadataka biće i obezbeđenje ostalih vrsta vodenih raket, analogno protivavionskoj arti-

ljeriji koja obezbeđuje vatrene položaje zemaljskih artiljerijskih grupa. U ovoj vrsti raketa naročitu pažnju zaslužuje *Nike B* koja je mnogo preciznija i efikasnija od starijeg modela *Nike I*. Zato se smatra da će *Nike B* biti pravo sredstvo PAO kako na frontu tako i u pozadini.

Navedena grupa vođenih raketa završava se raketama koje će služiti za izviđanje i određivanje ciljeva na neprijateljskoj teritoriji, kao i onima koje će imati da presreću neprijateljske rakete i pre-vremeno ih uništavaju. Pored toga, govori se i o »transportnim« raketama.

Prirodno je da će sve ove vrste novih raketa, kako vođenih tako i slobodnole-tečih, ispoljiti veliki uticaj na taktiku trupa na zemlji. Zato se ovo mora uvek imati u vidu i odgovarajućim postupcima i merama nastojati da se na zemlji stvori što manje rentabilnih ciljeva za dejstvo neprijateljskih vođenih raketa. Otuda, kao prvi uslov, proizlazi da se trupe na bojnom polju u tom smislu i raspoređuju. Jasno je da je za udar potrebna što veća koncentracija snaga. Ovo zahteva od elemenata borbenog poretkta, koji treba da budu veličine združenih bataljonskih odreda, da se mogu brzo skupiti za udar, a potom opet zauzeti rastresit raspored. Ovo nalaže da se i formacija divizije poseti tako da i pri uništenju nekoliko ovakvih njenih elemenata ona ipak ostane sposobna za dejstvo.

S druge strane, ukoliko se bojište proširuje po frontu i dubini, utoliko se komplikuju komandovanje, podrška, kao i snabdevanje. Istina je da će televizija omogućiti uvid komandovanja u situaciju na bojištu, a helikopteri će primiti na sebe najnužniji dotur i evakuaciju, ali se time ipak ne rešava problem u celini.

Pored toga, sada se uvidelo da nije dovoljno imati samo veliki domet kojim se može dostići cilj i na hiljadu kilometara udaljenja. Mnogo je teže rešiti pitanje otkrivanja i pronalaženja takvih ciljeva, a naročito tačno odrediti njihove pozicije. Zato se danas ulazu posebni napor da se uz pomoć elektronike i ovaj problem reši.

Po pitanju artiljerijske podrške ističe se da se ona mora i dalje sprovoditi, naravno, sve više pomoći raketne artiljerije, koja je skoro u potpunosti već zamениla protivavionsku. Međutim, smatra se da će klasična artiljerija morati da postoji još duži niz godina, prvo zato što je

mnogobrojna, a drugo, što je još uvek potreban veliki vremenski razmak između zahteva za vatrom raketne artiljerije na zemaljske ciljeve i samog otvaranja te vatre.

U pogledu izvođenja protivavionske odbrane trupa na bojištu najznačajnija je novina u tome što ubuduće neće postojati potreba za tiskanjem baterija oko objekata koji se obezbeđuju, već će se sprovoditi protivavionska odbrana armiskih zona u celini, a to će omogućiti svojim svojstvima *Nike B*. No, ova nova raketa već je postavila dva posebna problema: prvi, po pitanju veze i saglasnosti sa sopstvenom avijacijom pre opaljenja i raspoznavanja ciljeva, a drugi, u vezi sa sigurnošću sopstvenih trupa od dejstva raket u vazduhu. Prvi problem će se ipak lakše rešiti jer se tu radi, pre svega, o sigurnoj vezi i potpunom sadejstvu sa sopstvenom avijacijom, kao što se radi i pri dejstvu raket u zemlji — zemlja i letu sopstvene avijacije. Drugi problem je teže rešiti jer je u vezi sa veličinom glave raket kojom bi trebalo uništavati čitave formacije u vazduhu, a da se opet otstrani opasno dejstvo po sopstvene trupe i stanovništvo.

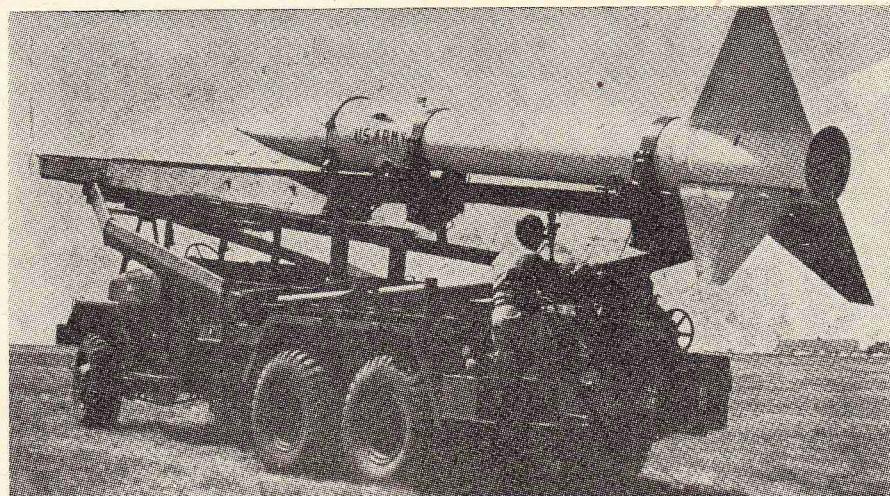
Uspešno rešenje i ova dva problema možda će praktično učiniti kraj strašnom bombardovanju iz vazduha pomoću avijacije, a u svakom slučaju, neprijateljski vazduhoplovni će pretrpeti takve gubitke da će ponovni ubrzani napadi biti praktično onemogućeni, pošto treba očekivati da će neprijateljska bombarderska avijacija i pre polaska na nove zadatke biti uništena od strane vođenih raketa.

Na kraju članka pisac naročito upozrava na to da bi bilo sasvim pogrešno zaključiti da će vođene rakete sa atomskim glavama postati svemoguće na bojnom polju i da će sve rešavati. Naprotiv, najviše što se od vođenih raketa može na bojnom polju očekivati je elastična i dalekometna podrška armija u izvođenju njihovih operacija.

U članku *Vođene rakete na vatrenoj liniji* general-major Erl Hviler govori o protivavionskim raketama *Nike I* kojima su naoružani protivavionski divizioni sa po 4 baterije. Svaka baterija ima uređaj za upravljanje i 3 voda od po 4 bacaca za izbacivanje raket. Na taj način svaka baterija predstavlja potpunu vatrenu jedinicu. Ispaljivanje raket se vrši po vodo-

vima te se tako svakom vodu daje potrebno vreme za pripremanje novog punjenja. Međutim, jasno je da se po potrebi rakete mogu ispaljivati i jednovremeno iz sva tri voda.

oružja budućnosti. Zato su glavni napor i upravljeni na to da se pronađu najpogodniji modeli raketnih zrna koji bi odgovorili raznim potrebama u borbi, kao što su: protivtenkovska i protivavionska od-



Sl. 1 — Honest John — artiljeriska vođena raketa

Za raketu *Honest John* se kaže da je duga preko 8 m a teška 3 tone; ispaljuje se sa postolja koje je znatno lakše od postolja dalekometne artiljerije. Oruđe je samohodno, a na položaj se postavlja za nekoliko minuta, a isto se tako brzo i skida. Ovako velika manevarska svojstva ovog oružja naročito su tražena jer se ono postavlja više napred, gde je izloženo bržem otkrivanju, te je neophodno da brzo menja vatreni položaj.

U članku *Pronalasci i usavršavanja vođenih raketa* general-major Deli iznosi da od 380 miliona dolara, koliko se ukupno godišnje troši u američkoj vojsci na istraživanje, jedna trećina otpada na vođene rakete. Zašto se ovoliki napor i čine na usavršavanje vođenih raketa, on objašnjava činjenicom da će poprište budućih bitki biti mnogo šire i dublje nego ranije, a to će zahtevati i oružje većeg dometa. Rešenje je nađeno u vođenim raketama, u pogledu dometa, i u atomskom eksplozivu, u pogledu jačine dejstva. Prema tome, veći domet i pojačano dejstvo glavne su odlike

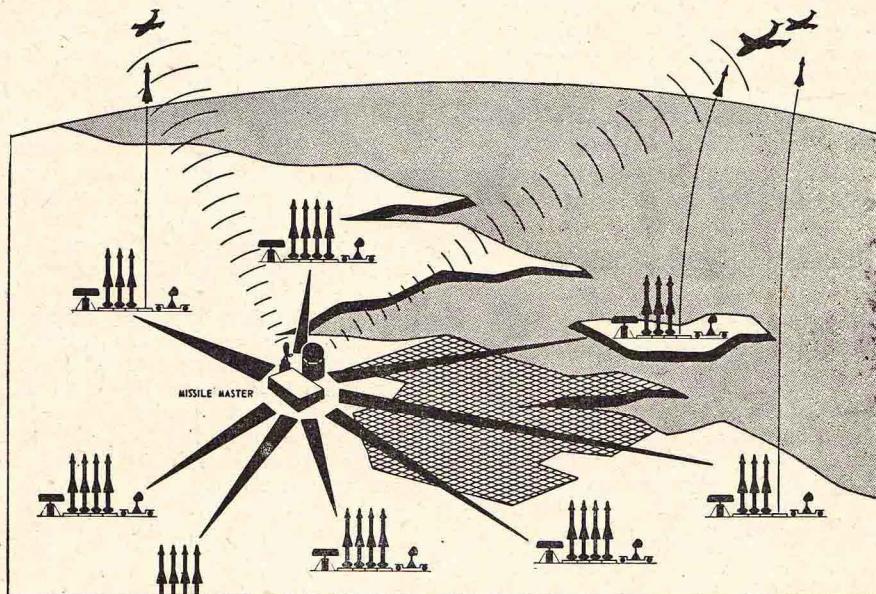
brana, precizna i efikasna artiljeriska vatra po svakom vremenu, danju i noću; podrška jedinica velike pokretljivosti, na odvojenim pravcima, itd. Zato se ističe da sve dosad isprobane rakete pretstavljaju samo početak daljeg istraživanja na ovom polju. Trupni komandanti moraju dobiti potrebna vatrena sredstva za izvršenje svih borbenih zadataka koje postavlja savremena borba.

Glavni centar za izradu vođenih raketa nalazi se u Hantsvilu, u Alabami, i pretstavlja čitav »raketni grad«, pored još nekoliko opitnih poligona čije se površine prostiru na hiljade kvadratnih kilometara. Pisac zaključuje svoja izlaganja konstatacijom da smo zaista ušli u vek raketa.

General-major Medaris piše o *balističkim raketama*, pri čemu naročito ističe raketu *Dart*, čija je proizvodnja već otpočela. To je mala protivtenkovska raketa sa izvanrednim svojstvima tako da sigurno uništava i najteže tipove tenkova. Ovu raketu će upotrebljavati pešadijske i oklopne jedinice. Raketa *Dart* je duga oko 1,5 m,

a ima sopstveni motor na »bezdimni pogon« tako da se vrlo teško može uočiti mesto puštanja.

dant Centra za vođene rakete, upozorava na to da je svako oružje samo onoliko dobro koliko su dobri ljudi koji ga upo-



Sl. 2 — Centralni upravljač vođenih raketa

Veliku pažnju zaslужuje *centralni upravljač vođenih raketa* (*Missile Master*). Istaće se da je ovaj uredaj danas, posle desetogodišnjeg ispitivanja, jako usavršen. On služi za upravljanje svim pa raketskim baterijama koje su postavljene za PAO dotične zone odnosno grupe objekata. Pomoću razvijenog elektronskog sistema ovaj uredaj prikuplja i sređuje sve potrebne podatke o pojavi i raspoznavanju vazdušnih ciljeva i automatski ih dostavlja raketskim pa baterijama. Na taj način svaka raketa baterija može da preko svoje kamere neprestano prati situaciju u vazduhu nad dotičnom zonom PAO i da sama bira ciljeve i otvara vatru. I obratno, osmatrači na centralnom upravljaču imaju neprekidan uvid u dejstvo svake baterije, pa mogu intervenisati iz operativne sobe u pogledu dodeljivanja novih ciljeva i sl. Ovako centralizovan sistem rada ima tu naročitu prednost što otklanja mogućnost otvaranja vatre na sopstvene avione.

U članku *Obuka u posluživanju i upotrebi vođenih raketa* general Vud, koman-

trebljavaju, tj. u kojoj su meri ovladali njegovom tehnikom i taktilkom. Obuka u raketenim jedinicama je dosta složena i izvodi se centralizovano, u vidu raznih kurseva čije se trajanje određuje prema specijalnosti i može iznositi do 42 sedmice. Tehničkim službama, razume se, pripada se poseban značaj. Interesantno je napomenuti da oko  $\frac{1}{3}$  slušalaca kurseva postaju podoficiri koji se potom dalje usavršavaju, naročito oni koji se angažuju za aktivnu službu u vojsci.

Kursevi za oficire takođe različito traju — neki 17 meseci, a ima ih i od 31 sedmice, kao i informativnih, za više oficire ostalih rodova, koji traju samo po nedelju dana. Za rukovođenje bataljonom raketa *Nike* potrebno je ukupno 15 oficira, a za bataljon raketa *Corporal* 22.

Obuka na raketama tipa *Honest John* mnogo potseća na obuku u artiljeriji, na haubici 105 mm. Posluga se i ovde deli na izviđače i osmatrače, veziste, poslužioce oruđa i sprava za upravljanje, na motoriste, snabdevače itd., ali od svih otpada

oko 1/3 na prave poslužioce rakete. Poseban problem pretstavlja obuka u brzom postavljanju rakete i njenom spremjanju za opaljivanje, pri čemu treba izvršiti i mnoge složene proračune elemenata za tačno pogađanje određenog cilja. S obzirom na to da ceo uređaj za puštanje raket pretstavlja izvanredan cilj za neprijateljsku avijaciju i vođene rakete, jer proizvodi ogroman blesak i dim, to se primenjuje taktika »opali pa menjaj položaj« (*shoot and scout*).

S obzirom na to da je ovakav način prikazivanja jedinica i sredstava vođenih raket svakako imao, pored popularisanja, i propagandni cilj, to se u časopisu nalaze i ovakvi članci:

*Organizacija komandovanja jedinicama vođenih raket* od general-potpukovnika Mikelsena, u kome se iznosi da SAD imaju 16.000 km graničnog fronta sa preko 3 miliona kvadratnih milja površine koju treba braniti iz vazduha. Iako je jasno da je težište PAO na životnim i industrijskim centrima, ipak je očevidno da SAD neće imati dovoljno ni dolara za izradu potrebnih pa sredstava, a ni ljudi za njihovo

posluživanje. Pored toga, iznosi se da je PAO celokupne teritorije podjeljena u 5 zona na kojima se nalaze jedinice klasične protivavionske artiljerije kalibra 75, 90 i 120 mm, ne računajući raketne jedinice.

U članku o *uticaju vođenih raka na uređenje pozadine* ukazuje se na to da se pozadinska služba mora iz osnova menjati i prilagoditi novim uslovima, ali se ne daje rešenje. Uzgred se napominje da je proizvodnja vođenih raket vrlo složena, veoma skupa, i da nema nikakve veze sa ostalim granama civilne proizvodnje, tako da u celosti mora ostati u vojnim rukama. Transportovanje vođenih raket, kao i njihovo čuvanje po skladištima, pretstavlja poseban problem. Naročite teškoće dolaze usled dejstva korozije pogonskog goriva na unutrašnje zidove metalnih sudova u kojima se drži. Na kraju se ističe potreba za velikim brojem stručnjaka svih vrsta kako za proizvodnju tako i za održavanje i upotrebu ovog novog borbenog sredstva koje će u budućnosti, po svemu sudeći,igrati veliku ulogu.

M. P.

### Kapetan Dikson: NEKA RAZMATRANJA O ORGANIZACIJI SAVREMENE ARMIJE

U članku, koji je nagrađen od strane redakcije časopisa *The Army Quarterly*<sup>1)</sup>, pisac iznosi svoje mišljenje o organizaciji armije za budući rat, — s obzirom na rasprostranjena mišljenja da ona treba da se sastoji iz lakih i pokretljivih divizija velike udarne moći, kako bi mogla da odgovori zahtevima nuklearnog rata. On se ogradnjuje od moralnog, ekonomskog i političkog aspekta primene nuklearnog naoružanja, ali smatra da savremene armije raspolažu odgovarajućim atomskim zrnima, tako da se njihova upotreba u okviru taklike može smatrati verovatnom. Pošto organizacija zavisi od taklike, a ova od naoružanja, pisac počinje svoja razmatranja pitanjem kakvo će naoružanje biti u budućem ratu.

Godine 1955 smatralo se da je 50 hidrogenskih bombi dovoljno da se njima

parališu SAD, odnosno da se sa 12 može savladati organizovani otpor Velike Britanije. Prečnik usijane lopte kod Bikinija iznosio je preko 4 milje (oko 6.500 m). S obzirom na razornu snagu hidrogenske bombe, teško se može zamisliti da bi rat termonuklearnim naoružanjem mogao trajati duže od nekoliko dana. Ruski i kineski industrijski centri rastureni su na velikim prostranstvima; ali bi zato njihova odbrana od napada avijacije i raket bila teža. Pošto se protivnik, čak i takvim naoružanjem, ne može uništiti pre nego što bi i sam odgovorio istom merom, ne može se pretpostaviti da će se bilo koja nacija odlučiti na primenu hidrogenske bombe, osim u slučaju krajnje nužde. Zato je malo verovatno da će ubuduće doći do totalnog termonuklearnog rata.

Međutim, mala verovatnoća totalnog rata ne znači da do njega uopšte neće doći. Postoje teritorije sekundarnog značaja koje mogu biti napadnute, ali one nisu tako značajne da bi se zbog njihove

<sup>1)</sup> The Bertrand Stewart Prize Essay, 1956, by Captain R.L.C. Dixon, *The Army Quarterly*, V. Britanija, januar 1957.

odbrane isplatio rizik vezan za upotrebu hidrogenske bombe. No, pogrešna bi bila pretpostavka da u borbama za takve teritorije neće biti upotrebljeno taktičko nuklearno oružje. Prema tome, sa lokalnim ratovima treba i dalje računati, a u njima i sa primenom taktičkog atomskog oružja.

Uloga armije u slučaju totalnog termouklearnog rata bila bi relativno beznačajna i svela bi se upočetku na odbranu sistema osmatranja i aerodroma dok se ne bi lansirala hidrogenska zrna. Kasnije bi armija, i jedne i druge strane, čistila preostale otpore i pružala pomoć postradalim. U toku kratkotrajnih termouklearnih udara, pokreti armije u napadnute rejone bili bi nemogućni.

Rat sa ograničenim ciljem može se voditi i konvencionalnim oružjem ali, pošto je primena taktičkog atomskog oružja u svakom momentu mogućna, organizacija armije mora biti podjednako prilagođena za slučaj upotrebe jednog ili drugog naoružanja.

*Atomski rat* na prvom mestu traži rastresitost. Nominalna bomba prouzrokuje teške gubitke na površini poluprečnika od oko 1 milje (oko 1.600 m). U Drugom svetskom ratu se težilo rastresitosti da bi se izbegli preterani gubici u toku jedne borbe, a sada treba primeniti takvu rastresitost da se izbegnu gubici od jednog atomskog zrna. Prostori između najvećih jedinica koje bi bile izložene uništenju od jednog atomskog zrna moraju iznositi bar 2 milje (oko 3.200 m). Borac mora da potraži zaštitu u uzašom rovu sa oko pola metra zemlje iznad glave, kako bi bio obezbeđen i na oko 400 m od nulte tačke eksplozije. Takav se rov ne može iskopati lako i brzo, jer su trupe za vreme kopanja izložene udarima. Zato branilac ne sme napustiti već izgrađeni položaj, a napadač kad jednom krene u napad, ne sme se više zadržavati, jer nema vremena za samoukopavanje, već zaštitu može tražiti samo u približavanju branioncu i u rastresitom rasporedu.

*Liniska odbrana* u nuklearnom ratu ne može opstati, jer se samo jednom nominalnom bomboom može neutralisati gotovo čitava divizija, dok se tepihom od 3–4 bombe otvara prolaz kroz celu dubinu odbrane.

*Rastresitost u odbrani* mora imati granice kako se napadač ne bi mogao infiltrirati kroz međuprostore ili savladati od-

branbene rejone manjim, konvencionalnim snagama. Jedinica sposobna za samostalnu borbu morala bi biti jača od brigade i ojačana artiljerijom, tenkovima i inžinjerijom, uz odgovarajuće jedinice i ustanove za snabdевање. Branila bi se na položaju uređenom za kružnu odbranu, u čijim bi granicama bile raspoređene sve njene jedinice i ustanove. Najzad, ona mora biti sposobna za trajniju samostalnu odbranu i dobro ukopana radi zaštite od napada konvencionalnim i nuklearnim naoružanjem.

Prostore između odbranbenih rejona napadač može koristiti za infiltriranje. Zato se njegovo širenje mora zaustaviti drugim redom odbranbenih rejona koji bi bili raspoređeni kao šahovska polja u odnosu na one u prvoj liniji i dovoljno jaki da mogu izdržati udar napadača i sprečiti mu mimoilazak. Širina i dubina međuprostora mora biti dovoljna da bi se mogli braniti atomskim zrnima (oko 6–8 km). Za odbranu tolikih međuprostora moraju postojati posebne jedinice, veoma otporne na atomsко dejstvo, vrlo pokretne i velike udarne snage. One bi bile raspoređene rastresito, van odbranbenih rejona, i spremne za odbranu međuprostora pre upotrebe atomskog zrna ili za uspostavljanje odbrane posle njegove upotrebe od strane branionca. To bi bile tenkovske jedinice sa sopstvenom pešadijom u oklopnim transporterima, artiljerijom i inžinjerijom. Međuprostori bi se mogli, u ograničenoj meri, braniti i artiljerijom iz odbranbenih rejona, s tim što bi njen domet i mogućnosti osmatranja bili dosta ograničeni. Obe vrste jedinica morale bi biti sposobne za borbu konvencionalnim oružjem, jer se atomsko može upotrebiti samo protiv udaljenih ciljeva zbog opasnosti kojoj bi inače bile izložene sopstvene trupe.

Napadač bi se mogao odlučiti na napad samo atomskim udarima. No, on će retko raspolažati dovoljno tačnim podacima o rasporedu branionca, kao i dovoljnim brojem zrna za stvaranje breše potrebne širine i istovremeno uništenje odgovarajućih neprijateljskih rezervi. Osim toga, sva se zrna ne mogu izbaciti uvek sa dovoljnom tačnošću, niti se može računati s tim da će sredstva za njihovo izbacivanje biti sigurno zaštićena od protivdejstva.

Najbolja taktika napadača sastojala bi se u tome da jednim ili sa nekoliko zrna izvede atomski udar po izabranom otseku

odbrane i zatim izvrši juriš u rejon eksplozije pre nego što se branilac sredi. Trupe koje vrše juriš moraju biti pokretne (oklopne) jedinice, koje se mogu nalaziti i na oko 900 m od nulte tačke, i krenuti na juriš odmah čim se malo slegne pršina i uspostavi vidljivost, tj. verovatno 5 minuta posle udara. Za tih 5 minuta konvencionalna artiljerija treba da spreči aktiviranje odbrane. Po upadu u rejon eksplozije, pešadija vrši čišćenje, a inžinjerija uništava bunkere, minska polja i prepreke. Istovremeno oklopne trupe prodiru i kroz međuprostore, spremne da razviju uspeh i iskoriste dejstvo novog atomskog udara.

Na taj način napadač se oslobođa potrebe za dugačkom artipripremom i jakom koncentracijom artiljerije, a time lakše postiže iznenađenje.

*Povlačenje u nuklearnom ratu.* Snage koje se povlače imaju u atomskom zrnu novo i snažno sredstvo za dobitak u vremenu. Goniočeve trupe retko će biti tako koncentrisane da bi pružale branioncu rentabilan cilj, ali su zato za njega veoma pogodni ciljevi razni saobraćajni čvorovi i tesnaci (naročito sa niskim tačkama zbog njihove jake radijacije), te se njihovim rušenjem gonjenje može znatno usporiti. Pošto će snage u povlačenju obično raspolagati veoma ograničenim sredstvima, treba dobro proceniti da li će se raspolaživa nuklearna zrna upotrebiti za podršku povlačenja, odbranu po završenom povlačenju ili uništenje napadačevog nuklearnog naoružanja.

Trupe su veoma osjetljive u momentu napuštanja položaja, pa i u toku celog otstupanja, naročito ako se ono mora vršiti po danu, a neprijatelj raspolaže nadmoćnjom avijacijom. Za izvršenje povlačenja najpogodnije su oklopne jedinice, stim da ih podržava pešadija. Za utvrđivanje novog položaja, koji bi mogao da pruža zaštitu od atomskih udara, treba više vremena nego ranije, pa će sledeća glavna linija odbrane biti možda tek na 65—80 km. Na takva otstojanja pešadija se može prebaciti samo motornim vozilima.

Gonjenje mora biti brzo, na širokom frontu i smelo. Za to su naročito pogodni laki tenkovi pošto mogu brzo savladavati prepreke. Ujedno oni moraju biti sposobni za ozbiljnije borbe i zato podržani pešadijom i artiljerijom. Atomskim zrnima mogu se uništavati neprijateljske zasede

na pravcima povlačenja i vršiti rušenja, naprimer, nekog značajnog mosta.

Prema tome, za odbranu je potrebna *pešadijska divizija* novog tipa, bez štabova brigada, jačine 5 bataljona, sposobna za samostalnu borbu bez naslona na susede i bez podrške od strane korpusa i armije. Ona treba da je tako naoružana da se može odupreti napadu tenkova, zatim mora imati dovoljno artiljerije za odbijanje masovnih napada i, najzad, inžinjerije za uređenje protivatomskih položaja. Potrebno je da raspolaže i sopstvenim snabdevačkim delovima.

Za odbranu, napad, gonjenje i otstupanje potrebne su, osim toga, oklopne jedinice (tenkovi sa oklopnom pešadijom, inžinjerijom i artiljerijom) potpuno nezavisno od pešadijskih divizija. Ove formacije koristile bi i za izviđanje, naročito u nedostatku vazdušnog.

Usvajanjem formacije od 5 bataljona, broj viših štabova sveo bi se u okviru divizije od 4 na 1, što bi bilo dovoljno, jer se svih 5 bataljona bori za izvršenje istog borbenog zadatka i na relativno ograničenom rejonu, te njima može komandovati jedno lice. Time bi se, pored ostalog, postigla i ušteda u broju komandnog osoblja.

Primera gde se uspešno komandovalo većim brojem jedinica bilo je dosta (britanski vrhovni komandant Hejg imao je 1918 pod svojom komandom 5 armija; u Drugom svetskom ratu australiski korpus imao je 5, a na mahove i 7 divizija; ruski frontovi imali su 5—6 armija, a armije 7—8 divizija).

*Bataljoni* u novim pešadijskim divizijama trebalo bi da budu jači i da imaju 5 četa po 5 vodova (umesto 4), s tim da ćete imaju sopstvena pt oruđa, bacače i mitraljeze, kako bi bile sposobljene za samostalno vođenje borbe. Štabne čete i ćete za podršku ne bi bile potrebne. Pešadijska divizija treba da vrši i zadatke pt odbrane i podrške protivnapada. Oba zadatka treba, iz ekonomskih razloga, da vrši ista jedinica, bataljon od 5 četa po 5 vodova, a svaki vod po 3 tenka.

Pešadijski bataljoni u tenkovskim divizijama bili bi isti, stim što bi raspolažali oklopnim transporterima.

*Oklopna divizija* imala bi 3 samostalna tenkovska i pešadijska bataljona. Tenkovski bataljon imao bi 5 tenkovskih četa.

Po jedan tenkovski i pešadijski bataljon mogli bi obrazovati borbenu grupu.

*Artiljerija* treba da je relativno jača zbog većeg osamostaljenja divizije i manje podrške koju će ona imati od strane artiljerije korpusa i armije. Pošto se ne može dovoljno ukopavati, treba da je samohodna i da ima oklop. Radi sadejstva sa pešadijom i tenkovima treba na svaki pešadijski i tenkovski bataljon predviđeti po jednu bateriju artiljerije za podršku — u pešadijskoj diviziji 5, u oklopnjoj 6 baterija. Osim toga, pešadijska divizija treba da ima i jednu bateriju srednje artiljerije za dejstvo u međuprostoriju i izviđačku bateriju. Time bi otpala potreba za tradicionalnim artiljeriskim pukom. Laki protivavionski puk za dejstvo protiv niskoletećih aviona dopunio bi organizaciju obe divizije.

*Inžinjeriski puk* bi ostao u diviziji, uprkos smanjenju njenog obima, i to usled velikog broja zadataka na uklanjanju posledica atomskih udara, postavljanju minskih polja i podizanju prepreka.

*Snabdevanje* pešadijske i tenkovske divizije mora se oslanjati na vazdušni

transport koji, zbog neprijateljske nadmoćnosti u vazduhu i blizine fronta, može biti ograničen samo na noć i zato nedovoljan. Uostalom, sve se potrebe ne mogu ni bacati iz vazduha. Helikoptera bi trebalo za taj zadatak oko 500 na diviziju, što je ekonomski neostvarljivo. Međutim, bez odgovarajućeg snabdevanja jedinice će biti nemoćne.

Radi smanjenja diviziske pozadine, njen se snabdevanje iz korpusa ili armije mora vršiti njihovim transportom. Divizija treba da raspolaže svim potrebama za više dana.

*Diviziski sanitet* mora biti osposobljen da primi veliki broj povređenih od atomske udare i mora raspolagati izvesnom rezervom na slučaj da bude neutralisan.

*Popuna* gubitaka usled atomske udare neuporedivo je teža nego ranije i zato treba imati čitave bataljone za zamenu. Preživeli iz oštećenih jedinica upućivali bi se u pozadinu ili raspodeljivali u druge jedinice.

S. P.

### Major G. P. Grin: SMRT DINOSAURUSA

U uvodnom delu članka<sup>1)</sup> se podvlači da celokupna istorija ratova pretstavlja istoriju borbe između naoružanja i oklopa i da je pojavom nuklearnog naoružanja u toj borbi nastupila nova era iako su osnovni principi zaštite ostali nepromenjeni. Ako bi se stoga istorija ovog sukoba pažljivo analizirala, mogao bi se naći odgovor čak i za ovo novo oružje. Zatim se iznosi istorijat postanka oklopa od Asiraca, Rimljana (Velizara) i Leonarda de Vinčija do Prvog svetskog rata i ističe da je sukob između naoružanja i oklopa, koji je dотle postojao samo na moru, prenet pojavom tenka i na kopno. Tu se navodi da su Nemci prvi primenili dobro poznati princip na moru da će top uvek biti nadmoćniji od oklopa, pa su u vezi s tim i svoje tenkove, zavisno od njihove veličine i namene, snabdели u toku rata jačim topovima od britanskih.

Taktički principi oklopnog roda u prvoj polovini Prvog svetskog rata pretrpeli su korenitu promenu. Tenkovi se više nisu upotrebljavali samo kao oruđa za podršku pešadije, što im je bila prvobitna namena, već u sastavu velikih oklopnih formacija, zajedno sa oklopnom i motorizovanom pešadijom, što se ranije smatralo kao njihova drugostepena uloga. Uspeh nemačkih ofanziva »oklopnog tipa« ne može se pripisati samo »Mažino nepromišljenosti«, već i tome što su Nemci prekinuli sa svim »ortodoksnim« principima strategije, te su brzi i duboki prodori, koji nisu dozvoljavali neprijatelju da se stabilizuje, razarali na velikoj dubini njegov sistem komunikacija.

»Obrana po dubini« dugo je bila doktrina savezničkih armija i, mada je praktikovana samo u taktičkom smislu, ona je bila i još uvek jeste strategiski čista nemogućnost. Razorna moć dobro vođenih oklopnih jedinica bila je takva da je obrana poklekla pre nego što su oklopne jedinice mogle biti zaustavljene. Čim je

<sup>1)</sup> Death of a Dinosaur, by major G. P. Grin, *The Army Quarterly*, V. Britanija, oktobar 1956.

stvorena breša tolike širine da se kroz nju mogla ubaciti i pešadija, za odbranu je to pretstavljalo kraj. Čak i ako se znalo za sledeće namere neprijatelja, ipak je bilo nemoguće pozadi organizovati čvrstu odbranu, jer je bitka pre toga već bila izgubljena.

Docnije je nadmoćnost avijacije i artillerije dovela do toga da su tenkovi ponovo primili ulogu koju su imali u ratu 1917—1918 godine, tj. oklopnih oruđa za neposrednu podršku pešadije — sa istim koncepcijama ograničene pokretljivosti sa gledišta taktike i strategije. Opasna i lakoverna doktrina »nema pešadije bez tenkova, ni tenkova bez pešadije« ponovo se pojavila i još uvek se razmatra kao kruta dogma, umesto kao taktički slobodan izbor.

Teški tenkovi sa težim topovima postali su zahtev dana. Tada se pojavio »Tigar« kao prvi tenk za koga se može reći da ispunjava ulogu i srednjeg i teškog tenka. Ograničene mogućnosti snabdевања, kao i potreba za jakom »PT pešadijskom podrškom«, uticali su na dalji razvoj ovog tenka u »Kraljevski tigar«. U to vreme se tenkovska strategija kod Nemaca sastojala jedino u sprečavanju poraza sve dok se ne pojave nova oružja (V<sub>1</sub> i V<sub>2</sub>) za koja se smatralo da će preokrenuti situaciju.

Svrha ovog članka nije da se utvrdi da li su na ovu promenu kod Nemaca uticali taktički zahtevi ili nedostatak tenkova, goriva, ljudstva itd. Konceptacija ogromnog tenka sa jakim topom je pobedila, pa su velike armije bile zauzete izradom još većih verzija ovog tenka. Ovi su »monstrumi« postali toliko teški da su ih mogli podnositi samo neki putevi i mostovi, a topovi su im bili toliko veliki da se njima moglo rukovati jedino pomoću dodatnog mehanizma, usled čega su oni postali ustvari »sporometna oruđa«.

Problem njihovog održavanja i popune pokazao se vrlo teškim, a relativno mala brzina kretanja učinila ih je nepogodnim za bilo kakvu drugu upotrebu sem za neposrednu podršku pešadije. Oni su zahtevali zaštitu pešadije u svakoj dobi, izuzev kada su dejstvovali protiv odgovarajućih monstruma na suprotnoj strani.

U statičkoj »ukopanoj« odbrani, oni protiv neprijateljskih tenkova još uvek imaju vrednost, ali to je u osnovi rđava upotreba onoga što je u prvom redu namenjeno da bude pokretno borbeno vozilo.

Sa gledišta njihovih velikih ograničenja i ogromne cene koštanja, teško je uopšte opravdati njihovo postojanje. »Dinosaurus« nije ostao kralj životinjskog sveta, već je otisao u nepovrat sa ostalim praistoriskim životinjama usled toga što su ga napadali mnogo manji ali agilniji neprijatelji, kao i zbog nedostatka hrane. Teškom tenku uglavnom pretstoji ista sudbina.

Međutim, destruktivni kriticizam je uvek lak i, ukoliko se ne predlaže neka solucija, retko opravdan. Teški tenk je u prošlom ratu igrao najvažniju ulogu. Da li postoje opravdani razlozi za odustajanje od njega u budućnosti? Smatra se da će svi tenkovi dobro odoleti atomskom udaru »umerenje jačine«, što pretstavlja uništavajuću snagu koja nije bila poznata u poslednjem ratu. No ljudski faktor je nepromenljiv. Posade nemačkih »Tigrova« uništavane su u izvesnim slučajevima u svojim tenkovima, što je bila posledica bombardovanja po principu »tepiha«. Najteži tenkovi ne pružaju ništa veću zaštitu od radijacije nego oni čiji su težina i obim mnogo umereniji, a pod specijalnim uslovima ta zaštita je čak i manja.

U poslednjem ratu nuklearno naoružanje je bilo dvaput upotrebljeno na već poraženog neprijatelja, ali je proizvelo takve posledice koje nijedna strana dotle nije pretrpela. Ljudska izdržljivost ima granica i mora se računati sa tim da će čak i najbolje obučene jedinice za ovu vrstu rata, posle izdržanog direktnog »atomskog« udara, prestati da igraju ma kaku borbenu ulogu.

Očigledno je da će budući rat biti kratak i u najvećem stepenu uništavajući. U tako neizvesnoj perspektivi kakva je solucija? Odbrana na »ukopanim« položajima? Čak i ako bi se svaki čovek satima, pa čak i danima ukopavao, zaštitila od taktičkog nuklearnog naoružanja još uvek će biti nedovoljna i to tim više što se njegova destruktivna moć stalno povećava. Ukopani položaji, bilo bataljonski, brigadni ili divizijski, imobilisu jedinicu i, što je još gore, umrtiljuju odbranu.

Odbranbena zona divizije, »bastion«, ili bilo kako da se nazove, automatski postaje velika meta za nuklearno naoružanje, a ako se razredi, prestaje da bude bastion i postaje lak plen najkonvencionalnijeg proboka. Dok je odbranbena linija tipa »Mažino linije« možda i mogla nuditi izvesnu zaštitu, njena nepokretnost za

brzo izvođenje protivnapada, vreme i političko-geografski faktori, prevazišli su je. Najzad, treba podvući da će snage koje prve budu dozvolile da budu prikovane sa zemljom u nekom »odbrambenom rejonom«, biti uništene.

Neprijateljeva ofanziva mora se presteti brzim i žestokim protivnapadom, koji treba da istovremeno otpočne, mada ne uvek i na svakom mestu. Ovakvim postupkom neprijatelj prestaje da bude jedini nosilac inicijative, a njegova ofanziva automatski postaje poremećena i oslabljena, ako ne i potpuno zaustavljena.

Postoje mnogi razlozi verovanja da će slijedeći rat biti »pešačka mora« sa standardnim »normalnim« probojem oklopnih jedinica i strategiskim i taktičkim vođenjem borbe takvom brzinom koja dosada nije poznata. Pokretljivost i brzina biće potrebbni iznad svega. A za tu vrstu operacija teški tenkovi nisu dorasli. Traženu brzinu i udarnu moć mogu obezbediti jedino borbenaa vozila čija zaštita zavisi više od pokretljivosti nego od debljine njihovih oklopnih ploča.

S obzirom na današnji stepen tehnike mlaznih i lakih dizelmotora, mogućno je stvoriti motor koji bi upotrebljavao oba goriva i oklopno vozilo čiji bi radijus dejstva uz jedno punjenje goriva iznosio 750 i više kilometara. Ovakvo vozilo treba da bude snabdeveno topom kalibra 75 ili 88 mm, velike početne brzine, ili raketnim bacacem, odnosno topom manjeg kalibra ili mitraljezima, kao drugostepenim naoružanjem za borbu protiv pešadije. Ono bi trebalo da ima dva, a najviše tri člana posade.

Najteži tenk je manje-više »slep« i pošto se nezgrapno kreće, vrlo će lako postati žrtva koncentričnog napada dva do tri brža i pokretnija tenka. Taktika ovih brzih tenkova baziraće se na principu »gadaj pa beži« — što možda ne zvuči mnogo herojski, ali je krajnje efikasno protiv »konvencionalnog« neprijatelja, koji će biti izložen organizovanim i neprekidnim napadima oklopnih vozila u svim regionima na frontu, boku i u pozadini.

Pošmatran sa širem taktičkog aspekta, problem zahteva da se i u napadu i u odbrani dostigne krajnja pokretljivost i elastičnost. U ovakvim uslovima, male nezavisne borbene grupe, koje bi većim delom bile sastavljene od lakih oklopnih kola, od veoma pokretljive pešadije i vrlo

ograničenog broja artiljeriskih oruđa, dale bi najbolje rezultate. Raketsna oruđa i minobacači bili bi korisniji od klasičnih poljskih topova, jer će se u prvom redu osećati potreba za kratkom ali jakom vatrenom podrškom na kraćim otstojanjima. Ovakve jedinice i njihova oprema, uključujući i borbena vozila, mogu, ako je potrebno, da budu transportovane i vazdušnim putem, bez ikakve potrebe da se izmeni njihova standardna organizacija i bez ikakvog ograničavanja njihovih daljih dejstava.

Osnovni cilj treba da bude napad na najosetljivija mesta neprijatelja, duž njegovih komunikacija i na pozadinu. Neprijatelju se ne sme nikad pružiti prilika da na kritičnom mestu ispolji objedinjenim snagama nadmoćnost, već ga treba prisiliti da udara u »prazno« i da za svaki kilometar našeg nastupanja mora za toliko proširivati odbranu svojih izduženih komunikacija.

Dosada je suviše velika pažnja poklanjanja zemljištu. Tokom vremena su takozvani strategiski »ključevi« osvajani po cenu ogromnih žrtava, da bi se otvorila vrata u »prazan prostor«. Svaki zemljište, svaki objekat, nekoristan je, a ne pruža mogućnosti da se docnije iskoristi. Zato ga treba, bez ikakvog ustručavanja, napustiti, ukoliko će se neprijatelj time navući da učini makar i jedan korak bliže svom konačnom uništenju.

Sem nuklearnog naoružanja, postoji još jedno oružje o kome se mora diskutovati u vezi sa budućim ratom. Bojni otrovi — u prvom redu nervni — mada poznati, nisu u poslednjem ratu upotrebljeni; stepen pripremljenosti protivničkih snaga za odbranu od njih i pokretni rat učinili su da do njihove primene nije došlo. Može se zbog toga tvrditi da će današnje borbene grupe biti stvarno imune od njih, budući da samo statički ili nezaštićeni cilj može biti iznenaden otrovima, makar samo i prolaznim, ali koji jako utiču na moral. Na završetku se daje sledeći zaključak:

a) Teški tenk je preživeo i treba ga zameniti malim i vrlo pokretnim borbennim vozilom, lako oklopljenim i sa odgovarajućom udarnom snagom.

b) Nuklearni rat će se odvijati dosad neviđenim tempom, zbog čega jedinice moraju imati tako veliku pokretljivost i

biti tako razređene da nikad ne pretstavljuju pogodan cilj čak i za taktički napad nuklearnim oružjem.

c) Današnja formacija divizije je suviše velika i glomazna za ovu formu rata, tako da manja oklopna borbena grupa, koja se prema potrebi može transportovati i vazdušnim putem, treba da zauzme njeno mesto.

d) Ne »ukopati se ili umreti«, već »kreati se ili umreti«. Armija koja se oslanja na statičke odbrambene položaje biće uništена po delovima.

Deviza »si vis pacem para bellum« (ako hoćeš mir spremaj se za rat) bila je relativno lako ostvarljiva u stara vremena, ali danas ona utiče ne samo na celokupnu ekonomsku strukturu jedne zemlje, već i na svakog pojedinca. Ako ne postoji neposredna opasnost od rata koja preti da način života nekog naroda iz osnova izmeni, postoji verovatnoća — kao što je to slučaj u nekim zemljama — da narod zauzme indiferentan, pa čak i neprijateljski stav prema čitavoj problematiki odbrane.

Regrutovanje, kome su sve velike sile i većina malih nerado prišle, predstavlja, ekonomski govoreći, čist gubitak. Izdaci oko obuke opremanja miliona vojnika pretstavljaju ogroman utrošak finansijskih sredstava, pogotovo ako ne nastupi potreba njihovog korišćenja.

Sem toga, ako rat nuklearnim oružjem izbije, ovi isti vojnici čija je obuka tako mnogo koštala dotičnu zemlju, biće uglavnom upotrebljeni ne u rodovima za koje su obučeni, već kao sastavni deo civilne odbrane. Pomoći ugroženom stanovništvu imaće prioritet u fazi »termonuklearne razmene«. Da li će posle ove faze rata doći sledeće, veliko je pitanje. Zbog toga pisac smatra otvorenim pitanjem da li je najbolje rešenje regrutovanje samo za oružane snage ili se treba više koncentrirati na civilnu odbranu.

U zaključku članka se podvlači da obuka armije, u prvom redu novih borbenih grupa, mora da bude na mnogo većem nivou nego što je to bilo dosada, kao i da će brza i mnogo jeftinija proizvodnja manjih ali bržih oklopnih vozila povećati efikasnost borbenih snaga, što naročito važi za male zemlje.

\*

Iz članka se vidi da će rat nuklearnim

oružjem biti izrazito manevarski, da je statička odbrana unapred osuđena na neuspeh i da će u okviru kopnenih snaga glavnu ulogu igrati borbene grupe čije će jezgro činiti laki tenkovi. Slabije naoružanje i oklop ovih tenkova treba da nadoknadi njihova veća pokretljivost i brojnost.

Da li će rat nuklearnim oružjem u toku čitavog njegovog trajanja i na svakom zemljištu biti izrazito pokretan, po mom mišljenju je stvar za diskusiju ako se ima u vidu da upotreba nuklearnog oružja ide na ruku i napadaču i braniocu i da taktičko-tehničke mere za zaštitu od nuklearnog oružja neprekidno evoluiraju. Isto tako, suviše je slobodno piševo prihvatanje lakih tenkova kao univerzalnih. Rat nuklearnim oružjem nije bitno izmenio zadatke tenkova u borbi, a oni mogu biti vrlo različiti.

Za zemlje sa manjim industrijskim potencijalom najviše dolaze u obzir srednji tenkovi, koji su u stanju da na sebe prime i uspešno izvršavaju i deo zadataka lakih i teških tenkova. Uzimajući u obzir karakteristiku zemljišta, stepen razvijenosti puteva i prosečnu nosivost saobraćajnih objekata u Evropi, tonaža tenkova trebalo bi da se kreće od 20—50 tona. Tenkovi sa suviše slabim oklopom, nedovoljno otporni na dejstvo nuklearnog oružja, koji bi mogli biti onesposobljeni svakim teškim pešadijskim i lakin artiljeriskim oruđem ili parčadima artiljeriskih zrna i aviobombi, ne bi za neprijatelja predstavljali nikakav problem, kako u moralnom tako i materijalnom pogledu. Laki tenkovi, prenošeni avionima ili helikopterima, bili bi slab protivnik neprijateljskim mnogo jačim tenkovima i pt oruđima na zemlji.

Velika je zabluda takođe misliti da je brzina tenkova koju oni postižu na dobrim putevima jednak brzini van puteva, tj. na neravnom zemljištu. Ako se uzme u obzir zahtev da posada u toku borbenog dejstva treba da bude u stanju da vrši predviđene funkcije, dolazimo do interesantnog zaključka da između brzine lakih tenkova, vrlo osetljivih na najmanje neravnine zemljišta, i teških tenkova koji iste, usled svoje velike težine, takoreći i ne osećaju, i nema velike razlike i da će na istoj dužini pravca kretanja i jedni i drugi biti podjednako dugo izloženi dejstvu pt oruđa.

Slažem se da su tenkovi došli do kulminacione tačke njihove težine i dimenzija i da će svi naporiti biti usmereni na to da oni »spolja budu što manji, a iznutra što veći«. Zasada se oseća tendencija prenošenja težišta proizvodnje na luke i srednje

tenkove. Čini mi se da još nije nastupilo doba univerzalnog tenka, kao što to nije slučaj ni kod streljačkog i artiljeriskog naoružanja, aviona i brodova.

St. P.

### Pukovnik Ž. Blok: PROTIVAVIONSKA ODBRANA ZAPADNE EVROPE<sup>1)</sup>

U ovom se članku razmatra problem odbrane gusto naseljene Zapadne Evrope od dejstva iz vazduha — s obzirom na blizinu granice između dva bloka, tehničke mogućnosti savremene avijacije i upotrebe nuklearnog oružja.

Tragovi strahovitih razaranja koja su izazvala vazdušna bombardovanja 1940—44 u celoj Evropi, a naročito u Nemačkoj, ukazuju na važnost problema protivavionske odbrane. Ovu važnost još više potencira pojava ogromne razarajuće snage atomske bombe, sa kojom se u vazdušnim napadima budućeg rata mora računati. Kolika je snaga atomske bombe, pa u vezi s tim i potreba zaštite od nje, vidi se i iz toga što je dejstvo najslabije atomske bombe ravno efekta 10.000 t eksploziva i što bi za prenos ove količine eksploziva bilo potrebno 2.000 četvoromotornih bombardera proizvodnje iz 1944. Hidrogenska bomba, čija se razorna snaga može izraziti samo u milionima tona eksploziva, još više pojačava ovu opasnost od napada iz vazduha. Protivavionska odbrana pojavljuje se u svoja tri vida: posredna, pasivna i neposredna odbrana.

*Posredna protivavionska odbrana.* Ovaj vid odbrane predviđa uništenje neprijateljskih vazdušnih napadnih sredstava na zemlji pre nego ih on upotrebi za napad iz vazduha. Ovo se odnosi na bombardovanje aerodroma i postrojenja za izbacivanje raketa. Da bi se ovaj vid odbrane, odnosno vazdušne protivpripreme izvršio, potrebno je imati inicijativu za napad i odgovarajuću prevlast u vazduhu. Agresor može lako da ispuni ova ova uslova, jer on određuje mesto i vreme napada, dok je žrtvi agresije ovo znatno teže. Radi toga svakoj državi ostaje da za odbranu od

dejstva iz vazduha pripremi i organizuje sva raspoloživa aktivna i pasivna sredstva.

*Pasivna protivavionska odbrana.* Ovaj vid odbrane nastoji da jednostavnim sredstvima i merama maskiranja i zaštite obmane neprijatelja o položaju i vrsti ciljeva, da neprijateljske vazdušne napade skrene sa važnih ciljeva, kao i da ove toliko rasturi da neprijatelju takvi pojedinačni napadi postanu skoro nerentabilni. Primena ovog vida odbrane kod vojnih objekata je relativno laka, jer se pri njihovom postavljanju i izgradnji vodi računa o odbrani iz vazduha. Međutim, kod ostalih objekata ovo je teže izvodljivo. Među ove spadaju oni koji su neprijatelju poznati i koji će verovatno biti izloženi jakim vazdušnim napadima, kao što su: rudnici, velike luke, saobraćajni čvorovi, stalni objekti na velikim aerodromima, veliki industrijski objekti, veliki gradovi, itd. Evakuacija stanovništva iz velikih gradova još za vreme mira na neodređeno vreme jedva bi bila moguća. Sprovodenje u delo planova za pasivnu odbranu u slučaju opasnosti zahteva izvesno vreme i pitanje je da li će neprijatelj ovo vreme dozvoliti, s obzirom i na druga sredstva aktivne protivavionske odbrane. Prema tome, ostaje da se ispitaju mogućnosti neposredne protivavionske odbrane.

*Neposredna protivavionska odbrana.* Kao što se vidi, posredna i pasivna odbrana mogu da neprijateljski vazdušni napad otklone ili da mu posledice ublaže samo pod izvesnim pretpostavkama. Međutim, u prvim časovima eventualnog sukoba, kad se ovaj bude razbuktao iznenadno i sa strahovitom snagom modernih ratnih vazdušnih sredstava, glavni teret odbrane može da podnese samo neposredna protivavionska odbrana aktivnim sredstvima, i to kao blagovremeno pripremljena vojna organizacija. Da li je i ukoliko ona to u stanju da izvede?

<sup>1)</sup> Die Luftverteidigung in Westeuropa, von Colonel Jean Bloch, Wehrkunde, Z. Nemačka, januar 1957.

U periodu 1940—44 zaštita vazdušnog prostora vršena je velikom koncentracijom protivavionskih sredstava i smatralo se da je dovoljno neprijatelju naneti 5—10% gubitaka pa da od napada odustane. Napadajući je na to reagovao uzastopnim upućivanjem grupisanih vazdušnih snaga u sve kraćim vremenskim razmacima, kao i korišćenjem noćnih akcija.

Danas se taj problem nešto drukčije postavlja. Teoriski je dovoljno da se samo jedan avion sa, naprimjer, hidrogenskom bombom, provuče u vazdušni prostor napadnute zemlje pa da tamо uništi određeni cilj. Ukoliko ne bi postojala organizovana neposredna protivavionska odbrana, neprijatelj bi mogao da sa nekoliko pojedinačnih aviona uništi mnoge ključne objekte. Dobro organizovana i uspešna neposredna ili aktivna protivavionska odbrana prisilila bi napadača da umnogostruči sredstva za neposrednu ili posrednu zaštitu aviona-nosilaca atomskih bombi; on bi samim tim povećao broj svojih ciljeva, pa i gubitaka. Ako se pri ovome i ne postigne apsolutna odbrana, ipak će se napadačeva ofanzivna snaga oslabiti, naročito ako bude prisiljen da se okrene prema ciljevima drugostepenog značaja. Iz ovoga proizlazi da se u dobro organizovanoj neposrednoj protivavionskoj odbrani, naročito ako je ona u vezi sa vlastitim snagama za protivudar i vazdušnu protivofanzivu, nalazi mogućnost snažnog i efikasnog dejstva, koje je u stanju da eventualnog napadača natera na odricanje od totalnog rata. Zaključak je da neposredna protivavionska odbrana treba da bude tako organizovana da automatski dejstvuje, kako pri pojavi pojedinačnih neprijateljskih aviona, tako i pri njihovom masovnom grupisanju i preletu granice.

*Sredstva i mera aktivne protivavionske odbrane* obuhvataju: sistem vazdušnog osmatranja, javljanja i komandovanja, kao i jedinice lovačke avijacije, protivavionske artiljerije i specijalnih protivavionskih sredstava. Da bi sva ova sredstva dala željene rezultate u odbrani Zapadne Evrope, ona moraju biti podešena uslovima ove operativne oblasti. U njenom uzanom pogasu, koji moderni avion može preleteti za 1 čas, nalaze se grupisani svi važni strategiski objekti i velika naselja. Potreba za protivavionskom odbranom ovako grupisanih objekata ima za posledicu i grupisanje protivavionskih sredstava, a s tim

u vezi povećava se i mogućnost njihovog većeg uništenja pri masovnom vazdušnom napadu. Za odbranu evropskog kontinenta nisu pogodni današnji moderni lovački avioni, koji u potpunosti odgovaraju odbrani američkog kontinenta. Najnoviji lovački avion težine 15 t zahteva betonsku poletno-sletnu stazu dužine 2.400 m. Ove se staze mogu lako ošteti, njihova izrada je skupa, a broj im se ne može proizvodljivo povećavati. Ograničeni broj ovakvih staza izazvao bi koncentraciju aviona, a time i mogućnost njihovog uništenja na zemlji. Sem toga, ovi avioni imaju relativno malu visinu penjanja. Otuda je za protivavionsku odbranu Zapadne Evrope potreban lovački avion koji dostiže visinu od 20.000 m za 2—3 minute i koji može da koristi i travne poletno-sletne staze od 1.500 m.

Pošto se ne može izbeći gubitak u vremenu zbog starta i borbene upotrebe lovačke avijacije, to je u okviru protivavionske odbrane istaknutih oblasti potrebno imati sredstva momentalne upotrebe: protivavionsku artiljeriju i rakete.

Sistem rukovođenja protivavionskom odbranom se poboljšao usavršavanjem radarske službe, ali on ipak zaostaje za brzinom savremenih aviona. Da bi se ovaj nedostatak otklonio, potrebno je smanjiti vremenski razmak od radarske registracije pojave aviona do protivdejstva odgovarajuće jedinice. U vezi sa ovim postavljuju se dva problema.

Prvi problem je vezan za praktičnu daljinu hvatanja radara, koja prosečno iznosi 3—400 km. To znači da polja dejstva pojedinih radarskih stanica ne samo što se međusobno preklapaju, već prelaze i granice pojedinih država. Radi toga je potrebna koordinacija rada radarskih stanica i KM, što se može najbolje postići putem centralizacijom protivavionske odbrane celog kontinenta, odnosno oblasti Srednje Evrope. Ova centralna komanda uključivala bi službu vazdušnog osmatranja, javljanja i navođenja, kao i upotrebu sredstava protivavionske odbrane i funkcionalisala bi danju i noću, kako za vreme rata tako i u miru.

Drugi problem je više tehničke prirode i odnosi se na skraćivanje vremena od predaje radarskih izveštaja do njihovog iskorišćenja. Ovo se pitanje može dvojako rešiti. Po jednom rešenju svaka radarska stanica treba da ima u svom sastavu i sva protivavionska sredstva; na taj bi način

ona dejstvovala kao samostalna komanda protivavionske odbrane. Ovaj način, istina, ušteđuje vreme za dalje javljanje, ali rasparčava ceo sistem protivavionske odbrane. Po drugom rešenju izveštaji se automatski šalju do centralne komande, a ova je u stanju da, prema potrebi i situaciji, manevruje protivavionskom artiljerijom i vođenim raketama.

Aerodinamične teškoće koje se pojavljuju pri brzini aviona koja se približava brzini zvuka, danas su ublažene. Avioni brzine, naprimer, 1650 m/sek. (američki lovci) pri promeni pravca leta prave zaokret prečnika 13,5 km, što stvara velike teškoće pri manevrovavanju. Teškoće koje, zbog velike brzine aviona, ima posada u pogledu osmatranja protivnika, gađanja i brze promene pravca radi zauzimanja povoljnog položaja za napad, zahtevaju da

avioni budu vođeni radarom, naročito sa zemlje. Na ovaj će način i posada aviona imati više vremena za svoju odluku. Narođanje ovih lovaca treba da odgovara njihovim velikim brzinama, koje su skoro ravne brzini zrna. Ovaj je problem rešen upotrebom raketa i vođenih raketa čije jako eksplozivno punjenje ruši cilj makar eksplodiralo i u samoj njegovoj blizini.

Protivavionska odbrana mora da bude veoma elastična ne samo u pogledu upotrebe svojih sredstava već i u pogledu automatskog stupanja u akciju (u roku od nekoliko minuta) za slučaj potrebe. Ma kakve bile organizacija i snage aktivne protivavionske odbrane, ona mora biti dopunjena merama civilne i vojne pasivne zaštite, kao i decentralizacijom važnih objekata, naročito teške industrije.

J.H.D.

### Ž. Fotrijer: CIVILNA ZAŠTITA I VOJNE OPERACIJE<sup>1)</sup>

Autor članka, funkcioner francuske Nacionalne službe za civilnu zaštitu, iznosi osnovne podatke o nacionalnom planu evakuacije i rasturanja u cilju zaštite civilnog stanovništva u toku eventualnog rata. Ratovi su oduvek prouzrokovali premeštanje stanovništva iz zone operacija, ali je pojava atomskih i termonuklearnih projektila sa ogromnim razornim potencijalom ogromno povećala sve one opasnosti kojima je izloženo civilno stanovništvo u ratu. S druge strane, masovni pokreti izbeglica mogu ozbiljno da ugroze vojne operacije i to naročito u prvim danima rata, koje u eventualnom budućem svetskom konfliktu mogu često biti baš odlučujuće.

Sve ovo zahteva da nadležni civilni i vojni organi i odgovorne ličnosti blagovremeno, još u doba mira, preduzmu sve potrebne mere kako bi, s jedne strane, sveli na minimum gubitke ljudskih života, a sa druge, otklonili što više ometanje vojnih operacija. Ovaj zadatak je naročito težak zbog toga što traži ogromne materijalne izdatke koje nijedna zemlja u doba mira niti želi niti može da prihvati.

<sup>1)</sup> J. Fautrière: La protection civile et opérations militaires; *Revue militaire générale*, Francuska, januar 1957.

U okviru efikasne saradnje vojnih i civilnih organa, u Francuskoj je dosada dosta učinjeno na stvaranju osnovnih linija nacionalnog plana civilne zaštite. Nacionalna služba za civilnu zaštitu, koja je organ Ministarstva unutrašnjih poslova, izradila je takozvani *Nacionalni plan evakuacije i rasturanja*.

Zone koje treba evakuisati klasirane su, po ovom planu, u tri kategorije (A, B, C) — prema stepenu ugroženosti. U okviru tih zona posebno su izdvojeni seoski sektori (mesta sa manje od 5.000 stanovnika) gde organizacija zaštite putem evakuacije pretstavlja daleko manje složen problem nego što je to slučaj u gradskim sektorima. Granice zona određene su na kartama krupne razmere, pri čemu se koriste prirodni (reke, ivice šuma itd.) i veštački (drumovi, železničke pruge) geografski objekti.

Proučavanjem problema u celini došlo se do konstatacije da u Francuskoj postoji vrlo veliki broj *ugroženih sektora*. Zato se teži da se sektori u zoni C zasada ne uzimaju u obzir, već da se rade planovi za sektore A (po svoj verovatnoći izloženi bombardovanju nuklearnim projektilima velike moći) i sektore B (po svoj verovatnoći izloženi bombardovanju nuklearnim projektilima ograničenog, ili bombar-

dovanju klasičnim sredstvima velikog dejstva).

Pored toga, predviđa se da se u sektore H (po svoj verovatnoći izložene termo-nuklearnim projektilima) uključi pet ili šest francuskih guščih naselja.

U cilju prihvata lica evakuisanih iz navedenih zona popisani su svi javni i privatni objekti pogodni za ovu namenu na čitavoj teritoriji Francuske, naravno isključujući ugrožene sektore. Za »aktivno« stanovništvo (neophodno za održavanje ekonomskog potencijala zemlje u slučaju rata) iz sektora A, B i C određene su zone smeštaja koje se nalaze na neznatnom udaljenju od zona koje podležu evakuaciji. Njihov kapacitet će se, ako bude potrebno, povećati izgradnjom šatora i lakih konstrukcija (od drvetra, aluminijskog). Izvestan broj prototipova ovakvih objekata već je izgrađen.

U ove zone smeštaja sklanjaće se radnici u slobodnim časovima (ili 16 časova u 24 časa radnog dana). Tu se moraju predvideti i objekti za zaštitu od radioaktivnog dejstva (skloništa, rovovi i sl.).

»Neaktivno« stanovništvo (žene koje ne rade, starci, deca) kome treba pridružiti i lica koja se bave zanimanjima drugostepene važnosti (koja se mogu prekinuti bez ozbiljnog uticaja na ekonomski potencijal), biće u toku rata povučeno na stalni boravak u unutrašnjost departmana (stalno rasturanje) ili u jedan ili više departmana (evakuacija). Poslednja forma udaljavanja, koju treba svesti na minimum, neće moći da se izbegne za jedan deo stanovništva nekih velikih gradova (Pariz, Lyon, Marsej, Lil i dr.).

Za školsku omladinu predviđeno je da se uputi u školske izbegličke centre ili skloni kod seoskih porodica.

U skladu sa iznetim planovima predviđa se da svako lice što ranije primi evakuacioni list čiji je obrazac već izrađen. Na ovom listu biće označen centar za evakuaciju kome treba da se javi dotično lice radi prijema transportnog bona, drugih potrebnih dokumenata i svih neophodnih informacija. U toku je proučavanje sistema materijalne pomoći evakuisanim licima u mestima prihvata.

Treba istaći da još nije doneta nikakva odluka o tome da li će ova premeštanja biti obavezna ili dobrovoljna. Verovatno je da će ona u sektorima A (i H), a možda i u jednom delu sektora B, biti obavezna.

Međutim, u sektorima C besumnje je da će pitanje biti postavljeno na dobrovoljnoj bazi.

Pitanje prebacivanja ustanova i javnih službi iz ugroženih zona još je potpuno otvoreno. Ovaj problem je tek počeo da se proučava.

Preduzimanje svih navedenih preventivnih mera zahteva nekoliko dana. Međutim, za slučajeve kada će se raspolagati samo sa nekoliko časova, predviđen je sistem neposredne evakuacije, koji će se sastojati u tome da se stanovništvo preko zvučnika pozove da bez odlaganja napusti svoja prebivališta (sa minimumom prtljaga i hranom za jedan ili dva dana) i da odmah ode u zone smeštaja, koje će se privremeno pretvoriti u relezne zone. Iz ovih će se neaktivno stanovništvo uputiti u mesta stalnog prihvata, a za aktivno će te zone postati zone smeštaja.

Potreba da se sa uputstvima i narednjima što pre upozna velika masa stanovništva, a isto tako da se izbeglicama pomogne u uključivanju u nov način života, dovele je do odluke da se administrativni kadar francuske Nacionalne službe za civilnu zaštitu poveća uključivanjem dobrovoljnih funkcionera, prvenstveno delegata za zaštitu udaljavanjem (Protection par éloignement). Ove delegate uglavnom sačinjavaju bivši i rezervni oficiri. Sada ih ima na raspolaženju oko 3.500.

Ozbiljan problem pretstavlja i sama organizacija transporta za prebacivanje stanovništva na ovako širokom planu. S obzirom na to da je on vrlo prisno vezan za vojne planove, postao je predmet zajedničkih delikatnih studija Ministarstva narodne odbrane (IV biro Generalštaba), Ministarstva javnih radova (Uprave za transport) i Ministarstva unutrašnjih poslova (Nacionalne službe za civilnu zaštitu).

Već je u principu prihvaćeno da se kretanja po departmanima vrše drumom, a između njih prvenstveno železnicom.

Prethodni radovi na ostvarenju plana prihvata izbeglica već su doveli do bliske veze između lokalnih vojnih i civilnih vlasti — u cilju podele zona rezervisanih za raspored oružanih snaga i onih koje treba da posluže za smeštaj izbeglica posle mobilizacije.

Proučavanja koja su u toku treba u kratkom roku da dovedu do:

— određivanja pravaca kretanja, u glavnom sporednih, na kojima pokreti civila neće ometati vojni transport, izbegavajući pri tome i objekte i mesta koja mogu u doba rata da budu od strategiskog ili taktičko-operativnog značaja;

— rešenja problema železničkih i auto-transportnih sredstava potrebnih za evakuaciju civilnog stanovništva.

Ovo su osnovne crte francuskog plana za organizaciju civilne zaštite. Međutim, na kraju treba konstatovati, prema poda-

cima iz članka, da bi se ova organizacija velikih zahvata umnogome smanjila kada bi se izgradio veliki broj solidnih skloništa. Ovi bi objekti rešili problem evakacije koji ima niz negativnih strana (zakrčavanje komunikacija, razdvajanje porodica i sl.). Za izgradnju skloništa potrebna su velika materijalna sredstva, koja u Francuskoj do danas još nisu odobrena.

P. P.

### Potpukovnik R. Friker: INŽINJERISKI PROBLEMI I ATOMSKI RAT<sup>1)</sup>

U ovom članku se analiziraju inžinjeriski odbranbeni problemi u Švajcarskoj, i to na osnovu opštih iskustava i oni sa američkog atomskog manevra *Sage-Brush*, zimi 1955/56. Pisac je mišljenja da će nuklearna energija više revolucionisati saobraćajna sredstva nego rušenje, pošto se protiv rušenja uvek mogu preduzeti odgovarajuće zaštitne mere.

Pošto se atomskim oružjem može od jednom dejstvovati na velike prostorije, inžinjeriski problemi koji se pojavljuju u vezi sa tim ne pretstavljaju nešto novo, nego su samo mnogo obimniji. Stoga njihovo rešavanje traži više tehničkih radova, planiranja, organizacije, tj. realno predviđanje i preduzimanje povećanih inžinjeriskih mera. Pošto Švajcarska nema mogućnosti da u vezi s tim poveća jačinu tehničkih trupa, ona mora ostale jedinice, u većoj meri nego dosada, osposobiti za izvođenje složenijih tehničkih radova i snabdeti ih sa više inžinjeriskog alata, mašina i drugih potreba. Na atomskom manevru *Sage-Brush* inžinjeriske jedinice su bile posle pešadijskih najbrojnije, što danas ne odgovara stvarnoj organizaciji nijedne armije, te je neophodno da svaka jedinica bude u stanju da sama izvodi gospodarske radove, zaprečavanje i osposobljavanje puteva. Nužna je pojava da se kod jedinica ti radovi moraju planirati u mnogo većoj meri, naročito u po-

gledu mogućnosti snabdevanja inžinjeriskog materijala.

U članku se zatim razmatra bitan uticaj nuklearnog oružja na fortifikacione rade — prvenstveno skloništa, zaprečavanje i problem komunikacija.

Kod fortifikacionih radova se rovovi i otvoreni vatreni položaji načelno neće menjati. Izmene treba učiniti u dimenzijama i pokrivicu skloništa. Ukopavanje treba vršiti brže nego dosada, za šta jedinice treba snabdeti kopačima rovova ili rupa. U cilju bržeg ukopavanja vrše se eksperimenti da se vojnici snabdeju eksplozivnim punjenjem za izradu zaklona. Maskiranje treba da bude solidnije, te da jake vazdušne struje pri nuklearnoj eksploziji ne skinu masku.

*Skloništa.* Pokrivka skloništa mora da izdrži pritisak od 250 kg/sm<sup>2</sup> i da štiti od radioaktivnog zračenja. Kod eksplozije nominalne atomske bombe (20 KT) od radioaktivnog zračenja već štiti sloj zemlje od 80–100 sm, jer se njime zračenje smanjuje na podnošljivi nivo od 25–50 rendgena. Da bi jedinice same mogle izrađivati skloništa sa drvenim skeletom, trebalo bi organizovati serisku izradu drvenih elemenata s tim da njihov transport bude mogućan i *ručnim prenosom*, na dvokolicama, a konstrukcija treba da bude prosta da je mogu ugraditi i nestručni radnici. To ne znači, pak, da treba ići u drugu krajnost i birati najprostije tipove konstrukcije, već tražiti nove vrste skloništa kao, naprimjer, poluloptasta od betona (vidi Vojnotehnički glasnik br. 4/1956, str. 298), koja mogu izrađivati same trupne jedinice. Podrumne kao skloništa treba koristiti još u većoj meri, s tim da se na

<sup>1)</sup> Genieprobleme und Atomkrieg — von Ob. leut. R. Fricker, *Technische Mitteilungen für Sappeure, Pontoniere und Mineure*, Švajcarska № 3/1956 i № 4/1957.

tavanice i bočne zidove naspe odgovara-juća debljina zemlje. Izlaz iz podruma treba izraditi na udaljenju od  $\frac{1}{4}$  visine zgrada (nemačko iskustvo iz Drugog svetskog rata) da ga ruševine ne bi zatrpile. Da bi se smanjio vazdušni pritisak izlaz treba postaviti u izlomljenoj trasi.

U pokretnom ratu najpre treba raditi lisičje rupe ili zaštitne rovove, koje treba pokriti bilo čime i prekriti slojem zemlje barem od 30—50 sm, što već smanjuje gubitke od radioaktivnog zračenja na  $\frac{1}{5}$ .

**Zaprečavanje.** Zbog verovatnih dubokih prodora motorizovanih jedinica ono će se morati vršiti na većoj dubini nego dosada, načelno, na celoj dubini rasporeda rezervi. Prirodne prepreke, ako nisu ojačane i branjene, još više će gubiti od svog značaja. Osnovno zaprečavanje treba vršiti rušenjem i miniranjem. Švajcarske konstrukcije pt mina su zadovoljavajuće i za atomske rute. Mine koje bi u najmanjem prečniku eksplozije izdržale pritisak od 250 kg/sm<sup>2</sup> ne bi eksplodirale pod pritiskom gusenica, koji iznosi prosečno svega 1—2 kg/sm<sup>2</sup>. Prema tome, u izvesnom prečniku (zavisno od jačine nuklearne eksplozije) većina mina će eksplodirati. To pak nameće potrebu da se zaprečavanje istom gustinom vrši i po dubini, kako bi nov pojas mina zaustavio motorizovane jedinice protivnika. Zbog povećane potrebe miniranja, inžinjerija neće moći sama postavljati mine, već u tome treba obučiti i ostale jedinice. Problem izrade planova minskih polja nije tako velik da ga i oficiri rođova ne bi, uz minimalnu obuku, mogli savladati.

U vremenu automatizacije pojavljuje se potreba za mašinom za polaganje mina, koja bi zamениla 100—200 ljudi. Takva bi mašina imala plugove koji bi vadili busen i uredaj za postavljanje pt mina. Zaprečavanje prostora između otpornih tačaka pešadijskim minama dobiće još veći značaj — zbog infiltriranja. Tu će se najviše primenjivati rasprskavajuće — šrapnelске mine.

Kod rušenja mostova, useka, zaseka, gornjeg i donjeg stroja puteva itd. treba težiti da se ono izvrši tako da protivnik što teže primeni svoju tehniku za savladavanje tih prepreka. Oko tih rušenja, u širem luku, treba obavezno izvršiti dopunska miniranja, kako bi se otežao pristup samoj prepreci. Pošto se rušenje mosta pripremiti na mnogo širem planu i

detaljnije nego dosada, to već u doba mira treba pripremiti gro objekata za rušenje.

U atomskom ratu poseban problem predstavlja održavanje objekata pripremljenih za rušenje. Zbog toplovnog dejstva nuklearne eksplozije, klasični eksploziv koji nije smešten u komore zapaliće se, a štapinske mreže dovešće do eksplozije i onih punjenja koja su zaklonjena. Kod električne mreže za paljenje mogu se pojedine izolacije istopiti, tako da će mreža biti neupotrebljiva. Zbog svega toga neki objekti mogu biti porušeni ili oštećeni pre vremena, dok drugi uopšte neće biti porušeni. Načelno, u budućnosti će se rušenju objekata morati pristupiti čim to taktička situacija dozvoli. S druge strane, treba naći nova sredstva za paljenje, koja neće biti oštećena od toplovnog dejstva nuklearne eksplozije.

Nuklearna eksplozija će redovno izazvati dopunska rušenja, koja mogu biti korisna bilo braniocu bilo napadaču, zavisno od dubine položaja gde je ona izvršena.

**Održavanje komunikacija** u atomskom ratu biće mnogo osetljivije i obimnije, zbog većih mogućnosti dejstva po dubini i veće razorne moći nuklearne eksplozije. Zavisno od godišnjeg doba, računa se da će u Švajcarskoj za održavanje puteva na svakih 2 km biti potreban jedan čovek, a za svakih 50 km 3 kiper,<sup>2)</sup> a zimi još i čistač snega. Opravka komunikacija od manjih oštećenja (naprimjer, levkova granata, bombi itd.) vršiće se na uobičajen klasičan način. Poseban značaj imaće izrada većih obilazaka. Za opravku mostova, pored formaciskog materijala, biće potrebna seriska izrada ustaljenih tipova i delova drvenih konstrukcija i to prvenstveno rešetkastih. Dekontaminacija puteva predstavljaće poseban problem. Načelno treba imati već pripremljenu mrežu rezervnih zaobilaznih puteva. U krajnjem slučaju treba sa kontaminiranog dela puta dozorima skinuti gornji sloj ili pristupiti pranju površine puta, gde za to postoje povoljni uslovi. U svakom slučaju, održavanje puteva u atomskom ratu tražiće više snaga i sredstava, a njihova važnost biće sve veća — zbog povećane potrebe brzog manevra snaga.

F. S.

<sup>2)</sup> Kamion koji podizanjem karoserije sam izbacuje tovar — prim. F. S.

## Potpukovnik Aldo Razero: TAKTIČKO IZVIĐANJE U PLANINI<sup>1)</sup>

U članku pod gornjim naslovom pisac želi da istakne značaj koji taktičko izviđanje ima na planinskom zemljишtu. Ako se sproveđe prema osnovnoj zamisli komandanta i ako se neprijatelj preduhitri u zauzimanju izvesnog važnog položaja, taktičko izviđanje nekiput može da predstavlja i uvodnu radnju (predradnju) preostajećih borbenih dejstava.

Taktičko izviđanje će normalno organizovati komandant borbene grupe, jer ispresecanost zemljишta, koja inače nalaže decentralizaciju snaga i komandovanja, neće dozvoljavati da se jednoj jediniciodeli široku zonu izviđanja. Međutim, uvek kad zemljишte dozvoljava, ovo izviđanje može da organizuje i njime da rukovodi komandant planinske brigade koji će u tom cilju određivati i odgovarajuće snage i sredstva (eventualno ojačane artiljerijom), jačine načelno od čete do bataljona. Ovi se delovi određuju iz planinskih jedinica i prvenstveno se za to koriste izviđački vodovi, kao i delovi sposobni za skijaško-alpinističke zadatke.

Ako se predviđa zauzimanje nekog taktički vrlo važnog položaja, naročito u teško pristupačnim predelima, može se pribeti upotrebi vodova planinskih padobranaca, shodno starom principu da je u planini bolje stići na neki položaj pre neprijatelja, pa makar i manjim snagama.

Taktičko izviđanje na planinskom zemljisu treba da se prilagodi određenim principima koje nameće specifičnost sredine u kojoj se ono odvija. Njegov cilj se ne sastoji samo u pravovremenom prikupljanju i dostavljanju podataka o neprijatelju, već naročito u zauzimanju uzastopnih, dominantnih položaja i važnih prevoja od kojih može zavisiti razvoj preostajećih borbenih dejstava. Zbog toga izviđački organi, dejstvujući od položaja do položaja, često izvršavaju zadatke borbom, pa stoga moraju da raspolažu odgovarajućim snagama i sredstvima.

Izviđanje se izvodi na velikim otstojanjima i do određenih ciljeva. Zimi se, nekiput, usled bolje vidljivosti, izviđanje može izvoditi i na manjim daljinama. Sem

toga, način njegovog izvođenja ne sme biti jednoobrazan na celoj zoni dejstva; forme izviđanja će biti različite i one treba da se prilagode raznolikosti zemljишta. S obzirom na to da manevar na planinskom zemljisu pretstavlja bitni elemenat borbenih dejstava, a iznenađenje daje naročita preim秉stva, taktičko izviđanje mora, na osnovu zahteva koje postavljaju ova dva faktora, da bude orientisano na određene zemljisne tačke i sa jasno preciziranim zadacima. Stoga će izviđanje biti najčešće usmereno na dominantne planinske visove, sedla i prevoje. Pri izvršenju zadatka istureniji izviđački delovi moraju da dejstvuju smelo i drsko, ali prikriveno i oprezno, jer ako bi bili otkriveni, izostalo bi iznenadenje, a usled toga mogao bi biti doveden u pitanje i sam ishod operacije.

Ovako izvedeno taktičko izviđanje omogućava planinskim jedinicama da do najveće mere koriste manevar i iznenađenje koji su, ustvari, osnovni elementi za uspeh na planinskom zemljisu. Ako se ono uporedi sa taktičkim izviđanjem na ravničarstvu ili manevarskom zemljisu, još više dolaze do izražaja njegove specifične karakteristike.

Izvršenje taktičkog izviđanja na ravničastom, a donekle i na manevarskom zemljisu, pa i sam način vođenja borbe, bitno su izmenili svoju fizionomiju usled pojave savremenih borbenih sredstava. Oklopna i motorizovana sredstva omogućavaju izviđanju znatno veću brzinu i sposobnost za dejstvo određenih snaga i sredstava, kao i dublje prodiranje u raspored i pozadinu neprijatelja. Međutim, u planini, gde je čovek jedini element koji, zahvaljujući svojoj hrabrosti, može da dostigne određenu područja, ovaj se napredak u izviđanju nije osetio, kao uostalom što se nije osetio ni u samom načinu vođenja borbe.

U ravnici se većoj brzini i mogućnosti ma izviđanja suprotstavljaju veća brzina i jače snage neprijatelja. Prema tome, ukoliko je relativno lakše saznati gde se neprijatelj nalazi, utoliko je teže proceniti kojom snagom i kakvim sredstvima raspolaze, a naročito kakve su mu namere. Slično je i na manevarskom zemljisu, iako će njegova konfiguracija omogućiti donošenje realnijih procena o namerama neprijatelja nego na ravničastom zemljisu.

<sup>1)</sup> L'esplorazione tattica in montagna, ten. col. Aldo Rasero, Rivista Militare, Italia, decembar 1956.

Međutim, ako se na planinskom zemljištu zna gde se neprijatelj nalazi i ako se poznaje njegova ratna doktrina, biće mnogo lakše da se donesu konkretni zaključci o njegovim daljim namerama.

Izviđanje se mora izvoditi neprekidno. Na ravničastom i manevarskom zemljištu to ne pretstavlja teškoću, jer uslovi klime i zemljište dozvoljavaju isturanje izviđačkih delova daleko od njihovih jedinica. Međutim, na planinskom zemljištu aktivnost izviđačkih organa može biti otežana specifičnim klimatskim i zemljiskim uslovima.

Taktičko izviđanje treba da obuhvati čitavo područje koje, s obzirom na pretstojeća dejstva, može da interesuje određenu jedinicu. Na ravničastom i, donekle, manevarskom zemljištu ono će zahvatiti široke prostorije, dok će u planini biti relativno ograničeno usled ispresecanosti zemljišta.

Zadaci izviđanja se prvenstveno ostvaruju primenom lukavstva i dovitljivosti, a u krajnjem slučaju i snage. Na ravničastom i manevarskom zemljištu lukavstvo i dovitljivost su mnogo unosniji i ekonomičniji za postizanje ciljeva izviđanja, dok se primeni snage pribegava samo kada je to neophodno. Međutim, iako lukavstvo, smelost i dovitljivost na planinskom zemljištu moraju da budu iskorišćeni u najvećem stepenu radi postizanja iznenađenja, aktivnost izviđanja će se ispoljiti obično u primeni snage. Ovo će doći do izražaja onda, naročito u visokim planinama, kada se aktivnost izviđačkih delova svodi na zauzimanje onih tačaka koje su »alpinistički« teško pristupačne, ali su baš zbog toga od presudnog i odlučujućeg značaja za uspeh pretstojećih borbenih dejstava.

U cilju razvijanja svoje informativne delatnosti i hvatanja dodira sa neprijateljem, taktičko izviđanje se na ravničastom i manevarskom zemljištu uglavnom zasniva na rezultatima taktičkog izviđanja iz vazduha i zbog toga mora da bude sa njim povezano. Međutim, na planinskom zemljištu će se moći koristiti podaci izviđanja iz vazduha, ali ne sa onom lakoćom kao na ravničastom zemljištu, jer će odr-

žavanje veze biti mnogo teže a, pored toga, i vreme zadržavanja u vazduhu organa ovog izviđanja biće mnogo ograničenije.

Organi taktičkog izviđanja na ravničastom i manevarskom zemljištu treba da budu u stanju da u određenim okolnostima vode borbu ne samo radi izvršenja svojih zadataka nego i u cilju zaštite i obezbeđenja sopstvene jedinice koja nastupa. Međutim, organi izviđanja na planinskom zemljištu treba da budu sposobni za vođenje borbe u cilju potpunog izvršenja zadatka, kao i sopstvenog obezbeđenja. Oni nemaju zadatak da osiguravaju jedinicu koja nastupa pozadi njih, ali će ipak obezbediti posrednim načinom, tj. prethodnim zauzimanjem i posedanjem dominantnih položaja.

Zaključujući svoje izlaganje, pisac ističe da se taktičko izviđanje, bez obzira na kakvom se zemljištu izvodi, sve više orientišće na povećanje snaga. Sem toga, dok ono na ravničastom i manevarskom zemljištu nastoji da poveća brzinu korišćenjem savremenih sredstava, na planinskom zemljištu — gde se može računati jedino na čoveka — ono teži da dostigne veću dubinu. Zbog toga izviđački organi u planini treba da poseduju osobine koje karakterišu planince, tj. sposobnost za alpinizam, smelost, samopregor, upornost i krajnju dovitljivost.

\*

Pisac se ograničio uglavnom na iznošenje specifičnih osobina taktičkog izviđanja u planini, upoređujući ga sa karakteristikama ovog izviđanja na ravničastom i manevarskom zemljištu. Pored toga, njegove postavke su dosta uopštene, te bi zahtevalo detaljniju i konkretniju analizu. Pitanje ograničenosti avijacije i njenog sadejstva sa organima izviđanja na planinskom zemljištu, u onom obliku kako je to ovde istaknuto, smatram da je za diskusiju. No, i pored ovih nedostataka, smatram da je interesantan i koristan, pošto navodi na razmišljanje o ovim problemima.

K. N.

## NACRT PRAVILA ZA OGRANIČENJE OPASNOSTI KOJIMA JE IZLOŽENO CIVILNO STANOVNIŠTVO ZA VREME RATA

Diplomatska konferencija u Ženevi u-svojila je 1949 godine 4 konvencije koje na nov način regulišu zaštitu ranjenika, bolesnika i brodolomnika u oružanim i pomorskim snagama u ratu, zatim zaštitu građanskih lica za vreme rata, kao i postupak sa ratnim zarobljenicima. Nove ženevske konvencije, bazirane na iskustvima iz Drugog svetskog rata, pružile su još potpuniju i svestraniju zaštitu svim žrtvama rata, uključujući i građanska lica. One su zato i poznate pod opštим imenom *Ženevske humanitarne konvencije za zaštitu žrtava rata*.

Zaštitu građanskih lica za vreme rata regulisao je još haški *Pravilnik o zakonima i običajima rata* od 1907, ali vrlo sumarno, sa svega nekoliko odredaba. Odredbe IV ženevske konvencije o zaštiti građanskih lica za vreme rata iz 1949 su u tom pogledu mnogo detaljnije, ali još uvek nedovoljne. Ta konvencija tretira prvenstveno pravni položaj građanskih lica na neprijateljskoj teritoriji, pod režimom okupacije i kao interniraca. Norme koje štite civilno stanovništvo od borbenih dejstava malobrojne su i ne odnose se na sva građanska lica, već samo na određene kategorije, kao što su bremenite žene, majke sa decom ispod 7 i deca ispod 15 godina, starci i nemoćni, ali pod uslovom da se nalaze u mestima i zonama bezbednosti. Zaštitu uživaju i ranjenici, bolesnici i sanitetsko osoblje, pod uslovom da se nalaze u bolnicama ili drugim sanitetskim ustanovama, kao i građanska lica koja se nalaze u neutralnim zonama u neposrednoj blizini bojišta.

S obzirom na takav nepotpun stepen zaštite civilnog stanovništva za vreme rata, *Međunarodni komitet Crvenog krsta* je još pre nekoliko godina pokrenuo pitanje donošenja jedne nove konvencije koja bi daleko potpunije zaštitila građanska lica u slučaju oružanog sukoba. U tom cilju je održano više međunarodnih konferencija Crvenog krsta te je izrađen i nacrt *Pravila za ograničenje opasnosti kojima je izloženo civilno stanovništvo za vreme rata*,<sup>1)</sup> koja će se ove godine pre-

tresati na međunarodnoj konferenciji Crvenog krsta u Nju Delhiju. Definitivan tekst nacrta Pravila poslužiće kao baza za sazivanje međunarodne diplomatske konferencije sa ciljem da se »Pravila« prihvate kao međunarodni ugovor.

Tekst predloženog nacrta Pravila glasi:

### P r e a m b u l a<sup>2)</sup>

Mada su svi narodi duboko uvereni da rat treba isključiti kao sredstvo za rešavanje sporova između ljudskih zajednica,

ipak, ako bi neprijateljstva opet izbila, s obzirom na potrebu da se civilno stanovništvo poštodi od uništenja koja mu prete zbog razvitka tehnike oružja i načina rotovanja,

ograničenja, koja se iz razloga čovečnosti i zaštite stanovništva postavljaju upotrebi oružane snage, ponovo su potvrđena i precizirana u sledećim pravilima.

Za slučajevе koji nisu predviđeni, civilno stanovništvo će ostati pod zaštitom opštег pravila formulisanog u članu 1, kao i načela međunarodnog prava.

### Glava I. — Cilj i polje primene

#### Član 1

##### *Cilj*

Pošto nemaju neograničeno pravo da biraju sredstva kojima će naškoditi protivniku, strane u sukobu treba da ograniče svoje operacije na razaranje protivničke vojne sile, a civilno stanovništvo da ostane van domaćaja oružja.

Ovo opšte pravilo precizirano je u sledećim odredbama:

#### Član 2

##### *Slučajevi primene*

Ova pravila se primenjuju:

a) u slučaju objavljenog rata ili svakog drugog oružanog sukoba čak i ako

<sup>1)</sup> Pravila su objavljena u *Revue internationale de la Croix-rouge*, Švajcarska, septembar 1956.

<sup>2)</sup> Ovde je zadržana forma teksta koja je primenjena u originalnom tekstu.  
— V. G.

jedna od strana u sukobu ne priznaje ratno stanje;

b) u slučaju oružanog sukoba koji nema međunarodni karakter.

### Član 3

#### *Definicija »napada«*

Ova pravila se primenjuju na akte sile prema protivniku, pomoću bilo kojeg oružja, u svrhu napada kao i u svrhu odbraće. Takvi akti naznačeni su u daljem tekstu terminom »napadi«.

### Član 4

#### *Definicija civilnog stanovništva*

Shodno ovim pravilima, civilno stanovništvo obuhvata svako lice koje ne spada u jednu od sledećih kategorija:

a) pripadnici oružanih snaga ili njihovih pomoćnih ili dopunskih organizacija;

b) lica koja, iako ne pripadaju navedenim formacijama, ipak učestvuju u borbi.

### Član 5

#### *Odnosi sa prethodnim konvencijama*

Obaveze koje ova pravila nameću stranama u sukobu, u vezi sa civilnim stanovništvom, dopunjaju one obaveze koje su ovim stranama već izričito propisane na osnovu drugih pravila međunarodnog prava, a poglavito na osnovu ženevskih i haških akata.

### **Glava II. — Objekti koje je zabranjeno napadati**

#### Član 6

#### *Imunitet civilnog stanovništva*

Zabranjeni su napadi upravljeni na civilno stanovništvo, bilo radi terorisanja ili iz ma kog drugog razloga. Ta zabrana se odnosi na napade uperene na izolovane pojedince kao i na grupe.

Prema tome, zabranjeno je napadati stanove, instalacije i sredstva prevoza koja

su isključivo namenjena civilnom stanovništvu i koje ono koristi.

Međutim, civilno stanovništvo koje bi se, uprkos članu 11, našlo u unutrašnjosti ili neposrednoj blizini vojnog objekta, primilo bi na sebe rizik napada uperenog na takav objekat.

### Član 7

#### *Ograničenje objekata koji se mogu napadati*

Da bi se ograničile opasnosti kojima je izloženo civilno stanovništvo, napadi mogu biti upereni samo na vojne objekte.

Takvim se smatraju jedino objekti koji su obuhvaćeni jednom od kategorija objekata koje, po svojoj prirodi, imaju opšte priznat vojni značaj. Te kategorije su naznačene u prilogu ovih pravila.

Međutim, čak iako pripadaju jednoj od tih kategorija, oni se ne mogu smatrati vojnim objektima ako njihovo potpuno ili delimično razaranje ne donosi, u trenutnim okolnostima, nikakvu vojnu korist.

### **Glava III. — Mere predostrožnosti koje treba preduzeti prilikom napada na vojne objekte**

#### Član 8

#### *Mere predostrožnosti u planiranju napada*

Onaj koji naređuje ili preduzima napad treba:

a) da utvrdi da li je objekt ili da li su objekti, predviđeni za napad, vojni objekti u smislu ovih pravila i identifikovani kao takvi.

Kada ima da bira između više vojnih objekata da bi postigao isti vojni uspeh, dužan je da izabere onaj objekt čije napadanje predstavlja najmanju opasnost za civilno stanovništvo,

b) da razmotri gubitke i razaranja koji usled napada, izvedenog čak i merama predostrožnosti propisanim članom 9, mogu da zadese civilno stanovništvo.

On je dužan da odustane od napada ako se tim ispitivanjem uveri da bi verovatni gubici i razaranja bili u nesrazmeri sa vojnim uspehom koji želi postići,

c) da obavesti, kad god mu okolnosti dozvole, ugroženo civilno stanovništvo da bi se ono moglo zakloniti.

### Član 9

#### *Mere predostrožnosti pri izvođenju napada*

Treba preduzeti sve mere predostrožnosti, što se tiče izbora oružja i sredstava za napad kao i izvođenje napada, da stanovništvo u blizini objekta ili njihovi stanovi ne pretrpe gubitke ni razaranja ili bar da se svedu na najmanju meru.

Napad treba izvesti sa najvećom predostrožnošću, naročito u gradovima i drugim gusto naseljenim mestima. On ne treba da prouzrokuje kod civilnog stanovništva gubitke i razaranja izvan neposredne blizine ciljanog objekta.

Onaj kome je stavljeno u dužnost da izvede napad, treba da odustane od njega ili da ga prekine ako uvidi da prethodno utvrđeni uslovi ne mogu biti ispunjeni.

### Član 10

#### *Bombardovanje zona*

Zabranjeno je napadati (ne praveći razlike) zonu koja obuhvata nekoliko vojnih objekata koji su udaljeni jedan od drugog, ako se između njih nalaze delovi civilnog stanovništva ili stanovi.

### Član 11

#### *»Pasivne« mere predostrožnosti*

Zaraćene strane treba da preduzmu, u granicama svojih mogućnosti, sve potrebne mere da se zaštitи civilno stanovništvo i to naročito time što će ga udaljiti od vojnih objekata i ugroženih sektora. Međutim, u slučaju preseljavanja ili evakuacije, stanovništvo izričito zadržava prava koja mu daje član 49 IV Ženevske konvencije od 12 avgusta 1949.

Strane u sukobu treba takođe da izbegnu, ukoliko je moguće, da se oružane formacije, ratni materijal, pokretne vojne ustanove ili postrojenja stalno nalaze u gradovima ili drugim gusto naseljenim mestima.

### Član 12

#### *Organizacija za civilnu zaštitu*

Strane u sukobu treba da olakšaju rad civilnih organizacija koje su namenjene isključivo pružanju zaštite i pomoći civilnom stanovništvu.

One se mogu sporazumeti u pogledu davanja posebnog imuniteta osobljtu tih organizacija, kao i njihovim postrojenjima.

### Član 13

#### *Namerno izlaganje opasnosti*

Zabranjeno je ratujućim stranama da u unutrašnjosti ili blizini vojnih objekata smeste ili zadrže civilno stanovništvo u nameri da navedu protivnika da odustane od napada na te objekte.

### Glava IV. — Oružje čije se dejstvo ne može kontrolisati

### Član 14

#### *Zabranjena ubojna sredstva*

Nezavisno od postojećih ili budućih zabrana upotrebe određenog oružja, zabranjeno je upotrebljavati oružje čije bi štetno dejstvo — naročito rasejanjem zapaljivih, hemiskih, bakteriskih, radioaktivnih ili drugih sredstava — moglo da se proširi na nepredviđen način ili da izmache, u prostoru ili vremenu, kontroli onih koji ga upotrebljavaju i da na taj način doveđe u opasnost civilno stanovništvo.

Ista se zabrana odnosi i na oružje sa naknadnim dejstvom čije posledice mogu biti opasne po civilno stanovništvo.

### Član 15

#### *Mere za obezbđenje*

Ako ratujuće strane upotrebe mine one su dužne, u granicama obaveza predviđenih VIII Haškom konvencijom od 1907, da izrade planove postavljenih mina. Na završetku aktivnih neprijateljstava te

planove treba predati protivniku kao i svakoj drugoj vlasti od koje zavisi bezbednost stanovništva.

Nezavisno od mera predostrožnosti propisanih u članu 9, oružje koje može da nanese teške štete civilnom stanovništvu treba, ukoliko je mogućno, da bude snađevo uredajima za obezbeđenje koji ga čine bezopasnim kad izmaksne kontroli onih koji ga upotrebljavaju.

## Glava V. — Specijalni slučajevi

### Član 16

#### »Otvoreni gradovi«

Kada je upočetku ili u toku neprijateljstva neko mesto proglašeno za »otvoren grad«, protivniku se to mora blagovremeno saopštiti. On je dužan da odgovori na to saopštenje i čim bude priznao karakter »otvorenog grada«, treba da odustane od svakog napada na to mesto i od svake vojne operacije kojoj je jedini cilj zauzimanje tog mesta.

U nedostatku specijalnih uslova koji bi bili utvrđeni za svaki poseban slučaj, a da bi neko mesto moglo biti proglašeno za »otvoren grad«, mora da zadovoljava sledeće uslove:

- da ne bude branjen i da se u njemu ne nalazi nikakva oružana snaga;
- da prekine sve veze sa nacionalnim ili savezničkim oružanim snagama;
- da prekine svaku delatnost vojnog karaktera u onim postrojenjima ili industrijama koji se mogu smatrati kao vojni objekti;
- da prekine svaki vojni tranzit preko svoje teritorije.

Protivnik može da stavi uslov za priznanje karaktera »otvorenog grada« — *kontrolu*, koja se odnosi na ostvarenje gornjih uslova. On treba da obustavi napade za vreme preuređivanja i sprovođenja kontrolnih radnji.

Prisustvo u takvom mestu organizacija za civilnu zaštitu, kao i onih kojima je dužnost da održavaju javni poredek, nije protivno uslovima predviđenim u tački 2. Ako se mesto nalazi na okupiranoj teritoriji, ovo se odnosi i na vojno okupaciono

osoblje koje je potrebno za administraciju i održavanje javnog poretka.

Kada »otvoren grad« pređe u druge ruke, nova vlast, ako nije u stanju da zadrži takav njegov karakter, dužna je da o tome obavesti civilno stanovništvo.

Nijedna od prethodnih odredbi ne može se tumačiti u smislu smanjenja zaštite koju civilno stanovništvo treba da uživa shodno ostalim odredbama ovih pravila čak i kada se ne nalazi u mestu priznatom za »otvoren grad«.

### Član 17

#### *Postrojenja koja sadrže opasne sile*

Da bi se civilno stanovništvo poštelo od opasnosti koje mogu nastupiti kao posledica razaranja tehničkih objekata ili postrojenja — kao što su hidroelektrične brane, centrale nuklearne energije ili nesipi — zbog oslobođanja prirodnih ili veštačkih elemenata, pozivaju se zainteresovane države ili zaraćene strane:

- da se u vreme mira sporazumeju o postupku *ad hoc* kojim će se u svakoj principi obezbediti imunitet svakom od tih objekata koji su po svojoj suštini namejeni isključivo ciljevima mira;
- da se u vreme sukoba sporazumeju o davanju specijalnog imuniteta — inspirišući se eventualno odredbama člana 16 — onim objektima i postrojenjima čiji rad nema ili nema više veze sa vođenjem vojnih operacija.

Prethodne odredbe niukoliko ne oslobadaju zaraćene strane od mera predostrožnosti koje propisuju opšte odredbe ovih pravila, naročito na osnovu članova 8 do 11.

## Glava VI. — Izvršenje pravila

### Član 18

#### *Pomoć trećih*

Države koje nisu umešane u sukob kao i sve organizacije pogodne za to, pozvane su da pružanjem usluga doprinesu poštovanju ovih pravila i izbegavanju da ova ili ona zaraćena strana pribegne merama koje ne bi bile u saglasnosti sa ovim pravilima.

## Član 19

*Gonjenje i sudske garantije*

Sve zainteresovane države i zaraćene strane dužne su da traže i gone svako lice koje je naredilo ili izvršilo povredu ovih pravila, osim ako ne prepostavte da ga predaju sudu neke druge države koja je zainteresovana za to gonjenje.

Optuženi se mogu predati samo redovnim sudovima, civilnim ili vojnim; u svakom slučaju oni treba da uživaju garantije bar jednake onima koje su predvidene članom 105 i sledećima Ženevske konvencije o postupku sa ratnim zarobljenicima od 12 avgusta 1949.

## Član 20

*Upoznavanje sa sadržajem i detalji izvršenja*

Sve zainteresovane države i zaraćene strane treba da upoznaju svoje oružane snage sa sadržinom ovih odredaba i da se postaraju o detaljima izvršenja kao i o nepredviđenim slučajevima, shodno opštim načelima ovih pravila.

\*

Kao što se vidi, predloženi nacrt »Pravila« ne tretira samo pitanje zaštite žrtava, odnosno zaštite civilnog stanovništva. Nacrt u svakom slučaju ne ostaje isključivo u humanitarnoj sferi, tj. ne ograničava se samo na poboljšanje sudbine neboračkog stanovništva, već propisuje zaraćenim stranama izvesna ograničenja i pri izboru sredstava ratovanja. Jedino tako može se civilnom stanovništvu pružiti efikasna zaštita za vreme rata. Stoga nacrt »Pravila« pretstavlja kako dopunu Ženevskih humanitarnih konvencija, tako i dopunu haških Pravila o zakonima i običajima rata.

Samom ovom činjenicom su se predlažači »Pravila« izložili ozbiljnom riziku da ona ne budu usvojena, bar od izvensnog broja država. Teško je, naprimer, verovati da će sve države pristati na čl. 14 koji predviđa zabranu upotrebe oružja »čije bi štetno dejstvo, naročito rasejavaće zapaljivih, hemiskih, bakteriskih, ra-

dioaktivnih ili drugih sredstava, moglo da se proširi na nepredviđen način ili da izmakne, u prostoru i vremenu, kontroli onih koji ga upotrebljavaju«. Ovakva formulacija pretstavlja zapravo zabranu nuklearnog oružja. Stoga one zemlje koje odbijaju da pristanu na zabranu nuklearnog oružja izbegavaju i diskusiju po tim pitanjima, pozivajući se na »nenadležnost«, pošto su Ujedinjene nacije te koje se bave zabranom nuklearnog oružja.

Nacrt »Pravila« sadrži isto tako niz ako ne novih, a ono u međunarodnom pravu spornih pitanja. Teško je verovati da će se lako prihvati definicija i pojmovi kao što su *napad, civilno stanovništvo, vojni objekti, otvoreni grad, postrojenja koja sadrže opasne sile* i slični. Ako se ti pojmovi i odredbe i prihvate na način kako ih pravila propisuju, ipak, mnogi od njih ostaju krajnje relativni. Član 8, na primer, određuje da onaj koji preduzima napad i kad utvrdi da se radi o vojnom objektu, mora »da razmotri gubitke i razaranja...« itd. (vidi gornji tekst). Šta znači i po kojem kriterijumu treba utvrditi srazmernost odnosno nesrazmernost vojnog uspeha i verovatnih gubitaka i razaranja?

Predložena »Pravila« polaze sa stanovišta da je civilno stanovništvo postojećim običajnopravnim principima načelno zaštićeno od svih ratnih dejstava. Sem toga, ona polaze sa gledišta da se humanitarni zahtevi i vojni interesi na ovom sektoru međusobno ne isključuju i da je ne samo nehumanovo već i vojnički besmisleno usmeravati borbenu dejstva protiv civilnog stanovništva. Ratna umešnost se sastoji u tome da se odgovarajuće snage upotrebe na odlučujućem mestu i u pravo vreme. Borbenu dejstva protiv civilnog stanovništva pretstavljaju samo nepotrebno rasipanje snaga.

Međutim, danas mnogi ne prihvataju takvo rezonovanje. Razvoj nauke i tehnike učinio je da je moderni rat postao »totalni« ili *sveobuhvatni* rat. Ratna dejstva nisu više upereni samo na borbe, već i na celokupnu teritoriju i stanovništvo; rat ne vode samo armije, već cela zemlja, sa svojim celokupnim potencijalom. Danas zaista nema razlike između fronta i pozadine. Dezorganizovana pozadina, odnosno uništeni centri proizvodnje i snabdevanja, ili razorene komunikacije, pretstavljaju odlučujući udarac frontu. Stoga je razum-

ljivo što ratujuće strane ne usmeravaju borbena dejstva samo protiv neprijateljske armije, već nastoje da pogode i dezorganizuju sve izvore zemlje — kako materijalne tako i ljudske. Ratno pravo koje je kodifikovano još koncem 19. i početkom 20. veka nije išlo ukorak sa tim činjenicama. Ali fakat ostaje da je moderni rat sveobuhvatni rat.

\*

Iako sam istakao dosta razloga koji dovode u sumnju usvajanje nacrta »Pravila«, u celini, kao medunarodnog ugovora, ipak to ne umanjuje njegov pozitivan značaj. Razvitak ratne tehnike je takav da preti paralisanjem ne samo svakog huma-

nitarnog rada, već i uništavanjem ogromnih razmara. S obzirom na to da pojedine zemlje još uvek pribegavaju ratu kao sredstvu za rešavanje sporova, ima malo izgleda da će se u budućnosti poštovati *apsolutna zabrana rata*, odnosno da će uskoro doći do *apsolutne zabrane najrazornijih oružja ili određenih načina ratovanja i borbenih dejstava*, kao što su, naprimjer, zabrana rata iz vazduha, ili zabrana nuklearnog oružja. Ako u sadašnjoj etapi razvitka nije mogućan sporazum na širokom planu, treba nastojati da se on bar ostvari u okvirima predviđenim »Pravilima«. Ako se to postigne, čovečanstvu će se uštedeti ogromne patnje i besmislena razaranja.

Dr V. G.

#### Novi francuski vojni časopis »REVUE MILITAIRE GÉNÉRALE«

U Francuskoj je 1906 počeo da izlazi vojni časopis pod nazivom *Revue militaire générale*. Odmah se svrstao među francuske vodeće časopise opštevojnog karaktera. S obzirom na to da nije bio organ ni Ministarstva vojske ni francuskog Generalštaba, služio je kao javna tribina za iznošenje mišljenja i razmatranje raznih problema iz domena vojne problematike, kako od strane starijih tako i mlađih francuskih oficira.

Ustupajući mesto novim časopisima pod neposrednim uticajem francuskog Generalštaba (*Revue militaire française*, a nešto kasnije *Revue de Défense Nationale*), časopis *Revue militaire générale* prestao je da izlazi 1938.

Pedeset godina posle publikovanja prvog broja (oktobra 1956), počeo je u Francuskoj da izlazi časopis pod istim nazivom. Međutim, sem istog naziva i iste izdavačke kuće (*Berger-Levrault*) sve ostale bitne karakteristike korenito su se izmenile.

Dok je ovaj časopis do 1938 služio za izmenu misli iz vojne problematike u francuskim nacionalnim okvirima, dотле novopokrenuto izdanje ima za zadatak da posluži kao sredstvo za međusobno upoznavanje, diskusiju, razmenu mišljenja na medunarodnom planu ili još tačnije, u okviru Severoatlantskog pakta.

Patronažni komitet časopisa, pored maršala Žuena, generala Grintera, Norste-

da, Hojzingera, Špajdela, sačinjavaju i svu načelnici generalštabova zemalja članica Severoatlantskog pakta. Urednik časopisa je francuski general Marsel Karpantje, bivši komandant kopnenih snaga Severoatlantskog pakta u Centralnoj Evropi.

Karakter časopisa jasno potvrđuju i sledeće brojke: od 52 dosada štampana članka, 30 (po autorima) pripada Francuskoj, 2 Velikoj Britaniji, 4 Sjedinjenim Američkim Državama, 5 Zapadnoj Nemačkoj, 2 Italiji, 3 Holandiji, 4 Belgiji i 2 Švajcarskoj.

Dosada je izšlo šest brojeva časopisa (oktobar 1956 — mart 1957).<sup>1</sup> Članci se štampaju na jeziku one zemlje kojoj pripada pisac, a kratak sadržaj (sinopsis) za svaki članak daje se još i na francuskom, engleskom i nemačkom jeziku.

Problematika koja se tretira vrlo je raznorodna. Zadržaću se na nekoliko članaka. U uvodnom članku (oktobar 1956) urednik časopisa, general M. Karpantje, iznosi »Evoluciju vojne misli od 1945 god.«, nabrajajući nove ideje koje je prouzrokovala pojava nuklearnog i drugog novog oružja. Sve ove ideje su, po njegovom mišljenju, sporne, te njihovo prihvatanje ili odbijanje treba da bude rezultat ozbiljnih i objektivnih studija.

Veliki broj članaka posvećen je problemu nuklearnog ratovanja (Bezanson:

<sup>1)</sup> Prikaz je pisan u martu o.g.

*Artillerija na atomskom bojnom polju; Rajnike: Taktika vatre atomskog oružja u kopnenom ratovanju; Oklopna divizija u atomskoj eri; Tire: Nacionalna odbrana u atomsko doba i dr.). Zadržaćemo se na članku generala Hodiza, komandanta kopnenih snaga SAD u Evropi: Uloga kopnenih snaga u atomsko doba (februar 1957, str. 152).*

U početku članka autor konstatiše da je stalni — nepromenljivi zadatak kopnenih snaga savlađivanje neprijatelja na kopnu i obezbeđenje kontrole nad određenom teritorijom i stanovništvom na njoj. Vekovima postojeca želja da se odbaci kopneno ratovanje, pothranjena je u sadašnjem periodu pojavom novih »supermašina«. Ali u suštini nemoguće je voditi rat samo jednim oružjem. Još od luka i strelje stalno se i pogrešno verovalo u »poslednje oružje«.

Jedan od ozbiljnih problema koji se sada postavlja pred kopnene snage je uticaj nuklearnih mašina i raketa na kopneno ratovanje, organizaciju, tehniku i materijal. Međutim, treba se pozabaviti i konvencionalnim oružjem, tj. treba se umešno koristiti i jednim i drugim u raznim oblicima rata. Autor članka predviđa sledeće oblike rata: opšti i nuklearni; ograničen u ciljevima i sredstvima; sveden na određenu zonu ili sredstva; partizanski rat bez odlučujuće intervencije.

U nuklearnom ratu će kopnene snage imati odlučujuću ulogu: neprijatelj neće moći da se pobedi sve dok se ne savladaju njegove kopnene jedinice. Potrebno je povećati manevarsku sposobnost jedinica — sačuvati princip grupisanja snaga, a istovremeno vešto izbegavati stvaranje rentabilnih ciljeva za neprijatelja. Najteže će biti pronalaženje rentabilnih ciljeva. U tu svrhu komandant mora široko da koristi avioizvidanje.

U ograničenom ratu treba da su osnovna svojstva kopnenih snaga pokretljivost, rastresitost i bezbednost.

Što se tiče partizanskog rata, uloga kopnenih jedinica je potpuno jasna. U ovom obliku rata dobrodošla je pomoć vazduhoplovstva (kad god je njegova upotreba moguća), »ali ipak osnovni teret pada na strelce, mitraljesce i minobacačije«.

Članak se završava konstatacijom da kopnena vojska mora da bude spremna za svaku eventual-

nost, za svaki oblik rata, sa upotrebom atomske energije ili bez nje, neorijentišući se isključivo na jednu vrstu rata, na jedno oružje, ili na bilo koju određenu doktrinu.

\*

Česta tema časopisa su i problemi, a naročito budućnost, pojedinih rodova. Тако у februarskom broju od ove godine general Penson, glavni inspektor francuske inžinjerije, razmatra pitanje budućnosti inžinjerije u članku pod naslovom *Inžinerija sutrašnjice*. On smatra da će inžinjerija kao borbeni rod vojske biti vezana tešnje nego ikada za druge rodove u novim i manjim samostalnim jedinicama — *borbenim grupama*. Povećana će biti upotreba ne samo sredstava, već i oružja kojim bude raspolažala inžinjerija. Iznad svega, ona će biti pozvana da smanji vreme potrebno za izvršenje svojih zadataka, korišćenjem novih i boljih mehanizovanih sredstava. Njena oprema mora da bude podesna za brzo i lako rukovanje. Za fortifikaciono uređenje zemljišta u Francuskoj su konstruisani i već se proizvode specijalni kopači rovova. Sredstva za prelaz preko reka iz Drugog svetskog rata više ne odgovaraju potrebama. Pontonski mostovi su zastareli. Amfibiska vozila imaju mnogo tehničkih nedostataka, a veliki helikopteri su suviše skupi u broju u kome će biti potrebni, a pored toga su ograničenih kapaciteta. Jedan francuski pukovnik uspeo je da konstruiše novo sredstvo za prelaz preko reke, dobro prilagođeno atomskom ratu. To je neka vrsta amfibiskog vozila sa mostovnom konstrukcijom od 8 m, koje je sposobno da se samostalno kreće po suvom i vodi, sa posadom od svega 4 čoveka.

Što se tiče buduće organizacije inžinjerskih jedinica, ona treba da se prilagodi potrebama za brzom koncentracijom i decentralizacijom. Lake inžinjerske divizije (7.000 do 8.000 ljudi) imajuće zadatku da stvaraju zone koje će pretstavljati jake prepreke za napredovanje neprijatelja. Mali inžinjerijski komandoi imajuće široku primenu u sabotažama, rušenju i inžinjerskom izviđanju, vršeći svoje akcije pod okriljem noći.

Povećaće se značaj obuke specijalista. Vozač buldožera može da bude efikasnije

upotreblijen nego kapetan sa 150 ljudi, a amfibisko vozilo o kome je bilo reči može sa svoja četiri člana posade da izvrši zadatak koji ne bi bilo u stanju da obavi ni nekoliko oficira i stotinu običnih inžineraca.

Iz domena pozadinske službe interesantan je članak belgiskog generala Le Fevre de Montinijja koji je izšao u ovogodišnjem januarskom broju časopisa pod nazivom *Logistički problemi u eri opšte motorizacije*.

U početku članka konstatiše se da je težnja za što bržim završetkom Drugog svetskog rata doveila do veće pokretljivosti jedinica zahvaljujući širokoj primeni motorizacije. U ovakvoj situaciji — pozadinski organi nisu uspeli da odgovore svom zadatku: napredovanje je kočeno sporim snabdevanjem, i pored toga što su svi ostali uslovi bili pogodni. Komunikacijske mreže, mostovi, održanje materijala istakli su svoju primarnu važnost zahtevajući neprekidno povećanje ljudstva. Atomska rat će ovaj problem učiniti još složenijim. Atomska bomba sa svojim mogućnostima uništenja skladišta i sredstava transporta daleko premašuje klasično oružje. Njeno radioaktivno dejstvo pretstavlja opasnost i za samo odvijanje saobraćaja, te komunikacijski čvorovi dobijaju još veći značaj.

Kao rešenje problema snabdevanja jedinica u uslovima primene nuklearnog oružja predlaže se najpre smanjivanje raznolikosti u modelima oružja i materijalu. S druge strane, umesto velikih slagalista, specijalizovanih za smeštaj određenih predmeta, čijim se uništenjem mogu paralizati čitave operacije, treba predvideti mala nespecijalizovana skladišta koja su manje pogodan cilj za atomske napaji-

de, pa makar se cirkulacija transportnih sredstava morala i povećati.

Benzin je kapitalan problem. Korišteći dalekovode koji zahtevaju mali broj ljudstva i koji se, u saglasnosti sa civilnom administracijom, mogu instalirati još u doba mira, obezbeđuje se pogodna raspolaga.

Trebalo bi stvarati pozadinske rezerve na bojištu i upućivati ih u onaj sektor gde je neprijatelju pošlo za rukom da poremeti sistem snabdevanja.

Zanimljiva je studija francuskog pukovnika Nemoa o partizanskom ratu, koja će izići u tri dela. Prvi deo je izšao u januarskom broju pod naslovom *Mesto gerile u ratu*. U druga dva dela biće obrađene teme *Organizacija gerile i uloga regularnih snaga i Koalicione armije pred gerilom*.

U martovskom broju je izšao članak francuskog pukovnika Mari-Reoa *Problemi i perspektive PA jedinica kopnene vojske*. Pitanja protivavionske zaštite kopnenih jedinica tretiraju se u članku u okviru snaga Severoatlantskog pakta. Za PA na velikim visinama rešenje se nalazi u korišćenju vođenih raketa, dok je odbrana od neprijateljskih aviona koji napadaju sa malih visina, složeniji problem. U svakom slučaju, neophodno je da takтика i tehnika PA jedinica ide ukorak sa razvojem tehnike sredstava namenjenih za napad iz vazduha.

Ovo je samo nekoliko članaka od 52, koliko ih je izšlo u šest dosada štampanih brojeva časopisa. Ali problematika koja se obrađuje i u ovo nekoliko članaka može dati sliku o karakteru časopisa i njegovim zadacima.

P. P.

# NOVE KNJIGE IZDANJA „VOJNOG DELA“

---

*Kapetan korvete JOVAN VASILJEVIĆ:*

## DEJSTVA NA JADRANU U NARODNOOSLOBODILAČKOM RATU

Na 318 stranica ove knjige, sa preko 60 raznih skica, fotografija, pregleda, grafikona i preglednom kartom Jadranskog Mora, obrađeni su stvaranje, dejstva i razvoj naše Mornarice od kapitulacije bivše jugo-slovenske vojske do završetka rata. Zbivanja su podeljena u tri perioda: prvi period — **Dejstva partizanske mornarice** obuhvata: ustank u Hrvatskom Primorju i Dalmaciji, partizanska dejstva u Makarskom Primorju, partizanska dejstva izvan Makarskog Primorja, italijanske mere za obezbeđenje saobraćaja, italijansku obalsku odbranu i partizanski rat.

U drugom periodu opisuju se **Borba za obalu i stvaranje Mornarice NOVJ:** kapitulacija Italije i njene posledice i borba za obalu.

Treći period — **Mornarica NOVJ u oslobođenju obale** obuhvata: u I delu — **Dejstva sa otoka Visa:** otok Vis u Narodnooslobodilačkom ratu, dejstva sektorskih flotila, oslobođenje Dalmacije; u II delu — **Dejstva sa otoka Ista** u vremenu od septembra 1944 do aprila 1945.

U jednom kratkom poglavlju u okviru II dela izložena su dejstva nemačkih pomorskih snaga. III deo ovog perioda sadrži oslobođenje Hrvatskog Primorja i Istre.

Kao poseban dodatak (eskurs) dat je pregled dejstava britanskih i francuskih snaga.

Posebnu vrednost Vasiljevićevog dela pretstavlja 17 priloga sa iscrpnim podacima o brodovima: bivše jugoslovenske mornarice, Mornarice NOVJ, italijanskih i nemačkih pomorskih snaga koje su dejstvovale u našim vodama i mornarice NDH. U njima se nalaze i podaci o organizacionom razvoju Mornarice NOVJ, mornarice NDH i nemačke mornarice na Balkanu. Prilozi sadrže i hronološki nabrojana naša dejstva protiv italijanskog i nemačko-ustaškog saobraćaja, delatnost britanskih podmornica i lakih obalskih snaga na Jadranu kao i nemačka dejstva protiv naših snaga sa kratkim opisom akcije, mestom, vremenom i načinom izvršenja. Dati su i podaci o udesima naših brodova.

Delo je izišlo kao XIII knjiga »Biblioteke iz ratne prošlosti naših naroda«. Cena knjige je 550 din., a povezana je u poluplatno.

\* \* \*

**MAO CE TUNG:**

## **IZABRANA DELA**

sa predgovorom *general-pukovnika Pavla Jakšića*

Dela sadrže najvažnije radove Mao Ce Tunga iz vremena Kineske revolucije i rata protiv Japana. Radovi su sredeni hronološki, u skladu sa pet perioda istorije Komunističke partije Kine.

Pod ličnom redakcijom autora, Dela su izišla na kineskom jeziku u 4 knjige. Mi ih objavljujemo u prevodu sa ruskog u 2 knjige (svaka oko 5—600 strana) sa kartom Dalekog Istoka koja zahvata: Kinu, Japan i Filipine sa prigraničnim delovima SSSR-a, Indije i Indonezije.

**I knjiga** našeg izdanja izišla je iz štampe i sadrži ova važnija poglavlja: period Prvog i Drugog građanskog revolucionarnog rata, taktiku borbe protiv japanskog imperializma, strategiska pitanja revolucionarnog rata, o protivrečnostima, pitanja strategije partizanskog rata, o dugotraјnom ratu, ulogu Komunističke partije Kine u nacionalnom ratu, i mnoga druga pitanja.

**II knjiga** zahvata nastavak rata protiv japanskih zavojevača, Treći građanski revolucionarni rat i radove napisane posle stvaranja Narodne Republike Kine. II knjiga je u pripremi.

Delo će izići u platnenom povezu kao IX i X knjiga serije **klasike naše Vojne biblioteke — inostrani pisci**.

Cena u pretplati za obe knjige 2.000 din. Otplata će biti u ratama, po volji, s tim da će se knjiga poslati samo onom preplatniku koji do izlaska knjige bude uplatio 1.000, odnosno 2.000 dinara.

\* \* \*

AJMANSBERGER:

## TENKOVSKI RAT

sa predgovorom *general-pukovnika Radivoja Jovanovića*

Delo pretstavlja studiju o razvoju tenkovskog rata i protivtenkovske odbrane, zasnovanu na primerima iz Prvog svetskog rata. Naročiti

značaj ovog dela je u metodu u proučavanju ratnih primera pomoći kojih je autor, izučavajući Prvi svetski rat i razvoj tehnike u posleratnom periodu, predvideo razvoj i upotrebu oklopnih jedinica koji su ostvareni u Drugom svetskom ratu.

Delo je izшло kao XVII knjiga **Vojne biblioteke — inostrani pisci**.  
Cena 400 dinara.

\* \* \*

**KAMON:**

## **NAPOLEONOVI RATOVI**

sa predgovorom pukovnika *Dragoljuba Đurića*

U delu su pregledno, hronološki i dokumentovano obrađeni Napoleonovi ratovi od operacija u Italiji 1796 do bitke na Vaterlou 1815 godine. Uz delo je priključeno 11 pregleda sa 67 skica u boji, koje znatno olakšavaju praćenje događaja po svim bojištima. Pisac je pri obradi ovog dela obilno koristio 32 knjige Napoleonove korespondencije, navodeći često originalne zapovesti i borbene izveštaje. Dajući ovako dokumentovane opise događaja, pisac se najčešće uzdržavao od davanja svojih ocena i sudova, te je delo, kao izvor dokumentovane građe, zadržalo svoju trajnu vrednost za izučavanje Napoleonove ratne veštine.

Delo je izшло kao XIX knjiga **Vojne biblioteke — inostrani pisci**.  
Cena 850 dinara.