

PRIKAZI KNJIGA I ČASOPISA

Potpukovnik **Gabrijel Bone:**

RAT I TEHNIKA¹⁾

Pisac odmah počinje pravilnom konstatacijom da, ukoliko su zakoni rata »večiti« i ukoliko opšta ratna načela ostaju nepromenljiva — od Cezara do Foša, forme i sredstva rata se menjaju i prilagođavaju razvoju nauke i tehnike. Ako se ova evolucija posmatra još od doba starih Grka i Rimljana, uvideće se da je ona bila veoma spora, sve do epohe koja nam je vrlo bliska. Pronalazak baruta ustvari nije modifikovao antička ratna načela koje Napoleon još uvek primenjuje sa uspehom, i tek u drugoj polovini XIX veka, kada dolazi do industrijske revolucije, ova menja efikasnost oružja, kao i tempo, fizionomiju boja i metode borbe. Ali, industrijski potencijal ostaje još ograničen i vođenje rata, koje još uvek ima regionalan karakter, svodi se na klasičnu strategiju, tj. na veštinu kretanja i angažovanja oružanih snaga.

Međutim, evolucija i napredak nauke i tehnike u XX veku sve se više ubrzavaju, a u toku Drugog svetskog rata dolazi do pravih konvulzija u svim njihovim domenima.

Ovo, po mišljenju pisca, modifikuje veštinu ratovanja i daje naoružanju i taktici tako revolucionaran razvoj da se to znatno odražava i na samu strategiju. Ta evolucija postavlja pred civilno i vojno rukovodstvo svakovrsne probleme, čija složenost neprestano raste.

Pisac smatra da je interesantno pokušati da se u ovo doba previranja u svetu — u kome pojedine armije teže da se nadahnu doktrinom koja im najbolje odgovara — nađe neka vrsta istine za sutrašnjicu, proučavajući, s jedne strane, evoluciju nauke i tehnike u toku dva po-

slednja svetska sukoba, a s druge, novi karakter koji ona daje savremenom ratu, kao i posledice koje se zbog toga odražavaju naročito po planu narodne odbrane.

Pisac zatim razmatra period prevage ofanzive nad defanzivom, kao posledicu razvoja artiljerije, sve do 1914 godine, tj. do Bitke na Marni. Tada nastupa period u kome se defanziva neočekivano ponova probudila, dok nije dovela do stabilizacije frontova po sistemu *poziciskog ratovanja*, čiji nam je period dobro poznat. U tom periodu se svom težinom postavlja problem proboja i njegove eksploatacije, a u vezi s tim i problem industrijske opreme i materijala koje nameću novi zahtevi i odgovarajući napredak nauke i tehnike.

Pisac se zatim osvrće na prvu pojavu pojma *totalnog rata* i njegove zahteve, kao i na razvoj naoružanja, pri čemu naročito naglašava uticaj razvoja artiljerije. Ona toliko napreduje da je već 1916 smatraju glavnim rodom vojske: — »artiljerija osvaja, a pešadija zauzima«.

Pisac dalje naglašava da su tehnika, naoružanje i radiotelegrafija povećali dimenzije bojnog polja. Bojni otrovi — usled efikasne protivzaštite — ubrzo gube svoju efikasnost. Međutim, tenkovi počinju igrati važnu ulogu u boju. Najzad, avion, isprva samo izviđanjem, a zatim i svojim naoružanjem i bombama, počinje sve više da izražava svoj uticaj na neprijatelja, naročito u moralnom pogledu. Sprega tenk-avion, koja je od 1940 nerazlučiva, odnosi pobedu za pobedom. Rezultati toga — u okviru porobljavanja pojedinih zemalja — dobro su nam poznati, a pisac naglašava da je sve to ustvari bio krah defanzive i slom »svih linija tipa Mažino«.

Pisac dalje iznosi ogromne napore industrijske mobilizacije kod obeju ratuju-

¹⁾ Guerre et Technique, par le Lt. Col. Gabriel Bonnet, *Revue de défense nationale*, maj 1954.

ćih strana i njene glavne rezultate na polju razvoja ratne tehnike (sintetični benzin i guma, infra-crveni zraci, rakete V₁ i V₂, razni novi tipovi aviona, upravljanje projektilima sa daljine itd.). Najzad, u članku se iznose i glavni rezultati napora u oblasti saniteta (ogromno smanjenje smrtnih slučajeva među ranjenim i bolesnim), kao i napretka u domenu smetanja, udobnosti, ishrane itd.

U operativnom pogledu, prema mišljenju pisca, zahvaljujući napretku transportnih mogućnosti i opštoj primeni radija, borba se izvodi sa sve više raznih kombinacija i komandovanje je olakšano. Armije se kreću mnogo brže i frontovi se proširuju: od Lenjingrada do Crnog Mora — na više od 2.000 km, dok frontovi na Marni nisu u svoje vreme prelazili dužinu od 300 km. Sadejstvo tri vida oružane sile dolazi do sve jačeg izražaja. Tako se dolazi do organizacije taktičkih (združenih) grupa koje dobijaju vanrednu elastičnost i jaku vatrenu moć. Oklopne jedinice igraju sve veću ulogu, ali ona i pak nije odlučujuća — ukoliko protivnik nije potpuno demoralisan. Nije dovoljno samo dostići određene ciljeve, već ih treba i održati. Uostalom, uporedo sa ofanzivnim sredstvima razvijaju se i metode i sredstva PT odbrane. Organizacija odbrane vrši se na sve većoj dubini; javlja se i *lovac tenkova*; PT oruđa se sve više umnožavaju; najzad, bazuka i *Panzerfaust* čine čitavu revoluciju u oblasti tradicionalne balistike i čine izlišnim trku ka što većem povećanju tonaže tenka radi zaštite.

Međutim, mehanizovane jedinice u mnogome zavise od komunikacijskih pravaca, pozadinske službe i snabdevanja, radionica za opravku, itd. Kao ilustraciju ogromnih potreba koje nameće savremeni rat, pisac ističe da je u Drugom svetskom ratu, za pripremu jednog novog bojišta, prvi transport trebao da obuhvati 8 tona po jednom vojniku i dalje po 1 tonu mesečno (za diviziju 92.000 plus 14.000 tona mesečno). Kada se uzmu u obzir ogromne daljine koje je trebalo savladati, kao i svi ostali problemi, jasno je da je logistika imala da reši ogromne zadatke, koji se, po mišljenju pisca, jednom rečju odražavaju u »veštini da se sa odgovarajućim sredstvima dovede potreban broj ljudi na željenu prostoriju i u željeno vreme«. Taj zadatak logistika je dostojno ispunila.

Pisac ističe da su skoro svim operacijama — koje su izvodile snage SAD — prethodile amfibiske operacije. Iskrcavanja dobijaju karakter pravih bitki koje zahtevaju ne samo gospodarenje morem i vazduhom, već i sadejstvo avijacije, vazdušno-desantnih trupa, tenkova, inženjerije, pomorske artiljerije i desantnih brodova koji iskrcavaju trupe za osvajanje mostobrana. Pri ovome štabovi imaju da rešavaju veoma složene probleme.

Kopnene snage sve više primenjuju noćne pokrete. Kao i 1810 godine (u Španiji), *gerilska dejstva* danas čine sastavni deo rata i vrlo su efikasna.

Pisac ističe rezultate francuskih snaga Otpora, a zatim podvlači da je u Rusiji i Jugoslaviji »gerila« sačinjavala važan strategijski faktor. Za Jugoslovane pisac doslovno kaže:

»Od jeseni 1941, 80.000 jugoslovenskih partizana ukočilo je 500.000 ljudi (Nemaca, Italijana, Bugara i Mađara) okupacionih snaga. Krajem 1942, Narodnooslobodilačka vojska Jugoslavije broji 150.000 ljudi. Okupacione snage tada pojačavaju svoje efektivne, koji dostižu 630.000 ljudi, kojima treba dodati i 170.000 ustaša. I samo pričvršćivanje ovako velikih snaga na mestu predstavlja za Saveznike vrlo efikasnu pomoć«.

Pominjući dalje da su 1943 partizani dostigli jačinu 300.000 ljudi, protiv kojih je Osovinu, u toku svoje Šeste ofanzive angažovala 24 nemačke, 9 bugarskih i 6 mađarskih divizija, pisac ističe da su jugoslovenske snage, koje su tada iznosile 38 divizija, 20 samostalnih brigada i 107 grupa, odbile ovu ofanzivu i prešle na akcije strategijskih razmera. Pisac na kraju zaključuje ovim rečima:

»Krajem 1944 sile Osovine angažuju 40 divizija, dok u isto vreme u Italiji, 24 savezničke divizije pričvršćuju na mestu samo 28 nemačkih divizija. U toku četiri godine neprijateljstva, Jugoslovenski front je stvarno imao odlučujući značaj, koji je naročito naglašen velikim osovinskim gubicima, kao i sabotazama i rušenjima koji, prema Klauzevicovom načinu izražavanja, *proždiru komunikacije*, usled čega je posle 1943 normalan kapacitet ranijih jugoslovenskih železnica sveden na 15%. Ovo je paralisalo neprijatelja i znatno doprinelo krajnjoj pobiđi.«

Nećemo se upuštati u analizu preciznosti pojedinih piščevih podataka i cifara iz prednjeg razmatranja, ali se svakako vidi da je on želeo da bude objektivn i da je našem NOR-u dao ono mesto koje mu ustvari pripada. Istina o našem Narodnooslobodilačkom ratu morala je da prođe u javnost, pa i u vodeće vojne publikacije Zapada. Za njeno tumačenje nisu više potrebni naročiti simpatizeri i pravi prijatelji, pošto je udarna snaga činjenica jača od svih prepreka, ma ko ih postavljao.

Pisac se zatim osvrće na značaj pojave vazdušnodesantnih trupa i njihovih akcija, koje su omogućile kombinaciju klasičnih principa — u uslovima brzine, jačine udara i iznenađenja. Pri ovome on ističe da je u martu 1944, u Burmi, izvršena najveća i najsmelija vazdušnodesantna operacija u istoriji — protiv Japana. Za vreme tih istih operacija, čitave divizije, sa njihovim celokupnim materijalom, prenošene su preputnim avionima na velika udaljenja — sa jednog mirnog na neko ugroženo mesto fronta. Došlo je do toga da se otada nije mogla zamisliti skoro nikakva akcija ili operacija, ma kako malih razmera, bez angažovanja bar dva od tri elementa oružane sile (vazduhoplovstva, kopnene vojske i mornarice). Pritom vazduhoplovstvo predstavlja neku vrstu *zajedničkog imenitelja* drugih dvaju faktora.

Pisac prelazi na razmatranje značaja i uloge vazduhoplovstva, za koje kaže da predstavlja glavni problem trke u naoružanju. Ono udesetostručava domet savremenih armija, čini pravu revoluciju u većini pojmova o udaljenosti, raspolaze sve većom brzinom i neviđenom moći razaranja. Najzad, ono je svuda prisutno i s njim se mora računati. U rukama komandovanja, vazduhoplovstvo predstavlja tipično *manevarsku snagu*, sposobnu za krajnju strategisku i taktičku pokretljivost.

Međutim, ma koliko uništavajući efekat »treće dimenzije« bio veliki i ma kakav razvoj imali strategiski vazdušni transporti, more, po mišljenju pisca, ostaje još uvek izabrazdano tragom mnogih transportnih i ratnih brodova koji su neophodni za osiguranje pomorskih komunikacija. Bitka za komunikacije dovodi do uništenja skoro 50% trgovačke tonaže koja je postojala 1939. Samo bitka

za Atlantik košta Saveznike 64%, tj. 2/3 ukupnih gubitaka trgovačke flote, ili 2.775 brodova. Nemačka ratna mornarica, međutim, gubi većinu od svojih 781 podmornice — nestalih u toku rata.

Iz svega toga rađa se besomučna trka u brodogradnji, čiji su rezultati poznati.

*

Po mišljenju pisca, savremeni rat je, pre svega, rat materijala, u kome moć jedne armije uglavnom zavisi od ekonomskog potencijala zemlje kojoj pripada. Nemačka, nastavlja pisac, bila je tučena sistematskim razaranjem njenih fabrika kugličnih ležaja, kaučuka i sintetičnog benzina. Sa Japanom je sličan slučaj, što je došlo do izražaja pre no što su Amerikanci upotreblili atomsku bombu.

Pisac, međutim, naročito podvlači da savremeni rat nije isključivo rat materijalnih snaga, već rat ljudskih duša i ispit »morala«. U tim dušama se odlučuje o porazu ili pobjedi. Bez visokog morala nikakva akcija ne može dati rezultate. Nije dovoljno graditi više i više većih brodova, više i boljih aviona od neprijatelja. Čovek je uvek taj koji fabrikuje i pušta u pogon mašine namenjene ratu; od njega se traži sve više hrabrosti i inteligencije. Njegov prisustvo oseća se svuda — od prvih linija, iza topa, na avionu, za radiostanicom, pa sve do buldožera i tvornice u »pozadini«.

Pisac smatra da borbeni moral trupa umnogome zavisi od materijala, obučenosti, veštine rukovođenja i snabdevanja. Materijal svakako igra veoma važnu ulogu, ali ne treba potcenjivati ni druge faktore.

U pozadini, međutim, snaga jedne zemlje počiva na njenom psihičkom zdravlju i svežini. Ukoliko ima slabosti, one proizlaze od suviše velikih unutrašnjih naprezanja. Step en otpornosti nacije utoliko se više učvršćuje ukoliko je isklesan od dubokih i zajedničkih ubeđenja i prožet dubokom verom u zajednički cilj i neograničenim poverenjem u rukovodstvo. Ako ovi uslovi nisu zastupljeni, otpor nacije neće biti dugotrajan i neće moći da izdrži sva iskušenja savremenog rata. Pri ovom pisac posvećuje izvestan deo svojih razmatranja društveno-političkim odnosima, naglašavajući od kolike su oni va-

žnosti po moral nacije i perspektivu pobe-
bede.

Pisac u tim razmatranjima polazi sa idealističkih ili socijaldemokratskih postavki, propagirajući »evoluciju« kao kompromis za ublažavanje i gušenje elemenata revolucije. No, ipak je karakteristično da se u jednom vojnom časopisu Zapada razmatraju i ovakvi problemi i otvoreno priznaje da se radničkoj klasi i radnim masama moraju dati izvesna zadovoljenja (iako ne potpuna), ako se od njih želi maksimum napora, pa i krvi za odbranu takve zemlje, na čijem čelu stoji rukovodstvo koje ne pripada njihovim redovima.

Pisac ističe da je savremeni rat psihološki rat. On podriva ili podiže moral, lomi ili stvara poverenje, uništava ili povećava doprinos i kapacitet borca, radnika i seljaka. Rat unosi nered i kaos u javno mnjenje — pomoću lažnih vesti, pretnji, korupcije i prinude, naročito kod one strane koja je u ratu propagande, duela radio-emisija i prislušne službe pretrpela poraz. Neprijateljska propaganda ne bira sredstva i trudi se svim silama da kod protivnika stvori što nepovoljniju psihozu i oslabi volju za otporom. Hitler je govorio da »propaganda postaje strahovito oružje u rukama onoga ko njime ume da se posluži«. No, pisac odmah napominje da je iskustvo pokazalo da je nemoguće integralno okupirati jednu zemlju i pokoriti jedan narod, ako on i njegova armija nisu raspoloženi da se s tim pomire. »U tom slučaju, rat se nastavlja u drugoj formi: klasičan, linearan rat ustupa svoje mesto pokretnom, partizanskom ratu.« Regularna armija mora da bude obučena i opremljena za sve forme ratovanja, pa i za operacije gerilskog tipa većih razmera. To će biti jedini način da armija ne kapitulira u slučaju da se klasična forma rata pokaže beznađnom. Pisac zatim nastavlja sa iznošenjem poznatih metoda kojima se može služiti okupator, na bazi iskustava iz nacističko-fašističke okupacije iz Drugog svetskog rata. Dalje, opisuje značaj *pete kolone* i borbe protiv nje. Najzad, osvrće se na potrebu organizacije odbrane protiv prepada od strane padobranskih i vazdušnodesantnih jedinica. Za ovakvu odbranu te jedinice moraju biti naročito obučene, veoma pokretne i dobro organizovane, tako da se u slučaju potrebe mogu vrlo brzo prebacivati na ugro-

žena mesta. Ovde će naročito doći do izražaja oklopne jedinice.

Prema mišljenju pisca, savremeni rat ima karakter *totalnog rata*. Brz uspon jačine naoružanja koje u njemu dolazi do izražaja, čini ga sve više uništavajućim i nehumanim. Tehnički napredak sve više povećava ratno polje dejstva i snagu razaranja. Svi izvori (ekonomski i finansijski), kao i sve ljudske aktivnosti iza fronta, potpuno se iskorišćavaju za narodnu odbranu.

Pisac ističe da su gubici u savremenom ratu ogromni i da oni pogađaju i civilno stanovništvo. Uzeto u relativnom smislu, rat 1914 je još uvek »korektan« rat, pošto je on uglavnom pogodio vojničke elemente: od 70 miliona mobilisanih, poginulo je ukupno oko 8 miliona. Drugi svetski rat, međutim, prouzrokovao je više od 30 miliona žrtava, od kog broja veliki deo pada na civilno stanovništvo. U Francuskoj, na primer, bilo je više deportovanih i ubijenih no poginulih na frontu, itd. Pisac zatim iznosi podatke o žrtvama kod pojedinih naroda, podvlačeći naročito onaj deo koji pada na nebračko stanovništvo. No, iznenađujuće je da u tom osvrću prelazi preko Jugoslavije koju uopšte ne pominje, iako se njeno mesto po broju žrtava nalazi na čelu tabele okupirane Evrope, a takođe i u svetu.

Dalje, pisac ističe da žene dobijaju sve veću ulogu u okviru priprema i izvođenja rata. Po njemu, računa se da je za ishranu, opremu i transport jednog vojnika danas potrebno 7 radnika ili radnica. Pored sektora poljoprivrede i industrije, žene učestvuju i u pomoćnim službama armije, a takođe i u samom otporu i partizanskim dejstvima. *Totalni rat*, zaključuje pisac, angažovao je po prvi put u istoriji sve žive snage pojedinih zemalja. Totalni rat je brzo zahvatio celokupnu zemljinu kuglu i time postao svetski rat.

*

Pisac ističe da je savremeni rat jedinstven i nedeljiv. Ne postoji neki diplomatski, finansijski, ekonomski, psihološki, kopneni, vazdušni, ili pomorski rat. Postoji prosto rat! Sva vojna, ekonomska i psihološka sredstva služe jednom jedinstvenom cilju: oslabiti moralni otpor neprijatelja, uništiti nje-

gove boračke snage i razoriti ili neutralisati njegove izvore energije. Na čisto vojnom planu, pripreme i vođenje rata postavljaju pred visoko vojno rukovodstvo sve veće i složenije probleme. Ono mora ići u korak sa svojim vremenom i biti u skladu sa opštim zakonima nauke i tehnike, tj. sa duhom vremena. Brinući se o višim interesima nacije, ono mora sasvim iskreno i objektivno ispitati nacionalne i internacionalne mogućnosti. Sa hrabrošću i potrebnom širinom pogleda, vojno rukovodstvo nameće jedinstvenu volju i onemogućava da razni vidovi oružanih snaga i odgovarajuće samostalne uprave rodova vojske, ograničeni u užem smislu na svoj sektor i nekada ne poznavajući opšti razvoj stvari, vuku svaki na svoju stranu. To se rukovodstvo stara o produbljivanju tehničkih novina i naučno-istraživačkom radu i ocenjuje njihove rezultate na vojnom polju. Najzad, ono se bavi organizacijom i diskusijom o problemima kopnene vojske, vazduhoplovstva i mornarice, na planu narodne odbrane u celini. U okviru svih tih poslova, prvenstvenu važnost ima stalna saradnja i sadejstvo svih zainteresovanih elemenata. Borba nije više, kao nekada, brutalan sudar ljudskih masa; ona danas pretstavlja skup komplikovanih operacija koje se stalno odvijaju jednim prilično ustaljenim redom, u okviru harmonične celine i tehnike koja je išla suviše brzim koracima u odnosu na ljudski duh.

Od onih koji njime rukovode, savremeni rat zahteva izvanrednu fizičku i intelektualnu snagu; mnogo više od ranijeg genija jednog vojskovođe, on danas zahteva visoke sposobnosti organizacije, predviđanja, koordinacije i distribucije u okviru specijalizacije jednog visokog rukovodioca u industriji. Mora se koristiti svaka prilika da se podigne intelektualni nivo visokog komandovanja i da se povećaju njegova poznavanja u svim domenima: ekonomskom, političkom, a naročito socijalnom.

Pisac smatra da se intelektualno i tehničko obrazovanje starešinskog kadra mora sprovesti kroz takve škole i odgovarajuće nastavne centre koji se »neprijateljski odnose prema konformizmu i onoj vrsti tradicionalne ezoteričke pasivnosti« i koji se, izvan uskog prakticizma — neće više zadovoljiti podizanjem dobrih đaka u taktičkim zadacima, odličnih stručnjaka za

pokrete i generalštabnih oficira. Te škole i ti centri moraju takođe formirati karaktere i u najvišem stepenu olakšati proučavanje ratne tehnike, pripremajući i namećući one promene koje je izazvala neprekidna evolucija oružja i upotreba oružanih snaga. Paralelno tome, u tim školama se razvija lična vrednost, hladnokrvnost i intimno poznavanje čoveka i njegovih mogućnosti — kako fizičkih tako i moralnih; najzad, kult zajednice i »duh ekipe« koji jedini mogu stvoriti neophodne čvrste veze između starešinskog kadra i trupe.

U okviru starešinskog kadra, svako mora dobiti takvu orijentaciju koja odgovara njegovim izrazitim mogućnostima, što je danas znatno olakšano zahvaljujući usavršavanju psiho-tehničkih aparata i uređaja. Pisac naglašava da savremeni rat pokazuje da se rukovodioci mogu regrutovati na sve strane. »Bila bi teška pogreška držati sposobne ljude po strani, izvan položaja i dužnosti za koje su sposobni, samo zato što nisu izašli iz visokih vojnih škola, kao što je, naprimer, slučaj sa izvesnim rezervnim oficirima koji imaju visoku opštu kulturu i najšire sposobnosti za komandovanje«.

Najzad, savremeni rat zahteva sve veći broj specijalista koji su naročito osposobljeni za rešavanje logističkih problema i rukovanje specijalnim materijalom. Prema tome, specijalnost pretstavlja jednu od izrazitih potreba našeg doba koja se ne može izbeći.

Na kraju članka pisac rezimira sve što je jednom već izneo, naglašavajući potrebu naročitog zalaganja u oblasti naučnog istraživanja, u kome »nauka i tehnika nisu rekle svoju poslednju reč« i u kome postoje i uvek će postojati neuzorane leđine.

*

S naše strane, smatramo da je članak interesantan i da ga je vredelo prikazati. Na izvesnim mestima smo po pojedinim pitanjima odmah dali svoje mišljenje, smatrajući da je to najbolji način da stvari ne promaknu bez komentara, tamo gde je izgledalo da je on neophodan.

Uzeto u celini, članak ne daje neke nove zaključke ni perspektive, ali zato pruža prilično sreden pregled evolucije vođenja dva poslednja svetska rata, naročito Dru-

gog, iz koga se mogu dobiti konture onoga što čini pojam »savremenog rata«. To što u ovaj okvir nije utrpuna i atomska i hidrogenska bomba, ne smatramo manom, već osobinom članka, ako se uzme u obzir

da je pisac sebi postavio zadatak sumiranja poznatih rezultata, a ne predviđanja i proročanstava na bazi još nedovoljno poznatih činjenica.

Lj. H.

General-potpukovnik **Dovani Gata:**

RAZMIŠLJANJA O MANEVRU U OTSTUPANJU¹⁾

Februara 1954 održana je u Italiji, uz učešće delova pešadijske divizije *Friuli*, zajednička vežba koja je organizovana u cilju proučavanja upotrebe i rada zaštitnice u otstupanju. Rad na sastavljanju zadatka i priprema za vežbu, a zatim i njeno izvođenje, doveli su do izvesnih iskustava i zaključaka od opšteg značaja i interesa što je i potstaklo pisca da napiše navedeni članak.

Za vežbu je izabrano zemljište u širem rejonu Firence. U svom južnom delu to je zemljište brdovito, zatim prelazi u ravnicu gde se r. Arno pojavljuje kao prirodna prepreka, posle čega počinje ponovo da se penje i na ograncima Apenina dobija planinski karakter. Dubina zemljišta na kome se zajednička vežba izvodila iznosi oko 60, a širina 14 km. Postoje dve komunikacije koje vode opštim pravcem sever—jug.

Prema opštoj situaciji koja je data, divizija *Friuli* uspešno brani svoju zonu na brdima južno od r. Arno, ali je zbog neuspeha jedinica levo od sebe prinuđena da izvrši povlačenje na ogranke Apenina. Na D-1, divizija se nalazi u odbrani sa dva puka u prvom i jednim u drugom ešelonu. Posle podne dobija naređenje da organizuje odbranu na Apeninima. Početak otstupanja u 19.00 na dan D. Posedanje novih položaja i gotovost sistema vatre do 5.00 D+5.

Komandant divizije donosi odluku da glavne snage izvuče iz dodira sa neprijateljem pod zaštitom zaštitnice sledećeg sastava: pešadijski puk (bez 1 bataljona), ojačan divizionom artiljerije, pontonirskim bataljonom od 2 čete i odgovarajućim plovnim parkom, četom oklopnih kola i divizionom samohodne artiljerije. Otsu-

panje ima da otpočne sa padom mraka na dan D.

Odvajanje od neprijatelja obezbeđuju delovi bataljona iz sastava pukova prvog ešelona, a zatim ovi odvojeni delovi imaju da prođu kroz položaje zaštitnice. Zaštitnica, u koju je ušao puk iz drugog ešelona divizije, ima zadatak da održi prvu liniju položaja, barem, do jutra D+2, posle čega odstupa pod borbom i pruža otpor na r. Arno, ravnici zapadno od Firence i na dve linije uzastopnih položaja na planinskom zemljištu prema severu koji omogućavaju zatvaranje obe komunikacije.

Kao minimum, zaštitnica treba ukupno da dobije u vremenu, odnosno da zadrži neprijatelja, četiri dana i pet noći, od čega jedan dan i dve noći na prvoj liniji položaja, a tri dana i tri noći na položajima po dubini. U cilju izvršenja ovog zadatka zaštitnica mora, prema potrebi, da pruži i odsudan otpor.

Neprijatelj koji se nalazi pred frontom divizije, ima nadmoćnost u snagama i sredstvima u odnosu 2:1. Odnos snaga u vazduhu je 3:1 u korist neprijatelja, ali zbog loših vremenskih uslova ova nadmoćnost ne može doći u punoj meri do izražaja.

Neprijatelj, verovatno, neće osetiti povlačenje divizije pre zore D+1. Ukoliko raspolaže oklopnim snagama, on će ih odmah uvesti u cilju stupanja u dodir sa zaštitnicom, njenog razbijanja, obezbeđenja prelaza na r. Arno i otsecanja kolona glavnine u otstupanju. Za brzo dejstvo neprijateljskih oklopnih jedinica naročito je pogodna ravnica severno od r. Arno, dok je njihovo dejstvo kasnije, kada se zemljište ponovo penje, ograničeno na komunikacije koje vode stešnjanim dolinama koje se mogu zatvoriti slabijim snagama.

Da bi zaštitnica dejstvovala na najpogodniji način, ona treba najpre da isturi

¹⁾ Riflessioni sulla manovra in ritirata, gen. di div. Giovanni Gatta, *Rivista Militare*, april 1954.

ispred sebe četu oklopnih kola koja će uspostaviti s neprijateljem dodir i zadržavati njegovo napredovanje. U međuvremenu, sve ostale snage, organizuju za odbranu po grupnom sistemu prvu liniju položaja. Na r. Arno, koja se nalazi pozadi ovih položaja, upućuju se u cilju obezbeđenja mesta prelaza samo manji delovi. Posle napuštanja prvih položaja, odbranu r. Arno vrši četa oklopnih kola ojačana motorizovanom pešadijom. Pošto neprijatelj uspe da prede reku, ove snage, primenjujući pokretnu odbranu, treba da zadržavaju njegovo dalje napredovanje u ravnici. Za to vreme ostale snage zaštitnice formiraju dve taktičke grupe od kojih svaka treba da zatvori po jednu komunikaciju i organizuje odbranu uzvišenja na trećoj liniji položaja. Na četvrtoj liniji položaja u planini čitava zaštitnica prelazi u otsudnu odbranu.

Pisac ističe da je prilikom izvođenja vežbe, koja se odvijala u lošim vremenskim uslovima, uz snežne vejavice i kišu, naročita pažnja posvećena sledećim čvornim pitanjima: naređenjima komandanta zaštitnice za posedanje položaja na prvoj liniji odbrane, za obezbeđenje prelaza preko r. Arno i za organizovanje odbrane na poslednjoj liniji; dejstvu čete oklopnih kola ispred prvih položaja, na r. Arno i u ravnici severnije od reke; dejstvu taktičkih grupa u zatvaranju dolina sa komunikacijama; sadejstvu artiljerije sa pešadijom i četom oklopnih kola, njenom premeštanju po delovima i merama koje su preduzete da bi se obezbedila neprekidnost vatrene podrške; radu inžinjerije na postavljanju prepreka, rušenju i obezbeđivanju prelaza preko r. Arno.

Sva su ova pitanja, prema rečima pisca, detaljno i svestrano proučena, a u diskusijama koje su vođene iscrpno je razmotren problem manevra u otstupanju.

U drugom delu svog članka pisac prelazi na teorisku razradu ovog pitanja. Prema njegovim rečima, otstupanjem se želi da se izbegne neprijateljski udar ili da oslabi njegova silina. Sledstveno tome, ono može imati dva cilja: izbegavanje udara, odnosno odvajanje od neprijatelja, ili, dobitak u vremenu za račun snaga koje vrše posedanje položaja u dubini. Zavisno od toga koji od ovih ciljeva treba da se postigne, proizlaze i dva oblika manevra: manevar otstupanja i manevar zadržavanja.

Manevar otstupanja ima za cilj zaštitu otstupanja glavnine snaga koje se nalaze u dodiru s neprijateljem. Ovaj manevar se ostvaruje na taj način što se određuju zaštitnice i raspoređuju na pogodnim položajima sa kojih, određeno vreme, pružaju otpor.

Manevar zadržavanja ima za cilj dobitak u vremenu za račun snaga koje pristižu i vrše grupisanje. Ovaj je manevar tipičan za obezbeđujuće delove. Ostvaruje se na taj način što odgovarajuće snage pružaju na uzastopnim položajima odlučan ali, ipak, privremeni otpor u cilju zadržavanja neprijatelja. Kada se ovo postigne, snage se povlače kako bi neprijateljski napad udario u vetar.

Kod manevra otstupanja deo snaga mora omogućiti ostalim snagama da se izvuču. Kod manevra zadržavanja čitava jedinica mora obezbediti višim jedinicama vreme koje im je potrebno da zauzmu najcelishodniji raspored za bitku.

Pisac, međutim, ističe da se manevar ne svodi samo na navedena dva oblika koja su precizirana terminima, jer je očigledno da on, zavisno od situacije, može biti veoma različit. Ono što je zajedničko u svakoj situaciji jeste zadatak zadržavanja neprijateljskog dejstva. Rešenje zadatka u osnovi zavisi od raspoloživog prostora i potrebnog dobitka u vremenu.

Načelno, manevrom se nastoji da se dobije što više vremena uz što manji gubitak prostora. Kada je prostor određen, manevrom će se težiti da se on ustupa što sporije kako bi se što više dobilo u vremenu. Kada je, međutim, preciziran dobitak u vremenu, a usto je ograničen i prostor, manevar se neće moći odvijati na većoj dubini. U takvoj situaciji može da dođe i do primene otsudne pozicijske odbrane.

Manevar zahteva jedinstvenu zamisao i rukovođenje. Biće slučajeva da će se, zbog neuspeha na jednom delu fronta, morati da izvrši povlačenje i na delu fronta koji je od strane neprijatelja slabije pritisnut. Ukoliko manevar u ovakvim slučajevima ne bude brz i blagovremen, snage koje na određenim položajima još pružaju otpor iako je na njihovim bokovima već izvršen prodor, dovode se u mogućnost da budu otečene i okružene.

Proučavajući otstupanje na bazi iskustava ratne stvarnosti, a naročito one iz

poslednjeg rata, dolazi se do zaključka da ovaj manevar, više nego i jedan drugi, zavisi od moralnog faktora. Vojničke vrline i borbeni duh boraca utiču na izbor načina dejstva u okviru taktike. Od ovih faktora, u krajnjoj liniji, zavisi borbenost i čvrstina jedinica. Visok moral, upornost i čvrstina jedinica olakšavaju otstupanje.

Neprijatelj izražava svoje dejstvo, pogotovu prilikom iznenadnih i brzih akcija, grupisanjem snaga po pravcima. Zbog toga bi bilo pogrešno ovakvom dejstvu suprotstaviti liniski raspored koji, s obzirom da se takvim rasporedom već ionako oskudne snage razvlače na širokom frontu, čini odbranu svuda slabom i lakom za savlađivanje. Potrebno je utvrditi na kojim pravcima dejstvuju neprijateljske glavne, a na kojima pomoćne snage i na osnovu toga izvršiti grupisanje po pravcima, vodeći računa o tome da se neprijateljskoj glavni suprotstave najjače snage. Prilikom organizacije otstupanja potrebno je zbog toga izvršiti procenu verovatnih pravaca neprijateljskog dejstva.

Samo otstupanje se, po mišljenju pisca, takođe vrši po pravcima. Na položajima koji zatvaraju te pravce organizuje se otpor. Položaji koji su pogodni za odbranu određenog pravca ne protežu se, međutim, svi i na susedne pravce, ili bar ne na istoj dubini. Iz toga proizlazi da će se dejstva na pojedinim pravcima međusobno razlikovati kako u pogledu vremena, tako i dubine na kojoj se izvode. Prilikom izbora uzastopnih položaja na pojedinim pravcima treba voditi računa da se, po mogućstvu, izaberu oni koji se protežu i na susedne pravce.

Ose neprijateljskog nastupanja obično vode zemljištem koje je najviše prohodno i komunikativno. Pošto će se komunikacije braniti, neprijatelj će težiti da proširi svoje dejstvo s obe strane komunikacija u cilju obuhvata braniočevih snaga, savlađivanja njihovog otpora i stvaranja uslova za dalje dejstvo.

U organizaciju položaja koji zatvaraju određeni komunikaciski pravac treba, prema tome, uključiti i položaje s obe strane komunikacija. Potrebno je istaći da će neprijatelj normalno težiti za kombinovanim manevrom udara sa fronta i jednostranog ili dvojnog obuhvata. Protiv ovakvog dejstva ne bi imala mnogo izgleda na uspeh odbrana koja bi osnovne

snage orijentisala na držanje položaja, a u rezervi, za izvođenje manevra, zadržala samo njihov manji deo.

Rezerve zbog toga treba da budu utooliko snažnije ukoliko konfiguracija zemljišta povećava neprijatelju mogućnost pokreta i izvođenje manevra. Pritom ne sme da postoji nikakav šablon. Svaka situacija ima svojih specifičnosti koje poprimaju najrazličitije oblike. Grupisanje snaga i izvođenje borbenog dejstva potrebno je izvršiti blagovremeno i u duhu nastale situacije, a ne po unapred pripremljenim zamislima.

Pisac ističe da snage koje na određenom pravcu izvode manevar u otstupanju moraju, pored ostalog, da reše sledeća dva, i to nimalo laka, zadatka: da budu grupisane na položajima pogodnim za odbranu u momentu kada neprijatelj, koji vrši gonjenje, uspostavi s njima dodir i da ne dozvole da budu pritisnute za vreme povlačenja sa jednog položaja na drugi.

Jedan od mogućih načina za savlađivanje teškoća koje su u vezi sa prvim zadatkom jeste grupisanje snaga u dva ešelona. Prvi ešelon dobija zadatak da se odvoji od neprijatelja i odstupi pod zaštitom drugog ešelona koji se nalazi raspoređen na položajima pozadi. Posle prihvata prvog ešelona, njegov zadatak preuzima drugi ešelon koji ostaje u dodiru s neprijateljem, a prvi ešelon odstupa na nove položaje koje organizuje za odbranu. Snage koje se nalaze u dodiru s neprijateljem iznose, približno, polovinu ukupnih snaga.

Ako se uzme u obzir, imajući u vidu situaciju u kojoj se normalno vrši otstupanje, da će ukupne raspoložive snage biti male u odnosu na njihov zadatak, nije potrebno posebno ukazivati na posledice koje mogu proisteci iz ovakvog počesnog angažovanja gde, ustvari, neprijatelj treba da se za izvesno vreme zadrži uz upotrebu samo jednog dela raspoloživih snaga.

Ovakvo deljenje snaga moguće je i prihvatljivo, prema mišljenju pisca, jedino u slučaju kada branilac ima pred sobom nedovoljno aktivnog neprijatelja koji zakasnjava u nastupanju a, sem toga, spor je i metodičan u vršenju manevra i napada, odnosno kada ne postoji neko izrazitije ograničenje u pogledu prostora koji se može napustiti. Kada se, međutim, radi o neprijatelju koji goni bez predaha i napada sa žestinom, i kada je prostor koji se može ustupiti ograničen, ovakvo rešenje

treba sasvim odbaciti. Ovo treba učiniti još i zbog toga što postoji opasnost da se odstupanje pretvori u rasulo. U momentu kada jedinice isturenog ešelona prolaze kroz položaje snaga na pozadnjim položajima može se, naime, desiti da se pojedini delovi ovih poslednjih pomešaju sa prvim a napuste svoje položaje.

Pisac ističe da se navedeni zadatak može i mora rešavati tako da ne dođe do cepanja glavnine na manje ešelone koji su, ako se upotrebljavaju pojedinačno, isuviše slabi i mogu dovesti do počesnog angažovanja snaga. Pravilno rešenje je, prema tome, ono koje omogućava da se na svim uzastopnim položajima neprijatelju suprotstavi najveći deo snaga.

Za izvršenje pak drugog zadatka, tj. za uspešan prelaz sa jednog na drugi položaj u uslovima snažnog neprijateljskog pritiska biće ponekad potrebno raščlanjivanje snaga po dubini. To raščlanjivanje mora, međutim, predstavljati samo mehanizam da bi se omogućilo povlačenje koje predstavlja najbržu i najdelikatniju fazu manevra. Kada je jednom taj cilj postignut, može i mora biti moguće da se neprijatelju na novim položajima suprotstave celokupne snage.

Pre nego što se izvrši povlačenje sa jednog na drugi položaj, treba prethodno uputiti manji deo snaga u cilju blagovremenog posedanja najvažnijih tačaka na sledećem položaju. Povlačenje treba štiti delom snaga koje, obrazujući zaštitnicu, koriste svaki, pa i najmanji, oslonac za pružanje otpora i stvaranje uslova glavnim snagama za brzo povlačenje na sledeći položaj. Na ovaj način moguće je na svakom položaju neprijatelju suprotstaviti najveći deo snaga. Ove snage, naravno, bivaju sve manje zbog neminovnih i teških gubitaka koje sobom donosi povlačenje.

Ostupanje od postavke prema kojoj na svakom položaju treba grupisati najveći deo snaga može biti opravdano jedino u slučaju kada je neophodno da se u dubini zaposednu i pouzdano drže u svojim rukama važni oslonci, a ne postoje druge snage koje bi mogle da izvrše ovaj zadatak.

Jedan od najvažnijih uslova za uspešan manevr u otstupanju jeste veća ili bar jednaka pokretljivost jedinica u odnosu na napadača. Ona treba da bude utoliko veća ukoliko su snage otstupajućih jedinica slabije.

U uslovima teško prolaznog zemljišta manevr mogu izvoditi i mnogo slabije snage u odnosu na neprijatelja, pogotovu ako su obučene za dejstvo u ovakvim prilikama. Ovakav je, naprimer, slučaj sa planinskim jedinicama na visokoplaninskom zemljištu.

Pisac smatra da snage koje su određene da štite povlačenje treba ojačati oklopnim jedinicama, pogotovu ako ih i neprijatelj ima. U nedostatku oklopnih jedinica treba ih solidno ojačati brzopokretnim PT sredstvima. Na manevarskom zemljištu celishodno je zadržati oklopne snage u rezervi u cilju njihove povremene upotrebe u borbi zaštitnice.

Rad pionira na rušenju i postavljanju prepreka u velikoj meri doprinosi uspehu manevra i odvija se na čitavoj dubini, a naročito ispred položaja predviđenih za pružanje otpora.

Artiljerija vrši premeštanje po delovima i na način koji obezbeđuje neprekidno dejstvo pojedinih baterija sa isturenih položaja, kao i dejstvo ostale artiljerije čiji se vatreni položaji nalaze na tolikoj dubini da mogu efikasno podržavati delove koji su najviše istureni prema neprijatelju. Pokret artiljerije, načelno, ne treba vršiti istovremeno i istim putevima kao pokrete pešadije i oklopnih jedinica.

Kada nije moguće uspostaviti lokalnu nadmoćnost u vazduhu i izolovati bojište, avijacija treba da vrši izvidanje, u nastojanju da svojim dejstvom oteža neprijatelju pokret i, pre svega, pruži neposrednu podršku jedinicama na otsecima gde je došlo do najčvršćeg dodira i gde borba uzima najžešći karakter.

Pisac završava članak mišljenjem da je za uspeh manevra u otstupanju često potrebno da se, ne obzirujući se mnogo na rizik, vode ogorčene borbe i da je najotrudniji otpor.

*

Način na koji se u Italijanskoj armiji tretira otstupanje razlikuje se, kao što to pokazuje i članak, od drugojačijih postavki i gledanja po tom pitanju.

Prema italijanskom gledištu postoje dva oblika, odnosno dve vrste otstupanja: manevr otstupanja i manevr zadržavanja. Njihov termin »manevr otstupanja« odgovara našem terminu »otstupanje«, dok pod izrazom »manevr zadržavanja« oni

podrazumevaju isto ono što mi pod pojmom manevarske ili »zadržavajuće odbrane«. Odmah pada u oči da se ne radi samo o pitanju termina, već i o suštinskoj razlici.

Ista borbena radnja koja se kod nas tretira kao vrsta odbrane (manevarska ili zadržavajuća odbrana), u Italijanskoj armiji se tretira kao vrsta otpustanja (manevr zadržavanja). Odavde, svakako, potiče jedan od razloga za različita gledanja na značaj i ulogu pojedinih elemenata manevarske ili zadržavajuće odbrane. Dok

se kod nas daje jači naglasak elementu odbrane i, u vezi s tim, aktivnosti, žilavosti i protivnapadu, u Italijanskoj armiji je, sudeći po članku, dat u većoj meri izražaj elementu pokreta u smislu otpustanja.

Prikaz vežbe u prvom delu članka zanimljiv je u pogledu zamisli, a naročito plana dejstva. Mada pisac ništa ne govori o stvarnom toku dinamike, iz prikaza se ipak može zaključiti da se ona odvijala po planu koji je bio prethodno razrađen.

R. M.

Helmut Lerbrink:

NEMAČKI PIONIRI U SEVERNOJ ITALIJI

Veće reke su kao vodene prepreke oduvek igrale važnu ulogu pri izvođenju operacija u svom zahvatu. Kakve je sve teškoće reka Po zadala nemačkom komandovanju u završnim operacijama u Italiji, kao i kako su ove teškoće nemački pioniri savladali, vidi se iz ovog članka.¹⁾

Posle svog povlačenja sa linije Sangro — Kasino — Volturmo, nemačke su se snage u Italiji zadržale polovinom jula 1944 u visini Firenze, na ranije pripremljenoj takozvanoj »Zelenoj liniji« (*Grünlinie*). Koristeći orografski stvor Severnih Apenina, nemačko komandovanje je htelo da na ovoj liniji zaustavi dalje nadiranje anglo-američkih snaga na sever i time što duže zadrži industrijski razvijenu oblast Lombardije u zahvatu nemačkog ratnog potencijala koji je već bio počeo da oskudeva u svemu i svačemu. U ostvarenju ove zamisli, reka Po, sa svojim mnogobrojnim pritokama u pozadini fronta, prouzrokovala je izvanredne poteškoće, kako u pogledu izvođenja manevra, tako i u pogledu snabdevanja fronta. Kako je savezničko vazduhoplovstvo polovinom jula 1944 bilo porušilo i poslednji most kod Ostilje, situacija je postala veoma kritična, te se pred nemačke pionire²⁾ postavio vrlo težak zadatak: najhitnije uspostav-

ljanje saobraćaja preko Poa na celom frontu — od Pavije do Ferare, što je iznosilo preko 200 km (vidi skicu). Zadatak je bio naročito otežan nedostatkom nemačke protivavionske artiljerije i lovačke avijacije za obezbeđenje mesta prelaza iz vazduha. Sem toga, širina toka reke, zbog njenih brojnih pritoka koje se spuštaju sa Alpa i Apenina, menjala se od 300 do 1.000 m, dok se nivo vode mogao za nekoliko dana popeti iznad normalnog za 5 m, a brzina reke dostići i 4 m/sek. Ovome treba dodati i to, kaže pisac, da su u to vreme sve pionirske jedinice bile od ranije angažovane za razna zaprečavanja kao i za izgradnju specijalnih objekata na novoj odbranbenoj liniji. Na neka pojačanja u pionirima sa drugih frontova nije se moglo ni misliti. Moralo se računati samo sa sopstvenim sredstvima (vidi skicu 1).

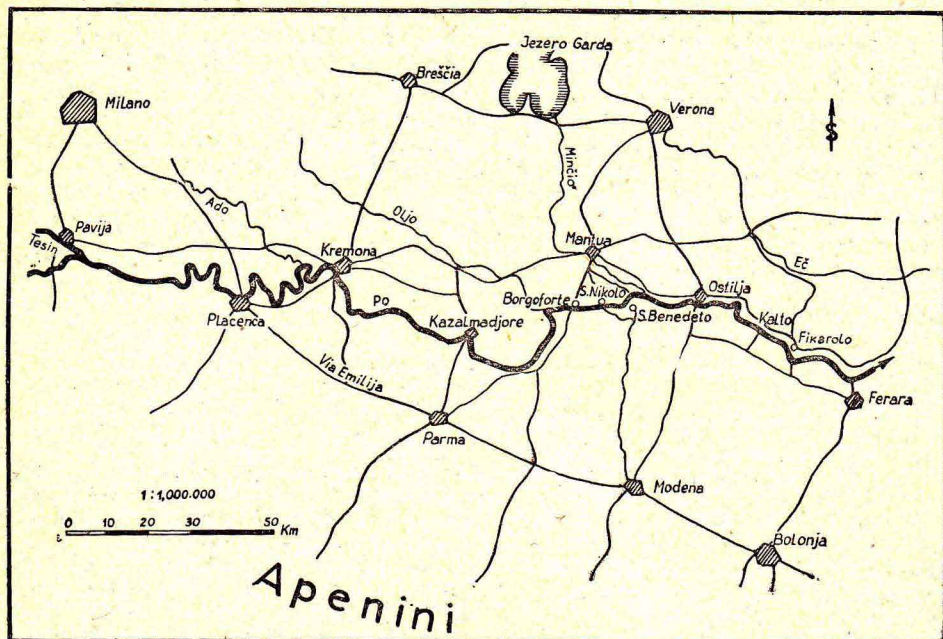
U ovakvoj situaciji se pitanje hitne reorganizacije komandovanja pionirskim jedinicama nametalo kao najpreče. U tom cilju je 604 motorizovani pionirski puk izvučen iz sastava 14 tenkovskog korpusa (koji je bio na frontu reke Arno) i stavljen pod neposrednu komandu fronta (grupe armija, koja se sastojala iz Liguriske, 14 i 10 armije). Svi raspoloživi pontonirski bataljoni, većinom motorizovani (nemački i italijanski), kao i delovi rečne flotile, stavljeni su pod komandu 604 mot. pion. puka. Pored toga, upotrebljeno je i italijansko stanovništvo. Nedostatak materijala i transportnih sredstava osećao se

¹⁾ *Heerespioniere in Norditalien* von Hellmut Lehrbrink, *Wehrwissenschaftliche Rundschau*, sveska 4, 1954.

²⁾ Nemci zovu i pontonire opštim imenom »pioniri«.

svuda. Raznorazne improvizacije postale su pravilo. 'Za dotur građe iz Paviije i Venecije korišćen je i vodeni put, narav-

no, kaže pisac, uvek uz veliki rizik zbog stalnih napada neprijateljskog vazduhoplovstva.



Skica 1

Pa ipak, ističe pisac, za 'najkraće vreme (mada ne precizira koje) bila su podignuta 4 solidna pontonska mosta (kod Sv. Benedeta, Fikarola, Sv. Andreje i Sv. Nikole), kao i čitav niz skela: nosivosti od 24 tone (kod Pijačence, Kremone, Kazal-madore, Ostilje, Kalta i Okiobela), za sanitet, kurire i civilni saobraćaj. Pored mostova, čija je ukupna dužina iznosila 1.162 m, bilo je izgrađeno za rezervu 350 m mosta, kao i 3 rezervna mesta za postav-

ljanje mostova u slučaju visokog vodostaja.

Apsolutna nadmoćnost savezničke avijacije svodila je mogućnost prelaza preko reke samo na noć. Preko dana su skele i mostovi morali biti rasklopljeni i dobro maskirani pored obale.

Pisac navodi da je za dva meseca (od 17 jula do 22 septembra 1944) prešlo reku Po, i to:

	Motornih vozila	Tenkova i drugih guseničara	Običnih vozila	Vojnika
a) preko mostova:	83.997	1.848	24.182	48.320
b) preko skela:	12.766	834	9.864	42.591
Ukupno:	96.763	2.682	34.046	90.911

Ceo ovaj saobraćaj obavljen je pod stalnim dejstvom savezničke avijacije, a uzvodno od Pijačence i partizanskih napada. Nije bio redak slučaj da su pojedini mostovi i skele izdržavali i do 50 vazdušnih napada u toku 24 časa. Ovo je

učinilo, kaže pisac, da su nemačke trupe u svom docnijem prebacivanju preko reke Po morale, i pored svih napora, da ostave neprijatelju ogroman ratni materijal.

M. P.

Pukovnik **Ajre:**

SAVREMENI BOJNI OTROVI¹⁾

U stranoj vojnoj literaturi malo se piše o bojnim otrovima, a kada se to i čini, nije redak slučaj da se pišu fantastični članci, naročito ako su u pitanju *triloni*, kako ih nazivaju Nemci, ili *G gas* kako su mu ime dali Amerikanci. Članak koji se ovde prikazuje pozitivno deluje i u jednom i u drugom smislu, tj. potseća da ovo ratno sredstvo nije odumrlo, ali takođe jasno pokazuje da i onaj koji napad ovim sredstvom dočeka odgovarajuće obučeni i opremljeni, nikako nije u beznadežnom položaju.

Trilone je otkrio Nemač dr Gerhard Srader, iz čuvenog hemiskog trusta »IG Farben«.

Neke od ovih otrova Nemci su u toku Drugog svetskog rata i industriski proizvodili, ali ih ni na jednom bojištu nisu upotreabili, tako da su armije i sa Zapada i sa Istoka došle ne samo do slagalista ovih otrova, već i do laboratorija, fabrika, pa i stručnog ljudstva: radnika, tehničara i inženjera.

Osvrt na stare bojne otrove. — Znajući kakvu su ulogu bojni otrovi odigrali u Prvom svetskom ratu, sve su zemlje očekivale da će u sledećem sukobu bojni otrovi imati vrlo veliku ulogu, pa su, razume se, i poklanjale odgovarajuću pažnju zaštiti od njih. Istina, bilo je uočeno da ovo oružje, iako (teoriski) daleko ubitačnije no ma koje drugo koje se dotada pojavilo, može da postigne očekivane rezultate samo u slučaju ako bi se protivnik napao u trenutku kada ne raspolaže odgovarajućim zaštitnim sredstvima. Ovo je najbolje bilo potvrđeno kod Ipra (22. IV. 1915): Francuzi i Englezi nisu imali zaštitnih sredstava i zahvaljujući jedino

tome što ni sami Nemci nisu verovali u toliki uspeh, stvorena breša nije dovoljno iskorišćena, jer nije bilo pripremljeno dovoljno rezervi. Inače, moglo je doći do katastrofalnih posledica po Saveznike.

Ovim prostim otrovom, hlorom, nastavlja pisac, nije se mogao postići neki veći uspeh, pošto su protivnici stvorili efikasna zaštitna sredstva, te bi se dalji rat bojnim otrovima mogao izvoditi sa uspehom samo ako bi bio pronađen neki novi bojni otrov od koga maska ne bi štitila.

Klasično oružje je opet zauzelo svoje mesto, jer, kako ističe pisac — »zaštititi se od granata 155 mm nije lako; potrebno je duboko se ukopati u zemlju, iskoristiti oklopno vozilo, ili pak, zaući se u beton, pa čak i onda ne biti potpuno siguran. Međutim, dobra maska i zaštitno odelo mogu svesti opasnost od otrova na nulu«.

Da bi se sagledale mogućnosti bojnih otrova treba uporediti njihovu napadnu snagu sa postojećim zaštitnim sredstvima, a tada će se lako doći do zaključka da je zaštita pobedila, sem ako nije u pitanju neko novo sredstvo. Ako je bio u pitanju disciplinovan, snabdeven i obučeni protivnik, nije se moglo računati na taktičko iznenađenje, a ostvarenje takvih koncentracija koje bi savladale zaštitnu moć maske praktično nije bilo ostvarljivo (ograničen broj artiljerijskih oruđa, bacača, itd.).

Zbog svega ovoga, nastavlja pisac, pred Drugi svetski rat predviđala se upotreba bojnih otrova uglavnom:

— da bi se naneli znatni gubici neprijateljskom ljudstvu koje ne raspolaže zaštitnim sredstvima;

— da bi se prouzrokovali ozbiljni gubici kod jedinica koje su slabo obučene u korišćenju zaštitnih sredstava, ili, pak, slabo disciplinovane, ili opremljene neispravnim zaštitnim sredstvima;

¹⁾ Toxiques modernes, par le colonel Charles Ailleret, *Revue de défense nationale*, juni 1954.

— da bi se protivničko ljudstvo nateralo da nosi zaštitna sredstva i zbog toga osetno smanji svoje borbene sposobnosti i najzad,

— dejstvom bojnih otrova u dužem vremenskom periodu, naročito onih dugotrajnih, da bi se ljudstvu koje je primorano da duže ili kraće vreme zanemari primenu zaštitnih sredstava takođe naneli gubici.

Iznoseći uspehe koje su bojni otrovi pokazali u Prvom svetskom ratu (Amerikanci su od ukupnog broja gubitaka 1918 imali 31% od bojnih otrova, iako je samo 10% nemačkih granata bilo napunjeno otrovom), pisac ipak smatra da oni ne predstavljaju prvorazredno taktičko sredstvo iz sledećih razloga:

— ne izbacuju trenutno protivnika iz stroja kako to čini eksploziv i plamen;

— u zavisnosti su od meteoroloških uslova.

Završavajući svoje izlaganje o otrovima iz Prvog svetskog rata, pisac ističe da se bojni otrovi mogu više smatrati kao oružje za podršku kopnenih trupa, kao moćno oružje iznuravanja, koje bi našlo svoju punu primenu u rovovskom ratu.

*

Upoređenje starih bojnih otrova i »trilona«. — Triloni obuhvataju tri vrste otrova: *tubun*, *sarin* i *soman*. Kao najefikasniji smatra se *sarin* ili *GB* — prema američkoj terminologiji. Ovaj bojni otrov je daleko otrovniji od fozgena; opasan je i pri koncentracijama koje su deset puta slabije od efikasnih koncentracija fozgena.

Prema sadašnjoj teoriji *sarin* sprečava rad mišića i tako paralizom dovodi do smrti, naročito paralizom mišića koji pokreću organe za disanje. Dejstvo ovog bojnog otrova nije samo snažno već i veoma brzo: otrovani umire, otprilike, za jedan minut. Ukoliko čovek ne primi u sebe smrtonosnu dozu, simptomi trovanja jesu: najpre dolazi do sužavanja zenica (kod krajnje malih doza), zatim glavobolja, ometano disanje, privremeno slepilo, kao i gađenje — sa obilnim lučenjem. Ovi simptomi normalno prestaju posle nekoliko dana.

Dezintoksikacija od *sarina* moguća je *atrofinom*, ako se injekcija da odmah, a zatim više puta ponovi. Nekoliko sekundi

zakašnjenja može prouzrokovati smrt. Zato je potrebno, naglašava pisac, da svako koji može biti otrovan *sarinom*, ima kod sebe špric i atrofin, s tim da ume samom sebi dati injekciju.

Sarin je opasan i zato što se njime mogu ostvariti takve koncentracije od kojih ne štite ni blagovremeno upotrebljena zaštitna sredstva. Ovaj otrov nema ni mirisa, ni karakteristične boje, pa se, prema tome, jedino može otkriti detektorima, a ovi, pak, ne mogu raditi neprekidno. Prema tome, to je otrov iznenađenja — pod uslovom da se pušta u vidu talasa.

Iz svega ovoga, po pitanju dejstva bojnim otrovima kao što je *sarin*, pisac izvlači sledeće zaključke:

— masovnim gađanjem, koje se praktično može ostvariti, moguće je napasti i ono ljudstvo koje je dobro obučeno i snabdeveno zaštitnim sredstvima — pre no što bi ono imalo vremena da ih iskoristi;

— uzgred se može zatrovati i ono ljudstvo koje se nađe na pravcu kretanja oblaka koje su izazvali otrovni projektili; ovi oblaci mogu preći znatan put ako su atmosferski uslovi povoljni, naročito ako je u pitanju »inverzija«, tj. ako je temperatura manja od one u nižim slojevima vazduha; i najzad,

— novi bojni otrovi nisu samo oružje za neutralisanje i iznuravanje, već i za udar.

Pisac tvrdi da je za neutralisanje protivnika (ometanje funkcija čula vida, stvaranje potrebe za zaštitnim sredstvima itd.) dovoljan i veoma mali broj otrovnih projektila, kao i da se bojnim otrovima kvaliteta kao što je *sarin* problem *pripreme napada* može bolje rešiti no klasičnim eksplozivom. Na taj način bi novi bojni otrovi povratili ono mesto koje su stari izgubili razvojem i usavršavanjem zaštitnih sredstava.

Napad na pozadinu ili civilno stanovništvo. — U ovom odeljku pisac konstatuje da su pozadinske jedinice i civilno stanovništvo redovno slabije snabdevani zaštitnim sredstvima, slabije disciplinovani i slabije obučeni no što je to slučaj sa boračkim jedinicama; zatim navodi mišljenje jednog američkog generala i poznatog stručnjaka za hemijski rat koji tvrdi da avion, natovaren bojnim otrovima, može izazvati isto toliko štete kao kad bi nosio atomsku bombu. Avion B-29 (američki) ili TU-4 (sovjetski) može poneti toliko otrova koliko je potrebno da

otruje nezaštićeno ljudstvo na površini većoj od 200 km². Čak i posle puta od 80 km, oblak bi bio još dovoljne gustine da ubije čoveka za 15 minuta.

Da bi se ove teške posledice izbegle, nastavlja pisac, potrebno je da stanovništvo bude efikasno zaštićeno, da ima savremena zaštitna sredstva i da ih ume pravilno koristiti i održavati. Dalje, služba otkrivanja otrova i davanja uzbune treba u svakom trenutku da bude sposobna da otkrije mesto otrovnog oblaka i da predvidi pravac njegovog kretanja.

Savremeni otrovi, teoriski, mogu pružiti mogućnost jednoj strani da uništi celokupno stanovništvo protivnika. Ovaj način je svakako nehuman, ali, pita se pisac, zar to nije slično kao i kada bi se protiv civilnog stanovništva upotrebio i neki drugi način bombardovanja. Za napadače je naročito važno to da bojni otrovi ne uništavaju materijalna dobra (zgrade, fabrike, saobraćaj i sl.), tako da ih agresor može odmah, ili posle kraćeg vremena, koristiti za sebe.

Iz svega ovoga pisac zaključuje da treba dobro sagledati težinu problema i pristupiti hrabro i sa puno volje protivmerama koje ovu opasnost mogu otkloniti ili bar svesti na minimum.

Da li će se bojni otrovi koristiti u budućem ratu? — U toku izlaganja istorijata pokušaja da se konvencijama zabrani upotreba bojnih otrova, pisac dolazi do zaključka da one nisu dale nikakve rezultate a još manje su bile razlog što zaraćene strane nisu koristile bojne otrove tokom Drugog svet-skog rata. Strah od represalija takođe nije bio razlog, a to najbolje demantuju bombardovanja eksplozivnim i zapaljivim projektilima. Međutim, po mišljenju pisca, izgleda da otrovi nisu upotrebljeni zato što se njihova upotreba pod postojećim uslovima ne bi isplatila. Saveznici su tek pred kraj rata postali apsolutni gospodari neba, a tada su Nemci mogli da koriste jedino municiju punjenu *tabunom*. Razlog je i to što su sve armije raspolagale zaštitnim sredstvima i bile dobro obučene, tako da se sa dotada pronađenim bojnim otrovima ne bi mogao postići neki značajniji rezultat. Dalje, rat je bio više pokretnog karaktera i tražio je sredstva koja odmah dejstvuju (eksploziv i plamen), dok su klasični bojni otrovi za ovaj vid rata bili spori i neefikasni.

Što se, pak, tiče novih bojnih otrova, pisac podvlači da se ovi zaključci, s obzirom na njihove osobine, nikako ne bi mogli primeniti. Ovi otrovi bi, po njegovom mišljenju, našli svoje puno mesto u međukontinentalnom ratu — u slučaju da i jedna i druga strana nisu spremne za desantne operacije.

Na kraju članka pisac daje sledeće opšte zaključke:

— savremeni bojni otrovi daleko prevazilaze stare, tako da se ponova može realno govoriti o hemiskom ratu;

— opasnost od bojnih otrova postoji ne samo za trupe već i za civilno stanovništvo;

— ovu opasnost treba naročito dobro da sagledaju odgovorni organi narodne odbrane i najzad,

— odbrana od bojnih otrova je teža no što je to bio slučaj u Prvom svetskom ratu, ali je moguća, pod uslovom da se još za vreme mira izvrše sve potrebne pripreme, podnesu odgovarajuće materijalne žrtve i obuče ne samo trupe, već i civilno stanovništvo.

*

S naše strane dodajemo da se slažemo sa poslednjim piščevim zaključkom. Kao i kod svakog drugog oružja koje može proizvesti ne samo taktičko, već i strategisko iznenađenje, veoma je važno predvideti maksimum zaštitnih mera i mogućnost iznenađenja samim tim svesti na minimum.

U nizu savremenih oružja i oružja budućnosti o kojima se toliko govori i piše u stranoj vojnoj literaturi, bojni otrovi danas ne zauzimaju centralno mesto, pošto ih je istisnuo razvoj nuklearnih oruđa i dirigovanih projektila. Međutim, nemamo nikakvih dokaza da su otrovi sišli sa ratne pozornice, što znači da se u eventualnom budućem ratu oni mogu ponova pojaviti. S obzirom da dejstvo otrova ne pogađa samo vojnike i da može biti prvenstveno namenjeno baš civilnom stanovništvu — u cilju slabljenja njegove volje za otporom — u svim zemljama se danas preduzimaju opsežne i efikasne mere civilne odbrane, kao važne grane i neophodnog sastavnog elementa nacionalne odbrane u celini.

Potpukovnik **Džon E. Olson:**

NAPAD PEŠADISKE DIVIZIJE NA UTVRĐENI POLOŽAJ¹⁾

Članak razmatra osnovnu problematiku postavljene teme, uključujući kratak osvrt na primenu atomskog naoružanja, a mestimično (na konkretnom primeru) pisac ulazi i u detalje koji će kao odraz određene taktičke doktrine zainteresovati čitaoca.

Pisac počinje članak postavkom da, zbog velikih gubitaka u ljudstvu i materijalu, napad na utvrđeni položaj treba, kad god je moguće, zameniti obuhvatom sa kopna, mora ili iz vazduha, ili opsadom. Pošto to nije uvek moguće, potrebno je dobro proučiti njegove specifičnosti da bi se što je moguće više smanjili gubici.

Utvrdene položaje sačinjavaju ključni zemljišni rejon, raspoređeni po dubini tako da se mogu međusobno braniti, a ojačani su raznim vrstama fortifikacijskih objekata — u zavisnosti od strategijskih i operativnih ciljeva, taktičke doktrine i materijalnih mogućnosti. Mogu se razlikovati tri vrste utvrđenih položaja. Tip Mažinovljeve linije oslanjao se prvenstveno na pasivne elemente odbrane, jačinu utvrđenja od betona i čelika sa mnogim podzemnim objektima; mogao se savladati postepenim uništavanjem jednog objekta ili nadmoćnijom strategijom. Tip Sigfridove linije oslanjao se, prvenstveno, na aktivni elemenat odbrane — protivudar, koji kod izvođenja odbrane, zbog iznurenosti Nemaca, nije došao do izražaja; kod ove linije verovatni neprijateljski prilazi zatvarani su nizom objekata i bunkera od čelika i betona. Japanski i severokorejski tip oslanja se prvenstveno na prirodne pogodnosti zemljišta i njegovo ojačanje rovovima, zemunicama, podzemnim skloništima, bodljikavom žicom, minskim poljima, jamama za tenkove i odlično maskiranim zemljano-drvenim mitraljeskim gnezdzima koja se ne mogu otkriti ni sa zemlje ni iz vazduha, a mogu izdržati snažnu artiljerisku vatra. Utvrdjeni položaji izgrađuju se u cilju zatvaranja verovatnih prilaza i ojačanja prirodnih prepreka duž fronta. Njihova dubina može varirati od

1.800—3.600 m, s tim što se često postavljaju i uzastopno po dubini na otstojanju od 9—14 km. Na položajima postoje jake rezerve, uključujući tenkovske, i snažna vatrena sredstva.

Planiranje proboja takvih položaja mora biti detaljno i blagovremeno. Operacija proboja obično obuhvata četiri faze: savlađivanje osiguravajućih delova i otkrivanje glavnog položaja, sam proboj, širenje stvorene breše i okruženje i izolovanje preostalih utvrđenja. Pojedine faze mogu se spajati, a kod jako utvrđenih položaja biće potrebne posebne jedinice za prvu fazu kako bi napad na glavni položaj izvodile sveže snage.

Kod izbora ciljeva mora se voditi računa o tome da je prvo potrebno obezbediti proboj, a zatim dovoljan prostor za osiguranje bokova i ubacivanje novih jedinica koje će ovladati polaznim rejonima za uvođenje oklopnih jedinica.

Za napad nisu potrebne specijalne formacije, ali je potrebna specijalna obuka i ojačanje, odnosno podrška u bacačima plamena, sredstvima za rušenje, artiljeriji, inženjeriji, hemiskim jedinicama i tenkovima, a na pravcu glavnog udara i podrška avijacije.

Pre početka napada treba imati detaljne podatke o zemljištu, utvrđenjima, posadama, rezervama, numeraciji jedinica, doktrini odbrane i meteorološkim uslovima. Naročito je važno detaljno inženjersko izviđanje svih vrsta utvrđenja. Od izvora za obaveštavanje treba naročito istaći važnost snimanja objekata sa više pravaca. Sistematizovane podatke dostavlja G-2²⁾ do najnižih jedinica, dopunjujući ih mnogobrojnim snimcima, šemama i kartama. Na taj se način dolazi do poslednjih detalja zemljišta i objekata, čije se temeljno proučavanje zatim vrši na reljefima i modelima objekata. Za napad na Sigfridovu liniju, G-2 XIX K je označio na karti 1:25.000 i fotokarti 1:11.000 — 90% betonskih bunkera u zoni korpusa.

U cilju postizanja iznenađenja, bar u pogledu pravca glavnog udara, veliku pa-

¹⁾ Infantry Division Attack of a Fortified Position, by Lt. Colonel John E. Olson, *Military Review*, maj 1954.

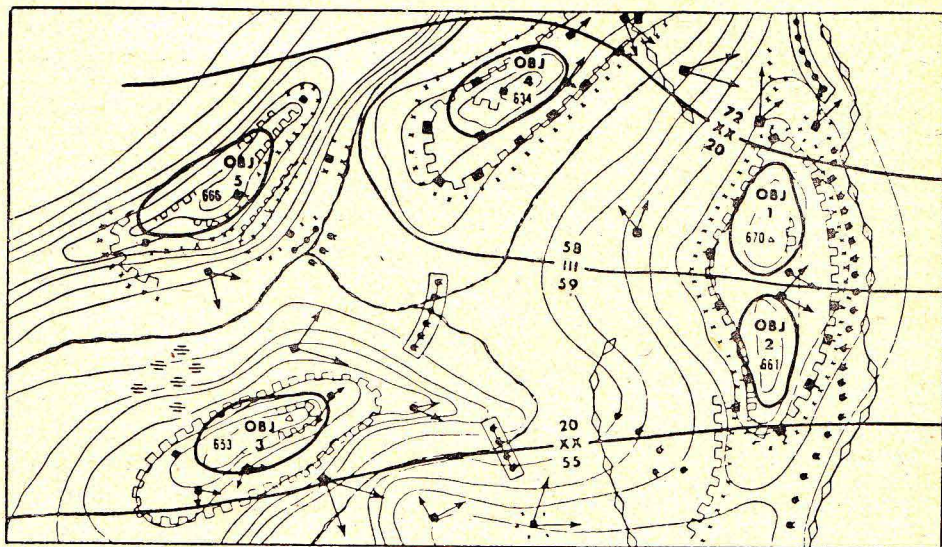
²⁾ Po pitanju organizacije američkog Generalštaba i viših štabova videti »Vojno delo« br. 1/53, str. 73.

žnju treba pokloniti kontraobaveštajnoj službi. Neprijateljskim patrolama treba sprečiti upade, dok se rad sopstvenih ima brižljivo regulisati. Neizvesnost kod neprijatelja može se povećati čestim premještanjem rezervi, prikrivanjem rejonu prikupljanja, prilaznih puteva i pruga, vatrelih položaja artiljerije, baza, kao i sprečavanjem osmatranja primenom zamimljavanja.

Kod izrade plana napada, G-3 treba da ima u vidu jačinu i dubinu položaja. Probijanje odbrane sa više uzastopnih utvrđenih položaja trajeće danima. Kod proboja Sigfridove linije, divizije na pravcu glavnog udara imale su često front širine

1.800—2.700 m. U toku proboja divizije se mogu i smenjivati. Posle ovladavanja prvim položajem, treba brzim tempom upasti na drugi i sledeće položaje kako bi se sprečilo njihovo posjedanje. Na slučaj neuspeha, treba za svaki sledeći položaj preduzimati nov napad i planirati novu operaciju, kao što se to radilo prilikom napada na prvi položaj. Ako ima helikoptera i aviona, treba predvideti vazdušni desant za napad iz pozadine, i to u tesnom sadejstvu sa pešadiskom divizijom kojoj ih treba i pridati.

Detalje planiranja možemo videti na primeru u priloženoj skici.



Skica utvrđenog položaja branioca

20 pešadiska divizija treba da ovlada k 666 (obj. 5). G-3 određuje međuciljeve i, prema značaju objekata, vrši podelu zone. Za izvršenje proboja nužno je ovladavanje obj. 1 i 2, a za proširenje breše i obezbeđenje bokova treba zauzeti obj. 3 i 4. Obj. 5 omogućava osmatranje neprijateljske pozadine, dopušta kontrolu nad mrežom komunikacija i pogodan je oslonac za uvođenje oklopne divizije. Za njegovu ovladavanje određuje se 60 pešadiski puk iz drugog ešelona.

Organizacija napada. — 20 pešadiska divizija ojačana je samohodnim

haubičkim divizionom 105 mm, raketnim divizionom 114 cm, samohodnim divizionom 155 mm, PA divizionom automatskih topova, minobacačkim divizionom, tenkovskim bataljonom (sa topovima 120 mm na tenku), plamenobacačima tenkovske čete, a podržavaće je i dve korpusne grupe srednje i teške artiljerije, jedna grupa inžinjerije i jedna hemiska četa za zamimljavanje.

58 pešadiskom puku na pravcu glavnog udara pridaje se: tenkovska četa (sa topovima 120 mm na tenku), PA baterija, pionirska četa, dva voda plamenobacača

tenkovske čete; neposredno će ga podržavati 77 divizion (diviziski), dok će mu se pridati jedna samohodna baterija 155 mm.

59 pešadijskom puku na pravcu pomoćnog udara pridaje se: tenkovska četa (sa topovima 120 mm na tenku), PA baterija, pionirska četa i jedan vod plamenobacača tenkovske čete; neposredno će ga podržavati 78 divizion (diviziski) kome će se pridati jedna samohodna baterija 155 mm.

U diviziskoj rezervi ostanu 60 pešadijski puk, 20 tenkovski bataljon, tenkovski bataljon (dve čete sa topovima 120 mm na tenku) i plamenobacači tenkovske čete (tri voda).

Opštu podršku (DAG) vršiče i raketni i samohodni divizion 155 mm (dve baterije), s tim što će se poslednji pridati 60 pešadijskom puku pri uvođenju u borbu.

PAAG (20 PAA divizion kome se pridaje korpusni PAA divizion) štitiće divizisku artiljeriju, rezerve i kritične tačke u pozadini.

Specifičnost ove organizacije je decentralizacija u cilju obezbeđenja tešnjeg sadejstva u nižim jedinicama, dela pionira, tenkova 120 mm, dela PA divizona i samohodnog divizona 155 mm. Gro artiljerije treba držati centralizovano, ali sa dovoljno elastičnosti za promene u potrebnom momentu.

Jedinice određene za pravac glavnog udara treba povući s fronta radi specijalne obuke, kako bi se uvežbalo sadejstvo učesnika do odeljenja, stvorile uvežbane jurišne grupe od pešadije, inžinjerije i tenkova i izvršila obuka u rušenju, primeni plamenobacača i bazuka, u gađanjima i vršenju juriša na bunkere i, eventualno, u forsiranju reke. Važna je obuka u dejstvima pri ograničenoj vidljivosti (noć, magla, dim).

Svaki bataljon treba da ima peščani reljef i da ga svakodnevno dopunjuje detaljima objekata zemljišta (čak i do pojedinih drveća). Na njemu se četama određuju i objašnjavaju zone dejstva, vodovima se označavaju objekti, a odeljenjima se dodeljuju zadaci.

U psihološkoj pripremi treba razbiti famu o nesavladljivosti utvrđenog položaja i istaći značaj brzine dejstva.

Obuka sa sredstvima podrške takođe je nužna. Ogromni gubici agresora u Koreji pri napadu bez aviopodrške pokazuju njen ogroman značaj. Treba održavati nadmoćnost u vazduhu, izolovati napad-

nuti otesek, sprečiti dotur i prilaz rezervi, neutralisati artiljeriju, rezerve, skladišta i organe komandovanja. Upotreba strategijske avijacije za taktičku podršku u Koreji nije se pokazala opravdanom; nju treba koristiti samo ako bi to bilo u interesu rata u celini. Taktička avijacija vrši neposrednu podršku raketnim naoružanjem, tempirnim bombama, PT i napalm bombama, mitraljiranjem, stvaranjem rupa od levkova bombi, izviđanjem i fotografisanjem, naročito perspektivnim (kosim) snimcima objekata.

Vrsta artiljerijskih oruđa i broj metaka za pojedine ciljeve određuju se prema njihovom značaju i karakteristikama, a artiljerijske vatre se planiraju po fazama za pripremni period, artiljerisku pripremu, neposrednu podršku (podrška juriša), odbijanje protivnapada i zaštitu pregrupisavanja. Dejstvo artiljerije u pripremnom periodu može trajati od nekoliko časova do nekoliko dana, a treba ga izvoditi duž celog fronta korpusa da se ne bi otkrio otesek gde se želi izvršiti proboj. Pod zaštitom tog dejstva, kao i mraka ili dima, tenkovi i samohotke izlaze u prikrivene polazne rejone ne otvarajući pritom još vatra.

Primeni i trajanje artiljerijske pripreme zavisi od jačine položaja, vremena potrebnog neprijatelju za pregrupisavanje rezervi, značaja iznenađenja, udela avijacije i broja oruđa i municije. U njoj učestvuju, normalno, sva oruđa osim onih za neposredno gađanje. Artiljeriska priprema treba da kod neprijatelja izazove zabunu i pometnju. Neutralisati treba stvarna i verovatna mesta osmatračnica, komandnih mesta, VP artiljerije i rezerve ukoliko ova mogu uticati na izvršenje proboja. Ciljeve koje artiljerija ne može neutralisati treba da neutrališu lovci-bombarderi.

U momentu početka juriša, artiljeriska vatra se prenosi na neprijateljsku artiljeriju, zaprečne vatre, položaje u dubini i na bokovima, kao i na pravce prilaska rezervi. Diviziska i pridata artiljerija vrše neposrednu podršku neutralisanjem vatre-nih izvora, zaštitom pregrupisavanja i zaslepljivanjem osmatračnica. Minobacači, kao i PA artiljerija, pojačavaju dejstvo artiljerije posrednim i neposrednim gađanjem.

Betonski bunker neutrališu se dejstvom lakog naoružanja u puškarne, ili se ruše bestrajnim oruđem 105 mm, PT oruđima 90 i 120 mm ili haubicama 155,

203 i 240 mm. Haubica 105 mm pogodna je za skidanje pokrivke sa objekata i za rušenje rovova.

Kada jurišne grupe otpočinu juriš, sva prateća oruđa štite ih dejstvom u puškar-nice ovih objekata, dok ostala artiljerija i minobacači neutrališu ciljeve u dubini i na bokovima. Tenkovi sadejstvuju u ovom napadu neposrednim gađanjem i bacačima plamena. Kada jurišna grupa po-diđe objektu, vatra se prenosi dalje u dubinu, a posebno obučena pešadija (u grupama za rušenje) pritrčava i stavlja eksploziv. Posle eksplozije jurišna grupa nastupa ka sledećem objektu, ostavljajući nužan deo za likvidaciju preostalog otpo-ra. Objekti koji ne sprečavaju prodiranje jurišne grupe ostavljaju se jedinicama koje nastupaju pozadi i koje ih ruše ili zatrpavaju buldožerima da ih neprijatelj ne bi mogao ponova koristiti.

Pionirske jedinice van sastava jurišnih grupa raščišćavaju puteve i prolaze, snab-devaju jurišne grupe eksplozivom i opre-mom, popravljaju mostove, uređuju gazo-ve i pomažu ostalim jedinicama divizije.

Brzina je presudna za uspeh. Pritisak ne sme slabiti. Čim se ovlada nekim ob-jehtom, treba izvršiti pregrupisanje i produžiti napad na sledeći, ili propustiti nove jedinice da to nastave. Po ovladiva-nju poslednjim objektom uvodi se oklop-na divizija radi postignuća korpusnog ci-lja. Pešadiska divizija obezbeđuje stvorenu brešu, likvidira preostale otvore i slu-ži za pružanje podrške oklopnoj diviziji.

Sadejstvo i veza. — Početno sa-dejstvo obezbeđuje se planovima i nare-denjima pre početka napada, a u toku na-pada sigurnom vezom koja se postiže pri-menom što većeg broja sredstava. Radi zaštite veza treba ukopati njihova postro-jenja, žične linije izdići iznad zemlje, a trupe obučiti u njihovom čuvanju. Usled borbene buke i neprijateljskih smetnji, na radioveze ne može se u potpunosti oslo-niti. Treba računati sa velikim gubicima u kuririma. Potrebno je da se za sva sredstva veza predvide rezerve.

Gubici su dvaput veći nego kod obi-čnog napada i G-1 mora unapred predvi-deti obučenu popunu da bi se održala bor-bena sposobnost. Broj zarobljenika raste u srazmeri sa napredovanjem napada. Da bi se ovi zarobljenici što pre udaljili iz zone utvrđenja i na taj način oslobodile operativne jedinice, treba blagovremeno

obezbediti potrebno ljudstvo za njihovo sprovođenje u pozadinu.

Pre početka napada G-4 se mora po-starati da obezbedi u istaknutim skladi-štima potrebnu municiju kako bi se for-macijska sredstva ostavila za snabdevanje u toku podrške. Naročito je važna PT municija, rasprskavajuća torpeda za stva-ranje prolaza kroz prepreke, rakete, gra-nate, eksploziv, dimna i zapaljiva zrna i gorivo za bacače plamena. Divizijska skladišta treba da su istaknuta, ali, ipak, van dometa srednje artiljerije, rastresito po-stavljena, prikrivena, zaklonjena, kamuflirana i obložena kako bi se izbeglo njihovo uništenje u protivpripremi. Sanitetske or-gane treba pojačati, ali pažljivo da nepri-jatelj ne bi usled toga prerano otkrio pripreme i mesto napada.

Zbog velikog nagomilavanja snaga tre-ba izraditi prost i dobar plan cirkulacije saobraćaja. Kontrolne stanice moraju biti budne i beskompromisne, a svaki vozač u najvećoj meri disciplinovan. Pre i u po-četku napada divizija centralizovano u-pravlja komorama jedinica, držeći ih van dometa srednje artiljerije kako bi se spre-čilo nagomilavanje i gubici. Po završenom probouju potrebno je da se obezbedi nesme-tan prolaz oklopnoj jedinici, kao i da se zajednički odrede putevi, vreme i drugi detalji prolaska. U toku probouja divizija prebacuje svoju pešadiju sopstvenim trans-portom, dok u docnijoj fazi treba da do-bije dopunska sredstva, naročito ako je određena za podršku oklopne divizije. Održavanje materijala je otežano i zato je nužna pomoć armijskih ustanova.

Obostrana primena atomskog naoruža-nja ne bi bitno menjala osnovna načela takvog napada. Zbog velike razorne moći atomskog naoružanja, prethodna bombar-dovanja ne bi bila potrebna i gro sred-stava avio i artiljerijske podrške mogao bi se odvojiti za druge zadatke. Time se olakšava postizanje iznenađenja, jer se izbegavaju nagomilavanja. Eksploataciju uspeha treba preduzeti odmah posle eks-plozije, pre nego što bi neprijatelj mogao reagovati. Uvođenje oklopnih jedinica mo-že se izvršiti ranije, ponekad u samom početku napada, jer će utvrđenja (osim u neposrednoj blizini prednjeg kraja) biti uništena ili neutralisana. Artiljeriju treba postavljati rastresitije i više je ukopavati. Jedinice koje ne učestvuju u početku pro-boja treba držati u razdvojenim i uda-ljenijim rejonima i preduzeti mere za

njihovo brzo ubacivanje u borbu. To iziskuje potrebu pažljivog planiranja njihovih pokreta kako bi se izbegle nepotrebne koncentracije.

*

U piševim postavkama nema mnogo novih stvari. Njegova gledišta o izgledu utvrđenog položaja više potsećaju na *grupni sistem utvrđivanja* nego što bi to bilo u skladu sa doktrinom koju pisac ima u vidu. Odstojanja između položaja (9–14 km) pre bi odgovarala odstojanjima između pojaseva. Utvrđenja stalne i poljske fortifikacije nisu diferencirana po značaju. Širenje uspeha po izvršenom proboju odvaja se kao posebna operacija, što bi moglo biti opasno ako bi dovelo do gubljenja tempa. Otkrivanju mesta i protezanju glavnog položaja dat je odgovarajući značaj i za taj zadatak predviđaju se, po potrebi, specijalne snage (specijalni ešelon). Plansko predviđanje višednevnog probijanja kroz utvrđeni položaj moglo bi neprijatelju stvoriti mogućnost da se pregrupiše i privuče rezerve. Od artiljeriskog

obezbeđenja borbe u dubini predviđa se samo odbijanje protivnapada i zaštita pregrupisavanja, što nosi pečat pasivnosti i nije u skladu sa nužnim tempom prodiranja. Maskiranje šuma tenkova artiljeriskom vatrom u toku pripremnog perioda ukazuje na veliki intenzitet te vatre koji bi lako mogao otkriti namere o preduzimanju napada. Gledište o učešću PA artiljerije u neutralisanju zemaljskih ciljeva verovatno bazira na iskustvima iz borbi sa neprijateljem koji nije imao nadmoćnost u vazduhu. Preporuka o potrebi premeštanja rezervi u cilju stvaranja zabune ukazuje na značaj koji se pridaje operativnom maskiranju. Gledište pisca da se načela napada na utvrđeni položaj obostranom primenom atomskog oruđa neće bitno izmeniti nisu u skladu sa njegovim predviđanjima da će odbrana na otkrivenom proboju biti gotovo momentano neutralisana, tj. da napadač ne sme da grupiše velike snage niti jaku tehniku, drugim rečima, da će takav napad biti lišen svojih osnovnih klasičnih obeležja.

S. P.

Potpukovnik **Maršal H. Armor:**

ODBRANA VATROM¹⁾

U početku članka koji se ovde prikazuje, pisac nabrja veći broj manje-više poznatih citata pojedinih velikih vojskovođa u vezi sa gornjom temom. Oni predstavljaju, uglavnom, iskustva do kojih se došlo u toku Prvog i Drugog svetskog rata, a odnose se na širinu fronta, dubinu borbenog poretka, brzinu akcija, napadne radnje itd. Pritom se naročito zadržava na rečima maršala Foša iz 1918, koji je, između ostalog, o Nemcima rekao i ovo: »Napad nemačkih snaga odlikuje se: iznenadenjem, žestinom, brzinom izvršenja, manevrom i dubinom prodiranja ...« O masovnosti napada, on dalje kaže: »Žestina napada postiže se intenzivnim bombardovanjem, i to jednovremenim dejstvom iz svih kalibara i raznih vrsta oruđa na dubini od 4 do 5 km, i masovnim napadom pešadije koja je, za vreme ar-

tiljeriske pripreme, prikupljena na oko 200 do 300 m od prve linije rovova koje treba zauzeti...«

U toku nastupanja pešadiju najpre štiti artiljerija svojom pokretnom zaprečnom vatrom, a potom prateća artiljerija i minobacači. Sem toga, pešadija samu sebe podržava svojim sopstvenim naoružanjem, a naročito mitraljeskom vatrom...«

Takvim napadima, kako ih opisuju maršal Foš, odolevale su francuske snage u Prvom svetskom ratu, držeći pretežan deo Zapadnog fronta (naprimer, jula 1918, Francuzi su držali 565 km, od ukupno 850, koliko je bio širok front). Vrlo je verovatno, ističe pisac, da bi Sovjeti u budućem ratu napadali na isti način kao i Nemci, pošto su u poslednje vreme već u dva maha ratovali protiv njih i od njih mnogo čega primili. Prema tome, pisac je postavio sebi za cilj da prikaže razvoj francuske odbranbene taktike i tehnike u Prvom svetskom ratu i njenu primenu

¹⁾ Defense by Fire, by Lt. Col. Marshall H. Armor, Jr., *Military Review*, juni 1954.

u Drugoj bici na Marni, istočno od Remsa, gde je bila zaustavljena poslednja velika nemačka ofanziva. On smatra da se upoređivanjem ondašnje francuske i sadašnje američke odbrane može uvideti celishodnost sadašnjih američkih metoda i načina vođenja ovog vida borbe.

Pisac smatra da Američka armija ima tu prednost što poznaje armiju protiv koje će se eventualno i boriti. Međutim, Francuska armija nije imala te uslove i stoga je još na početku Prvog svetskog rata taktički bila iznenađena jakom rušilačkom moći nemačke artiljerije, kao i većom upotrebom nemačkih mitraljeza. Francuzi su u početku rata primenili načelo koga su se držali čitav jedan vek — liniju gusto postavljenih strelaca koji se, po mogućstvu, sklanjaju u roveve. Prednost takve linije — sa vrlo malim rastojanjem između strelaca — bila je ta što se streljačkim naoružanjem mogla izraziti vrlo jaka vatra ispred fronta. Međutim, ovaj poredak je ubrzo pokazao i svoje slabe strane. Prvo, nemačka artiljerija bila je u stanju da poruši roveve i — u sadejstvu sa vatrenim sredstvima pešadije na napadu — da do te mere obaspe branioca vatrom da njegova mitraljeska i puščana vatra uopšte ne dođe do izražaja. Drugo, ukoliko bi napadač uspeo da zauzme deo prednjeg kraja, bočnim dejstvima bi osvojio i ostatak položaja. Ovi nedostaci samo su donekle bili ublaženi mnogobrojnim rovovima raspoređenim po dubini. Upotrebom većeg broja mitraljeza branilac je uspevao da poveća rastojanje između strelaca a da ipak održi dovoljnu gustinu vatre ispred prednjeg kraja. Daljim razvojem rovovskog rata prešlo se na izgradnju jakih otpornih tačaka — uređenih za kružnu odbranu — na primenu krivudave trase, čime su bili stvoreni bastioni pogodni za flankirno dejstvo.

Rovovski rat. — Pisac napominje da je poboljšanjem tehnike artiljerije i njenog kalibra, veliki broj rovova bio isto tako izložen dejstvu kao i da je postojala samo jedna jedina linija rovova. Bilo ih je teško maskirati od osmatranja sa zemlje i fotografisanja iz vazduha, zbog čega su pretstavljali pogodne ciljeve. Stoga su mitraljezi, čiji je broj bio povećan od 2 na 8 oruđa na svaki bataljon, krajem rata bili brižljivo maskirani u zaklonima van rovova i po dubini položaja, sa osnovnom težnjom da tuku unakrsnom vatrom. Dakle, rovovi nisu bili napušteni, jer bez

njih ljudstvo na glavnom položaju ne bi moglo da opstane. Ali već 1918 godine oni su dobili drugostepenu važnost; prvenstveno su služili za saobraćaj i otvaranje vatre strelaca i bombaša čiji je osnovni zadatak bio da štite mitraljeze.

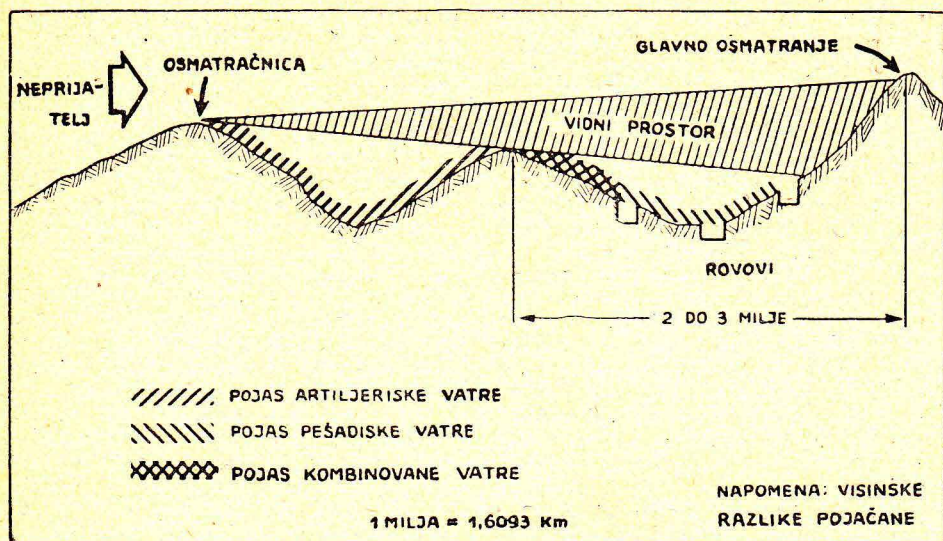
Izvođenje odbrane. — Ona je izvođena vatrom i manevrom (protivnapadom), ali je vatra bila od najveće važnosti. Od posebnog je značaja bila zaprečna vatra ispred glavnih paralela i njena je efikasnost zavisila od same gustine i dubine vatre. Pošto gustina vatre zavisi od broja vatrene sredstava, to su Francuzi dodeljivali pešadiskom bataljonu front širine oko 1.000 m a na 3 divizionu artiljerije — 2.000 m, ne računajući artiljeriju za kontributiranje.

Da bi podvukao kakvu je obimnost dostigla artiljerija, pisac ističe da je 2/3 raspoložive artiljerije dobijalo zadatak kontributiranja.

Kolika je bila važnost artiljerijske podrške vidi se i iz toga što je za određivanje širine fronta francuske pešadijske divizije artiljerija bila od veće važnosti nego pešadija. Normalno, 1 1/2 divizion artiljerije dodeljivao se na 1 bataljonski odbranbeni rejon širine oko 1.000 m. Tako, pešadiska divizija, braneći pojas širine oko 4 km, postizala je maksimalnu korist od svojih 6 artiljerijskih divizionu — sa svega 4 angažovana pešadiska bataljona, od ukupno 9 koliko ih je bilo u diviziji.

Pošto se vatrom maksimalni efekat postiže tek kada se neprijatelj prinudi da duže vremena bude izložen njenom uništavajućem dejstvu, Francuzi su težili da stvore što dublju vatrenu zonu baš ispred glavnih paralela. Ona je obuhvatala tri pojasa: *pojas artiljerijske vatre, kombinovani pojas* — tučen artiljeriskom i pešadiskom vatrom i *pojas pešadijske vatre*. Minimalna dubina kombinovanog pojasa bila je oko 500 m. Kad god je kombinovani pojas bio postavljen na zadnjem nagibu, što je, razume se, zavisilo od zemljišta, napadačeva pešadija je redovno trpela velike gubitke. U takvim slučajevima, braničeva pešadija trpela je znatno manje gubitke od uništavajuće vatre napadača — bilo pri posrednom ili neposrednom gađanju (vidi šemu 1).

Vrste vatre. — Pisac napominje da su planiranjem bile predviđene sve vrste vatre koje se i danas upotrebljavaju, pa čak i neke više. Čim bi napadač otpočeo sa svojom artiljeriskom pripre-



Sema 1

mom, ili samo sa sprovođenjem svojih uobičajenih vatrene planova, braniočeva artiljerija je odmah stupala u dejstvo — tukući rovove i kantonmane, obično praćena i vatrom artiljerije za kontrabatiranje. Cilj ovoga dejstva bio je podizanje morala sopstvene pešadije.

Prvi pogodni ciljevi napadača bili su odmah tučeni koncentracijama vatre, i to velikim brojem baterija koje su veoma brzo stupale u dejstvo. Potom, kada je po svemu izgledalo da je napadač završio sve pripreme i da će uskoro preći u napad, počinjala je *protivpriprema* u kojoj je učestvovala artiljerija, rovovski minobacači i druga vatrena sredstva sa dovoljnim dometom. U početku, cilj protivpripreme je bio da se razruši polazni rov napadača, a kasnije i svi uređaji i objekti koje je napadač koristio pri napadu.

Na kraju, ako bi napadačeva pešadija ipak prešla u napad, ona je nailazila na *nepokretnu zaprečnu vatra* branioca Francuza. Laka artiljerija, upotrebom zrna sa vremenskim i udarnim upaljačem, rovovski minobacači i pešadiska vatrena sredstva stvarali su jaku nepokretnu zaprečnu vatra ispred položaja. Svaka baterija tukla je front širine od oko 200 m. U isto vreme, oruđa sa većim dometom povećavala su dubinu tako stvorene zaprečne va-

tre, tukući ojačanja i uobičajene ciljeve artiljerijske protivpripreme.

Jedan od osnovnih zadataka zaprečne vatre branioca — pored nanošenja gubitaka — bio je da se napadačeva pešadija odvoji od njene pokretne zaprečne vatre, koja se postepeno pomerala — prema predviđenoj brzini napredovanja pešadije.

Pre početka Prvog svetskog rata Francuzi nisu pridavali velikom važnost artiljeriji velikog kalibra. Zbog toga se i desilo da su u rat ušli sa svega 308 pokretnih oruđa većeg kalibra od 75 mm. Već prvog meseca rata bili su prinuđeni da vuku na front i topove obalske artiljerije. Početkom 1915 oni su formirali specijalne grupe za kontrabatiranje, a već sledeće godine samo kod Verdena imali su 570 oruđa kalibra 155 mm i većeg.

Neke vrste vatre bile su prvi put upotrebljene u Prvom svetskom ratu: naprimer nepokretna zaprečna vatra bila je poznata i ranije, ali je u toku Verdenske bitke dostigla takve razmere da je u njenom izvođenju učestvovala sva artiljerija — od rovovskih minobacača do teških topova. Isto tako, kod Verdena je prvi put upotrebljena *protivpriprema* i shvaćena važnost vatre za uznemiravanje.

Druga bitka na Marni. — Do 25 jula 1918, kada je ova bitka otpočela, odbranbena tehnika svih rodova vojske

dostigla je najviši nivo. Deo te bitke vodio se od ranije istočno od Remsa. Na tom delu fronta odbranbeni objekti bili su mesecima doterivani i poboljšavani, a što je najglavnije, bilo je izgrađeno pet uzastopnih položaja. Na osnovu prikupljenih podataka, Saveznici su očekivali napad Nemaca jula meseca. U tom svom napadu Nemcima je bio cilj da obuhvate Rems da bi proširili izbočinu na Marni i zauzeli železničku prugu koja ide kroz Rems. Tri nemačke armije napadale su na frontu širine od 110 km: 1 i 3 na francusku 4 armiju istočno od Remsa, a 7 armija na francusku 5 i 6 na izbočini Marne zapadno od Remsa. Za podršku napada Nemci su obezbedili 1.047 lakih (verovatno svaka od po 4 oruđa) i 609 teških i super-teških baterija. Od municije bilo je predviđeno po: 4.700 zrna na poljsku bateriju, 3.420 na poljsku haubičku bateriju; 1.365 na tešku haubičku bateriju i 725 na super-tešku bateriju.

Artiljeriska priprema počela je 15 jula u 0.10 časova, a ciljevi su bili tučeni periodično: 10 minuta — opšta iznenadna vatra po svim ciljevima; 75 minuta — kontrabatiranje; 90 minuta — rušenje pešadiskih položaja, kontrabatiranje i zaprečna vatra; 15 minuta — kontrabatiranje i 30 minuta — kontrabatiranje i uništavajuća vatra.

U 3.50 časova završila se artiljeriska priprema i počela je pokretna zaprečna vatra — svaki pojas dubine oko 200 m tučen je po 6 minuta.

Međutim, saveznički obaveštajni organi saznali su za napad i blagovremeno preduzeli odgovarajuće mere; 14 jula, komandant francuske 4 armije, general Guro, saznao je od zarobljenih vojnika ne samo vreme opšteg napada već i sam početak artiljeriske pripreme.

Obrana po dubini. — General Guro je neznatnim snagama poseo prvi položaj (mrtvim stražama jačine voda) i naredio da po svaku cenu ostanu na mestu, kanališući time napad nemačkih snaga. Glavnim snagama poseo je međupoložaj — između prvog i drugog položaja, a na drugom položaju ostavio je minimalne rezerve. No, protiv ovakvog plana bilo je prigovora među kojima je osnovni bio taj što se bez borbe napušta zemljište osvojeno po cenu tako velikih gubitaka.

Francuski 21 korpus, iz sastava 4 armije (branio je front širine skoro 20 km), raspolagao je sa 504 artiljeriska oruđa;

polovina od toga broja bila je težeg kalibra. Prosečno je bilo 26 oruđa na 1 km, ili jedno oruđe na 38 m.

U ponoć, 10 minuta pre početka nemačke artiljeriske pripreme, počela je francuska protivpriprema. Nemačka pešadija pretpela je velike gubitke i bila skoro dezorganizovana.

U 3.50 časova sve tri nemačke armije prešle su u napad. Protiv francuske 4 armije, nemačka 1 i 3 armija upotrebile su 14 divizija, sa drugih šest divizija odmah iza njih i pet u rezervi. Ali, nemačka artiljeriska priprema, zahvaljujući tome što je prvi položaj bio skoro prazan, postigla je samo neznatan efekat. Branilac se, kao što smo naveli, nalazio nešto dublje — na međupoložaju između prvog i drugog položaja. Snage napadača, već desetkovane francuskom protivpripremom, bile su još u samom početku prilično dezorganizovane i njihov je napad bio kanalisani otporom mrtvih straža — »ostrva otpora«. Do podne su Nemci izbili ispred glavne linije otpora (prednjeg kraja). Tu su bili zastavljeni unakrsnom vatrom iz dobro postavljenih mitraljeza, kao i vatrom iz pušaka, minobacača i artiljerije.

Sledećeg dana napad je bio obustavljen. U dnevniku komandanta grupe armija, nemačkog »kronprinca«, pisalo je:

»Na frontu 7 armije, južno od Marne, i na frontu 1 i 3 armije ispostavilo se da žrtve u ljudstvu i materijalu, ukoliko bi se napad nastavio, ne bi bile u skladu sa eventualnim uspehom koji bi se postigao.«

Zaključak. — Pisac smatra da iz dosada iznetog jasno proizlazi da su načela odbrane od kojih su Francuzi došli u Prvom svetskom ratu poslužila kao osnova savremene odbrane uopšte. Iskustvom na Zapadnom frontu, protiv neprijatelja čija su načela bila umnogome slična načelima koja danas upotrebljavaju Sovjeti, Francuzi su došli do zaključka da se uspeh u odbrani može postići ako se napadač spreči da postigne vatrenu nadmoćnost i ako mu se onemogući da se »masovno« sukobi sa snagama koje brane prednji kraj. Oni su takođe došli do zaključka da pretežan deo vatre mora biti izražen sa vaterenih položaja iza glavnog odbranbenog pojasa, jer je baš taj pojas najčešće izložen snažnoj vatri napadača.

Dalje, Francuzi su smatrali da je artiljerija najutjecajniji faktor pri određivanju širine fronta divizije; pri tome su došli do ove norme — 3 divizionu artiljerije na svakih 2.000 m, ne računajući artiljeriju za kontratiranje. Međutim, danas se ovaj zahtev ne postavlja tako kruto, jer je artiljerija u odnosu na Prvi svjetski rat postigla znatan napredak; povećan je domet, usavršeno upravljanje vatrom, veza je znatno poboljšana, a sve je to uslovalo da je ona danas sposobnija za manevar i masiranje vatre. Ali ipak, po mišljenju pisca, jedan laki divizion mora da ispali 5 plotuna — 90 zrna da bi neutralisao živu silu na otvorenom zemljištu veličine 225 m². Bez štete po haubice, divizion ne može u toku jednog časa da ispali više od 20 takvih plotuna, tj. 1.800 zrna. Jedan divizion srednjeg kalibra sa 5 plotuna može da neutrališe i veću prostoriju, ali sa manjom brzinom gadanja.

Ove mogućnosti i ograničenja navode, prema tome, na zaključak da broj artiljerijskih divizionu za neposrednu podršku ne zavisi toliko od širine odbranbenog fronta, koliko od širine, dubine i gustine napadačevog borbenog poretka.

Sa koliko se divizionu mora jednovremeno gadati i koliko se zrna mora ispaliti na čas da bi se napadačeva masa zbog pretrpljenih gubitaka pokolebala do te mere da sopstvena pešadija i tenkovi mogu s njom lako izaći na kraj? — pita se pisac. On smatra da odgovor na ovo pitanje određuje broj divizionu čiji domet omogućava tučenje napadačeve mase, kojim se mora raspolagati. Mada različit, taj broj na frontu jedne divizije ipak ne bi smeo da bude manji od 4.

Razume se, diviziju normalno podržava korporna artiljerija i artiljerija viših kpo-

mandi. Uključujući divizisku artiljeriju, jedna američka armija ima oko 1.300 oruđa. Od toga, više od jedne polovine su lake haubice — iz jedinica organskog sastava ili pridatih divizijama. Oko 600 oruđa ojačavaju neposrednu vatrenu podršku, povećavaju dubinu dejstva i primaju na sebe glavni ofanzivni zadatak u artiljeriskom dvoboju — da slome otpor neprijateljske artiljerije.

Pisac na kraju konstatuje da su u Drugom svetskom ratu, u ofanzivnim operacijama, Sovjeti normalno upotrebljavali oko 187 artiljerijskih oruđa na svaki km širine fronta; u većim napadima taj se broj peo na 362, što u proseku iznosi jedno oruđe na svaka 2,75 m širine. U bici za Berlin, prema podacima knjige pukovnika Elija *Crvena armija danas* Sovjeti su imali oko 22.000 oruđa — tj. dvostruko više od ukupnog broja sa kojim su ostali Saveznici raspolagali pri napadu na Nemačku.

*

Članak je interesantan zbog izvesnih istorijskih činjenica i podataka iz kojih pisac želi da pravi analogije sa današnjim stanjem nekih stranih armija; međutim, koliko su iskustva i pouke koristan prilog za izučavanje vojne nauke, toliko su analogije rizične i nezahvalne.

Stoga, članak treba prihvatiti samo kao jedno mišljenje, u kome sve određene cifre i uprošćene kalkulacije uglavnom proizlaze i odnose se na armije sa izvanredno bogatom tehnikom, relativno uskim frontovima i izvesnim zapostavljanjem značaja manevra — bar u našem smislu reči. No i za takve uslove sve navedene norme treba primiti oprezno.

T. L.