

Potpukovnik

Isidor ĐUKOVIĆ

INŽINJERIJSKO OBEZBEĐENJE NA GOLANSKOM FRONTU

Front na Golanskoj visoravni je uspostavljen juna 1967. godine, u trećem arapsko-izraelskom ratu — agresivnim prodorom izraelske armije u dubini sirijske nacionalne teritorije. Preko šest godina obe zemlje su se nalazile u stanju »ni rat ni mir«, uglavnom zanete sveobuhvatnim pripremama za sve neizbežniji rat. Izraelci su utvrđivali dostignutu liniju, s očevidnom odlučnošću da je po svaku cenu brane, a Sirijci su sprovodili smišljene i druge pripreme da okupiranu teritoriju oslobode.

Obe zaraćene strane su s pravom verovalе da će sledeći rat pred inžinjerijsko obezbeđenje postavljati teže, složenije i obimnije zadatke od zadataka koje je ono imalo u prošlom ratu. Zbog toga je broj inžinjerijskih jedinica povećan, a inžinjerija kao rod vojske proširena i ojačana, opremljena savremenom tehnikom i uvežbana do visokog stepena. Deo zadataka inžinjerijskog obezbeđenja prenet je na jedinice rodova, tako da je svaka jedinica izvršavala zadatke sopstvenog inžinjerijskog obezbeđenja: ukopavanje, maskiranje, postavljanje prepreka, otvaranje prolaza i dr. Inžinjerijske jedinice su, pak, angažovane na težišnim pravcima i glavnim zadacima, među kojima su bili: utvrđivanje položaja u stalnom tipu, otvaranje prolaza u preprekama na težištu dejstva itd., što su one obavljale sa velikom stručnošću, upornošću i odgovornošću, potvrđujući i rezultatima rada velik značaj i odgovornu ulogu inžinjerijskog obezbeđenja u savremenom ratu. Pri tome su i na karakter i obim inžinjerijskog obezbeđenja i na način vođenja rata — otpočeto 6.

oktobra 1973. godine u 14,00 časova artiljerijskom vatrom iz oko 1.000 topova na 70 km fronta — bitno uticale i karakteristike zemljišta.

KARAKTERISTIKE ZEMLJIŠTA

Golanska visoravan (Golan) nalazi se na jugozapadnom delu Sirije, ograničena: na jugu — planinom Adžlun (1.799 m); na severozapadu — planinom Džebel Šejk (2.659 m); na zapadu — rekom Jordanom i Galilejskim jezerom; na istoku — stepsko-pustinjskom oblašću. Oblika je trapeza, sa dužom osnovicom (oko 120 km) na liniji Damask — Aman, a kraćom (oko 60 km) na reci Jordanu i rastojanjem od 60 km između osnovica.

Počev od reke Jordana zemljište se naglo diže do nadmorske visine od 500 m, a od te visine do 1.000 m to uzdizanje je blago, da bi se tako formirao greben koji dominira prema istoku i zapadu, pružajući se kao greda pravcem sever-jug. Od tog grebena prema Siriji zemljište se blago spušta na prosečnu visinu oko 850 m i tu prelazi u visoravan. Od El Kunejtre do Damaska, dakle na dužini od četrdesetak kilometara, zemljište se spušta za oko 300 m. Na visoravni se uzdižu brda od 30 do 300 m nadmorske visine, nepravilno raspoređena u više linija. Brda okupirana od Izraela dominiraju nad onima koja drže Sirijci, a u rukama Izraelaca je i najdominantnija planina Hermon.

Površina zemljišta je gola, neplodna, bez vegetacije i šuma, svetlosive boje, bezvodna, polupustinjska i nepovoljna za maskiranje, što je omogućavalo osmatranje i ometanje pokreta jedinica i radova na utvrđivanju. Reke i jezera po rubu Golana u rukama su Izraelaca. Zemljište je kamenito, sastavljeno od bazaltnih stena i pokriveno tercijalnim naslagama. Klima je stepsko-pustinjska sa karakterističnim prelazom od sredozemne u pustinjsku, a padavina ima malo i to najviše zimi. Zemljište je i izvan puteva prohodno za tehniku, jer se kamene skupine i brda mogu ili obići ili za kratko vreme raščistiti namenskom tehnikom. Kvalitetnih puteva preko visoravni je malo, pa i od njih je većina u rukama Izraela. Upravo na front vode tri puta, od kojih je najvažniji i najvećeg kapaciteta onaj koji preko visoravni izvodi u Damask. Postoji i sedam rokadnih puteva, od kojih je jedan asfaltni, u sastavu osnovne protivtenkovske prepreke Izraela.

Preko Golana prolaze i naftovodi koji vode iz Iraka u liban-ske luke.

Utvrdjivanje

Težište odbrane na Golanu Izrael je imao na prednjem kraju, spreman da rezervama iz pozadine izvodi protivudare. Takvoj odluci su podređeni svi zadaci inženjerskog obezbeđenja, a najpotpunije je utvrđen prvi položaj.

Izrael je dotad, inače, protiv Arapa u 25 godina svog postojanja vodio tri rata, sva tri ofanzivna i izrazito manevarska, izbegavajući statičnost i utvrđivanje. Sada ga je, međutim, težnja da zadrži osvojene teritorije prisilila da utvrđuje dostignute linije i iskoristi prednost utvrđivanja za odbranu. Upravo zbog toga je na najracionalniji način iskoristio povoljne zemljišne uslove.

Dubina manevarskog prostora za utvrđivanje, od linije prekida vatre do grebena koji dominira okolinom, iznosi oko 20—30 km, što je plitko za raspored borbenih sredstava, jedinica i rezervi, te je težište preneto na pravi položaj.

Prvi pojas odbrane Izraelaca oslonjen je na planinske visove Golana, pružajući se od linije prekida vatre do reke Jordana, dubok 30 do 40 km. Drugi pojas odbrane počinjao je na reci Jordanu i pružao se u dubinu izraelske teritorije. Od njih je prvi utvrđen, a drugi samo planiran.

Na osnovi analize poznatih podataka moguće je izvesti zaključak da je prvi pojas odbrane na težišnom pravcu imao četiri položaja po dubini, a tri položaja na ostalim pravcima. Dubina svakog položaja je bila 4 km, a imali su po 2—3 linije otpornih tačaka čete-voda.

Prvi položaj izrađen je od neprekidnih rovova na celoj širini fronta, sa prednjim krajem na liniji prekida vatre. Prednji kraj je povoljno povučen, a položaj najjače utvrđen. Na njemu je izgrađen najveći broj objekata stalnog tipa, postavljeno najviše prepreka i najbolje organizovan sistem odbrane (vatra, utvrđeni objekti i prepreke). Na njemu je izgrađeno i najviše otpornih tačaka (čete, voda, odeljenja), koje su jedino i bile posednute stalnim posadama u punoj borbenoj gotovosti.

Položaji po dubini su povoljno povučeni, ali nepotpuno utvrđeni i neposednuti. Na važnijim pravcima utvrđivanje je ostvarivano uređenjem položaja sa ukupnim betonskim protivtenkovskim zasedama koje su zatvarale tenkoprohodne pravce. Međuprostori nisu bili utvrđeni. U dubini je izrađen manji broj otpornih tačaka i objekata

u poljskom tipu, što je umanjivalo otpornost. Između prvog i drugog položaja izgrađeni su vatreni položaji artiljerije i oklopnih jedinica, a iza drugog i četvrtog — položaji rezervi. Utvrđivalo se grupnim sistemom, Izrael je pri tom bio uveren da će svaki napad Sirijaca slomiti na prvom pojasu.

Utvrđivanje otpornih tačaka i čvorova odbrane

Položaji nisu ravnomerno utvrđivani. Težište utvrđivanja je bilo na zemljišnim objektima koji su dominirali, ponajpre na brdima koja su pretvorena u otporne tačke i čvorove odbrane. Međuprostori su branjeni preprekama i vatrom iz otpornih tačaka. Širina i dubina otpornih tačaka bila je u granicama klasičnih normi.

Otporna tačka odeljenja izgrađivana je na manjem uzvišenju, sa ciljem da brani preprepe i objekte u vodnim odnosno četnim otpornim tačkama, u međuprostorima i na grudobranu protivtenkovskog rova. Izgrađivane su ispred prednjeg kraja, na prednjem kraju i u dubini.

Otporne tačke voda-čete izgrađivane su na jednom većem ili više srednjih uzvišenja u okviru četne otporne tačke odnosno čvora odbrane bataljona, ili samostalno — za zatvaranje manje važnih pravaca. Neke od opštih karakteristika otpornih tačaka bile su: izgrađivane su na zemljištu koje dominira okolinom i obezbeđuje osmatranje i efikasnu kružnu odbranu dotičnim naoružanjem; težište utvrđivanja činili su objekti stalnog tipa, a dopunjavani su i povezivani objektima poljskog tipa; svi međuprostori i prilazi otpornim tačkama zatvarani su preprekama koje su branjene vatrom; posade su bile naoružane streljačkim oružjem, protivtenkovskim topovima, minobacačima i mitraljezima; u okviru njih su bile osmatračnice za upravljanje vatrom, navođenje PVO i avijacije za podršku; u njima su bili vatreni i polazni položaji za tenkove, oklopne transportere i samohodna oruđa jačine voda-čete; imale su skloništa za ljude, borbenu tehniku i materijalne potrebe, obezbeđene za borbu u okruženju duže vremena.

Prema nekim izvorima Izrael je na prvom položaju izgradio 60 otpornih tačaka četa-voda i 120 otpornih tačaka odeljenja, a prema drugima 40 do 50 otpornih tačaka stalnog tipa. Na ostalim položajima prvog pojasa, prema izvoru kome se može verovati, izgrađeni su »položaji sa ukopanim betonskim protivtenkovskim zasedama koje su zatvarale tenkoprohodne pravce«.

Čvor odbrane bataljona izgrađivan je na težišnim pravcima — na prednjem kraju i u dubini. Imao je tri otporne tačke četa u 2—3 linije, 1—2 otporne tačke voda i više otpornih tačaka odeljenja, a ukupna širina i dubina mu je oko 4 km. Do početka rata na prvom pojasu je, navodno, izgrađeno deset čvorova odbrane.

Utvrdjeni položaji prvog pojasa obezbeđivali su upornu odbranu, a mogli su poslužiti i kao polazni položaji za napad.

Fortifikacijski objekti su izgrađivani u otpornim tačkama i na položajima — u stalnom i poljskom tipu. Objekti stalnog tipa izgrađivani su od čelika i betona i činili su snagu odbrane. Efikasnija zaštita je postizana i izborom kružnih i valjčastih oblika objekata namenjenih za vatreno dejstvo i komandovanje, zatim za zaštitu i smeštaj ljudi i materijalnih sredstava, te za saobraćaj i manevar. Objekti poljskog tipa građeni su u međuprostorima; oni su dopunjavali objekte stalnog tipa i povezivali ih.

Izgrađeno je više vrsta objekata, već prema nameni:

- za vatreno dejstvo (osnovni i rezervni zakloni, bunker, vatreni položaji za artiljerijska, oklopna i druga sredstva), namenjeni za što efikasnije tučenje protivnika u zoni efikasnog dejstva;

- za komandovanje (osmatračnice, komandna mesta) uređeni za praćenje borbenih dejstava i komandovanje jedinicama;

- za zaštitu i smeštaj (skloništa, skladišta, trpezarije, kupatila i dr.), uređeni za zaštitu i odmor ljudi, smeštaj municije, minsko-eksplozivnih i drugih sredstava i potreba;

- za manevar i saobraćaj (rovovi, saobraćajnice, tuneli) uređeni za neprekidan i prikriven manevar snagama, borbenim i materijalnim sredstvima, za održavanje veze sa elementima borbenog poretka i pozadinom, ali i za borbeno dejstvo.

Svaki od objekata je građen na takvom mestu i tako da je ne samo mogao već i morao da odgovori prioritetno svojoj osnovnoj nameni i da bude što bolje prilagođen zemljištu. Iz objekata za vatreno dejstvo morala se obezbediti kružna odbrana, a sam objekat povezati sa sistemom vatre. Na svim objektima, sem, delimično, na rovovima i saobraćajnicama, postavljena je pokrivka i izgrađen grubo odbran za zaštitu i maskiranje. Treba odmah reći da u vreme ratnih dejstava glavni sloj grubo odbrana i pokrivke, izgrađen od bazaltnih stena, nije probijen ni direktnim pogocima sirijske artiljerije.

Na većim brdima Izraelci su izgradili objekte stalnog tipa, podešene za dejstvo višekratnom vatrom iz svih vrsta oružja. Na vrhu brda i objekta postavljali su pa-mitraljeze i osmatračnice i povezivali ih tunelima i sredstvima veze. Pod zemljom su izgrađena skloništa za ljude i skladišta za ubojnu opremu i druga sredstva.

U utvrđenjima otpornih tačaka izraelske jedinice su ostale i u vreme prodora Sirijaca u dubinu njihove odbrane, i ne samo da su ostale već su i izdržale borbu u okruženju i sve napade sirijskih jedinica i sa zemlje i iz vazduha. Pri povlačenju sirijskih jedinica, pak, Izraelci su ih iz tih otpornih tačaka tukli bočnom vatrom, nabacivali ih na prepreke i nanosili im velike gubitke. Utvrđivanje im je omogućilo da odbrane svoje položaje i da ih iskoriste kao polazne položaje za protivnapad u kome su se vešto koristili zemljišnim neravninama, prirodnim zaklonima i položajima izgrađenim od svojih i sirijskih jedinica. Oni su brzo i vešto posedali, organizovali i utvrđivali dostignutu liniju, zadržavajući domnacju nad sirijskim položajima i ostvarujući čvrstu i trajnu odbranu.

Zaprečavanje

Zemljišni uslovi su bili pogodni za zaprečavanje. Prepreke su postavljali u međuprostorima i ispred položaja i uvek ih branili vatrom. Na prednjem kraju prepreke su postavljene neprekidno, a u dubini isprekidano i manje zaprečne vrednosti. Težište zaprečavanja bilo je na težištu odbrane. Važnije otporne tačke opasivane su kružno postavljenim preprekama. Postavljene su minsko-eksplozivne prepreke (minska polja) i fortifikacijske prepreke (protivtenkovski rovovi, bedemi-nasipi, žičane prepreke).

Minska polja su postavljena s ciljem da nanesu gubitke tenkovima i živoj sili, odnosno da ih na minskom polju zaustave i izlože ubitačnoj vatri sopstvenog oružja. Najčešće su postavljana mešovita minska polja, prema američkom sistemu, a retko samo protivpešadijska ili protivtenkovska. Gustina miniranja je bila preko jedne mine na jedan metar tenkoprohodnog zemljišta.

Protivtenkovski rovovi i bedemi komibnovani su minskim poljima, sa vatrom protivtenkovskih sredstava i sa drugim preprekama. Žičane prepreke masovno su izgrađivane od specijalne žice (koju ne seku ručne inženjerske makaze), i to takve širine i visine da ih pešadija vrlo teško može da savlada. Protivpešadijske i protivtenkovske prepreke ugrađivane su jedna u drugu, ili postavljene jedna pored druge, tako da su zajedno činile jedinstvenu prepreku. Osnovna prepreka izrađena je pred prvim položajem, u dometu efikasne vatre iz otpornih tačaka prve linije. To je protivtenkovsko-protivpešadijska prepreka postavljena u neprekidnom pojasu dužine preko 70 i širine 30 m. Sastav te prepreke je bio: pojas mešo-

vitog minskog polja; pojas bodljikave žice od nekoliko redova; pojas asfaltnog puta; mekani pojas; protivtenkovski rov širine 6 i dubine 2,5—3 m; opet mekani pojas; protivtenkovski bedem širine 6 m u stopi i 2 m u kruni, a visine 4—4,5 m; i pojas mešovitog minskog polja.

Dubina osnovne prepreke je bila 30 m, i to bez minskih polja, a težište joj je bilo na protivtenkovskom zaprečavanju. Sa minskim poljima ukupna dubina osnovne prepreke je bila oko 300 m, pri čemu se pošlo od procene da bi minsko polje manje dubine značilo da i osnovna prepreka ima malu dubinu i za tenkove i za pešadiju.

Otvaranje prolaza u kombinovanim preprekama je teže nego kada su u pitanju jednovrsne ili jednotipske. Potvrdilo se i u ovom ratu da više vrsta prepreka objedinjenih u jednoj povećava zaprečnu vrednost prepreke. Za njeno savlađivanje potreban je veći broj svestranije obučениh ljudi i veći broj raznovrsnije tehnike. Uz to proces savlađivanja takve prepreke duže traje, pri čemu se napadač duže zadržava pred preprekom i trpi veće gubitke. Prolazi se moraju izrađivati u istom obimu bez obzira za tenkove ili pešadiju. No takve prepreke imaju i mane: dubina minskog polja je 30 m, a bez minskog polja bi bila mala; prepreke se postavljaju prema unapred utvrđenom šablonu, a ne prema konkretnim potrebama, što je nerearno i neefikasno; za prepreku su potrebni obimni zemljani radovi, velika i raznovrsna materijalna sredstva, zbog čega se pokazalo da ta sredstva nisu rentabilno uložena.

Prepreke u dubini izgrađivane su kao na prvom položaju, ali isprekidano i sa manjom zaprečnom vrednošću. Uostalom, ta vrednost i prirodnih i veštačkih prepreka je povećavana veštom dogradnjom, što je zavisilo od vrste, mesta i veličine prepreke, njene povezanosti sa sistemom vatre i uklopljenosti u dubinu.

Maskiranje

Maskiranju je posvećena velika pažnja, tim pre što su zemljišni uslovi s tog stanovišta bili izrazito nepovoljni. Prevashodno su maskirani vatreni položaji, jedinice, njihov raspored i izgrađeni objekti. Objekti su prilagođavani prirodnom ambijentu i zemljištu. Maskiranje tenkova, borbene i neborbene tehnike vršeno je masovno, i to kamuflažnim bojenjem. Međutim, osmatranjem sa zemlje i iz vazduha mogao se, pored svih mera maskiranja, uočiti veliki broj objekata i svi pokreti trupa, inače izvođeni prikriveno.

Avijacija je za vreme borbenih dejstava masovno upotrebljavana i za izviđanje iz vazduha, što je kombinovano sa izviđanjem borbenim poretком i svim raspoloživim sredstvima. Međutim, zbog jake PVO i dobrog maskiranja sirijskih jedinica, prikupljanje izviđačkih podataka iz vazduha bilo je nepotpuno, pa su i zbog toga avijacija i artiljerija često vršile »udare u prazno«. Veliki broj poletanja avijacije nesrazmeran je malim rezultatima koje je ona postigla svojim dejstvom, čemu je značajan prilog dalo i maskiranje. Nisu poznati razlozi zašto nije vršeno maskiranje pokreta tenkova sa dimnom zavesom, iako su dimne zavese primenljivane.

Obezbeđenje pokreta

Golanski i sinajski front je delilo rastojanje od 600 do 740 km. Putevi su izgrađeni povoljnim pravcima sa dobrim tehničkim karakteristikama i uvek su održavani u dobrom stanju. Uvežbane motorizovane jedinice su, zbog odsutnosti miniranja, rušenja i bombardovanja puteva i objekata na njima, bez problema vršile pokrete i manevre putevima i van njih.

Izvođenje marševa i izvršenje manevara jedinicama sa golanškog na sinajski front dobro je organizovano, a brzo i iznenadno obavljano. U stvari, pokret jedinica nijednom nije doveden u pitanje. Tome je pogodovala mogućnost kretanja vozila van puteva. Presudan uticaj na obezbeđenje pokreta imala je planska i kvalitetna izgradnja puteva, redovno i dobro održavanje, mirnodopska priprema puteva za rat i uvežbanost jedinica za njihovu zaštitu i održavanje. U zoni položaja Izraelci su izrađivali puteve za vojne potrebe. Kroz izrađene prolaze u preprekama bila je dobro organizovana kontrolno-zaštitna služba.

Obezbeđenje vodom

Golan je posve bezvodan, pa je obezbeđenje vodom bilo veliki problem. Međutim, reka Jordan i Galilejsko jezero bili su u rukama Izraela, pa je voda iz njih, sudeći prema nekim izvorima podataka, sprovedena poljskim vodovodima u važnije otporne tačke na položajima. Od poljskog vodovoda do krajnjeg potrošača voda je doturana cisternama i drugim transportnim sredstvima.

Inžinjerijske jedinice izraelske armije izvršavale su i druge zadatke iz domena inžinjerijskog obezbeđenja, kao što je izgradnja,

uređenje i održavanje aerodroma, izgradnja komandnih mesta i dr. I ti zadaci su bili veoma važni, obimni i dugotrajni. Za tako malo-brojni inženjeriju utvrđivanje u stalnom tipu na Golanu je predstavljalo posebno i ogromno naprezanje, pogotovu kad se zna da je i u isto vreme utvrđivana i Bar-Lev linija na Sueckom kanalu, na 700 kilometara od Golana.

INŽINJERIJSKO OBEZBEĐENJE SIRIJSKE ARMIIJE

Utvrdjivanje

Sirijci su u inženjerijskom obezbeđenju prioritet dali merama priprema napada, zbog čega će im se zanemarivanje inženjerijskog obezbeđenja odbrane osvetiti čim su iz napada prešli u odbranu. Polazne položaje za napad oni su poseli 1967. godine, i to iz povlačenja. Pošto su te položaje šest godina utvrđivali — sa njih su prešli u napad.

Zemljišni uslovi za utvrđivanje Sirijaca bili su povoljni, osim što su ih izraelski položaji nešto nadvišavali. Sa potpunijim utvrđivanjem počeli su sa zakašnjenjem i vršili su ga u neposrednom dodiru. Prvi položaj utvrđen je u poljskom tipu, i to nepotpuno, dok je broj objekata stalnog tipa bio sasvim mali. Položaji po dubini su još nepotpunije utvrđivani. Težišni pravac odbrane koji je preko El Kunejtre izvodio ka glavnom gradu zemlje imao je uređen fortifikacijski sistem za širu odbranu Damaska. Sistem se sastojao od dugih rovova sa betonskim bunkerima povezanim sa položajima tenkova, protivtenkovskih oruđa i artiljerijskih grupa. Na tom položaju je i zaustavljen izraelski protivnapad.

Za artiljerijska oruđa izrađen je veliki broj osnovnih, rezervnih i lažnih zaklona i vatrenih položaja u poljskom tipu, kako bi se obezbedilo češće menjanje vatrenih položaja i izbegavanje vatre neprijatelja.

Utvrdjivanju aerodroma, položaja PVO i raketnih jedinica posvećena je posebna pažnja. Na aerodromima su u miru izrađeni objekti stalnog tipa za zaštitu aviona, borebnih sredstava, osoblja, goriva i dr. Za slučaj oštećenja stalnih poletno-sletnih staza pripremljene su travnate staze. Objekte stalnog tipa dopunjavao je veliki broj objekata u poljskom tipu. Raketne jedinice utvrđivane su uglavnom u stalnom, a jedinice PAA u poljskom tipu sa velikim brojem položaja. Javnosti poznata velika efikasnost jedinica PVO

u ratu postignuta je, nesumnjivo, zbog dobre obuke, ali i sigurne zaštite stvorene dobrim utvrđivanjem.

U toku izvođenja borbenih dejstava sirijske jedinice su se nedovoljno koristile ranijim utvrđenjima svojih i neprijateljevih jedinica, mada su ih sa manjom adaptacijom lako mogle podesiti da služe kao utvrđeni zakloni, položaji i skloništa. Trećeg dana rata sirijske jedinice su se povukle na svoje polazne položaje, dakle oko 30 km, a da pri tom nisu koristile izraelske položaje i prepreke za sopstvenu odbranu. S razlogom se očekivalo da će one utvrditi dostignute linije i na njima organizovati odbranu, ili, ako planiraju povlačenje — utvrditi položaje u sopstvenoj dubini. Međutim, one su se i u napadu i u povlačenju provukle između utvrđenih rejonu. Blagovremenim utvrđivanjem Sirijci bi, očevидno, omogućili sebi povlačenje na utvrđene položaje, vođenje uporne odbrane i nanošenje većih gubitaka neprijatelju — uz manje sopstvene gubitke. Izraelski protivudar bi, takođe, bio ranije zaustavljen — uz manje gubitke. Time ni Izrael, verovatno, ne bi uspeo da prodre još 10 km preko linije prekida vatre iz juna 1967. i osvoji još 600 km² sirijske teritorije. Pouka iz toga je da na odbranu treba biti spreman i kad se izvodi napad, odnosno da odbranu i napad treba planirati uporedo jer su obrti u borbenoj situaciji vrlo brzi i iznenadni.

Prirodni i veštački objekti i zakloni, krovovi čvrsto građenih kuća, stene i druge neravnine itd. adaptacijom su i na brzinu podešavani za borbene potrebe i utvrđivani u poljskom tipu.

Utvrdjivanje po dubini počelo je sa zakašnjenjem, mobilisanjem snaga i sredstava izvan oružanih snaga i njihovim angažovanjem prema planu vojnih komandi.

Oštećeni objekti stalnog tipa opravljani su brzo u toku dejstava, ponajpre vrećama punim zemlje ili peska. Pri većim oštećenjima iz njih su iznošena oruđa i dejstvo je nastavljeno iz zaklona poljskog tipa. Opravku stalnih aerodroma vršile su posebne jedinice za održavanje, upotrebljavajući rezervni građevinski materijal i mašine za brzu opravku.

Zaprečavanje

Sudeći prema dosad poznatim podacima ne bi se moglo reći da su sirijske jedinice zaprečavanju posvetile naročitu pažnju. Klasične prepreke veće zaprečne vrednosti retko su izrađivane, a novi tipovi prepreka nisu primenjeni. Zaprečavanje nije imalo očekivani uticaj na tok borbenih dejstava i zaustavljanje izraelskog protiv-

udara. Zaprečavanje je vršeno postavljanjem klasičnih prepreka na klasičan način. Procena da bi pokretno zaprečavanje u uslovima borbenih dejstava na Golanu moglo da pruži izuzetno velike rezultate u ratu nije potvrđena, ali ni opovrgnuta.

Maskiranje

Maskiranju je posvećena posebna pažnja, naročito operativnom kojim je postignuta potpuna tajnost priprema napada sve do početka artiljerijske vatre, pri čemu su masovno i vešto korišćene i dezinformacije i obmane. Maskiranje je vršeno celokupnim borbenim potretkom, režimom ponašanja i rada vojnog i civilnog sektora, tako ničim nije otkriveno da se zemlja nalazi pred ratom. Od mera operativnog maskiranja primenjivane su: normalan intenzitet saobraćaja na svim kopnenim, vazдушnim i pomorskim komunikacijama; redovan saobraćaj na svim sredstvima veze i javnog informisanja; uobičajeno svakodnevno ponašanje vojnih jedinica (obuke i pokreti); normalan intenzitet saobraćaja prema granici i redovan život zemlje u celini. Maskiranje je ostvareno planski, neprekidno, dugo trajno i svestrano, te ničim nije izazvalo sumnju kod neprijatelja. Sva utvrđivanja u toku mira brižljivo su maskirana i uklopljena u zemljišni ambijent.

U toku dejstava režimom artiljerijske vatre je maskiran pravac glavnog napada, a dimnom zavesom postavljenom ispred celokupnog fronta — pokret jedinica sa polaznog položaja. Maskiranje je ostvareno i izradom velikog broja položaja, među kojima i lažnih, čestom promenom vatrenih položaja, postavljanjem maketa na lažne položaje i povremenim otvaranjem vatre sa njih. Lažni položaji su posedani malim snagama. Naročito su dobro maskirani aerodromi, položaji PVO i raketnih jedinica. Tako maskiranje je uslovljeno, pre svega, otkrivenošću zemljišta.

Obezbeđenje pokreta

Putna mreža Sirije je manjeg obima i slabijeg kvaliteta od izraelske. Zbog prohodnosti zemljišta i van puteva opšta prohodnost je dobra. Istina, pokret van puteva otežava oštro bazaltno kamenje, ali ga ne onemogućava. Tenkovi su u napadu izbegavali puteve zbog njihove veće zaprečenosti preprekama i vatrom, pa i zbog tehničkih nedostataka puteva i nekih slabosti saobraćajne službe.

Važnost savlađivanja prepreka za pokret jedinica i težina tog pitanja na vreme su uočeni. Prepreke su savlađivane privremeno formiranim *jurišnim grupama* iz pešadijskih bataljona prvog ešelona, sastavljenim od izviđača, pešadijskog, tenkovskog, inženjerskog voda i nosača mosta. Te grupe su imale zadatak da otvore prolaze u preprekama, organizuju KZS i kroz prolaze propuste bataljone prvog ešelona koji su uništavali i blokirali otporne tačke prve linije. Za njima su u napad, radi eksploatacije uspeha uvedene oklopne jedinice, drugi ešelon i rezerve. Jurišna grupa je podržavana dejstvom grupe za neposredno gađanje sastavljene od raketa i tenkova čiji je zadatak bio da uništavaju ciljeve koji brane prepreku. Sa polaznog položaja jurišne grupe su kretale sa ostalim jedinicama, a protivtenkovski rov su savlađivale tenkom nosačem mosta.

Za dejstvo jurišnih grupa je bilo karakteristično: njima je, zbog toga što su Izraelci primenili sistem kombinovanih prepreka, bio potreban i veći broj ljudi i raznih sredstava za njihovo savlađivanje; lansiranih mostova, eksploziva, dozera, čistača mina, pružnih punjenja i sl.; grupa je kao cilj veća, vatri izloženija i organizacija rada u njoj složenija; otvaranje prolaza traje duže, što napadača izlaže većim gubicima, a braniocu olakšava manevar; prikriveno otvaranje prolaza je nemoguće; grupi je potrebna veća artiljerijska i avio-podrška i zaštita; služba sa prolazima je teža i odgovornija.

Prvog dana rata na glavnom pravcu napada nisu otvoreni prolazi, a na pomoćnom pravcu je otvoreno svega 80 odsto. Drugog dana rata, pak, na glavnom pravcu je otvoreno pola planiranih prolaza, a na pomoćnom svi. Pri tom nije otvoreno više prolaza, a za dejstvo jurišnih grupa je karakteristično:

— grupe za neposredno gađanje nisu uništile-neutralisale sredstva koja su branila osnovnu prepreku. Neposredno gađanje iz tenkova i raketama, sa daljine oko 1.500 m, nije dalo očekivane rezultate, mada je reč o zoni njihovog uspešnog dejstva, i to verovatno zbog nedovoljne obučenosti posluge;

— zbog toga što su sa polozanog položaja polazile sa ostalim jedinicama, grupe nisu mogle da otvore prolaze i organizuju KZS do pristizanja jedinica, pa su to vršile pod vatrom branioca i uz velike gubitke, pri čemu iznenađenje nije postignuto;

— bataljoni prvog ešelona su i sami, čekajući na otvaranje prolaza, pretrpeli veće gubitke, što se negativno odražavalo na polet napadača. Ovde, očevidno, nije ostvarena logična težnja napadača da jurišne grupe isturi napred do granice zone sigurnosti, pa da pod

zaštitom artiljerije, kada prenese vatru u dubinu, izradi prolaze i organizuje KZS do pristizanja bataljona prvog ešelona i bez zadržavanja ih propusti kroz prepreke;

— pokazalo se i potvrdilo da uspeh svake jurišne grupe zavisi: od poznavanja prepreka, rešenja za izradu prolaza, njenog sastava i uvežbanosti, materijalnog obezbeđenja, vatrene podrške i zaštite i organizacije rada. Što se izvrše potpunije pripreme to se brže izradi prolaz i smanje gubici, a pored osnovnih rešenja za izradu prolaza treba imati i rezervna, jer, na primer, tenk nosač lansirnog mosta može biti uništen pre lansiranja mosta, pa je prepreku potrebno savladati drugim rešenjem do određenog roka. Najbolja veza sa grupom za neposredno gađanje postiže se ako se ista podčini komandiru jurišne grupe.

Na prolazima je KZS organizovana sa obe strane prepreke, kako bi se obezbedilo da se jedinice uredno provedu kroz prolaze i osiguraju od nabacivanja na prepreke. Na samim prolazima KZS su održavali inženjerci, a na prilazima saobraćajci.

Obezbeđenje vodom

Potrebe sirijskih jedinica za vodom na bezvodnom Golanu bile su velike, odnosno to veće što su velike izvore pitke vode, reku Jordan i Galilejsko jezero, držali Izraelci. Potrebne i ogromne količine vode morale su se dopreмати iz velike udaljenosti, što je moralo biti izuzetno veliki problem, na čijem su se rešavanju, verovatno, angažovale i organizacije izvan oružanih snaga. Uspeh u tome je, samim time što operacije sirijske armije nijedanput nisu došle u pitanje zbog nedostatka vode — ravan uspesima na bojnopolju.

OPŠTI ZAKLJUČCI

Utvrđivanju zaraćenih strana pogodovali su zemljišni uslovi. Ono je imalo bitnog uticaja na borbena dejstva koja su ovde izvođena na prostoru relativno male širine i dubine (40 sa 70 km). Izrael je težište utvrđivanja imao na prednjem kraju, u stalnim i dopunjenim objektima poljskog tipa. Posle višegodišnjih radova i velikih ulaganja, on je izgrađene položaje smatrao neosvojivim, što se pokazalo kao velika zabluda, mada mu je izvršeno utvrđivanje omogućilo vođenje žilave odbrane i u okruženju. Probijanje prvih

položaja Izraelaca od Sirijaca ne ukazuje na umanjnjen značaj utvrđivanja, već ukazuje i dokazuje da ono treba da bude duboko. Odbrana je, pak, izdržala napade, a prvi pojas odbrane nije probijen.

Siriya je manje ulagala u utvrđivanje i na prednjem kraju i u dubini odbrane. Najbolje je utvrdila položaje RV, raketnih jedinica i PVO. Posledice toga su poznate: zbog toga što se nisu utvrdili lako su gubili teritoriju i imali povećane gubitke, a zbog utvrđivanja su imali vrlo efikasnu PVO. O značaju utvrđivanja govori i činjenica da je ono, čak i pored svih propusta i u onom stepenu u kojem je izvršeno, bitno pomoglo da se zaustavi protivudar Izraela, nanesu mu se gubici, sačuvaju sopstvene snage i stabilizuje odbrana.

Ulaganja u utvrđivanje višestruko su se isplatila i Siriji i Izraelu kao zaraćenim stranama, a rezultat je poznat: ko je više u utvrđivanje uložio — više je od njega i dobio. Propusti u utvrđivanju osvetili su se obema stranama, srazmerno veličini tih propusta, i to u najkritičnijim situacijama. Te pouke imaju i širi značaj.

Savremena borbena sredstva, među kojima i tenkovi, afirmišu utvrđivanje kao jedan od prioritetnih zadataka, jedan od prvih preduslova za uspešne rezultate vatrenog dejstva, uspešnu zaštitu i upornost odbrane jedinica svih rodova. Uvođenje što ubitačnijih borbenih sredstava ukazuje na potrebu povećanog obima, na značaj utvrđivanja. Pri tome, Golan upozorava na potrebu da se ulaganja u objekte stalnog tipa podvrgnu analizi i sa stanovišta ekonomičnosti i rentabilnosti. U objekte poljskog tipa manje je ulagano, oni su lako, brzo i masovno građeni, a pružali su masovnu, brzu i zadovoljavajuću zaštitu. U svakoj situaciji je pridavan prioritetan značaj obučavanju i spremnost jedinica da objekte poljskog tipa izgrađuju i prilagođavaju svim borbenim uslovima, i pri tome da na najbolji način koriste prirodne uslove zemljišta, mesto, snage, sredstva i vreme, što se pokazalo kao veoma značajno.

Na težištu odbrane bilo je i težište utvrđivanja. U jače utvrđenim rejonima izraelske odbrane napadač (sirijske jedinice) ostvario je tempo napada 3—4 km na dan, a u slabije utvrđenim i 8—10 km, što ukazuje i na značaj utvrđivanja u savremenom ratu. U praksi se potvrdilo načelo da utvrđivanje mora biti duboko ešelonirano, da pravci ne smeju biti zapostavljeni i da je to zadatak jedinica svih rodova.

Zemljišni uslovi su manje pogodovali za zaprečavanje nego za utvrđivanje. Tamo gde mu je neopravdano posvećivana manja pažnja — posledice su bile teže, a poruke poučnije. Izrađivane su klasične prepreke, minsko-eksplozivne i fortifikacijske. Bodljikava žica

upotrebljavana za prepreke bila je velike otpornosti. Izrael je primenio originalnu kombinovanu protivtenkovsko-protivpešadijsku prepreku, minsko-eksplozivnu i fortifikacijsku; ona je, u vidu neprekidnog pojasa, bila pred prednjim krajem odbrane. Ta prepreka sa stanovišta izučavanja i primene zaslužuje najširu pažnju.

Prepreke po dubini bile su manje zaprečne vrednosti. One su postavljene isprekidano ispred utvrđenih položaja i oko otpornih tačaka. One su bile prilagođene zemljištu, tako da su ga ojačavale na najbolji način, među sobom su se dopunjavale i uvek su bile povezane sa sistemom vatre i uklopljene u sistem odbrane. Nebranjene i slabo branjene prepreke lako su savladavane, čime se potvrdilo staro pravilo — da prepreka nije prepreka ako nije vatrom branjena. Maskiranje prepreka bilo je slabo, što se i osvetilo.

Izraelsko zaprečavanje, naročito osnovna prepreka, bitno je uticalo na zadržavanje napada sirijskih jedinica, nanošenje gubitaka i stvaranje uslova za efikasno dejstvo drugih sredstava. Tu odmah treba reći da ni ovde prepreke nisu same zaustavile napad i da je nerealno to od njih očekivati i u budućnosti. Na težištu odbrane ispoljeno je težište zaprečavanja.

Minsko-eksplozivne prepreke za protivokolpnu borbu (POB) imale su veliki značaj i potvrdile su se kao prepreke najveće zaprečne vrednosti. To potvrđuju i sve dosadašnje procene učešća pojedinih faktora u uništenju tenkova: protivtenkovska oruđa su uništila 50 odsto tenkova u tenkovskim borbama, 30 odsto je uništila avijacija, a mine — oko 20 odsto, što je značajan procenat.

Broj uništenih tenkova je veliki zato što su oni najčešće dejstvovali bez sadejstva sa jedinicama drugih rodova (i inženjerskim) i što je pešadija bila masovno naoružana pt-sredstvima.

Pokretno zaprečavanje, koliko se zna, nije dalo vidnije rezultate dejstva, mada su gotovo svi uslovi za takvo dejstvo bili povoljni. Uzroke tome treba tražiti u neuočavanju njegovog značaja i nedovoljne pripremljenosti jedinica za tu vrstu dejstva.

Obezbeđenju pokreta jedinica u borbi i van nje pridavan je prvorazredan značaj. Planska i kvalitetna izgradnja puteva u miru, dobro i kvalitetno održavanje, odsustvo rušenja, miniranja i bombardovanja, motorizovanost i obučenost jedinica itd. omogućili su Izraelu brzo dovođenje jedinica na bojište i vešt manevar na njemu.

Stiče se utisak da je pokret sirijskih jedinica bio sporiji, a manevar teži, ponajpre zbog slabije obučenosti jedinica, tehničkog stanja puteva i organizacije saobraćajne službe. Otvaranje prolaza u osnovnoj prepreci vršeno je sporo i izvedeno nepotpuno, još uz ve-

like gubitke. Uzroke za to treba tražiti u sastavu jurišnih grupa, organizaciji njihovog rada, uvežbanosti, načinu upotrebe i neadekvatnim rezervnim snagama i sredstvima. Potvrdilo se da osnovu za ometanje i sprečavanje neprijateljskih inženjerskih radova čini dobro poznavanje njegovih inženjerskih radova i njihovo neprekidno praćenje radi utvrđivanja protivmera, što je obezbeđivano inženjerskim izviđanjem.

Kontrolno-zaštitna služba je organizovala sa obe strane prepreke, čime je uspešno izbegavano nabacivanje jedinica na prepreke — sopstvene ili neprijateljeve. Pokazalo se da je obezbeđenje puteva za pokret i manevar jedinica na bojištu i van njega i dalje prvorazredni zadatak inženjerije na težištu dejstava, a jedinica rodova u njihovim zonama dejstva.

I u ovom ratu se, kad je reč o maskiranju, potvrdilo da neprijatelj ono što ne vidi — i ne tuče. Zemljišni uslovi i savremena sredstva izviđanja otežavali su maskiranje. Međutim, obe strane su ga, i u tim uslovima, široko i na razne načine primenjivale i postigle vrlo dobre rezultate. Lišavanjem Izraela prevlasti u vazduhu i ostvarenjem uspešne PVO, Sirija je zaštitila sebe od izviđanja iz vazduha i ujedno se maskirala na najbolji način.

Veliki broj zaklona i vatrenih položaja poljskog tipa omogućavao je čestu promenu vatrenih položaja artiljerije i obmanu neprijatelja o sopstvenim snagama i njihovom rasporedu. Veliki broj lažnih položaja, postavljanje maketa na tim položajima, posedanje lažnih položaja malim snagama i povremeno otvaranje vatre itd. navodili su protivnika da vrši »udare u prazno«. Avioni su maskirani rastresitim rasporedom po aerodromima. Pravac glavnog udara maskiran je režimom artiljerijske vatre i dimnim zavesama. Sirijske jedinice su pod dimnom zavesom prešle u napad sa polaznog položaja. Ostali su dosad nepoznati razlozi zašto ni Izrael ni Sirija nisu primenili dimne zavesu za maskiranje pokreta tenkova. Sirijci su naročito uspešno izvršili operativno maskiranje i dezinformisali protivnika normalnim ponašanjem i komuniciranjem vojnog i civilnog sektora, čime su prikrili pripreme za napad do same artiljerijske vatre i time potpuno iznenadili Izrael. Izraelci su izgrađene objekte i utvrđene položaje dobro maskirali u pripremi, a u toku dejstava široko su primenili kamuflažno bojenje borbenih i neborbenih sredstava.

Kreativnom i stvaralačkom primenom maskiranja u nepovoljnim zemljišnim i drugim uslovima obezbeđeno je postizanje vrlo velikih rezultata i dokazana velika vrednost i značaj maskiranja.