

## NEKI ASPEKTI DEJSTVA VAZDUHOPLOVSTVA I PVO U VIJETNAMU

O ratu u Vijetnamu dosta se piše u svetu. Sasvim je razumljivo da svako osvetljava ove događaje sa stanovišta svojih shvatanja i potreba. To doprinosi da su ocene ne samo protivničkih strana već i posmatrača sa strane kontradiktorne, što stvara mogućnost eventualnih grešaka pri razmatranju karakteristika i rezultata nekog oružja ili izvlačenju zaključaka i iskustava iz pojedinih taktičko-operativnih postupaka. Kod nas je zvanično data potpuna, jasna i nedvosmislena politička ocena ovog rata. Ona omogućuje da se pravilnije i potpunije sagledaju ne samo njegovi uzroci i ciljevi već i da se realnije shvate vojni problemi koje on sobom donosi. I pored ovog, o iskustvima iz ovog rata — zbog nemogućnosti direktnog praćenja, nemanja autentičnih i potpunih podataka, nemogućnosti njihove provere — nedovoljno se kod nas piše. Rukovodeći se ovim činjenicama, na osnovu fragmentarnih podataka koji su nam bili dostupni o dejstvu RV i PVO u Vijetnamu, iznosimo neka svoja razmatranja.

Geostrategijski položaj jugoistočne Azije, a time i Vijetnama, dobro je poznat. Oduvek su kolonijalne sile pokazivale veliko interesovanje za ovo područje, kroz koje prolaze svetski putevi i na kome se ukrštaju razni interesi. Kolonizatori su se smenjivali, da bi se sada na ovom području našli američki neokolonijalisti, koji pokušavaju da zaustave raspadanje kolonijalizma i onemogućće širenje oslobodilačkih pokreta, odnosno da zemlje jugoistočne Azije stave pod svoj uticaj.

SAD su od grupe „savetnika” prešle na timove „specijalnih snaga” da bi u zadnje dve godine angažovale u ratu protiv snaga Fronta nacionalnog oslobođenja Vijetnama sve vidove oružanih snaga — osim nuklearnih. U tom sukobu su naročito angažovane velike snage američkog RV i one se neprekidno smenjuju ili povećavaju.

### SNAGE KOJE UČESTVUJU I NEKA OPŠTA RAZMATRANJA

Kao što je poznato, u vijetnamskom ratu angažovane su najelitnije američke snage, i to: 101. vazdušnodesantna divizija, 1. vazdušnodesantna helikopterska, pomorskodesantna, 1. i 25. pešadijska i mnoge druge specijalne snage. Ove jedinice su opremljene najmodernijim naoružanjem; počevši od najnovije puške pa preko raketa, strategijskih bombardera, nosača aviona i dr. Lista sredstava koja se upotrebljavaju u ovom ratu, ili se samo isprobavaju, ogromna je i pomenućemo samo neka od njih koja koriste vazduhoplovne snage SAD.

U Vijetnamu sada učestvuju sledeći tipovi aviona: B-52, F-4 raznih varijanti, F-105, F-5, F-8, F-8D, A-4, A-5, F-104, F-100, RF-101 U-2, POM34A i niz drugih aviona za borbu i druge namene. Računa se da, osim bombarderskih snaga strategijske avijacije ima preko 750 lovaca bombardera u bazama na kopnu, 330 jurišnika na nosačima aviona, nekoliko stotina lovaca i oko 80 izviđačkih aviona. To iznosi ukupno oko 1.300 aviona, plus 500 u KoV i preko 1.000 helikoptera.<sup>1</sup> Nema nikakvog smisla upoređivati ove snage sa vazduhoplovnim snagama Vijetnama, koje su nekoliko desetina puta slabije. Međutim, treba ukazati na neke uslove u kojima dejstvuju američke vazduhoplovne snage:

a) najpre, u potpunoj vazdušnoj nadmoćnosti, što je jedna od bitnih karakteristika dejstva vazdušnih snaga SAD u Vijetnamu;

b) na bojištima u Vijetnamu isprobavaju se razni tipovi aviona, novi piloti, nove jedinice, itd; bez obzira na rotiranje jedinica, uvek se drži u spremnosti osnovna udarna snaga od već isprobanih i proverenih aviona za koje je obezbeđena dvomesečna rezerva materijala, ubojnih sredstava i opreme. Ujedno se zadržava gro letačkog kadra sa višegodišnjim iskustvom i ličnim naletom od nekoliko hiljada časova, što znači da su to pripremljene i obučene snage za rat;

c) intenzivnost ovih snaga je velika, naročito aviona F-4 i F-105, mada nije ravnomerna. Prema podacima, u 1965. i početkom 1966. god. mesečno je bilo od 400 do 4000 letova, a sada dnevno oni izvršavaju i po 1.000 i više letova.<sup>2</sup>

d) u Vijetnamu se dejstvuje pod raznim meteorološkim uslovima danju i noću. Ta dejstva se odvijaju pretežno danju i pod povoljnim meteorološkim uslovima. Na osnovu nekih ranijih statističkih podataka, oko 65% letova bilo je pod povoljnim uslovima, 20% pod složenim i nepovoljnim, a 15% noću. Očigledno, i pored svih sredstava navođenja, odnosno otkrivanja ciljeva i nišanjenja pomoću infracrvenih i drugih sredstava, noć i dalje ograničava dejstva avijacije i nudi povoljnije uslove snagama koje su inferiorne u vazduhu. Nema sumnje da ove povoljnije uslove Vijetnamci svestrano koriste;

e) karakteristike dejstva različite su južno od 17. paralele i severno od nje. Na ovo utiče i sam položaj strana koje su u ratu. U Južnom Vijetnamu front se ne zna, a u Severnom vazdušni rat predstavlja osnovnu formu borbenih dejstava.

Glavni ciljevi napada u Severnom Vijetnamu su izvori električne energije, komunikacije, ekonomski potencijal, aerodromi i drugi objekti. Ove ciljeve odabiraju opšti planeri, a njihovo tučenje op-

---

<sup>1</sup> Prema podacima iz sovjetskih izvora, vazduhoplovne snage SAD sačinjavaju nekih 1.600 aviona i 3.000 helikoptera.

<sup>2</sup> Broj aviona se takođe stalno povećava. Još bržim tempom odvija se eskalacija hemijskog rata. Američki biolozi dr A. Galston i J. Majer tvrde da su avioni C-123 posipali džunglu i obradive površine u Južnom Vijetnamu sa preko 5,6 miliona litara herbicida. Do januara 1966. godine zasuto je 202.500 hektara, od čega 14% obradive površine. Za 1967. planirano je da se zatruje tri puta više ukupne površine, a sedam puta više obradive.

navdavaju u javnosti željom da se spreči infiltracija, povećana rentabilnost bombardovanja itd. Kao ciljeve u Severnom Vijetnamu, izložene neprekidnom tučenju, treba pomenuti: protivavionske rakete, avijaciju, komunikacije. Očito je da su rakete ciljevi od posebnog značaja. Zbog toga se neprekidno budno izviđaju. Pojavili su se novi oblici manevra u napadu i taktički principi koji ranije nisu primenjivani. Aerodromi (iako je mali njihov broj u Severnom Vijetnamu) napadani su čim se uočila povećana opasnost od lovačke avijacije. Mnoge komunikacije su pod udarima avijacije.

Ciljevi u Južnom Vijetnamu su manje značajni, pretežno pokretni, najvećim delom nebranjeni; ako se izuzmu bolnice, baze i neki štabovi, ovi ciljevi su fortifikacijski nedovoljno zaštićeni. Sve ovo zahteva i odgovarajući način dejstva avijacije; njime treba da se prekrije prostorija, da po mogućstvu bude iznenađujuće, i to ne samo po vremenu već i po karakteru borbenih sredstava, kako bi imalo što jači moralni efekat (upotreba bombi vrste „karteča“, bombi sa iglicama, napalm-bombi, bioloških, hemijskih itd.).

Dejstva u Južnom Vijetnamu izvode se pretežno radi neposredne podrške, izuzev onih u demilitarizovanoj zoni i dejstava po „Hošiminovim stazama“. Nad Severnim Vijetnamom, pak, osnovni vid su samostalna dejstva avijacije. U Južnom Vijetnamu upotrebljavaju se razni tipovi aviona, počevši od strategijskih bombardera do masovne primene raznih vrsta pomoćne avijacije (laki klipni avioni, transportni avioni, naoružani helikopteri). Za borbena dejstva tu je našao primenu i antigerilski avion „Mohank“ (laki klipni avion KoV) i strategijski bombarder B-52. Nad Severnim Vijetnamom koriste se najmoderniji avioni. Međutim, ovolika snaga i ovi načini dejstva nisu dali očekivane rezultate. Na primer, izolacija bojišta u drugim uslovima svakako bi imala i drugu „specifičnu težinu“. Dejstva po komunikacijama, industrijskim i političkim centrima, kao i centrima veze u drugim uslovima drugačije bi se odrazila. Ispada prividna suprotnost da je lakše zaustaviti mehanizovanog, tehnički opremljenog, pokretljivijeg (ukoliko obezbedi sebi slobodu kretanja), jačeg protivnika. Očita je stvar što je armija tehnički opremljenija, ona mora biti zaštićenija iz vazduha da bi njena moć, izražena kroz tehniku, došla do izražaja. Savremene armije sa boljim oklopnim, artiljerijskim, raketnim, avijacijskim i drugim jedinicama traže razvijenije komunikacije, obimnije i intenzivnije snabdevanje, razgranatiji sistem veza, precizniju organizaciju. Sve to ujedno postaje ranjivije od napada iz vazduha koji mogu uneti dezorganizaciju, ugroziti precizno funkcionisanje i pretvoriti vrlo pokretne snage u nepokretne i neefikasne.

Rezonujući ovako, nikako ne želimo da tvrdimo da američka dejstva u Severnom Vijetnamu nemaju uspeha. Naprotiv, samo vanredni naponi i velika mobilnost naroda DRV onemogućavaju da, i pored ovako žestokih napada, dođe do haosa.

Sada za dejstva u Severnom Vijetnamu Amerikanci adaptiraju avione B-52 da bi mogli nositi veći broj manjih bombi i dejstvovati po istim ciljevima kao što su i oni u Južnom Vijetnamu.

U vijetnamskom ratu učestvuje gotovo dvaput više snaga nego u korejskom. On se i po žestini razlikuje, a gubici obeju strana u njemu stalno se povećavaju iako su konačni podaci o njima različiti — zavisno od izvora. Na Vijetnam je bačeno više tona bombi nego u II svetskom ratu u Evropi.

Na osnovu američkih podataka, gubici oružanih snaga SAD u 1965. godini iznosili su: 1.369 poginulih i 6.114 ranjenih. Ove godine ti gubici se u prvih sedam meseci penju na 5.698 poginulih i 36.165 ranjenih. Slično je i sa gubicima u vazduhu: do avgusta ove godine izgubljeno je oko 2.500 letelica, od toga nad DRV 635 aviona (prema podacima druge strane ove cifre su skoro četiri puta veće), nad J. Vijetnamom 196 aviona i 354 helikoptera. Ostali avioni izgubljeni su od minobacačke vatre i na drugi način. Gubici su se naročito povećali u ovoj godini. Samo u toku jednog novembarskog dana oboreno je 17 aviona. Apsolutni gubici su veći, ali daleko brže raste i broj aviona i avio-poletanja na bojištu.

Ta opšta cifra gubitaka ne može se ublažiti američkim tvrdjenjem da je to posledica upotrebe većih snaga, odnosno većeg intenziteta letenja. Neosporno je to jedan od razloga; međutim, preduzete mere u PVO DRV, poboljšavanje njene organizacije itd. glavni su uzroci povećanih američkih gubitaka. Kao što je poznato, eskalacija se ubrzano nastavlja, tako da je u toku samo jednog dana nekih 177 ciljeva bilo napadnuto sa preko 900 aviona. Zahvaljujući raznim merama organizacije odbrane i otklanjanja posledica napada, ovi problemi se nekako savlađuju. Odbrana preduzima razne mere da bi umanjila ovu vazдушnu nadmoćnost i umanjila njen efekat. Iznenadna i efikasna dejstva PAR i lovačke avijacije, noćni udari artiljerijom i bacačima po aerodromima, upotreba svih vrsta oruđa PAA, lažni ciljevi, perfektno maskiranje, manevar, infiltracija u neprijateljev raspored — sve su to mere koje treba da umanje efekat neprijateljske nadmoćnosti u vazduhu.

#### PRIMENA NEKIH NOVIH SREDSTAVA U VAZDUHU

Avijacija u Vijetnamu izvršava sve vrste zadataka koji se pred nju mogu postaviti. Pored opštih namenskih zadataka, izviđanja, zaštite, jurišnih bombarderskih dejstava, vazdušnog transporta i veze, široko se isprobavaju nova sredstva i novi postupci. U ovom ratu su prvi put upotrebljene vođene rakete zemlja-vazduh, zatim nadzvučni lovci bombarderi (iako na borbene zadatke nisu leteli brzinom većom od zvuka).

Došlo je do masovne primene helikoptera koji su u ovom ratu postali nosioci dinamike dejstava, brzih pokreta, prenošenja težišta i postizanja iznenađenja.

Isto tako došlo je do primene raznih oružja i sredstava: hemijskog — i to ne samo na ljude već i na razne vrste vegetacije, bespilotnih letelica, vođenih raketa vazduh-vazduh, vođenih raketa vazduh-zemlja „Bullpap”, samonavođenih raketa „Shrike AGM45A”,

raketa sa televizijskim vođenjem „Walleye” (od kojih se Vijetnamci štite dimom), novih vrsta bombi prilagođenih novim avionima, načini napada i ciljevima, raznih sredstava elektronskog ili drugog izviđanja, kao i elektronskog ometanja, raznih lakova — premaza da bi se umanjili radarski odrazi. Najzad, vrše se i ispitivanja raznih sistema veze, navođenja, itd.

Ocena efikasnosti primene ovih sredstava ili nema dovoljno ili su pristrasne. Izneli bismo ovde samo svoje mišljenje o raketama, helikopterima i avionima.

Sistem VOJIN je, bez sumnje, od neocenjivog značaja za sva sredstva PVO. Nema efikasnog raketnog sistema Z-V, ili uspešnog dejstva avijacije, bez dobre organizacije VOJIN. Zbog toga su razvijena razna sredstva otkrivanja, ometanja i uništenja ovog sistema. Aktivno sredstvo borbe protiv radarskih stanica — osnove sistema VOJIN — sada su rakete „Shrike AGM45A”. Efikasne su ukoliko se ne poznaju i ne preduzimaju protivmere za odbranu od njih. Jasno je da one nisu i jedino sredstvo; preduzima se čitav niz mera i postupaka da se VOJIN parališe, onemogućujući ili izmanevruje.

Pojavile su se ocene da rakete vazduh-vazduh nisu dovoljno efikasne; međutim, pored svih ograničenja i nedostataka, one mogu da budu efikasno sredstvo u vazdušnoj borbi protiv aviona vrlo velikih brzina koji se ne nalaze u zoni vođenih raketa zemlja-vazduh. Primena vođenih raketa zemlja-vazduh različito se ocenjuje. Nesumnjivo, ovo su vrlo precizna i efikasna sredstva ako se obezbede uslovi za njihovu primenu. Ti uslovi su ponekad vrlo složeni i zavise od tehničke kulture i pripremljenosti kadra da sve to sagleda. Pri oceni ovog sredstva mnogi prilaze sa stanovišta podataka o oborenim avionima i dolaze do pogrešnih zaključaka da je LPAA efikasnija od raketa, ili da su se rakete pokazale neefikasne. Ovi zaključci, svakako, ne stoje.

Pojava raketa protiv ciljeva u vazduhu naterala je agresora da menja:

borbene poretke — odričući se masovnih grupnih naleta koji su za kratko vreme, obezbeđivali veliku koncentraciju vatre;

način napada — izvodeći složene manevre, što zahteva iskusne posade, otežava najpovoljnije elemente nišanja i dejstva, kao i puno korišćenje svih sredstava i celog bojnog kompleta;

pripreme pilota sada su daleko potpunije i svestranije. Proučava se oprema koja registruje opaljenje rakete i izračunava kako da se iskoristi svaki delić sekunde od momenta njenog opaljenja, kojim načinom manevra da se izbegne zona uništenja. Proučavaju se i druga sredstva; na primer, indikatori ozračavanja radarom, kao i druga koja omogućuju da se pariraju dejstva protivvazdušne odbrane;

profil leta — spuštajući se na manje visine, sa kojih je otežano uočavanje cilja i, što je posebno važno, gde ulazi u zonu dejstva drugih sredstava. Tako su efikasnosti PAA doprinele rakete, jer su

uništavale baš one ciljeve koje druga sredstva ne bi mogla (vrlo brze ciljeve, one na velikim visinama, ciljeve koji manevruju ili se štite raznim sredstvima, noću itd.).

## DEJSTVA HELIKOPTERA

U Vijetnamu se, kao što je već ranije rečeno, helikopteri upotrebljavaju masovnije nego ikada do sada. Ako je korejski rat bio karakterističan po masovnoj upotrebi mlaznih aviona, koji su posle toga vrlo brzo istisnuli iz borbenih formacija klipnu avijaciju, ovaj je karakterističan po masovnoj primeni helikoptera, i to ne samo u svrhu dotura, evakuacije i veze, već i za borbena dejstva: streljačkim, raketnim i bombarderskim naoružanjem. Pored toga, helikopteri se tamo koriste za izviđanje, fotografisanje, osmatranje, navođenje, komandovanje, miniranje, posipanje hemijskih supstanci, spasavanje pilota i mnoge druge zadatke.

Zbog ovako raznovrsne primene oformila su se mišljenja o mogućnostima helikoptera koja ih, uglavnom, preценjuju. Da bi dokazali njihovu žilavost i neranjivost, neki američki izvori tvrde da su u Vijetnamu mali gubici u helikopterima. Da li je to baš tačno, teško je reći, čak se opravdano može i sumnjati u to. Mere za zaštitu vitalnih delova letelica su pancirni prsluci za posade, kao i obezbeđenje helikoptera na razne načine — sve radi smanjenja gubitaka. Sigurno je da će helikopteri u eventualnom ratu naći veliku primenu, da će izvršavati ne samo ove već i mnoge druge zadatke za koje do sada nisu korišćeni; sigurno je i to da u drugom odnosu snaga, drugačijoj ratnoj situaciji na zemlji, vodi i u vazduhu, helikopteri neće moći izvršavati neke zadatke koje sada u ovom ratu s uspehom vrše. Verovatno da helikopterske snage predstavljaju rešenje u ovakvoj situaciji jer se sada, pored prve vazdušnopokretne (helikopterske) divizije, organizuje još jedna slična kako bi se ovim snagama moglo brzo reagovati na novopojavljena dejstva snaga FNO, zatim rešavati pitanje savlađivanja prepreka ili iznenadnog pojavljivanja na ugroženim područjima, odnosno pitanje evakuacije, dotura itd.

Kada se govori o ograničenjima helikoptera, time se ne želi reći da su helikopteri neperspektivni; naprotiv, treća dimenzija rata traži sve šira sredstva primene na kopnu i moru, a helikopter je jedno od takvih sredstava koje će doprineti većoj pokretljivosti i bržem iskorišćavanju efekata vatre, naročito u taktičkoj dubini. Zato sve armije u svetu i uvode helikopter kao borbena sredstvo. Njegove mogućnosti treba sagledati, ali ih ne preценjivati.

Sve vrste aviona, pa i nadzvučni, mogu se upotrebiti za raznovrsne zadatke, počevši od neposredne podrške do strategijskih dejstava. U toj primeni pojavljuju se razni problemi izviđanja, vatrene podrške, zaštite — savlađivanja PVO kao i neki drugi, pa će se oni obraditi kroz zadatke i načine borbenih dejstava avijacije u Vijetnamu.

Značaj izviđanja sigurno je porastao, gledajući uopšte, a to potvrđuje i ovaj rat bez obzira na svoje specifičnosti. Za rešavanje zadataka izviđanja uvode se sve novija sredstva, ali se ne napuštaju ni stara. Sistematsko izviđanje ciljeva vrši se neprekidno i vrlo dugo, i to sa raznih visina i pri različitim brzinama, počevši od kosmičkih letelica koje daju meteorološke podatke, verovatno i neke o elektronskim sistemima, preko bespilotnih letelica, do aviona raznih kategorija i performansi, koji lete na visinama od nekoliko desetina ili stotina metara do preko 20 km.

Ako se pogleda broj godišnjih letova raznih vrsta avijacije po zadacima namene, videće se da je oko 65—70% borbene avijacije u Vijetnamu upotrebljeno za nanošenje vatrene udara po raznim ciljevima (bilo pojedinačnim avionima ili grupama od više skvadrona), a oko 30—35% za izviđanje. Očito je značaj izviđanja neobično velik, što se vidi po angažovanju ovolikih snaga, tim pre što su mogućnosti savremenih aviona-izviđača velike.

Izviđanje može da počne i nekoliko meseci ranije da bi se analizirao objekt, proučile i uvežbale varijante napada i, kao najvažnije, razotkrio sistem odbrane. Pored ovog opšteg, vrši se i prethodno izviđanje i fotografisanje određenog cilja (neposredno i kontrolno).

U Vijetnamu se naročito obraća pažnja na otkrivanje PAR i drugih sredstava PVO. U sklopu ovoga primenjuje se vatreno izviđanje, a njegova suština se vidi iz parole: „izazovi, otkrij, uništi”. Vatreno izviđanje kombinuje se sa drugim vrstama izviđanja. Ako, na primer, avion F-105 vrši vatreno izviđanje, isti ili drugi tip aviona otkriva demaskirajuće elemente, puteve, konture, neprijateljske stanice za vođenje. Avion RF-101 vrši fotografisanje sa manjih i srednjih visina, dok U-2 sa velikih visina, kao i proveravanje snimaka bespilotnih letelica, a FS-121K radio-lokatorsko otkrivanje radarskog sistema i sistema veze.

Radio-lokatorsko otkrivanje vrši se da bi se otkrile ne samo pozicije već, što je još važnije, noseće frekvencije, dužine učestalosti i druge karakteristike frekvencije i načina rada, forme i snage impulsa, uglovi snopa zračenja — i to za vreme dejstva nad DRV. Grupe aviona za daleko radio-lokatorsko izviđanje krstare iznad Tonkinškog zaliva ili idu bliže cilju dejstva da bi mogle dopuniti podatke izviđanja radija i radarskih talasa.

Način izviđanja i ometanja avionima B-66, RF-101 i drugim je različit, no najčešće se ometači uključuju na 25-70 km daljine od sredstava koje treba ometati.

Očito je da se izviđanje više ne može ograničiti samo na vizuelno i foto-izviđanje, već se mora proširiti i na elektronsko, infra-crvenim sredstvima, radiološko; drugim rečima, ovi zadaci se izvršavaju kombinovanim dejstvom raznih tipova aviona i raznih tehničko-taktičkih sredstava.

Elektronsko ometanje aktivno, pasivno i kombinovano vrši se intenzivno ne samo zbog snage protivnika već zbog ispitivanja ovih

dejstava. O toj vrsti rata postoji malo dokumenata, pa se ne mogu sagledati sve njegove mogućnosti i sav efekat. Verovatno da su nedavni događaji u zoni Sueca potvrdili značaj ove vrste dejstva. Za svoju odbranu i zagušivanje protivnikovih napadnih sredstava jedan avion nad Vijetnamom može da bude snabdeven sa 15 i više primopredajnika santimetarskog, decimetarskog i metarskog područja, sa više od hiljadu paketića staniolskih listića za razne frekvencije, raketama za ometanje napada raketnog oružja sa zemlje i iz vazduha (opremljenog infracrvenom ili radarskom glavom). Ovaj podatak nedvosmisleno govori kakav značaj ima taj problem.

Koliko se pažnje posvećuje izviđanju govori i podatak da se za ove zadatke koristi i najbolji američki lovac bombarder F-4C.

## DEJSTVO ZAŠTITE

Lovačke snage DRV više su simbolične i oborile su relativno mali broj neprijateljskih aviona. Pa ipak, Amerikanci su neprekidno morali pojačavati mere obezbeđenja ne samo sa zemlje već i iz vazduha. Zbog ove pretnje odnos napadnih i zaštitnih grupa neprekidno je rastao u korist ovih drugih. Zaštitne grupe nisu bile sastavljene samo od lovačkih aviona ili namenjene samo za zaštitu od lovaca. One su često vršile i druge zadatke zaštite (većina lovača bombardera spremna je za većinu taktičkih zadataka), na primer, neutralisanje PAA, radara, osmatračkih stanica za vođenje, itd.

Ako se pogleda sastav avijacije u 7. floti, vidi se da su 50—55% jurišnici, 40% lovci, a 5—10% ostali; iz ovoga proizilazi da se lovačkoj avijaciji poklanja ogromna pažnja. Verovatno da je ovakav odnos nužan i zbog važnosti i osetljivosti objekata na kojima se nalazi lovačka avijacija. Zato se pri oceni ovog pitanja ne sme izgubiti iz vida činjenica da su u ovom pogledu u povoljnijem položaju moderni lovci bombarderi koji ne samo da mogu već obavezno i vrše samozaštitu. No, bez obzira na to, uloga lovačke avijacije ne samo da nije opala već je i porasla. Ako se pogledaju programi nekih pilotskih škola na Zapadu vidi se da obuka akrobacije, koja je značajna za lovačke zadatke, zauzima 2,4 puta više časova nego obuka iz poznavanja elemenata osnovne pilotaže.

Zaštita nije zadatak lovačke avijacije, već nju vrše i druge vrste avijacije. Veliki uspeh američkih lovaca-bombardera protivu lovaca DRV, na osnovu američkih podataka, rezultat je, navodno, bolje elektroopreme, bolje obučenosti itd. Ako je to tačno, postavlja se pitanje zašto su Amerikanci tek sada odlučili „da prošire listu ciljeva” i da otpočnu udare po aerodromima. Isto tako je interesantno pitanje zašto se na bojištu Vijetnama sada pojavio avion F-104, koji ima izrazitije lovačko-presretačke osobine od tipova aviona koji su pre njega upotrebljavani tamo.

## VATRENA PODRŠKA

Po najgrubljoj podeli, neposredna podrška avijacije prostire se do 17. paralele, a posredna iznad nje. Ovo zbog toga što je front



u Južnom Vijetnamu svuda, a borbena dejstva su gotovo uvek neposredna. Baš kod ovih dejstava, koje američka KoV neposredno najviše oseća, ne ide onako kako bi ove jedinice SAD i Sajgona želele. O ovome se raspravljalo i u komisiji američkog Kongresa, gde je izneto da je avijacija SAD zapostavila neposrednu podršku. Međutim, ovo nije nova konstatacija; o tome se problemu govorilo i u korejskom ratu — gde je podrška bila relativno prostija (manje infiltriranje jedinica, jasnije izražena linija fronta itd.). Tada se došlo do zaključka da su za neposrednu podršku najbolje bili pripremljeni jurišnici iz mornaričke avijacije koji su sa mornaričkom desantnom pešadijom imali najviše ovih vežbi. Drugi zaključak je bio da je za neposrednu podršku nužno obezbediti (i u nižim jedinicama do bataljona) centre veze i navođenja preko kojih bi se usklađivala dejstva KoV i avijacije. Sada se u vijetnamskom ratu opet pristupilo stvaranju nekoliko stotina centara veze, sa odgovarajućim oficirima koji su pridodati KoV-u za navođenje avijacije na ciljeve na zemlji. Vatrene podrška iz vazduha je vrlo intenzivna. Jedan od načina je da se nad položajem snaga FNO u talasima smenjuju izviđači, naoružani helikopteri, borbeni avioni (među kojima i B-52) koji masovnim ubojnim sredstvima treba da pripreme teren za dolazak pokretnih jedinica (helikopterima). Ili, druga mogućnost, da vatrena priprema artiljerije i avijacije bude zajednička. Osim ovih sasređenih udara raznim borbenim sredstvima, avijacija primenjuje i druge načine dejstva, na primer, zasipanje suzavcem, upotrebu napalm-bombi, neprekidnu vatru iz streljačkog oružja kako bi prikovala protivnika, odvušla mu pažnju i stvorila vreme da dođu do izražaja i druge snage KoV-a, artiljerije, desantnih jedinica i sl.

Dejstva avijacije u Severnom Vijetnamu imaju karakter posredne podrške. Ona se odvijaju u uslovima raznovrsnih protivdejstava PVO.

Prenošenjem rata na Severni Vijetnam počinje nova faza ovog rata. Vazduhoplovne snage su u početku bile sastavljene od klipnih i dozvučnih lovaca bombardera, uglavnom sa nosača aviona. Ubojna sredstva su sačinjavale klasične bombe i nevođene rakete malog kalibra i dometa. Uglavnom su upotrebljavana sredstva kao i u II svetskom ratu i ratu u Koreji. S druge strane, protivvazдушna odbrana je bila slaba, nedovoljno povezana, sa slabim sistemom otkrivanja, obaveštavanja i javljanja. Napadi su izvođeni kod većih grupa sa 50—60 aviona u zbijenim borbenim porecima, jednostavnim manevrima iz horizontalnog leta i blagog poniranja. Profili su morali prvenstveno obezbediti uočavanje cilja i dejstva iz ovakvih borbenih poredaka. Osnovna dejstva bila su sa srednjih visina. Snage za obezbeđenje, sa zemlje i iz vazduha, uglavnom su bile manje. Pre napada osnovne grupe upućivan je deo snaga unapred da izvrši udar po PAA i da potom vrši obezbeđenje od dejstva iz vazduha ili od oruđa PAA koja još nisu neutralisana. Ukupne snage obezbeđenja predstavljale su 1/4 dejstvujućih snaga.

U ovoj fazi nema bitnih razlika u pogledu dejstva avijacije po dubini u odnosu na dejstva koja su primenjivana pre ovog rata.

Ovakva taktička dejstva trajala su 2—3 meseca. Pošto je američka avijacija počela da trpi znatne gubitke, pristupilo se promeni taktike utoliko što se grupe za dejstvo raščlanjuju na više manjih, Svaka grupa izvodi manje napade, ali ukupno trajanje dejstva po cilju se produžava. Napadi se izvode iz raznih pravaca i sa različitim visina. Koriste se i vrlo male visine prilikom napada grupe na cilj. Upotrebljavaju se sredstva koja ranije nisu primenjivana — vođene rakete. Fizionomija ovih napada vidi se iz sledećeg primera:

Napad avijacije u tom periodu izgledao je približno ovako: pošto je cilj bio stacioniran, izviđanje je počelo gotovo dva meseca ranije (verovatno je ono poslužilo posadama za prethodnu pripremu i uvežbavanje dejstva po sličnom cilju). 7 dana pre napada izvršeno je borbeno izviđanje grupom brzih lovaca bombardera, uz bacanje 6 bombi, čiji je cilj verovatno bio da se provocira PVO objekta. Tog dana ujutru vršeno je izviđanje, a u popodnevnim časovima poletela je grupa od preko 60 aviona, u osnovi formirana u dva ešelona, prilazeći cilju iz pozadine. Svaki ešelon se dalje podelio na po dve grupe koje su dobile svoj opšti pravac — I sa severoistoka II sa severa, III sa severozapada i IV sa jugozapada. Izbor pravca verovatno je diktirao i reljef, ali ovakvi pravci su omogućili da posle cilja svaka grupa ide direktno prema svojim bazama.

Prve bombe bačene su sa visine od 150 do 300 m i to u parovima, svaki par na odstojanju od 2 km ili u intervalima manjim od 20 sek.; druga grupa dejstvovala je jednim delom sa malih visina, a drugim sa srednjih. Ukupno vreme dejstva ovog ešelona od 30 aviona trajalo je preko jednog i po časa. Dejstva treće i četvrte grupe drugog ešelona poklopila su se vremenski sa prethodnim; napadi ovih grupa bili su sa srednjih visina — iz poniranja. Ukupno vreme dejstva po cilju svih ovih snaga (nešto preko dva skvadrona) iznosilo je 2,5 časa. Ova dejstva štitila je LA jednom grupom 10 F-43, koja je patrolirala van zone PA-sredstava.

Ocenjujući efekat dejstva po američkim normama, odnosno računajući broj bačenih bombi i onih u cilju, rezultat ovog dejstva bio bi nepovoljan. Uzroka ima više, ali osnovni je dejstvo sredstava PVO koja su ovom prilikom oborila 14% napadačkih aviona (to je veći procent od onog bačenih sredstava koja su pogodila cilj).

Iz opisanog se vidi da se dejstvuje vrlo raščlanjenim grupama kako bi se olakšao manevar istih, obezbedila neprekidnost vatre, kao i upotreba raznih sredstava, među kojima i raketa vazduh-zemlja „Bullfap”. Napad je vršen sa raznih visina, verovatno uz primenu raznih profila leta.

Daljom eskalacijom rata nastaje nova faza dejstva avijacije. Dovode se ne samo mnogobrojne snage već i kvalitetno nove, dolaze nadzvučni avioni, ali se time pojavljuju i novi problemi u pogledu dejstva avijacije. Kvalitetno drukčija postaje i PVO branioca, posebno pojavom raketa zemlja-vazduh. Pojavom ovog sredstva taktika dejstva avijacije se usložava i traže se razna rešenja kao što

su: dalje pojačavanje grupa obezbeđenja, stvaranje aviona „mamaca”, itd. U ovoj fazi rastu snage obezbeđenja. Dok su do tada iznosile maksimalno do 1/3 snage udarne grupe, sada su već nekoliko puta veće od udarne grupe. Stvara se veliki broj podgrupa koje menjaju pravce kako bi onemogućile da služba VOJIN može da prati, a pogotovu da navodi svoja sredstva. Let ovih podgrupa na malim visinama i njihovo dejstvo dobijaju prvorazredan značaj.

U napadu na položaje raketa zemlja-vazduh, ili ciljeve koje one brane, najčešće se primenjuje više grupa sa raznim profilima i različitom namenom. Posebno se određuje grupa ili avion koji idu prema ranije otkrivenim položajima raketa. Zadatak je ove grupe da izazove vatru na sebe i da je veštim manevrom izbegne. Amerikanci ova dejstva ističu kao uspešna, preuveličavajući njihove mogućnosti. Druga grupa, sa istim zadatkom, može biti na nešto manjoj visini, a sledeća dolazi iz drugog pravca, u brišućem letu, lansira rakete ili manevrom odbacuje bombe i udaljuje se u stranu, gde su obezbeđene elektronske smetnje kako bi se istima zaštitila. Ovo je jedan od mogućnih načina, ali se primenjuju i druge mere, kao što su prethodni udari po elementima sistema PVO (radarskim stanicama, centrima veze i komandovanja), primena grupa za ometanje, upotreba raznih bombi ili raketa za uništavanje radarskih stanica, kao i stanica za vođenje, posle čega se pristupa dejstvu po raketama.

Iz ovih načina napada vidi se da avijacija koristi sve mogućnosti, kao što su: izbor visine u širokom dijapazonu i promena iste u toku raznih etapa leta, korišćenje brzine — naročito ako ima zadatak kratkog zadržavanja u zoni dejstva. Zbog toga u ovakvim zadacima vidno mesto zauzimaju najmoderniji avioni SAD: F-4, F-105, F-104 i sl. Avijacija naročito koristi svoje manevarske mogućnosti (po visini i po pravcu, uz velika uglovna skretanja) itd.

#### NEKI OD NAČINA DEJSTVA

U delovima članka o izviđanju, podršci i zaštiti govoreno je o načinima dejstva. Prilikom njihove analize može se zaključiti da je praksa u Vijetnamu korigovala neke od već ranije poznatih načina. Tako, na primer, sasređeni udari nisu više onako jednolični, odnosno više dolaze do izražaja dejstva slobodnim lovom i izviđanja povezana sa vatrom izviđača i sl.

*Ešelonirana dejstva manjih grupa (2—8 aviona) sa malih visina.* Ovo je jedan od često primenjivanih načina napada. Postavlja se pitanje da li će to biti tipičan način borbenih dejstava avijacije u eventualnom ratu. Mnogi misle da je to osnovni, maltene i jedino mogućni način njenog dejstva. Neki ističu da je to karakterističan način dejstva vazduhoplovnih snaga koje su u inferiornom položaju u odnosu na protivnikove. Svakako da ovakav način dejstva nije svojina samo „malih vazduhoplovstava”. Male grupe sigurno su elastičnije, pokretljivije, pogodnije za loše uslove i nizak let, mada im je efekat dejstva prilično skroman, pogotovu onih sa konvencional-

nim naoružanjem. Sa njima se ne mogu naneti u kratkom vremenu značajniji ili odlučujući udarci, niti one mogu obezbediti prevlast; istovremeno one su nepovoljne za probijanje čvrste PVO i za dejstva u većoj dubini. Drugim rečima, borbeni poreci ubuduće sigurno će biti raščlanjeni i kombinovani od manjih i većih grupa.

Pri ešeloniranim dejstvima, kakva su pretežno bila od avgusta 1964. naovamo, najčešće su učestvovala male grupe od 2 do 6 aviona, ređe od 6 do 8, a sa intervalom od 8 do 10 aviona. Bombe su bacane pretežno sa manjih visina i iz jednog naleta.

*Sasređeni udari* takođe se primenjuju u Vijetnamu, naročito po značajnijim objektima — aerodromima, mostovima, centralama itd. Ukoliko bi sistem odbrane bio gušći, utoliko bi pripreme i obezbeđujuća dejstva morali da budu veći. Sasređeni udari na precizno određen cilj, ograničen svojim dimenzijama, nisu vršeni tepihom iz zgusnutih formacija, opštim nišanjem, već dejstvom iz poniranja i brišućeg leta. Opšti tok trajanja napada nešto je duži, ali vreme napada svake podgrupe je znatno kraće. U ovim napadima učestvovalo je 1—2 skvadrona lovaca bombardera i skvadron lovaca. Po pravilu su određivane snage za dejstvo po sredstvima PVO. Napadi su bili pretežno pod manjim uglovima, no uvođenjem novih aviona za dejstvo — grupe se još više raščlanjavaju, a manevar za napad se ne izvodi samo po pravcu već i po visini. Uvežbavani su i manevri za dejstvo nuklearnim borbenim sredstvima iz brišućeg leta do 110°.

Slobodni lov je našao veliku primenu u dejstvima severno i južno od 17. paralele. Ovim načinom dejstva obavljani su mnogi zadaci izviđačkih i lovačko-bombardersko-jurišnih aviona. Za ovakve zadatke posebno su se pokazali brzi lovci bombarderi koji — zahvaljujući velikom taktičkom radijusu, brzini i manevarskoj sposobnosti — mogu prodirati duboko. Njihovo naoružanje je univerzalno, a rakete su naročito pogodne za dejstvo po raznovrsnim, otkrivenim i pokretnim ciljevima. Verovatno da će ovakva vrsta dejstva biti primenjivana i ubuduće protivu raketnih jedinica, radarskih stanica i drugih osetljivih ciljeva za koje nisu neophodne veće snage.

#### DEJSTVA SA MALIH VISINA

U Vijetnamu se izvode letovi i na ekstremno malim visinama (samo na 20 m iznad zemlje), češće na 50—200 m, a na nešto ispresecanijem zemljištu na oko 400 m. Kada su u pitanju grupni letovi, na primer, aviona F-105, onda se leti obično na 800—900 m. Sve ovo zavisi od niza faktora kao što su: reljef, tip aviona, cilj koji se napada i dr.

Tri razloga uglavnom utiču na to da napadačka avijacija uspešno izvrši veliki broj zadataka, primenjujući niski let prilikom dolaska na cilj i dejstva po njemu.

Prvi i osnovni razlog je da se izmakne „očima”, a time i dejstvu protivnikove PVO. Radari osmatraju ciljeve na srednjim visinama na daljini 6 do 10 puta većoj od one kada su u pitanju ciljevi na malim visinama; nije potrebno ni isticati da je na nekim terenima nemoguće postići neprekidnost radarskog polja.

Drugi razlog sastoji se u tome da se postigne iznenađenje u dejstvu i time izrazi još veći psihološki i materijalni efekat.

Treći razlog — za neka ubojna sredstva ovakav način dejstva je najpoželjniji. Napalm-bombe, hemijske ili određena vrsta nuklearnih sredstava konstruisani su pod pretpostavkom ovakvog načina njihove primene.

U Vijetnamu se — zbog sva tri ova razloga — obilato koriste male visine za letove avijacije. Najveći broj letova odvija se, ako ne u celini, onda delimično, na maloj visini. Nuklearna sredstva do sada nisu upotrebljena, ali se posade vežbaju za njihovo upućivanje na cilj. Gotovo svi manevri lovaca bombardera, nosača nuklearnih sredstava, izvode se od vrlo malih do srednjih visina. Foto-kamere su nekada mogle snimati sa visine od najmanje nekoliko stotina metara, a sada se to već izvodi sa visine od nekoliko desetina metara.

#### NOĆNA DEJSTVA

U Vijetnamu su noćna dejstva relativno česta. Uvođenjem svetlećih raketa za dugotrajnije osvetljavanje cilja, kao i sredstava za preciznije navođenje, olakšan je osnovni problem kod noćnih dejstava — pronalaženje cilja. Neki osporavaju ovu vrstu dejstava pošto je komplikovana njihova organizacija, teško je pronalaženje cilja, kao i precizno nišanje, dok je radar eliminisao noć kao sigurnu zaštitu. Ovo je samo delimično tačno jer radar stvara ograničenja i proširuje mogućnosti avijacije noću. Zahvaljujući radaru mogu se koristiti i manje visine, otkriti neki ciljevi, pojedina sredstva preciznije navesti na njih, itd. Najzad, radar obezbeđuje od iznenađenja iz vazduha.

#### ZAKLJUČAK

Svaki rat ima svoje dejstvjuće faktore i raznovrsne uticajne činioce koji mu daju fizionomiju. Zato su iskustva jednog rata relativna i mogu se koristiti u drugom ratu samo uz korekciju — uzimajući u obzir uticaj novih činilaca i uslova koji se u njemu pojavljuju.

Snaga oružja nije uvek i u različitim situacijama ista. Tehnika, tj. naoružanje je samo jedan od dejstvjućih faktora koji utiču na ocenu odnosa snaga.

U borbenim dejstvima u Vijetnamu koriste se vrlo raznovrsna sredstva. Osim njihove efikasnosti u odnosu na protivsredstva, ovde se isprobavaju i postupci. Ocene o ovome su često namenske i neobjektivne. Zbog toga je zadatak vojnih starešina da proniknu u njihovu tačnost, odnosno da izvučeni zaključci budu što bliži stvarnosti.

General-potpukovnik  
Radoje LJUBIČIĆ

#### LITERATURA :

„Truppenpraxis“ br. 5 i 6/1967. god;  
„Авиация и космонавтика“ br. 2, 8, 9/1967. god.;  
Andro Gabelić: „Rat u Vijetnamu“, itd.