

# ВОЈНО ДЕЛО



## ОПШТЕВОЈНИ ТЕОРИСКИ ЧАСОПИС

БРОЈ 2

ФЕБРУАР 1956

ГОДИНА VIII

Генерал-мајор **МИЛИЈА СТАНИШИЋ**

### НЕКИ ПРОБЛЕМИ ВАЗДУХОПЛОВСТВА МАЛЕ ЗЕМЉЕ

Прошло је тек 40 година од појаве авиона као новог борбеног средства, а ваздухопловство је већ данас достигло неслућен развој. Благодарећи својим високим борбеним квалитетима, оно је постало једно од најефикаснијих борбених средстава савременог рата. Оно је данас способно да самостално извршава задатке стратемиског значаја и да ефикасно потпомаже борбу других видова оружане силе. Појава нуклеарног оружја још више је повећала његове борбене могућности.

Пратећи развој савремене ваздухопловне технике може се рећи да се налазимо непосредно пред новим, квалитетним скоком у развоју ваздухопловства — пред пробијањем звучне баријере у широким размерама, увођењем разних врста диригованих пројектила, конструкцијом авиона за вертикално полетање и слетање, итд. Према томе, може се претпоставити да ће ваздухопловне снаге у евентуалном будућем рату имати још већу примјену и значајнију улогу од оне коју су имале у прошлости. Управо ово сазнање о растућој улози ваздухопловства и његовим недогледним могућностима потстичу све земље на огромне напоре за његову изградњу и јачање. Зато данас и све мале земље, које озбиљно рачунају на одбрану своје независности, улажу огромне материјалне и политичке напоре да би постале „јаке у ваздуху“. Међутим, у изградњи и припреми ваздухопловства за рат мале земље, због посебних економских, материјално-техничких, гео-стратемиских и других разлога, нијесу најчешће у стању да иду укорак са великим државама (великим ваздухопловствима), већ морају да траже своје путеве и рјешења. Ако се жели успјешно анализирати читав склоп сложених питања из оквира припреме и употребе ваздухопловства сваке мале земље појединачно, онда је неопходно уочити и изучити управо те специфичности малих у односу на велике, без обзира што и међу малима постоје велике разлике.

#### I

Различити су путеви којим поједине мале земље иду у изградњу и припремама за рат свога ваздухопловства, али једно им је зајед-

ничко: огромне, често непремостиве материјално-финансиске препреке, јер су економски фактори од првостепеног и одлучујућег значаја за развој сваког, а у првом реду малог ваздухопловства. Прије свега, треба имати потребне сировине (нафта, боксит, жељезо, бакар, хром, никл, молибден) или обезбиједити са стране све оне материјале који су неопходни за производњу авиона. Индустриска развијеност земље мора бити на високом нивоу да би ваздухопловној индустрији могла дати све оно што је потребно авиону као сложеној и деликатној техничкој творевини. Потребне су огромне инвестиције (и давање приоритета) за брзу изградњу ваздухопловне индустрије која би одговарала нивоу технички и индустриски развијених земаља. Масовна производња авиона тражи ангажовање великих индустриских капацитета са особљем високих стручних квалификација. Колико је то огроман финансиски терет за мале земље најбоље се може видјети из сљедећих података: изградња савременог аеродрома кошта 4—5 милиона долара; цена савременог ловачког авиона креће се око 400.000 долара; за два дневна полетања јединице од 100 авиона потребно је 400 тона горива; за мирнодопско занављање материјала (губици, застарјелост и истрошеност) потребно је годишње око 15% од употребљаваног броја авиона; обично се рачуна да у рату треба имати 3—4 хиљаде авиона да би се у строју имало око 1.000, итд.

Материјално-финансиске ограничености малих земаља испољавају снажан утицај при одређивању *улоге* ваздухопловства, односно основних смерница ваздухопловне доктрине. Анализом сопствених економских, политичких и гео-стратегиских и осталих фактора свака земља одређује улогу сваког вида своје оружане силе, дајући приоритет неком од њих. Управо из такве конкретне анализе долази до битних разлика у рјешењима великих и малих држава.

Док су велике државе (напримјер САД и Енглеска) још у току Другог свјетског рата придавале скоро исту важност сваком од три вида оружаних снага (с тим да сваки вид одговара за вођење рата у свом простору), дотле се сада — услед најновијег техничког развитка и појаве нуклеарног оружја — код неких кругова у овим земаљама све више наглашава одлучујућа улога ваздухопловних снага за коначан исход у ратном сукобу. Зато они и дају приоритетан значај самосталним офанзивним дејствима и одбрани територије, не запостављајући при томе ни задатке садејства са КоВ и РМ. Међутим, после сукоба у Кореји, у њиховој штампи и војној литератури се све чешће истиче значај ваздушне подршке за општи исход копнених и поморских операција. Према подацима иностране штампе, Руси су у новије вријеме знатно измијенили своју концепцију о улози ваздухопловства. Наиме, схватајући сав значај најновијих техничких достигнућа и њихов снажан утицај на припрему и вођење евентуалног будућег рата, они сада придају много већи значај својим ваздухопловним снагама, а посебно стратегиској авијацији и ваздушном транспорту.

Мале земље обично намјењују своје ваздухопловство првенствено за садејство са КоВ и РМ, тј. за оне задатке за чије извршење

код великих постоји посебно организовано тактичко ваздухопловство. Такво рјешење произилази из опште процјене могућности цјелокупних сопствених оружаних снага и начина њиховог дејства, при чему ограничене материјално-финансиске могућности играју веома значајну улогу. Поред тога, све мале земље придају велики значај учешћу свога ваздухопловства у противавионској одбрани (ПАО), која из дана у дан постаје све актуелнија. Савремени развитак ратне технике — посебно појава нуклеарног оружја, јачање ваздухопловства и развој диригованих пројектила — огромно је повећао разорну моћ и брзину нападачевих средстава. Зато се може очекивати да би читаву територију мале земље била изложена изненадним снажним дејствима из ваздуха, комбинованим са дејством брзопокретних копнених снага, како би се дотична земља избацила из строја још у првој етапи ратног сукоба. Због тога мале земље морају још за вријеме мира свестрано припремати своје оружане снаге, народ и читаву територију да би осујетиле такве планове евентуалног агресора и одржале се у тој одлучној фази рата. Пошто ће ПАО у оквиру тих припрема, свакако, имати изванредно значајну улогу, сматрам да ће се убудуће све више ваздухопловних снага оријентисати на извршење овога задатка. И, на крају, с обзиром на способност ловаца-бомбардера за ношење атомске бомбе, мала ваздухопловства имају веће могућности за извођење самосталних дејстава оперативно-стратеског значаја, наравно, у случају ако би располагала таквим бомбама. Према томе, ако се има у виду оваква улога ваздухопловства малих земаља, сасвим је разумљиво зашто свима њиховим расположивим снагама треба давати само оне задатке који су најцјелисходнији са становишта координираног дејства свих видова оружане силе.

Ограничене могућности малих земаља нарочито долазе до изражаја при одређивању *величине ваздухопловства*, јер она зависи од *интензитета потреба* за њим (који условљавају опште политичке и геостратеске околности, величина КоВ и РМ и стање ваздухопловне технике у свету) и од *могућности* дотичне земље (њене економске моћи, капацитета опште и ваздухопловне индустрије и техничке развијености за задовољавање тих потреба). Зато се при тражењу компромиса између потреба и могућности морају имати у виду искуствене норме прошлог рата, које показују колико је ваздухопловних снага било потребно за извођење једне операције, с једне, и перспектива развоја и улога ваздухопловства у евентуалном будућем рату, с друге стране. Познато је, на примјер, да је ваздухопловство могло пружити снажну подршку КоВ ако је једну армију подржавало 300—400 авиона тактичког ваздухопловства иза којих је стајала моћна стратеска и територијална авијација. Очигледно је да мале земље, из економских и финансиских разлога, данас не могу постићи такав однос, иако су свесне све више растуће улоге ваздухопловства (Шведска, на примјер, троши на ваздухопловство 37% буџета народне одбране). Зато би мала земља постигла велики успјех ако би у догледној будућности за подршку групе армија (фронта) обезбиједила до 400 авиона и ство-

рила најнужније посебне снаге за територијалну одбрану. Ако би неко ваздухопловство првенствено било намјењено за ПАО, вјероватно је да оно не би могло обезбиједити ни толики број авиона за подршку.

Због недостатка материјално-финансиских средстава мале земље не могу стварати ни бомбардерску авијацију. То је једна од највећих слабости сваког малог ваздухопловства, јер оно, силом прилика, не располаже тако моћним офанзивним борбеним средством којим се могу успјешно тући сви економски извори противничке земље. А пошто мале земље у већини случајева неће бити у могућности да у догледној будућности развијају своје ваздухопловство у задовољавајућој сразмери са КоВ и РМ, оне морају водити такву политику припреме, изградње и будуће употребе ваздухопловства која би им обезбиједила највећу могућу економичност снага и средстава како би најефикасније искористиле своје ограничене могућности.

Ни у избору наоружања ваздухопловства мале земље нијесу у стању да копирају велике, јер намјена великих ваздухопловстава изискује већу специјализацију по типовима авиона. Мале земље, свакако, схватају предности овакве специјализације авиона, али је не могу прихватити, јер њихове економске могућности не дозвољавају такву производњу и одржавање. Због тога оне морају тражити таква техничка рјешења која ће им омогућити стварање авиона са вишеструком намјеном. У посљератним годинама била је снажно изражена концепција да се као основно средство наоружања ваздухопловства уведе модеран ловац-бомбардер, који би био способан за извршење и ловачких и јуришних дејстава, са акционим радијусом који задовољава стратегиске услове дотичне земље. Овај тип авиона, по тој концепцији, омогућавао би да се гро авијације у критичним ситуацијама употребљава за најважније задатке — јуришне или ловачке. Међутим, технички развитак ваздухопловства задњих година — посебно квалитетни скок у повећању брзине авиона — све је више ишао у прилог ловаца, тако да данас и у наоружању малих земаља видимо прилив све већег броја „чистих ловаца“, јер је њихова предност неоспорна. Сасвим је природно да је у времену звучних и надзвучних брзина морало доћи до ове диференцијације. Поред тога, у задње вријеме све је изразитија тежња за стварањем јефттинијег, лакшег и поједностављеног авиона, тзв. „лаког“ или „цепног“ ловца, који би могао да пољеће са травне писте. Енглези су објавили да су направили такав авион („Гнат“ — „Мушица“) који има брзину око 1.0 Маховог броја,<sup>1)</sup> са 2 топа од 30 мм. Сада се ради верзија овог авиона — за борбу против циљева на земљи — који би био два до три пута јефттинији од савременог ловца типа „Хунтер“ и наоружан са 2 топа, 12 ракетних зрна калибра 75 мм или 2 бомбе од по 227 килограма. Сасвим је разумљиво да би такви авиони одговарали малим земљама, јер би њиховим увођењем у наоружање прилично растеретиле своје веома оптерећене буџете за народну одбрану.

<sup>1)</sup> Ово одговара брзини звука.

Какав ће став заузети поједине мале земље у погледу бројног односа ловаца и ловаца-бомбардера зависи од конкретне анализе многобројних услова и фактора, међу којима ће, свакако, видно мјесто заузимати и ови: мјесто и улога дотичне земље у евентуалном ратном сукобу; у којој се мјери може рачунати на дејство савезничке авијације на њеном ратишту; структура непријатељских ваздухопловних снага; начин употребе целокупних сопствених оружаних снага и др. Ипак, изгледа да се све мале земље — под утицајем објективне стварности — морају оријентисати само на два типа борбеног авиона (ловац и ловац-бомбардер), с тим да извиђачки авион буде модификација једног од њих.

Сасвим је природно да су се битне разлике које постоје између улоге и задатака великог и малог ваздухопловства, као и њиховог наоружања, морале одразити и на њихову организацију. Иако организација ваздухопловства малих земаља почива на основним начелима организације великог ваздухопловства (јер су и она издвојена у посебан вид оружаних снага, мада бројно слаба у односу на КоВ), она се умногоме разликује од оне код великих држава, пошто мора одговарати условима и могућностима тих малих земаља и њихових ваздухопловних снага. Док су ваздухопловства малих земаља већином организацијски јединствена (пошто мале земље немају довољно материјалних средстава да би за подршку РМ додељивале посебне снаге), докле се она код великих земаља дијеле на копнено и поморско ваздухопловство. Напротив, јединствена организација им омогућава да своје ваздухопловство најцјелисходније и најекономичније употребљавају за извршење тренутно најважнијег задатка који одговара његовој намјени. Према томе, овакав систем организације јасно показује тежњу за обједињеном (економичном) употребом ваздухопловних јединица.

## II

Наведене специфичности ваздухопловства мале земље снажно утичу и на избор начина његове употребе. А начин употребе, у вези са намјеном, претставља и објашњава суштину доктрине сваког ваздухопловства.

Основне принципе и конкретна рјешења о начину употребе ваздухопловства свака земља доноси на основу свестране студије својих могућности, војно-политичких циљева и свога гео-стратегиског положаја, а и на основу општеважећих принципа, од којих је најзначајнији принцип централизоване употребе ваздухопловних снага, који су до данас прихватила и велика и мала ваздухопловства — поучена у првом реду тешким искуствима из првих година Другог свјетског рата. За потврду овога принципа може послужити ефикасна побједа енглеског ваздухопловства над италијанским у Афричкој кампањи 1940 и

1941 године.<sup>2)</sup> Стриктна и умјешна примјена овога принципа омогућава врховном командовању да до максимума искористи маневарску моћ и снагу удара ваздухопловства уз највећу економију снага и средстава.

При рјешавању многобројних проблема из оквира употребе сопственог ваздухопловства, мале земље треба првенствено да имају у виду деликатан положај у који могу запасти у првој етапи евентуалног ратног сукоба. Искуства Пољске, Југославије и многих других земаља (чак и великих!) из Другог свјетског рата толико су још увијек свјежа и поучна у том погледу да се не би смјела заборавити, јер је њемачка авијација, благодарећи великим предностима снажног стратегиског препада, за неколико дана успјела да разбије главнину ваздухопловства ових земаља. Имамо ли право да претпоставимо да је значај стратегиског препада од стране агресора у евентуалном рату опао?

Целокупна анализа бурног развоја разноврсног новог оружја и ратне технике у посљератним годинама указује на чињеницу да се нападачу нуде све веће могућности да у самом почетку напада постигне одлучујуће резултате. Зато немамо разлога да рачунамо да и идући рат не би могао отпочети најснажнијим стратегиским препадом, у коме би авијација и дириговани пројектили у почетку били главни носилац нападачеве ударне моћи, и то комбиновани са ваздушним десантима и изненадним продорима тенковских и моторизованих јединица на најважнијим стратегиским и операциским правцима. Нападачево ваздухопловство би се, бесумње, свом снагом и жестином оборило на браниочеву авијацију са циљем да је разбије или уништи како би себи створило повољне услове за дезорганизацију мобилизације, центрације и почетног стратегиског развоја браниоца. То значи да би услови за дејство браниочеве авијације у првој фази рата били веома тешки и да би она своја дејства морала ограничити у првом реду на слиједеће задатке:

— интензивно извиђање свих врста за потребе врховне команде и свих видова оружаных снага;

— заштита главних мобилизациских и концентрациских рејона и објеката од битне важности за цјелокупну националну привреду;

— борба са непријатељским тенковима, моторизованим колонама и ваздушним десантима, и

— пребацивање људства и материјала и евакуација рањеника.

При пројектовању почетних операциских планова, у којима се одређује приоритет ових (и других) задатака, мора се имати у виду да би извршење многих од тих задатака у првом реду зависило од

<sup>2)</sup> Иако су Италијани све до прољећа 1941 године имали бројну надмоћност у авионима, 4:1, они су своје ваздухопловство употребили децентрализовано, јер је већим делом било придато командантима појединих армија и корпуса који су га употребљавали дефанзивно и за ситније задатке. Супротно њима, Енглези су употребљавали своје снаге строго централизовано и смјелим офанзивним дејствима успјели на крају да развију и униште надмоћније италијанско ваздухопловство. (Све по енглеским подацима.)

способности малог ваздухопловства да издржи у неравној борби првих дана рата, у данима када се оно налази у великој кризи. Овдје се не ради о неким мерама пасивне заштите и о склањању од удара непријатељске авијације, већ о његовим способностима да успјешно води борбу са нападачевим ваздухопловним снагама на одлучујућим правцима и над одабраним објектима и рејонима, у циљу садејства са КоВ. Зато би и борба за превласт у ваздуху имала много већи значај од оне у прошлости.<sup>3)</sup> Према томе, мале земље би се могле наћи у доста тешкој ситуацији, јер не располажу довољним ваздухопловним снагама које би биле у стању да задовоље постојеће потребе. Поред тога, мало ваздухопловство не би рјешавало само задатке подршке КоВ, већ би морало да врши и оне задатке за које код великих постоје посебни организациски делови са посебном намјеном (територијална одбрана; стратемиска офанзивна дејства). У таквим се условима свом оштрином поставља питање: како и са малим снагама извршити велики број крупних задатака?

Логично је да се то може најцијелисходније постићи само у случају ако је главнина ваздухопловства *концентрисана* у рукама ВК која би га употребљавала за рјешење најбитнијих задатака, на најважнијим оперативно-стратемиским правцима и областима. Такву концепцију употребе намјеће и сама потреба за вођењем успјешне борбе са нападачевом авијацијом, јер бранилац мора обезбиједити такво груписање својих снага којим би се неповољан почетни стратемиски однос могао претворити у повољан тактички и оперативни. Несумњиво је да би свако цепање снага, тј. њихово придавање овом или оном фронту, олакшало нападачевој авијацији да уништи браниоцеву. С друге стране, сасређена употреба малих снага омогућавала би браниоцу да се оријентише на рјешавање одлучујућих задатака и спречавала би свако расипање снага, јер се избор циљева не би вршио у оквиру само једног фронта (правца), већ у оквиру читаве земље. При разматрању овог питања веома је поучан примјер како су Енглези употребљавали своје снаге у борби против надмоћнијег немачког ваздухопловства. Они нијесу расипали снаге своје авијације на разне објекте (којих увијек има и превише), већ су њена дејства у најјачем степену сасређивали на најважније циљеве, као на примјер, код Денкерка и у Бици за Острво, тако да су у оба случаја постигли значајан успјех.

И географски услови малих земаља иду у прилог што централизоване употребе њихових ваздухопловстава. С обзиром на рела-

<sup>3)</sup> Кад говорим о садејству, треба уочити да је савремени развитак ваздухопловства и осталих офанзивних средстава поставио у први план питање заштите сопствених трупа од удара нападачеве авијације и да овај задатак има данас већу важност од оне коју је имао у току задњег рата. Командант КоВ који изводи операцију мораће много више да води рачуна у каквим ће се условима „стања у ваздуху“ изводити борбена дејства његових трупа. Он ће, начелно, бити много више заинтересован да се одреди довољан број снага за борбу са противничким ваздухопловством и за тучење циљева ван домашаја осталих родова војске него да инсистира да авијација дејствује по циљевима које могу уништити трупе КоВ.

тивно мало пространство ових земаља, савремени авиони великог тактичког радијуса могу успјешно да дејствују ма са ког аеродрома њихове територије.<sup>4)</sup>

Досадашњи технички развитак пружа могућност нападачевим оружаним снагама да припреме и изведу много већа и опаснија изненађења, уз примену оперативних и стратемиских ваздушних десаната, у вези са брзим продорима тенковских и моторизованих јединица. Несумњиво је да би авијација била најмобилнија, а често и најефикаснија резерва за спречавање ових брзих продора и подухвата само ако би се налазила сасређена у једним рукама. Према томе, *степен централизације употребе ваздухопловних снага у малим земљама мора бити знатно већи него у великим државама*, а то је уједно најефикаснији пут за избјегавање расипања страховито скупих средстава и најбољи начин искоришћавања ограничених могућности.

Међутим, мала земља централизованом употребом ваздухопловства, природно, не може ријешити сва битна питања за успјешан исход борбе са противником, већ поред тога треба и да проналази, усваја и примјењује одговарајуће тактичке принципе који би јој омогућили да постепено (али стално) слаби нападачеве и јача сопствене снаге, тј. такве принципе и методе борбених дејстава који ће бити ефикаснији од агресорових.

Један од одлучујућих фактора у рјешавању свих тих проблема је високи степен способности и умјешности *пуног искоришћавања маневарске моћи ваздухопловних јединица*. Снага савременог ваздухопловства огледа се, прије свега, у његовој гипкости и способности за брзо пребацивање дејства са једног објекта (правца) на други и за сасређивање дејства на најважније задатке по мјесту и времену. Зато се све земље, нарочито мале, труде да искористе та преимућства ваздухопловства. Зато и маневар снага малог ваздухопловства, у циљу концентрације удара по непријатељу, не смије да буде повремена појава, већ *основни метод у извођењу борбених дејстава*. Такав начин употребе омогућује да се на жељеном правцу за краће вријеме створи бар равнотежа снага да би се касније тај однос поправио и створио услове за успјешно садејство са КоВ.

Познато је да бројно слабији мора изнад свега да гаји и примјењује офанзивни дух. Он не смије само да очекује напад непријатеља и да се задовољава одбијањем напада. Напротив, он мора да обезбиједи сталан маневар да би активним и смјелим дејствима натураио борбу непријатељу баш тамо гдје треба. При томе ће му брзина концентрације, силаина удара и изненађење бити од огромне користи. А широка примјена борбених дејстава ноћу и у тежим метеоусловима (и са мањим јединицама) могу му донијети крупне моралне и материјалне резултате, јер таква иницијативна дејства принуђавају непријатеља

<sup>4)</sup> Кад се говори о употреби ваздухопловства мале земље, често се занемарује питање суштинске разлике гео-стратемиских услова великих и малих држава, тако да се из тога и не извлаче закључци о потреби другачијих рјешења употребе и командовања.



да стално буде на опрези на широком фронту и да расипа и троши своје снаге.

Да би се ваздухопловство мале земље могло употребљавати централизовано (што је и најефикасније), поред осталог, неопходни су: одговарајућа аеродромска мрежа и савремено опремљена средства везе која ће и у току рата обезбиједити такво командовање.

Појавом реактивне авијације из основе су се измијенили услови базирања у односу на Други свјетски рат. Умјесто травних и релативно кратких pista, које су могле да се веома брзо оспособе за употребу, авијација данас тражи модерне аеродроме, са дугом и чврстом полетно-слетном стазом (ПСС) и читавим низом помоћних уређаја, за чију је изградњу потребно много времена и новца. Пошто су због тога све земље до данас биле присиљене да на таквим аеродромима држе крупне ваздухопловне јединице, очигледно је да би они претстављали погодне и привлачне оперативне циљеве за нападача. Исто тако, не би било тешко доћи и до података о њиховој локацији, те да се зато не би смјели прецјењивати њихов значај и могућности у ратним дејствима. Због тога рјешење овога проблема постаје из дана у дан све актуелније.

Док научне, техничке и индустријске снаге успјешно не ријеше проблем вертикалног полетања и слетања, по свему судећи, једини је излаз да се изгради што већи број оперативних аеродрома, са чврстом или погодном травном ПСС, способних за прихват и опслуживање реактивне авијације. Већ данас је сасвим сигурно да се такви аеродроми не смију линиски распоређивати уз гранични фронт и да је за мале земље много прихватљивије рјешење да авијација базира у централним областима земље, гдје би била безбједнија и одакле би маневром лијетом могла да преноси дејства са једног фронта на други. У сваком случају, било би боље ако би се поред тога рејона базирања на сваком стратеском правцу располагало таквом аеродромском мрежом која би у потребном моменту могла да прими гро авијације. За поједине ловачке јединице треба имати истуреније аеродроме са којих би брже и ефикасније могле да се супротставе непријатељским формацијама. Бранилац има извјесна преимућства над нападачем при изградњи аеродромске мреже, јер аеродроме може цјелисходније распоредити на читавој дубини своје територије, што нападач не може чинити на туђој територији. Слична је ствар и са изградњом складишта за залихе горива, мазива и осталог техничког материјала, која се могу распоредити и изградити тако да се смањи утицај непријатеља на дотур и снабдијевање, док су нападачеве залихе и материјал осјетљивији за напад, јер се крећу кроз територију која се унапријед не може припремити.

Услијед повећања брзине и разорне моћи нападачевих средстава све је актуелнији проблем обезбјеђења авиона и осталих уређаја на аеродромима, пошто би, на примјер, једна атомска бомба од 20 КТ, која би експлодирала на висини 200—800 м над циљем, могла да уништи све незаштићене авионе у кругу полупречника 1.900 м. Сви су данас са-

гласни да аеродроми морају имати потпуно ратни карактер — са ра-  
стуреним авионима око летишта, изграђеним грудобранима, прикри-  
веним стајанкама, мањим подземним склоништима, беспријекорним  
маскирањем, снажном ПАО, итд. Међутим, данас има озбиљних гле-  
дишта да такве мере могу претстављати само прву етапу и да би у  
другој етапи требало створити мање подземне аеродроме. Швеђани  
су најватренији поборници оваквог начина обезбјеђења, тврдећи да  
би се, на основу постојећих калкулација, исплатила изградња оваквих  
објеката и са становишта економског фактора. Овакав начин заштите  
је, свакако, једини сигуран и нарочито интересантан за земље које  
рачунају са великом надмоћношћу нападачевих ваздухопловних  
снага. Међутим, поставља се питање да ли је такав начин у складу са  
општим развитком ваздухопловне технике која данас прави огромне на-  
поре да би се што прије савладала криза непокретности ваздухоплов-  
ства, у коју су га довели данашњи гломазни аеродроми. Први успјеси  
са авионима за вертикално полетање и слетање, појава разноврсних  
диригованих пројектила, катапулти на земљи за избацивање ловаца  
и др., дају нам за право да вјерујемо да ће у ближој будућности читав  
овај проблем бити лакше рјешаван и да је данас доста ризикантно  
улагати огромне суме новца за велике подземне објекте.

Па ипак, садашњи начин базирања авијације не одговара савре-  
меним захтјевима. Материјално-технички услови обезбјеђења мла-  
зних авиона диктирали су потребу за њиховом што већом центра-  
цијом на једном аеродрому. С друге стране, појава нових оружја и  
средстава тражи што већу растреситост летишта и објеката.<sup>5)</sup> И  
анализа услова у којима би дејствовало ваздухопловство мале земље  
говори у прилог веће растреситости, јер би тиме добрим дијелом била  
спријечена могућност брзог и изненадног уништења браничевих  
снага. Већи број ратних аеродрома омогућио би и интензивнији ма-  
невар, што би за бројно слабијег претстављало важан фактор у одме-  
равању снага са противником.

За извршење основних задатака ваздухопловства мале земље  
све више долазе до изражаја *разноврсна техничка средства*, помоћу  
којих авијација може успјешно да савлађује и временске незгоде и  
непријатеља у ваздуху, и да најефикасније туче циљеве на земљи.  
Савремена електронска средства су се толико разгранала и усавршила  
да се већ данас могу успјешно користити за осматрање и јављање, за  
слетање дању и ноћу готово у свима временским приликама, за иден-  
тификовање авиона, за пресретање и ваздушну навигацију, за слепо  
бомбардовање, итд. Нарочито су ова средства неопходна за организа-  
цију службе ВОЈИН која из дана у дан добија све изразитију улогу  
у склопу цјелокупног плана заштите земље, тако да се данас и савре-  
меност једног ваздухопловства цијени по броју и квалитету радарске  
опреме. Ово се нарочито потенцира код малих земаља које рачунају

<sup>5)</sup> Према прорачунима неких војних писаца на Западу, данашњи аеро-  
дром са 86 авиона могао би да прими само 36 авиона ако би се тај аеродром  
прилагодио свима потребним мјерама заштите од атомског дејства.

на концентрацију и брз маневар цјелокупних својих снага. Трошење новца за такве најмодерније уређаје није никакав луксуз, већ више насушна потреба. Онај који их буде имао довољно, са одлично извежбаним кадровима, и који буде знао да правилно користи електронску опрему, моћи ће се лакше супротставити и јачем противнику.

На крају, да би се до максимума искористила маневарска моћ и снага ватреног удара ваздухопловства, уз највише могућу економију снага и средстава, потребно је пронаћи *одговарајући начин командовања*.<sup>6)</sup> Иако је у свима савременим армијама усвојен систем централизованог командовања, ипак то не значи да је он код свих исти или да тако треба да буде. Пошто рјешење начина командовања мора да проистиче из основне концепције појединих ваздухопловних доктрина, то и његове форме јесу и морају бити издиференциране, тако да би било сасвим погрешно ако би се просто копирали начин и организација командовања великих ваздухопловстава. Зато се код малих земаља поставља проблем како да се оствари што већа централизација у командовању ваздухопловством, а да се истовремено обезбиједи таква еластичност која би му омогућила успјешно садејство са КоВ и РМ, што му је и основни задатак.

---

<sup>6)</sup> Проблем командовања ваздухопловством мале земље захтијева посебну обраду.