

Проблеми базирања борбене авијације малих земаља

Генерал-мајор у пензији *Ангел Ончевски*

Базирање борбене авијације значајно утиче на њене борбене могућности, ефикасност обављања задатака и жилавост у условима примене конвенционалних и нуклеарних борбених средстава.

Аеродроми базирања борбене авијације веома су уносни објекти дејства непријатељевих средстава за напад из ваздушног простора и са земље. Њиховим избацивањем из употребе нападачу се обезбеђује брзо постизање превласти у ваздушном простору, а браниоцу онемогућава ефикасна употреба борбене авијације. То је посебно значајно у краткотрајним, муњевитим ратовима. Проблем обезбеђења базирања борбене авијације у савременим условима је веома сложен, посебно код авијације малих земаља. Његову суштину чини неопходност задовољења два противуречна захтева: висок степен безбедности авијације на земљи и висок степен њене ефикасности при обављању наменских задатака. Предузимањем комплексних мера активне одбране и пасивне заштите, њиховим вештим комбиновањем и стваралачком применом према конкретним условима може се знатно умањити проблем базирања борбене авијације и повећати њена безбедност на земљи.

Проблеми базирања борбене авијације, нарочито оне намењене за заштиту и ватрену подршку снага на бојишту, остају, практично, од самог почетка њене употребе као борбене снаге. Ти проблеми су се заоштравали упоредо с развојем и усавршавањем средстава за напад из ваздушног простора и повећањем захтева авијације у погледу материјално-техничке опремљености и инжињеријског уређења аеродрома, позадинског обезбеђења и борбеног осигурања њеног базирања. Суштину проблема базирања борбене авијације чине, пре свега, неопходност и начин задовољења два противуречна захтева: висок степен безбедности авијације на земљи и висок степен њене ефикасности при обављању наменских задатака.

Аеродроми базирања борбене авијације одувек су били уносни објекти дејства непријатељевих средстава за напад из ваздушног простора ради уништења авиона на земљи и избацивања аеродрома из употребе што дуже време.¹ Управо је дејство по аеродромима базирања

¹ Према совјетским искуствима, за обарање једног немачког авиона у Отадбинском рату просечно је изведено око 30 авио-полетања, а за уништење једног непријатељевог авиона на аеродрому само пет авио-полетања (Соколовски, *Војна стратегија*, ВИЗ, Београд, 1965, стр. 239).

противникове борбене авијације био један од најефикаснијих начина за постизање и одржавање сопствене превласти у ваздушном простору. Избацивањем из употребе аеродрома најбрже и најсигурније се радикално смањивао борбени потенцијал противничког ратног ваздухопловства. Дејства по аеродромима на почетку рата, или чак и нешто пре тога, имала су посебан значај у краткотрајним, муњевитим ратовима, када је требало остварити циљ рата за најкраће време.

Развој и усавршавање савремених средстава за напад из ваздушног простора којима се може нанети удар по објектима ваздухопловне инфраструктуре (првенствено по аеродромима) на великој удаљености, за кратко време, с великим ефектима, знатно усложњава проблем базирања борбене авијације. То се поготову односи на мале земље, с територијом релативно мале дубине и ограниченим бројем аеродрома, када нападач за дејство по аеродромима може да употреби борбена средства и мањег домета (радијус дејства), односно да једновремено стави под удар већину или све аеродроме базирања борбене авијације браниоца.

Циљ и значај дејства по аеродромима базирања борбене авијације

Савремени аеродроми, с целокупном разноврсном електронском и другом опремом, инсталацијама, грађевинским објектима, маневарским површинама, средствима ваздухопловне и друге технике, веома су скупи и, уједно, веома осетљиви и рентабилни објекти дејства непријатеља из ваздушног простора и са земље. То је довело до видног несклада између цене коштања и потенцијалне употребљивости аеродрома („цена – ефикасност“).

Аеродром, као објекат дејства непријатеља, има три посебна али међусобно зависна објекта: авионе, полетно-слетне стазе и ресурсе (објекти и материјална средства) значајне за припрему и извођење борбених дејстава авијације.

Авиону, као борбеном средству које свој борбени потенцијал изражава дејством из ваздушног простора, неопходно је да се сачувају борбене могућности док је на земљи, када је и најосетљивији. Због тога, с једне стране, нападач тежи да изненадним ударима по аеродромима уништи што већи број авиона на њима, а бранилац, с друге стране, настоји да то спречи предузимањем одговарајућих мера одбране и заштите.

Полетно-слетне стазе су значајан елеменат аеродрома, који авијацији омогућава извођење борбених дејстава (полетање и слетање). Њиховим избацивањем из употребе онемогућава се коришћење, на краће или дуже време, авиона који су остали блокирани на том аеродрому. У односу на авионе, полетно-слетна стаза може лакше да се открије и избаци из употребе на одређено време. Према неким критеријумима, полетно-слетна стаза сматра се избаченом из употребе

ако дужина њених неоштећених делова не прелази 500-600 метара. То, међутим, може да буде значајно ако на том аеродрому базирају авиони друге генерације, као што су F-104, MiG-21, *Mirage* F.1 и сл., чија дужина стазе полетања и слетања премашује ту дужину. Авиони треће и касније генерације – F-15, F-16, MiG-29, Су-27, *Raphale*, *Mirage*-2000 и сл. – могу да полећу и слећу на стазе чија дужина не прелази 600 метара. Стога би, за те авионе, полетно-слетна стаза била неупотребљива ако би њени неоштећени делови били краћи од 500-600 метара.

Настојање да се борбени авиони ослободе зависности од дугачких, скупих и тешко одбрањиваних полетно-слетних стаза дала су извесне резултате развојем и увођењем у наоружање авиона с релативно малом дужином полетања и слетања, односно с вертикалним (кратким) полетањем и слетањем (V/STOL), али, барем за сада, није пронађено коначно и потпуно задовољавајуће решење. Решења се траже и у конструисању и производњи борбених авиона који могу да користе земљане (травне) полетно-слетне стазе одређене чврстоће тла. Међутим, таквих типова борбених авиона је мало у оперативној употреби и углавном су совјетског (руског) порекла.

За повећање могућности маневра и растреситог базирања авијације у многим земљама се поједине деонице ауто-пута уређују као полетно-слетне стазе. Међутим, ни то решење није једноставно и јефтино, јер те деонице ауто-путева треба да испуне мноштво строгих захтева, као што су: могућност непрекидног и ефикасног обављања наменских задатака авијације (најчешће заштита објеката и ватрена подршка снага у одређеној зони), у свим временским условима; непрекидно и поуздано командовање авијацијом која тамо базира; неопходан степен заштите авиона и људства од напада из ваздушног простора и са земље; уклапање у систем аеродрома за брзо нарастање снага и довољан капацитет за смештај и полетање авиона у релативно кратком времену.

Припрема и извођење борбених дејстава авијације условљени су постојањем и ефикасним функционисањем одређених ресурса – специјализованих јединица, објеката инфраструктуре и потребних материјалних средстава (убојна средства, гориво, мазиво, резервни делови, средства за опслуживање и др.). Поред дејства по авионима и полетно-слетним стазама, непријатељ ће дејствовати и по тим јединицама, објектима и материјалним средствима ради онемогућавања припреме авиона за борбена дејства, њихово опслуживање и одржавање.

Базирање борбене авијације, односно распоред јединица авијације и јединица које је обезбеђују у материјално-техничком и другом смислу знатно утиче на њене борбене могућности, ефикасност обављања задатака у противваздушној одбрани и ваздухопловној подршци и жилавост у условима примене конвенционалних и нуклеарних борбених средстава. У тактичком и техничком смислу, базирање борбене авијације и аеродромска мрежа коју она користи треба да удовоље многим захтевима, међу којима су:

– непрекидност извођења борбених дејстава авијације у свим временским условима;

– дејство по непријатељу у ваздушном простору и на земљи на максималним удаљењима од објекта заштите (предњи крај одбране);

– могућност брзог нарастања снага на тежишним правцима, као и промене тежишта дејства с једног правца (рејон) на други, с једног наменског задатка на други, уз извођење маневра летом и пребазирањем;

– што краће време реаговања авијације, особито при обављању задатака у непосредној ватреној подршци копнених и поморских снага;

– највећи могући степен безбедности људства и ваздухопловне технике од дејства непријатеља из ваздушног простора и са земље,

– ефикасно командовање авијацијом на тактичком и оперативном нивоу у припреми и извођењу борбених дејстава;

– што повољнији услови за организовање и остварење садејства између појединих врста авијације и између јединица авијације и јединица копнене војске и ратне морнарице;

– потпуно и непрекидно материјално-техничко обезбеђење борбених дејстава авијације.

Задовољење наведених захтева није једноставно, посебно ако се узме у обзир чињеница да су неки од њих противуречни – највећи могући степен безбедности авијације на земљи, с једне, и висок степен њене ефикасности при обављању наменских задатака, с друге стране. Међутим, предузимањем одређених мера и тактичких (маскирање, обмањивање, чест и прикривен маневар и сл.) и техничких активности (израда подземних и армиранобетонских склоништа, разрада и примена метода брзог отклањања оштећења на полетно-слетним и стазама за вожење и сл.) могуће је донекле ускладити те противуречности. Један од начина је и одређивање приоритета у испуњавању појединих захтева (максимално могућа безбедност или највиши могући степен ефикасности), зависно од конкретне ситуације.

Могућа решења проблема базирања борбене авијације

Један од приоритетних задатака непријатељевог ратног ваздухопловства јесте постизање и одржавање високог степена превласти у ваздушном простору над властитом и противниковом територијом. За остваривање тог циља оно ће, поред неутралисања средстава система ПВ, уништавати авијацију браниоца на аеродромима базирања и у ваздушном простору,² објекте инфраструктуре које она користи, складишта горива и убојних средстава, објекте ваздухопловне индустрије, центре за обуку пилота и друго. У оквиру нападне ваздухопловне операције непријатељевог ратног ваздухопловства, одмах на почетку рата, дејства по аеродромима базирања борбене авијације имала би приоритетан значај. Удару би били изложени не само аеродроми у

² У зору, 22. јуна 1941, немачка авијација је напала 66 совјетских аеродрома. У току тог дана уништила је око 1.200 совјетских авиона, од чега 800 на земљи („Военно-историческиј журнал“, 2/75, стр. 29).

тактичкој већ и у оперативној дубини. Када се ради о малој земљи, непријатељево ратно ваздухопловство би у првим и наредним масовним ударима тактичке, а у појединим случајевима и стратегијске авијације дејствовало по аеродромима готово на целој дубини територије браниоца. Општи циљ тих дејстава био би да се борбени потенцијал противникове авијације смањи за одређени период толико да она не може да изводи активна нападна и одбрамбена дејства. Посебни циљеви могу бити:

- избацавање из употребе полетно-слетних стаза ради блокирања авиона на земљи и њиховог уништења у наредним дејствима;

- избацавање из употребе, пре свега, главних аеродрома, инжињеријских уређених и у ПВО смислу јако брањених, и приморавање авијације да пребазира на слабије уређене и брањене аеродроме, где се може лакше открити и уништити;

- уништење што већег броја авиона на земљи.

У условима релативно добре заштићености авиона у подземним и армиранобетонским склоништима циљ дејства по аеродромима може бити, пре свега, избацавање из употребе полетно-слетних стаза и стаза за вођење и блокирање авиона у склоништима зарушавањем њихових излаза.³

Дејства по аеродромима која се изводе на почетку рата имају посебан значај у краткотрајним, муњевитим ратовима, када циљ рата жели да се оствари за најкраће време. Смишљено испланирани и изведени изненадни масовни удар по аеродромима базирања борбене авијације нападачу може за свега неколико часова да обезбеди готово потпуну превласт у ваздушном простору, а браниоцу онемогући извођење активних дејстава својом авијацијом.⁴

За дејство по аеродромима авијација може да користи вођена и невођена убојна средства, укључујући и нуклеарна,⁵ различите врсте и принципа дејства. Савремена убојна средства за уништење објеката на аеродрому, посебно вођена, имају високу прецизност погађања и велику разорну моћ и дomet. Последице њиховог дејства су кратери на полетно-слетној стази, пукотине и избочине на њеном асфалтно-бетонском застору,⁶ пробијање зида армиранобетонских склоништа и уништење авиона у њима, рушење постројења и изазивање пожара, минирање

³ У рату у Заливу авијација мултинационалних снага прво је изbacила из употребе полетно-слетне стазе на многим ирачким аеродромима, а касније је уништавала блокиране авионе у армиранобетонским склоништима.

⁴ У трећем израелско-арапском рату, јуна 1967, израелска авијација је у првом налету, од укупно 25, напала 20 египатских аеродрома, а у наредним – остале египатске аеродроме, као и аеродроме на територији Сирије, Јордана и Ирака. Првог дана рата (5. јуна) израелска авијација је извела 3.000 борбених летова и уништила 374 арапска авиона, уз сопствене губитке од само 19 авиона.

⁵ Међу познатим убојним средствима за дејство по објектима на аеродрому су: бомбе *Durandal*, *BAP-100 (Samanta)*, *BRFA*, *GBU-15*, *M-62*, *BETAB-500*; касетне бомбе *MW-1*, *JP-233*, *AGM-130B*, *ARBIKA-250*, *RBK-250*; ракете *AS-30*, *AGM-65*, *MAWERICK*, *S-24*, *S-25* итд.

⁶ Бомба *Durandal* прави кратер пречника пет метара и дубине два метра, а разбацује материјал на површини 200-250 m²; пробија бетон дебљине 700 mm.

аеродромских маневарских и других површина ради спречавања кретања људи и возила и извођења радова на отклањању последица претходних удара, и друго. Дејству авијације може да претходи удар крстарећим и балистичким ракетама са земље (са копна и мора), чиме се може повећати степен изненађења и вероватноће блокирања већег броја авиона на земљи.⁷

Вероватноћа да аеродроми базирања борбене авијације буду изложени интензивним ударима из ваздушног простора и са земље, од самог почетка и у току ратних дејстава, условила је потребу за предузимањем одговарајућих мера активне одбране аеродрома и пасивне заштите људи, ваздухопловне технике и других важнијих објеката на њима. С обзиром на врсте и могућности савремених средстава за напад из ваздушног простора и са земље, активна одбрана аеродрома треба да буде организована тако да може да обезбеди успешну одбрану од сваког од њих – од авиона, крстарећих и балистичких ракета, беспилотних летелица итд. У пракси је, међутим, готово немогућа потпуно поуздана активна одбрана – и у најбољем случају постоји вероватноћа да се неко од средстава за напад пробије до објекта дејства (аеродрома), посебно када се ради о крстарећим и балистичким ракетама и вођеним убојним средствима која се лансирају с авиона са удаљености ван граница за дејства средстава противваздушне одбране.⁸ Стога треба рачунати на то да ће аеродром, без обзира на ниво организоване активне одбране, остати рањив и да ће постојати могућност његовог избацивања из употребе на краће или дуже време. Уколико се ради о аеродрому велике важности – на њему базира велики број борбених авиона или авиона који чине окосницу ударних снага ратног ваздухопловства браниоца – његово избацивање из употребе може пресудно утицати на ток и исход операција не само авијације већ и копнених и поморских снага, које ће остати без заштите и подршке.

Мере пасивне заштите обухватају, углавном, маскирање, обмањивање (израда лажних аеродрома и имитација активности на њима), растресито базирање и растресити размештај авиона на аеродромима, заклањање авиона и људства у склоништа високе отпорности, чест и прикривен маневар и друго. У пракси се показало да се задовољавајући ефекти заштите авијације на земљи најчешће не могу постићи предузимањем само појединих мера активности одбране или пасивне заштите – на пример, само маскирање и обмањивање, само растресито базирање или само склањање авиона и људства у заклоне итд. Искуство из локалних ратова је потврдило да се релативно повољни услови за безбедно базирање авијације могу обезбедити само комплексном применом мера активне одбране и пасивне заштите и њиховим вештим

⁷ Напад мултинационалних снага у рату против Ирака, 17. јануара 1991, отпочео је лансирањем 52 крстареће ракете Tomahawk са два америчка брода у Персијском заливу.

⁸ У рату у Заливу, и поред добро организоване одбране од ирачких балистичких ракета Scud, уз коришћење савремених космичких и земаљских средстава за откривање, праћење, обраду и достављање података о лансирању и лету ракета и система ПВО Patriot, није било обезбеђења пресретање и уништење свих лансираних ракета пре њиховог удара у циљ.

комбиновањем према конкретној ситуацији. При томе, предузимање скоро сваке од наведених мера активне одбране или пасивне заштите условљава нове захтеве и тешкоће. Тако, на пример, уређење и коришћење за растресито базирање великог броја аеродрома, распоређених на великом простору, захтева посебну организацију логистичке подршке (формирање мањих, самосталних и високо мобилних јединица за обезбеђење авијације), дислокацију материјално-техничких средстава и средстава за оправку и одржавање објеката на аеродрому, пре свега полетно-слетне стазе, опремање великог броја командних места за командовање авијацијским и другим јединицама на аеродромима и слично. Или, склањање авиона у подземне и сличне објекте продужава време њиховог реаговања, смањује могућност брзог полетања већег броја авиона у кратком року, а често продужава и време њихове припреме за поновна дејства.

Једна од дилема која се често јавља, посебно када се ради о базирању авијације мале земље, јесте да ли је боље авијацију концентрисати на мањи број добро уређених и брањених аеродрома или је дислоцирати растресито на већи број аеродрома, макар и слабије уређених и брањених. И једно и друго решење има своје добре и лоше стране.

Предности базирања борбене авијације на мањем броју добро уређених и брањених аеродрома јесу:

- једноставније је организовање и извођење борбених дејстава;
- већа је безбедност авиона на земљи;
- лакше је организовати материјално-техничко обезбеђење авијацијских јединица (обезбеђење резервним деловима, горивом, убојним средствима и другом опремом, као и опслуживање и одржавање авиона);
- потребно је мање снага за физичко обезбеђење (борбено осигурање) поседнутих аеродрома;
- могуће је ефикасније организовање и остварење садејства у систему ПВО аеродрома;
- могућа је рационалнија употреба снага и средстава за отклањање последица од дејства непријатеља по аеродромима.

Лоше стране тог решења су:

- избацивањем из употребе (блокирање) једног или више аеродрома блокира се велики број авиона и тиме значајно смањује борбени потенцијал авијације;
- мања је могућност брзог нарастања снага због мање могућности полетања великог броја авиона у кратком року;
- мања је могућност брзог преношења тежишта дејства с једног правца на други, из једног рејона у други;
- отежано је маскирање због великог интензитета летења и присуства бројних средстава ваздухопловне и друге технике.

Растресито базирање борбене авијације на више аеродрома има следеће предности:

- умањује се степен рентабилности аеродрома као објекта дејства непријатеља због могућности да на аеродромима базирају мање авијацијске јединице (ескадриле);

– избацивањем из употребе (блокирањем) једног или више аеродрома не смањује се значајно борбени потенцијал авијације, јер се блокира мањи број авиона;

– могуће је брзо нарастање снага због могућег полетања великог броја авиона са више аеродрома у кратком року;

– већа је могућност преношења тежишта дејства с једног правца на други, из једног рејона у други;

– већа је могућност изласка испод удара непријатеља полетањем већине (или свих) авиона пре његовог дејства по аеродромима;

– већа је могућност за извођење маневра авијације пребазирањем;

– лакше је маскирање због мањег интензитета летења и мањег броја средстава ваздухопловне и друге технике.

Лоше стране тог решења су:

– теже организовање и извођење борбених дејстава;

– мања безбедност авиона на земљи;

– потребне су знатније снаге за физичко обезбеђење (борбено осигурање) поседнутих аеродрома;

– отежано је организовање и остваривање садејства у систему ПВО аеродрома, између јединица авијације, као и између авијације и јединица копнене војске и ратне морнарице;

– отежано је материјално-техничко обезбеђење авијацијских и других јединица на аеродромима;

– већа је могућност за нерационалну употребу снага и средстава за отклањање последица од дејства непријатеља по аеродромима.

Примена растреситог базирања борбене авијације условљена је постојањем довољног броја аеродрома погодних за базирање мањих тактичких авијацијских јединица, што се може обезбедити:

– продужавањем кратких полетно-слетних стаза вештачким застором до дужине која одговара типовима авиона који ће базирати;

– уређењем летелишта са земљаним (травним) полетно-слетним стазама за базирање оних борбених авиона који могу да полећу и слећу на њих;

– уређењем полетно-слетних стаза с металним, еластичним и другим сличним засторима;

– уређењем појединих деоница ауто-путева као полетно-слетних стаза ширине 13-21 m и дужине 1.800-2.000 m;

– уређењем површина за авионе V/STOL, уколико их има у наоружању.

Приликом оцене ваљаности једног или другог решења треба реално проценити, пре свега, могућност непријатеља за дејство по аеродромима, с једне, и властите могућности да се то осујети, с друге стране. Уколико малу земљу напада агророр који поседује савремена средства за напад из ваздушног простора, укључујући и крстареће и балистичке ракете и вођена убојна средства која се лансирају с авиона са велике удаљености, тада се рационалним може сматрати растресито базирање на више аеродрома. Наиме, систем ПВО мале земље највероватније неће моћи да спречи пробој и дејство већине непријатељевих нападних

средстава, што може имати за последицу блокирање управо оних аеродрома где базира главнина борбене авијације. С друге стране, када се ради о агресору мањих могућности и када је вероватноћа да се његовим дејствима по аеродромима може успешно супротстављати могућа је примена једног од два решења и базирање на мањем броју добро уређених и брањених аеродрома или растресито базирање на више аеродрома – зависно од планова употребе борбене авијације. Те варијанте могу да се примене и на наше услове у случају да земљу нападне једна од суседних земаља или више земаља (коалиционе снаге).

У агресији на СР Југославију само једне суседне земље, што би био лакши ратни случај, мања је вероватноћа да цела њена територија буде захваћена ударима из ваздушног простора, односно поједини аеродроми би могли остати ван домета непријатељевих нападних средстава. Поред тога, с обзиром на борбена средства која су у наоружању армија суседних земаља и средства којима располаже наша војска, могуће је организовати релативно ефикасну одбрану мањег броја аеродрома од напада из ваздушног простора и са земље. У том случају, главне снаге борбене авијације могле би да се концентришу на те добро уређене и брањене аеродроме. У агресији на СР Југославију више земаља, односно коалиционих снага под окриљем Уједињених нација или без њихове сагласности, удару из ваздушног простора и са земље били би изложени практично сви важнији објекти на целој њеној територији, укључујући све аеродроме на којима би базирао претежни део борбене авијације. Борбена средства и системи оружја којима је наша војска сада наоружана и којима ће бити наоружана у догледној будућности таква су да не могу у потпуности да спрече пробој свих непријатељевих нападних средстава кроз наш систем ПВО и њихово дејство по аеродромима. То се односи, пре свега, на крстареће и балистичке ракете и вођена убојна средства која се лансирају с авиона са велике удаљености. У таквим условима предност би имало растресито базирање борбене авијације на више аеродрома, јер је, уз предузимање и других мера активне одбране и пасивне заштите, већа вероватноћа да се авијација сачува на земљи и употреби у борбеним дејствима. Мало је вероватно да би непријатељ успео да једновремено избаци из употребе (блокира) све аеродроме и тиме потпуно онемогући нашу авијацију. У противном, уколико би борбена авијација била концентрисана на мањем броју аеродрома, макар и добро уређених и брањених, њиховим избацивањем из употребе – а то је реално могуће у таквој врсти агресије – била би блокирана главнина њених снага. У том случају, без обзира на то да ли је у тим дејствима уништен мањи број или већи број авиона, борбена авијација би била потпуно пасивна у току одбрамбене операције наше војске, а могуће и током целог (краткотрајног) рата.⁹ Међутим, без обзира на то које би се решавање у конкретној ситуацији применило,

⁹ У рату у Заливу губици ирачке авијације на земљи били су много испод очекиваних с обзиром на врсту и количину употребљених убојних средстава, али је због блокирања у склоништима на аеродромима била крајње неактивна током целог рата.

неопходно је да се у нашем ратном ваздухопловству непрекидно изналазе, усавршавају и предузимају различите мере и поступци за обезбеђење базирања борбене авијације. То се односи, пре свега, на:

- усавршавање маскирања средстава ваздухопловне и друге технике, заклона за авионе и људство, маневарских површина и других објеката на аеродромима;
- инжињеријско уређење аеродрома базирања борбене авијације, пре свега оне која чини окосницу ударних снага Ратног ваздухопловства;
- заклањање људства и авиона у заклоне високе отпорности;
- честе и прикривене промене места базирања авијацијских јединица и размештаја авиона на аеродромима;
- растресито базирање авијацијских јединица и растресити размештај авиона на аеродромима;
- уређење и коришћење аеродрома са земљаним (травним) полетно-слетним стазама, који су мање уочљиви, и деоница ауто-путева;
- усавршавање средстава за одбрану аеродрома од напада из ваздушног простора и са земље и тактике њихове употребе;
- усавршавање организацијско-формацијске структуре и функционисања јединица логистичке подршке (повећање аутономности и мобилности);
- усавршавање средстава и начина за отклањање последица удара непријатеља по аеродромима и повећање оспособљености јединица специјализованих за те радове.

*

Развој и усавршавање средстава за откривање и дејство по аеродромима, с једне, и средстава за њихову одбрану, с друге стране, даваће нове димензије проблему базирања борбене авијације. Једно је ипак сигурно: да се он не може решавати предузимањем само активне одбране или само пасивне заштите. Само смишљеним комбиновањем једних и других мера, њиховом стваралачком применом, према конкретним условима, може се знатно ублажити проблем базирања борбене авијације и осигурати њена релативно висока безбедност на земљи.

Литература:

- Соколовски, *Војна стратегија*, ВИЗ, Београд, 1965,
- Бранислав Крсмановић, и др., *Изградња и одржавање војних аеродрома*, ССНО, ВИЗ, Београд, 1977,
- В.К. Бузунов, *Аеродром – боеваја позиција авиацији*, Воениздат, Москва, 1969,
- „Военно-историческиј журнал“, 2/75 и 9/85,
- „*Gruppenpraxis*“, 3/90,
- „*Air Universituy Review*“, 6/75. и 6/82,
- „*Military Tehnology*“, 2/84,
- „Авијација и Космонавтика“, 3, 9, 10 и 11/91.