

МЕТЕОРОЛОШКО И НАВИГАЦИЈСКО ОБЕЗБЕЂЕЊЕ У ОПЕРАЦИЈАМА ВОЈСКЕ СРБИЈЕ

Пуковник др Раде Славковић,* пуковник Павле Варга,*
мајор Радослав Митровић**



Метеоролошко и навигацијско обезбеђење, као једно од обезбеђења Војске Србије, веома је значајно за њену успешну припрему и извођење операција. Значај реализације овог обезбеђења неспоран је и у страним оружаним снагама. Прикупљање, обрада и достављање података команда и јединицама о метеоролошким и хидролошким условима, хидрометеоролошким приликама и прогнози за одређени период важан су предуслов за извршење задатака у операцијама Копнене војске и још важнији у операцијама Ратног ваздухопловства и противваздухопловне одбране.

* Аутори раде на Универзитету одбране у Београду, Војна академија

** Аутор ради у Команди 204. вбр РВиПВО

Иако је схватање савременог рата или рата „четврте генерације“ имало неколико ревизија¹ од свог настанка до данас, две најопштије карактеристике су остале непромењене. Прва, да се сукоб померио од спорова између држава на спорове унутар држава и, друга, за војну делатност важнија, да су се циљеви сукоба, начини извођења дејстава и учесници² толико усложавали да се данас спроведе комбинације³ нападних, одбрамбених и операција стабилности истовремено.

¹ Синтагма „рат четврте генерације“ настала је крајем 1980. године. О променама у схватању ове врсте рата од настанка до данас видети у монографији: Echevarria, A., J., *Fourth-Generation War and Other Myths*, United States War College, Strategic Studies Institute, November 2005.

² Henderson, E. and Singer, J., *New Wars and Rumors of New Wars*, International Interactions, 28:2, p. 166

³ Unified Land Operations, Army Doctrine Publication No. 3-0, Headquarters, Department of the Army, Washington, DC, October 2011, p. 2.

Без обзира на то да ли политички одлучилац или војни теоретичар таквом сукобу дају атрибуте „нелинеарни“, „асиметрични“ или „превентивни“, за команданте који изводе операције у том сукобу задатак ће бити исти: правилно анализирати услове и околности који се односе на ангажовање снага. Узимајући у обзир да се данас операција одвија у сваком простору (на копну, на води, у води и у ваздушном простору) и у свако доба дана и године, познавање и коришћење карактеристика тог простора један је од кључних елемената командантове процене.

Полазећи од тога да се под термином „познавање простора“ подразумева сазнање о свим његовим физичко-географским и климатским карактеристикама, а под „коришћење простора“ сврсисходно и тачно кретање кроз тај простор, уз потпуну општу и детаљну оријентацију и сазнање о могућностима коришћења тог простора ради маскирања, уочава се сва важност коју специјалистичка знања из метеорологије и оријентисања у простору имају за командантову процену оперативног окружења.



Снимио: Банда Даримир

Управо су та знања неопходна за реализацију метеоролошког и навигацијског обезбеђења у извођењу операција предмет овог рада. У њему су представљене основе метеоролошког и навигацијског обезбеђења, у смислу дефинисања и њиховог места у војној делатности и

улоге у операцијама, а на начин како их одређују доктринарна документа Војске Србије. Такође, објашњава се шта се подразумева под правилним (свеобухватним) метеоролошким и навигацијским обезбеђењем у операцији, односно које карактеристике простора треба познавати и на који начин их тумачити и користити. Оно што ову тему чини посебно интересантном јесте на први поглед видљива диспропорција између значаја који за успешно извођење операција Војске Србије (ВС) имају метеоролошко и навигацијско обезбеђење и одређених снага за његову реализацију, као и сложено функционисање и зависност од државних институција изван ВС и МО Републике Србије.

МЕТЕОРОЛОШКО И НАВИГАЦИЈСКО ОБЕЗБЕЂЕЊЕ

Да би Војска Србије могла да реализује своје мисије и задатке дефинисане су одређене активности којима ствара услове за њихово успешно извршење. Те активности назване су обезбеђења Војске. Према врстама јединица Војске Србије за чије потребе се реализују обезбеђења, циљу који треба постићи, његовом значају и обиму предузетих мера, обезбеђење се планира, организује и изводи на стратегијском, оперативном и тактичком нивоу, а остварује се непрекидно. Оно у миру ствара услове за функционисање команди, јединица и установа, а посредно припрема повољно окружење за извршавање мисија и задатака Војске кроз реализацију различитих операција. Када се разматра обезбеђење у операцијама јасно је да га усложњавају непосредни утицаји на животе људи и већи и динамичнији утрошак ресурса при извршавању постављених задатака. Међутим, као и у миру, обезбеђење у операцијама организује се непрекидно и потпуно, на свим нивоима организовања снага и по нивоима операција, тако да одговарају борбеним, временским и просторним условима.

Обезбеђење Војске Србије обухвата:

- кадровско,
- обавештајно,
- безбедносно,
- телекомуникационо-информатичко,
- противнуклеарно, противхемијско и противбиолошко,
- геотопографско,
- метеоролошко и навигацијско,
- правно,

- финансијско и
- логистичку подршку.⁴

Упоредо са одређивањем места метеоролошког и навигацијског обезбеђења у систему обезбеђења Војске, доктринарним документима дефинисани су:

– задаци који кроз ово обезбеђење треба да се реализују – прикупљање, обрада и дистрибуција података и информација о метеоролошким и хидролошким условима, хидрометеоролошким приликама и давање прогнозе за одређени период ради стварања предслова за извршење задатака у ваздушном простору и на унутрашњим пловним путевима;

– носиоци овог обезбеђења – стручни органи команди, јединица и установа Војске Србије који сарађују са ресорним институцијама Републике Србије.⁵

Операције Војске Србије

Наведено одређење метеоролошког и навигацијског обезбеђења је уопштено и није сасвим довољно за уочавање његовог значаја у мисијама и задацима Војске. Постављајући га (заједно са осталим обезбеђењима) у контекст операција које изводи Војска Србије оно треба прецизније да се дефинише.

Без обзира на разлике које постоје, на основу употребе војних снага у борбеним и неборбеним операцијама, свака војна операција се планира, припрема и изводи уз сталну процену успешности. Операције Војске Србије, у начелу, имају следеће фазе: припрему, извођење и стабилизацију и дезангажовање, а свака од фаза, „у зависности од сложености оперативног окружења, може бити подељена на етапе са јасно дефинисаним условима – ефектима за излаз из једне етапе и улазак у другу”.⁶

Већ је истакнуто да се обезбеђења извршавају непрекидно. Иако је тачно да је непрекидност основна карактеристика метеоролошког и навигацијског (и свих осталих) обезбеђења и да се изводи и када Војска не изводи нити једну операцију, оно ипак није само себи сврха већ свој највећи допринос треба да оствари током операције. Опе-

⁴ Доктрина Војске Србије, Медија центар „Одбрана”, Београд, 2010, стр. 112.

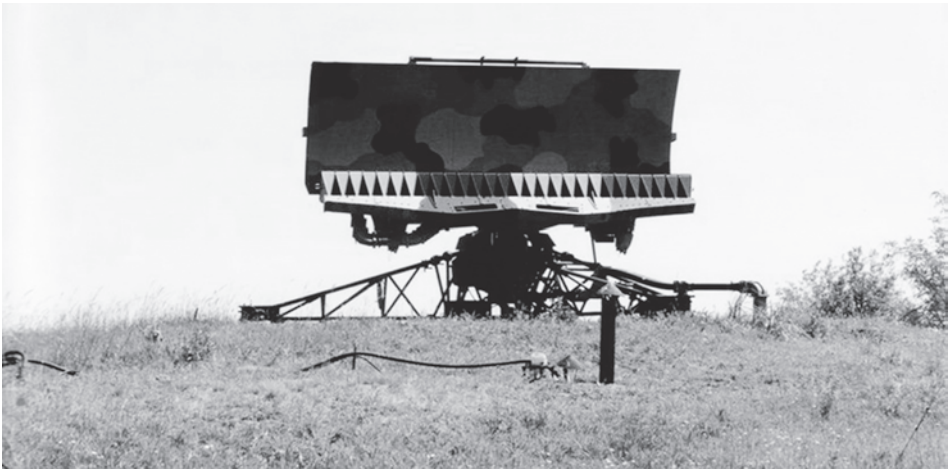
⁵ Исто, стр. 116.

⁶ Доктрина операција Војске Србије, Медија центар „Одбрана”, Београд, 2012, стр. 53.

рације Војске Србије се планирају, припремају и изводе као дејства и активности. Основни садржаји дејстава и активности у операцијама су:

- командовање и руковођење,
- дејства и противдејства,
- обезбеђења снага у операцијама (међу којима је метеоролошко и навигацијско),
- обавештајне активности,
- маневар,
- ватрена подршка,
- заштита снага и
- цивилно-војна сарадња.⁷

На основу наведеног уочава се да „неборбена” активност, која није у потпуности у надлежности⁸ Војске Србије, има велики значај за целу операцију.



Операције страних армија

Метеоролошко и навигацијско обезбеђење је веома важно за извођење операција и у ОС страних армија и разматра се веома озбиљно у њиховим доктринарним документима (у оружаним снагама САД

⁷ Исто, стр. 69.

⁸ За прикупљање и обраду података који су значајни за метеоролошко и навигацијско обезбеђење операција, поред Војске Србије, задужени су Републички хидрометеоролошки завод Србије и Агенција за контролу летења Србије и Црне Горе – SMATSA.

постоји здружена доктрина⁹ у овој области). Овакав приступ резултирао је адекватно обученим и у складу са потребама опремљеним и димензионираним саставима, посебно када се ради о великим силама и војним савезима.

У оквиру НАТО сарадња у области метеоролошког и океанографског обезбеђења има за циљ да обезбеди да савезници добију информације које су им потребне за ефикасно и ефективно коришћење националних и НАТО капацитета. Ове информације помажу савезничким снагама да на најбољи начин искористе све могућности да планирају, припремају и изводе војне операције. Осим тога, то им помаже да оптимизирају употребу сензора, оружја, избор циљева, логистику, опрему и кадрове.¹⁰

Метеоролошка и океанографска служба у оружаним снагама САД постоји у Копненој војсци, Ваздухопловним снагама, Морнарици, Корпусу морнаричко-десантне пешадије и Снагама за специјалне операције. Њихов број, опрема и задаци дефинисани су у складу са потребама конкретног вида.

Податке метеоролошког и океанографског обезбеђења прикупљају различити сензори и људство у одређеном оперативном окружењу. Они се затим анализирају, како би се развила кохерентна слика окружења, која се користи да се обезбеди познавање ситуације и да се предвиди њен будући развој. Због брзих промена ситуације ови подаци треба континуирано да се прикупљају, анализирају и дистрибуирају ради правилне процене тренутне ситуације и предвиђања њеног развоја.¹¹

Метеоролошка и океанографска служба Ваздухопловних снага оружаних снага САД, поред осталог, има у свом саставу Ваздухопловну метеоролошку агенцију која има више од 1.400 припадника,¹² Оперативни метеоролошки винг и друге саставе и појединце у командама, пре свега оперативним и јединицама Ваздухопловних снага. Метеоролошке снаге Ваздухопловних снага оружаних снага САД, као део заједничког тима, обезбеђују тачне, конзистентне, релевантне и правремене податке о оперативном окружењу било где у свету у складу са потребама снага које подржавају.

⁹ JP 3-59, *Meteorological and Oceanographic Operations*, 2012.

¹⁰ http://www.nato.int/cps/en/natolive/topics_80282.htm, преузето у 19.00 часова 08. 08. 2014.

¹¹ JP 3-59, *Meteorological and Oceanographic Operations*, 2012, p. 23.

¹² <http://www.afweather.af.mil/library/factsheets/factsheet.asp?id=5086>, преузето у 13.35 часова 10. 08. 2014.

На основу наведеног може се закључити да се у свим оружаним снагама придаје важност метеоролошком и навигацијском обезбеђењу, што намеће потребу да се сагледа начин остваривања метеоролошког и навигацијског обезбеђења у Војсци Србије, као и снаге за његову реализацију.

Операције Копнене војске

При извођењу операција на копну и у захвату унутрашњих пловних путева Копнена војска мора да располаже тачним и потпуним метеоролошким подацима о том простору, па је у доктринарним документима, као задатак метеоролошког обезбеђења, наведено прикупљање, обрада и достављање података командама и јединицама о метеоролошким и хидролошким условима, хидрометеоролошким приликама и прогнози за одређени период ради стварања предуслова за извршење задатка. Најважнији метеоролошки подаци за потребе Копнене војске су правац, брзина и карактеристике ветра, температура ваздуха и воде и облачност, а најважнији хидрометеоролошки подаци су водостај река, брзина протока и тенденција водостаја.¹³

У току процеса оперативног планирања сагледавају се хидрометеоролошки услови који могу да утичу на извођење операције. Ако се користе само метеоролошки подаци који су претходно наведени неће бити у потпуности у складу са потребама команданта за доношење одлуке. Наиме, његове потребе за метеоролошким подацима много су веће од наведених због више разлога:

– исте метеоролошке околности у исто време утичу и на непријатељеве снаге и доношење одлуке команданта снага непријатеља. Дакле, познавајући све метеоролошке појаве које утичу на употребу авијацијских/хеликоптерских јединица непријатеља може се правремено закључити да ли ће ове јединице бити (и у којој мери) употребљене, па се за време неповољних метеоролошких услова за летење могу предузети тактичке радње сопственом јединицом без опасности од извиђања и/или дејства непријатеља из ваздушног простора;

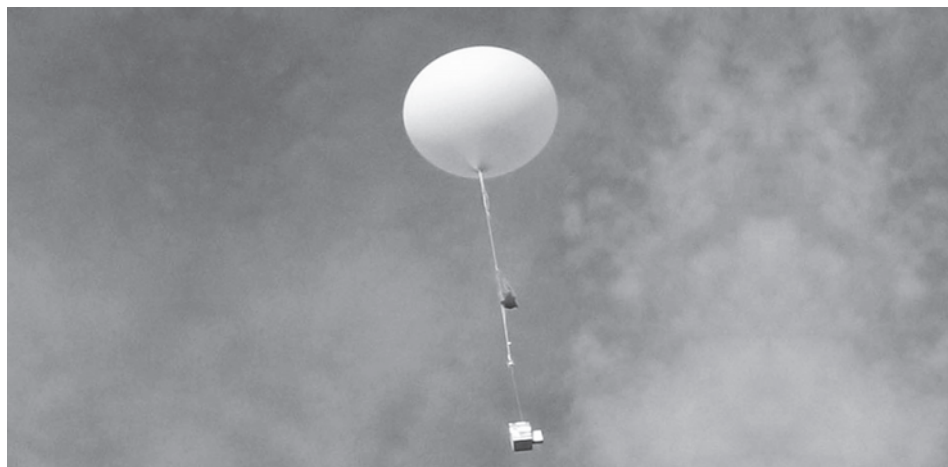
– потреба команданта да својим беспилотним летелицама прикупи податке од важности за доношење сопствене одлуке неће бити могуће ако се занемаре елементарни метеоролошки услови за летење;

¹³ Доктрина Копнене војске, Медија центар „Одбрана“, Београд, 2012, стр. 93.

– познавање краткорочне и дугорочне прогнозе метеоролошких услова за летење унапред указује команданту на то у којој мери ће моћи да користи помоћ своје садејствујуће ваздухопловне компоненте.

Као носилац метеоролошког обезбеђења у Копненој војсци одређе-ни су обавештајно-извиђачки органи Копнене војске. Међутим, они су истовремено веома важан део метеоролошког обезбеђења и за Ваздухопловство и противваздухопловну одбрану. Својим стручним и правовременим извештавањем са терена о микроклиматској ситуацији (количина магле дуж речних токова, наилазак опасних метеоролошких појава за летење на маршрутама лета авиона/хеликоптера, хоризонтална и коса видљивост у рејону објекта дејства или рејону тактичког хеликоптерског десанта) у зони операције коју нису у могућности да осматре метеоролошки радари и мерне станице директно утичу на успешност извршења задатака снага Ваздухопловства и противваздухопловне одбране.

Када говоримо о навигацијском обезбеђењу у операцији Копнене војске, пред обавештајно-извиђачке органе као носиоце поставља се задатак прикупљања, обраде и дистрибуције информација командама и јединицама о хидрографским и навигацијским условима који утичу на припрему и извођење активности на унутрашњим пловним путевима, а за одређени период.¹⁴



Метеоролошки балон

¹⁴ Исто, стр. 93.

Операције Ратног ваздухопловства и противваздухопловне одбране

У извршавању својих операција Ратно ваздухопловство и противваздухопловна одбрана (РВ и ПВО) мора детаљно да познаје и користи ваздушни простор и у ту сврху користи теоријска и техничка достигнућа две посебне научне дисциплине – ваздухопловне метеорологије и ваздухопловне навигације. Метеоролошко и навигацијско обезбеђење у операцијама РВ и ПВО, иако сложено, треба посматрати као јединствено. Ово обезбеђење остварују стручни органи команди и јединица у сарадњи са надлежним органима и институцијама Републике Србије, ради стварања повољних услова за припрему и извођење операција снага РВ и ПВО.

Најопштије посматрано, метеоролошки обезбедити операцију снага РВ и ПВО значи извршити све активности које обухватају непрекидан и потпун увид у метеоролошку ситуацију у зони операције. Усмерене су на доношење правилне одлуке и упознавање снага са стварним стањем и прогнозом времена у току извођења операције.¹⁵ Почетне опште податке о метеоролошкој ситуацији добијају командант, планиране посаде и остали учесници на које се то односи од надлежне службе Агенције за контролу летења Србије и Црне Горе, а детаљни подаци саопштавају се корисницима после извиђања метеоролошке ситуације у зони операције од стране посебних снага, у оквиру непосредног извиђања рејона објекта дејства.

Поред ослоња на метеоролошку службу Агенције за контролу летења Србије и Црне Горе, систем одбране Републике Србије има капацитете за самостално прикупљање, анализирање и дистрибуирање података који су значајни за метеоролошко обезбеђење операција. Носилац овог задатка је Одсек метеоролошке службе Оперативног центра Команде РВ и ПВО. Метеоролошке податке од значаја за планирање и извођење операција Одсек добија телекомуникацијама сарадње са Републичким хидрометеоролошким заводом Србије, приступом слободним изворима (специјализовани интернет сајтови), али и употребом сопствених мобилних метеоролошких станица. Прикупљене податке стручно особље из састава Одсека анализира и у виду карата значајног времена, прогнозе времена, сателитских и ра-

¹⁵ *Доктрина Ваздухопловства и противваздухопловне одбране*, Медија центар „Одбрана”, Београд, 2012, стр. 92.

дарских снимака, METAR¹⁶ и TAF¹⁷ извештаја, упозорења, најава и других билтена корисницима доставља на захтев.

Када је реч о навигацијском обезбеђењу у ваздухопловним операцијама, под његовим извршењем подразумевају се „активности које предузимају команде и посаде ваздухоплова, ради сигурног вођења ваздухоплова по маршрути до рејона објекта дејства, проналажење објекта дејства и повратка на аеродром базирања или аеродром маневра. Ово обезбеђење се базира на савременим нападно-навигацијским и командно-информационим системима и класичним мерама навигацијског обезбеђења:

- регулисање распореда, режима и контроле рада земаљских радио-навигацијских средстава,
- пружање навигацијске помоћи посадама ваздухоплова,
- обавештавање о тачном времену,
- опремање ваздухоплова навигацијским средствима,
- ојачавање и размештај земаљских радио-навигацијских средстава према тежишту дејства у осама маршрута,
- навигацијску опрему посада и ваздухоплова.

Навигацијско обезбеђење остварује се: општом претходном и непосредном припремом посада и јединица; ефикасном организацијом контроле летења; познавањем размештаја и карактеристика земаљских радио-навигацијских система и правилним коришћењем поступка за прецизно вођење ваздухоплова.”¹⁸

Иако све јединице из састава РВ и ПВО непосредно или посредно испољавају своју активност у ваздушном простору (или се бране од дејства из ВАП-а), ипак су авијацијске/хеликоптерске јединице највише условљене метеоролошким утицајима приликом учешћа у операцији РВ и ПВО. Метеоролошка ситуација је од кључне важности за планирање и извршење лета, јер одређује:

– да ли постоје повољни, сложени или неповољни услови за извршење задатка,

¹⁶ METAR (MÉTéorologique Aviation Régulière – *message d’observation météorologique régulière pour l’aviation*) – редован временски извештај за авијацију, који настаје на основу планског периодичног осматрања, а објављује се, начелно, сваких 30 минута.

¹⁷ TAF (Terminal Aerodrome Forecast) – извештај за авијацију који даје прогнозу за следећих 24 до 30 часова на подручју од 5 миља око аеродрома.

¹⁸ *Доктрина Ваздухопловства и противваздухопловне одбране*, Медија центар „Одбрана”, Београд, 2012, стр. 93.

– да ли ће се лет изводити по правилима визуелног или инструменталног летења,

– да ли је и колико потребно одступити од најповољнијих маршрута лета и праваца напада због постојања опасних метеоролошких појава.

Три претходно наведена утицаја генерисала су се у домену метеорологије, а при извођењу летачког задатка директно су се манифестовала као фактори који одређују навигацијске поступке. Иако нису једини утицаји који одређују квалитет и успешност употребе авијацијских/хеликоптерских јединица у операцијама РВ и ПВО, веома су важни и показују сву неопходност потпуног метеоролошког и навигацијског обезбеђења. Да би авијацијска/хеликоптерска јединица извршила задатак, уз метеоролошко и навигацијско обезбеђење сврстана су и остала неопходна обезбеђења, па такав скуп мера за благовремено и потпуно обезбеђење услова за квалитетно и безбедно извршење летачких задатака постоји као активност која се зове обезбеђење летења.

ОБЕЗБЕЂЕЊЕ ЛЕТЕЊА

Обезбеђење летења на аеродрому базирања организује и врши ваздухопловна бригада¹⁹ заједно са аеродромском контролом летења према одредбама Правила летења и других правила и упутстава којима је прописан начин обезбеђења летења, а обухвата:

- обезбеђење исправности маневарских површина аеродрома и обележавање опасних места на њима,
- навигацијско обезбеђење летења,
- обезбеђење полигона и рејона за скакање падобраном и избацивање терета,
- метеоролошко обезбеђење летења,
- орнитолошко обезбеђење летења,
- санитарско обезбеђење летења,
- противпожарно обезбеђење летења,
- ваздухопловнотехничко обезбеђење прихвата, летења и отпрамања ваздухоплова са других аеродрома,
- склањање ваздухоплова који је претрпео удес на маневарским површинама и
- трагање и спасавање ваздухоплова.

¹⁹ Авијацијске бригаде из састава РВ и ПВО поседују све аеродроме на територији Републике Србије, а обезбеђују летење само на одређеним аеродромима.



Агенција за контролу летења обезбеђује метеоролошко-навигацијско обезбеђење на аеродрому базирања

Међу наведеним носиоцима обезбеђења летења (ваздухопловна бригада и аеродромска контрола летења) јасно су подељена наведена обезбеђења. Метеоролошко и навигацијско обезбеђење налазе се у надлежности аеродромске контроле летења на аеродрому базирања. Ипак, целокупну одговорност за обезбеђење летења за сваки летачки дан има командант ваздухопловне бригаде за аеродром на којем је распоређена јединица. Он својим наређењем одређује стручне органе за обезбеђење летења.

Посматрајући однос који у овом случају Војска Србије има са Агенцијом за контролу летења уочава се сва величина утицаја неке организације која номинално није у систему одбране на извођење операције РВ и ПВО. Међутим, законска регулатива је прецизно уредила обавезе Агенције, тако да она свој део обавеза у извршењу метеоролошког и навигацијског обезбеђења правовремено пружа Војсци Србије.

Сходно потребама Војске (у овом случају Ратног ваздухопловства и противваздухопловне одбране), а у складу са прописима, Агенција извршава навигацијско обезбеђење летења кроз:

- обезбеђење сигурног рада и контролу исправности земаљских навигацијских средстава и средстава за везу контроле летења,
- најаву и пријаву планираних летова,

- пружање навигацијске помоћи пилоту ваздухоплова у лету,
- обавештавање о тачном времену.

Навигацијско обезбеђење изводи се тако што:

- средстава за везу контроле летења и земаљских навигацијских средстава одржава исправним техничка екипа аеродромске контроле летења, а контролу исправности тих средстава врши старешина екипе аеродромске контроле летења најкасније пола сата пре почетка летења, а у току летења по потреби;

- најаву летова врши аеродромска контрола летења достављањем података Оперативном центру РВ и ПВО и Обласној контроли летења на начин прописан Правилником о раду службе контроле летења;

- пријаву полетања врши аеродромска контрола летења најкасније 1 (један) минут после полетања, а за улазак ваздухоплова у ваздушни простор Републике Србије пријаву врши Обласна контрола најкасније 1 (један) минут пре његовог уласка;

- пријаву за ванаеродромско летење и прелете врши аеродромска контрола летења за сваки лет посебно, а за аеродромско летење пријављује се само почетак и завршетак летења;

- пружање навигацијске помоћи пилоту ваздухоплова врше органи службе контроле летења, органи ваздушног осматрања, јављања и навођења (официр за навођење), органи за садејство РВ и ПВО са Копненом војском и други овлашћени органи РВ и ПВО;

- пружање навигацијске помоћи ваздухоплову у лету одређивањем позиције ваздухоплова помоћу земаљских радио-гониометара и радара и вођењем ваздухоплова помоћу радио-гониометара или радара;

- обавештавање о тачном времену организује Обласна контрола летења, а остали органи контроле летења, старешине авијацијских јединица и руководиоци летења на извршној припреми за летење, као и сви остали учесници у летењу сравњују своје часовнике према часовнику Обласне контроле (у руковођењу летењем војним ваздухопловима примењује се средњеевропско време).

Истовремено са извршењем навигацијског обезбеђења, одговарајућа структура аеродромске контроле летења извршава метеоролошко обезбеђење ради увида у метеоролошке услове, прогнозе времена и правовременог упозорења о опасним временским појавама. Метеоролошко обезбеђење обухвата:

- обезбеђење метеоролошких података потребних команданту авијацијске јединице за доношење одлуке о летењу;
- упознавање пилота са стварним стањем и прогнозом времена у аеродромској зони, на маршрути и у рејону извршења задатака, као и на алтернативним аеродромима;
- израду документације за метеоролошко обезбеђење летења;
- упозоравање пилота о наиласку опасних временских појава и издавање упутстава за њихово избегавање;
- организацију извиђања времена и прикупљање метеоролошких података од пилота и радара који осматрају време.²⁰

Сви поступци из домена наведених обезбеђења, иако систематични и са великим захватом, само су део укупног метеоролошког и навигацијског обезбеђења операција РВ и ПВО. Знатан део овог обезбеђења обавља се непрекидно кроз обуку свих припадника вида (посебно припадника авијацијских јединица) у познавању ваздухопловне метеорологије и ваздухопловне навигације, а кроз општу и претходну припрему посада усмерава се тако да буду комплементарни и да чине јединство са обезбеђењем које извршавају службе контроле летења.

ЗАКЉУЧАК

Полазећи од реалне претпоставке да ће Војска Србије своје операције изводити у сваком простору и у свако доба дана и године, долази се до сазнања да је познавање и коришћење карактеристика тог простора један од кључних елемената командантове процене. Ако се „познавање и коришћење” посматра као сазнање о свим његовим климатским карактеристикама и прецизно (детално оријентисано) кретање кроз тај простор, уз његово додатно коришћење за маскирање, уочава се сва важност метеоролошког и навигацијског обезбеђења за доношење правовремене и правилне одлуке команданта о употреби снага.

Без обзира на то да ли операцију изводи Копнена војска или Ратно ваздухопловство и противваздухопловна одбрана, метеоролошко и навигацијско обезбеђење има значајно место у извођењу операције, а реализује се заједно са осталим обезбеђењима снага у операцији.

²⁰ Наведене одредбе о носиоцима и начину извршења метеоролошког и навигацијског обезбеђења из надлежности служби контроле летења наведене су у: *Правило летења у Оружаном снагама*, Савезни Секретаријат за народну одбрану – Команда РВ и ПВО, 1979, глава 5.



Поред прописаних поступака којима ће стручна и овлашћена лица у Војсци Србије реализовати метеоролошко и навигацијско обезбеђење, важно је максимално користити стручне и техничке могућности институција које је Република Србија законски обавезала да учествују у овој активности и развијати свест о неопходности сарадње између стручних органа који су у видовима Војске носиоци овог обезбеђења.

Литература

1. Вучак, С. и Жигурски, С.: *Ваздухопловна навигација*, Београд: СНО – РВ и ПВО, 1981.
2. *Доктрина Ваздухопловства и противваздухопловне одбране*, Медија центар „Одбрана”, Београд, 2012.
3. *Доктрина Војске Србије*, Медија центар „Одбрана”, Београд, 2010.
4. *Доктрина Копнене војске*, Медија центар „Одбрана”, Београд, 2012.
5. *Доктрина операција Војске Србије*, Медија центар „Одбрана”, Београд, 2012.
6. Echevarria, A., J.: *Fourth-Generation War and Other Myths*, United States War College, Strategic Studies Institute, November 2005.
7. *JP 3-59, Meteorological and Oceanographic Operations, 2012.*
8. *Pilot's Handbook of Aeronautical Knowledge*, U.S. Department of Transportation, Federal Aviation Administration, Flight Standards Service, 2008.
9. *Правило летења у Оружаним снагама*, Савезни секретаријат за народну одбрану – Команда РВИПВО, 1979.
10. *Unified Land Operations*, Army Doctrine Publication No. 3-0, Headquarters, Department of the Army, Washington, DC, October 2011.
11. Henderson, E. and Singer, J.: *New Wars and Rumors of New Wars*, *International Interactions*, 28:2, p. 165–190.