

# ИНИЦИЈАТИВЕ И ПРЕПОРУКЕ ЗА ФОРМИРАЊЕ ЈЕДИНСТВЕНОГ ЕВРОПСКОГ НЕБА И ФУНКЦИОНАЛНИХ АВИО-БЛОКОВА ВАЗДУШНОГ ПРОСТОРА

Витомир А. Станковић  
Универзитет одбране у Београду, Војна академија

Јединствено европско небо „Single European Sky” – SES је иницијатива Европске комисије која треба да обезбеди правни оквир за обједињавање европског неба у једну целину. Европска комисија доделила је задатак „Eurocontrol”-у да обезбеди техничку подршку и асистира у спровођењу ове иницијативе. Блок ваздушног простора (енг. Airspace Block) означава ваздушни простор дефинисаних димензија, у времену и простору, у чијем оквиру се пружају услуге у ваздушној пловидби (енг. Air Navigation Services, у даљем тексту ANS).

Према SES терминологији и дефиницији појма из Уредбе Европског парламента и Савета (ЕЗ), FAB је блок ваздушног простора, заснован на оперативним захтевима и формиран без обзира на државне границе. У њему је пружање услуга у ваздушној пловидби и функција у вези са њима вођено ефикасношћу и оптимизирано са циљем да се у сваки FAB уведе побољшана сарадња између пружалаца услуга у ваздушној пловидби или, где је одговарајуће, уведе интегрисани пружалац услуга.

Кључне речи: *ваздушни простор, ваздушни саобраћај, Јединствено европско небо „Single European Sky” – SES, функционални авио-блокови – FAB, „Eurocontrol”, безбедност, контрола летења, Војска Србије, контрола и заштита, одговорност, пружаоци услуга, иницијатива, ефективност, ефикасност*

## Увод

Доба у којем живимо карактерише нагли пораст ваздушног саобраћаја, а последњих година велики број ваздухоплова свакодневно се налази у ваздушном простору, што повећава ризик од настанка критичних ситуација чије последице могу бити катастрофалне. Како би се умањио ризик настанка нежељених последица неминовно је предузимање непопуларних мера, као што је ограничавање протока ваздушног саобраћаја. Пораст ваздушног саобраћаја у Европи и активности у процесу оптимизације протока ваздушног саобраћаја утицао је на иницијативу повезивања ваздушних простора у логичне континууме. Наведени процес и пројекција оптимизаци-

ције капацитета ваздушног простора Европе довела је до повезивања у функционалне блокове ваздушног простора<sup>1</sup> (енг. Functional airspace block – у даљем тексту: FAB) који се заснивају на функционалној и оперативној интеграцији између више пружалаца услуга или провајдера у управљању ваздушним саобраћајем.

## Пружање услуга у ваздушном простору у Европи – иницијативе и препоруке

Циљ интеграције и успостављања функционалних блокова ваздушног простора јесте повећање безбедности, капацитета, ефикасности и ефикасности, а самим тим и нижи трошкови услуга. Земље чланице Европске уније, кроз организацију Eurocontrol, учествују у стварању европског неба. Као организација која је задужена за безбедност ваздушне пловидбе у Европи „Eurocontrol” је преузела низ мера на реализацији дуготрајног пројекта Јединственог европског неба „Single European Sky” – SES,

Јединствено европско небо „Single European Sky” (у даљем тексту: SES) пројекат је који има за циљ да се оптимизацијом ваздушних рута и реорганизацијом контрола летења смањи број центара контроле летења, самим тим и бирократија, затим да се смањи загађење животне средине и повећа обим ваздушног саобраћаја у наредних 7 година за 100%, као иницијатива Европске уније настао је пре једанаест година, као пројекат преласка из „нејединственог” у „јединствено европско небо” као еволутивни процес. Европска комисија, као кључни механизам Јединственог европског неба „Single European Sky” наводи FAB, односно функционални airspace block. Многи пакети прописа прошли су кроз SES 1 пакет, SES 2, а сада се води расправа о трећем (или другом плус) пакету. Први од пакета подразумевао је стварање функционалних блокова ваздушног простора, други пакет се односи на развој мреже и управљања и стварање јединственог центра из којег ће се управљати укупним капацитетима. Ради се на побољшању функционалности, па је с тим у вези покренута иницијатива SESAR програма ради постављања нове једноставније инфраструктуре за управљање ваздушним простором. Данас су то стубови Јединственог европског неба. Уколико се данашње стање упореди са претходним периодом може се закључити да смо сада ближи „јединственом небу” изнад Европе. Учинак се знатно поправио, тако да у овом тренутку бележимо просечно кашњење од 0,6 минута, док је пре само неколико година оно износило и до 3 минута. Република Србија, као земља која није чланица Европске уније, није активно укључена у рад на стварању правног основа унутар Уније, али Европска комисија редовно комуницира са „Eurocontrol”-ом, где је Србија члан од 2005. године, па преко овог тела учествује у развоју пројекта Јединственог европског неба – SES.

<sup>1</sup> *Functional Airspace Block – FAB*: блок ваздушног простора заснован на оперативним захтевима и формиран без обзира на државне границе, у којем су пружање услуга у ваздушној пловидби и функција у вези с њима вођени ефикасношћу и оптимизирани са циљем да се, у сваком FAB-у, уведе побољшана сарадња између пружалаца услуга у ваздушној пловидби или, где то одговара, уведе интегрисани пружалац услуга.

Република Србија од недавно има столицу у управном одбору, где је генерални директор Контроле летења Србије и Црне Горе (SMATSA) један од чланова. Кроз ове структуре Србија, као земља која није члан Уније, заједно са Турском има значајну позицију. У оквиру „Eurocontrol”-а Србија је још више присутна преко Директората цивилног ваздухопловства, где је директор изабран за потпредседника Савета „Eurocontrol”-а. Савет чине само пет чланова од укупно 41 земље чланице „Eurocontrol”-а. Србија има веома активну улогу у развоју нових контролних процедура преко SMATSA и учествује у развоју централизованог система. Тенденција стратегије Јединственог европског неба јесте да се процесима управља из једног центра кроз организоване акције које покривају целокупно подручје Европске уније уместо само једне земље. Чињеница да се сви процеси не могу обављати из једног центра у Бриселу, већ се морају и могу делегирати појединачним оператерима који би то обављали у име свих чланица „Eurocontrol”-а. SMATSA је веома активна у развоју ових програма и већ пружа неке од услуга у оквиру ове сарадње која је веома интензивна. Србија се определила за чланство у Европској унији и треба да усвоји све важеће законе и прописе. „Eurocontrol” је покретачка снага за Србију на њеном путу ка ЕУ, помажући јој да неке од закона и прописа који се тичу ваздушног саобраћаја усвоји и успешно примени на својој територији.

Иницијатива Јединственог европског неба осмишљена је тако да посматра европски ваздушни простор као заједничко добро којим се управља као јединственом целином, не доводећи у питање националне границе, ради задовољења потреба корисника, уз оптимизацију система и процеса у ваздушном саобраћају, како би се изашло усусрет прогнозираном расту саобраћаја.

Кораци који воде остваривању SES иницијативе остварују се регионализацијом, односно повезивањем европског ATM<sup>2</sup> система и ваздушног простора ради оптимизације:

- функционисања ваздушног саобраћаја;
- коришћења ваздушног простора;
- функционисања мреже ваздушних путева;
- побољшања ефикасности и смањења трошкова читавог ATM система, уз примену сигурносних критеријума.

Планирано је да се иницијативом Јединственог европског неба, кроз програм развоја нове генерације европског система управљања ваздушним саобраћајем SESAR<sup>3</sup>, који представља технолошку димензију SES иницијативе, подигне ниво безбедности и створе могућности за повећање капацитета контроле летења до 2030. године.

Мастер план управљања европским ваздушним саобраћајем представља усаглашену мапу пута модернизације европског ATM система и повезује SESAR истраживање и развој са будућом имплементацијом технологије и процедура.

Циљеви SES иницијативе, које је дефинисала Европска комисија, које треба остварити до 2025. године, обухватају следеће пројекције:

- повећање нивоа безбедности до десет пута;
- достизање троструко већег капацитета који ће условити смањење кашњења на земљи и у ваздушном простору;

<sup>2</sup> ATM – Air Traffic Management

<sup>3</sup> SESAR – Single European Sky ATM Research programme

- смањење трошкова пружања услуга у ваздушној пловидби за 50%;
- смањење утицаја на животну средину за 10% по лету.

Организација и функционисање FAB-а од суштинске је важности за реализацију SES иницијативе. Они се посматрају као основни алат при смањивању фрагментације, односно убрзању груписања националних ваздушних простора, па тиме условно утичу на повећање капацитета ваздушног простора и на подизање нивоа безбедности и обезбеђења, кроз хармонизацију поступака и процедура.

Према одредбама SES прописа, формирање FAB-а представља покушај смањења ограничења коришћења ВаП-а који су тренутно условљени државним границама, што утиче на ефикасност протока ваздушног саобраћаја и пружања услуга у ваздушној пловидби у Европи. Њихово формирање сматра се неопходним због сталног раста ваздушног саобраћаја и захтева за смањење ATM кашњења, кроз управљање токовима саобраћаја са већом флексибилношћу и побољшаном цивилно-војном сарадњом у ваздушном простору и ATM-у.

У том смислу, SES иницијатива је главна полука за реформу европског ATM система, како би се задовољиле будуће потребе, пре свега са аспекта безбедности и капацитета. Као основу SES иницијатива у први план поставља јединствени ATM систем на европском, насупрот националном нивоу, ради повећања укупне ефикасности и смањења техничких и административних баријера услед различитих националних приступа.

На основу наведеног, FAB-ови треба да омогуће оптимизацију пружања услуга у ваздушној пловидби и њима сродних функција и да утичу на побољшање сарадње између пружалаца услуга у ваздушној пловидби. Претпоставка је да је за пружаоце услуга у ваздушној пловидби од суштинског значаја постизање обавезујућих циљева ефикасности (енг. Performance Targets) који су установљени применом европских програма ефикасности (енг. Performance Scheme).

## Функционални блокови ваздушног простора

Функционални блокови ваздушног простора (Funkcional block of Airspace – FAB) идеја су Европске уније, чији је циљ побољшање регионалне сарадње.

Функционални блок ваздушног простора представља јединствени ваздушни блок, заснован на заједничким оперативним захтевима за контролу ваздушног простора, а потпуно независно од државних граница. Контроле летења унутар FAB-а заједнички усаглашавају операције и организацију простора независно од државне границе, реализују сарадњу између FAB-ова и, на крају, потпуно централизују. Колико је централизација у овом смислу потребна говори чињеница да САД имају знатно мање центара на истој географској ширини. Иако се обим саобраћаја у ЕУ и САД разликује, па је тешко поредити број контролних центара, чињеница је да је систем контроле летења у САД много боље уређен, са много мање запослених и знатно мањом бирократијом. То је последица тога што је САД једна држава, а у Европи на путу јединственог неба стоји низ суверених држава са својим интересима, најчешће финансијским, али и безбедносним. Зато се у Европи тежи формирању јединственог ваздушног система са само два кључна центра контроле.

Формирање функционалних блокова ваздушног простора свакако ће донети користи ваздухопловним властима, као и државним агенцијама које се баве пружањем услуга контроле летења широм Европе, а у крајњој истанци „Eurocontrol“-у као кровној европској организацији у овој области. Уштеде ће се, свакако, односити на смањење броја запослених, до којег ће се доћи реорганизацијом. Синдикати контролора летења широм Европе немају благонаклон став према оваквој идеји, иако ће она свакако бити будућност организације ваздушног саобраћаја у Европи.

И док су чланице Европске уније биле у обавези да формирају сопствени FAB или да се прикључе постојећем, Србија није имала ту обавезу.

Закључено је и потписано много међудржавних споразума, али процес њихове примене не иде брзином коју су зацртали њени челници. Још увек постоје неки нежељени ефекти и кашњења у спровођењу, па је стратегија Србије да сачека и прати како ће се овај FAB процес даље развијати, све док не буде приморана да узме учешћа у неком од њих.

Формирање будућег FAB-а Влада Републике Србије подржала је потписивањем међународног уговора 3. фебруара 2012. године, а њена операционализација започета је Меморандумом о разумевању, 12. новембра 2013. године, који су потписали државна регулаторна тела и заједнички пружаоци услуга у ваздушној пловидби. Иницијатива за формирање FAB-а јесте проналажење најбоље опције за будуће интеграције Републике Србије у јединствен простор европског неба. С обзиром на то да се ради о области која регулише цивилни ваздушни саобраћај, у складу са другим европским иницијативама у којима се инсистира на превазилажењу ограничења условљених националним границама<sup>4</sup>, ово питање се, пре свега, мора посматрати и у домену политике државе, а коначну одлуку морају донети носиоци власти и политички субјекти<sup>5</sup> који у процесу доношења одлуке у знатној мери треба да интегришу и питање безбедносног аспекта.

Иако је будућност ваздушног саобраћаја у Европи у стварању јединственог европског неба, садашње стање карактерише висока подељеност (фрагментација) међу њеним чланицама. Авионе који улазе из једне земље у другу сервисирали су различити провајдери према сопственим правилима и оперативним захтевима. Фрагментација ваздушног простора утиче на безбедност, капацитет и трошкове ваздушног саобраћаја. Кључ за унапређење капацитета, ефикасности и смањења трошкова јесте у повећању интеграције и сарадње међу самим државама. Функционални блокови ваздушног простора најважнији су механизам који води ка јединственом европском небу, а обезбеђује се повећање међудржавне координације и сарадње, као и рационалнију организацију ваздушног простора.

Формирање функционалних блокова ваздушног простора имплицира повећање цивилно-војне сарадње у контроли и заштити ВаП-а, јер ће блокови бити успостављени без обзира на државне границе. То ће представљати изазов за будуће архитектуре система за националну контролу суверенитета ваздушног простора и поставити захтеве за довођење цивилно-војне сарадње на квалитативно виши ниво.

<sup>4</sup> Правни оквир FAB концепта не доводи у питање суверенитет држава над својим ВаП-ом, али се државне границе у ВаП-у не посматрају као ограничавајући фактор успостављању организације ВаП-а према оперативним потребама.

<sup>5</sup> Одлука о формирању новог FAB-а, односно о учешћу одређене државе у већ формираном FAB-у, представља одлуку на нивоу државног врха.

## Цивилно-војна координација и њен значај у FАВ-у

Имајући у виду опредељење Републике Србије за европске интеграције, евентуалне политичко-економско-безбедносне импликације у случају формирања будућег FАВ-а, али и чињеницу да је Војска Србије надлежна за контролу и заштиту суверенитета ваздушног простора (у даљем тексту: ВаП), сам значај истраживања ове области је велики и указује на неопходност координације и кооперације цивилно-војне компоненте по питању наведене иницијативе.

У Војсци Србије постоји разумевање да са становишта цивилних ваздухопловних власти и пружаоца услуге контроле летења постоји интерес за приступање или формирање новог FАВ-а ради задржавања лидерске позиције у региону, повећања капацитета и искоришћености ВаП-а. Ради сагледавања импликација на контролу и заштиту суверенитета ВаП-а по питању приступања или формирања новог FАВ-а неопходно је да се кроз анализу свих битних чинилаца и фактора размотри његов утицај на задатке и обавезе министарства надлежног за послове одбране Републике Србије.

Наведени ставови доводе до основног питања: да ли ће се приступањем неком од FАВ-ова повећати безбедност ВаП-а Републике Србије или то представља безбедносни ризик?

Истраживање иницијативе за формирање будућег FАВ-а, анализом и описом најважнијих функција, а у вези са интегративним процесима цивилно-војне контроле ВаП-а, изискује потребу и неопходност развоја интегративних процеса ради подизања нивоа интероперабилности, безбедности ВаП-а Републике Србије и нивоа оперативних способности. Значајно је да се кроз анализу укаже на позитивне и негативне аспекте приступања Републике Србије неком од FАВ-ова.

У претходном периоду овим проблемом бавила се Европска комисија, „Eurocontrol” и земље његове чланице на нивоу ЕУ и НАТО. На националном нивоу у оквиру пројекта „Иницијатива Јединственог европског неба” наведено питање разматрано је на Националном ваздухопловном комитету у оквиру националне политике управљања ваздушним простором Републике Србије<sup>6</sup>. Ту тему разматрао је и Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије и Контрола летења SMATSA д.о.о. Београд (у даљем тексту: SMATSA), а проблем је анализиран без учешћа припадника Министарства одбране и Војске Србије.

Имајући све то у виду, као и могуће импликације по систем одбране, у случају прихватања неког од решења за приступ FАВ-у и даљег поступања по њему, израђена анализа не даје целовит приказ по доменском питању, те из ње није могуће закључити какве то импликације може имати по систем контроле и заштите суверенитета ВаП-а, за шта је надлежна Војска Србије.

Пошто је регулисање ове области у цивилним институцијама које се баве безбедношћу ваздушног саобраћаја међународна обавеза и пошто се као таква имплементира истовремено у свим државама чланицама међународних организација, може се закључити да тек предстоји прикупљање података о искуствима о тој проблематици. Међутим, за ово разматрање драгоцен су искуства страних држава у примени савремених технолошких решења за контролу и заштиту ВаП-а.

<sup>6</sup> Службени гласник Републике Србије, бр. 8/2014

## Дефинисање и значење појма функционални блок – FAB

Функционални блок ваздушног простора је блок ваздушног простора заснован на оперативним захтевима који се успоставља без обзира на државне границе, у којем су пружање услуга у ваздушној пловидби и функције у вези са њима оптимизирани и/или интегрисани. Он треба да подржи или олакша испуњење оперативних циљева према којима се формира и да све заинтересоване стране, а нарочито корисници његовог ваздушног простора, могу да оптимизирају своје оперативне поступке и остваре позитиван учинак.

Функционални блок ваздушног простора треба да обезбеди већу:

– *безбедност*<sup>7</sup> (енг. Safety): стварање услова за подизање нивоа безбедности упркос повећању обима цивилног ваздушног саобраћаја;

– *капацитивност* (енг. Capacity): задовољење растућих потреба цивилног ваздушног саобраћаја;

– *трошковну ефикасност* (енг. Cost-efficiency): уравнотеженост трошкова летења унутар FAB-а успостављањем ефикасне структуре рута и ефикаснијег пружања услуга контроле летења;

– *ефикасност* (енг. Flight-efficiency): повећавањем ефикасности летења кроз побољшање рута, профила лета и пређеног простора;

– *заштиту животне средине* (енг. Environment): смањење утицаја цивилног ваздухопловства на животну средину кроз побољшање профила лета и смањење пређеног растојања;

– *ефикасност војних операција* (енг. Military missions effectiveness): повећање ефикасности војних операција у вези са коришћењем ваздушног простора, кроз не-сметано омогућавање обучавања у мирнодопским условима и спремности за деловање, према захтевима држава.

Основни захтеви приликом успостављања и/или модификације FAB-а укључују његов заједнички оперативни концепт:

– идентификацију главних токова ваздушног саобраћаја у посматраној области;

– идентификацију цивилних и војних захтева, укључујући специфичности војног коришћења ваздушног простора;

– дефинисање FAB-а према оперативним циљевима и циљевима за достизање веће ефикасности;

– целокупан допринос ефикасности.

Ова питања могу бити решена приликом израде заједничког оперативног концепта FAB-а, што је према постојећим прописима, државама чланицама „Еurocontrol“-а наведено као опција, а не као захтев. Извештај комисије за процену ефикасности (енг. Performance Review Commission, у даљем тексту: PRC) о евалуацији FAB иницијатива из 2008. године ипак препоручује његову израду.

<sup>7</sup> Због различите терминологије која се примењује у правним системима две државе (Р. Србија и Црна Гора), наредни термини се са енглеског језика преводе на националне језике као:

– SAFETY је према Закону о ваздушном саобраћају Републике Србије *безбедност*, а према Закону о ваздушном саобраћају Црне Горе *сигурност*;

– SECURITY је према Закону о ваздушном саобраћају Републике Србије *обезбеђивање*, а према Закону о ваздушном саобраћају Црне Горе *безбедност*.

Заједнички оперативни концепт треба да размотри:

- пружање ATM/ANS услуга;
- управљање конфликтима (енг. Conflict management);
- балансирање потраживања и капацитета;
- синхронизацију саобраћаја;
- заједничка оперативна правила и процедуре;
- заједничко обучавање и уједначавање знања и способности запосленим пружаоцима услуга у ваздушној пловидби (енг. Air Navigation Service Provider, у даљем тексту: ANSP);
- распоређивање контролора летења на радна места унутар FAB-а;
- заједничку, односно уједначену инфраструктуру и услуге итд.

Утврђивање оперативних захтева, у односу на FAB који се формира, треба да буде резултат консултација релевантних заинтересованих страна у складу са чланом 10. Уредбе Европске комисије бр. 550/2004, а посебно у складу са потребама корисника ВаП-а и партнера Европске уније. Организације које учествују у дијалогу за питања цивилног ваздухопловства, поред осталих, јесу: Airport Services Association (ASA Europe), Airports Council International Europe (ASI Europa), Association of European Airlines, Civil Air Navigation Service Association (CANSO), European Region Airlines Association (ERA), International Air Carrier Association (IACA).

## Тренутно стање FAB-ова и иницијативе

У Европи тренутно постоји *девет FAB иницијатива* од којих су само *две оперативне* (Велика Британија и Ирска чине један FAB, док Данска и Шведска чине други). Наша земља се, такође, налази у преговорима о прикључењу постојећим иницијативама или формирању новог FAB-а. Србија је окружена са три FAB-а. Источно од наше земље налази се Дунавски FAB, који чине Бугарска и Румунија, на северу и западу Србија се граничи са Централноевропским (СЕ) који чине Мађарска, Хрватска и БиХ, а јужно је Медитерански FAB који чине Грчка, Италија, Кипар и Малта.

Већ у току 2007. године, три године након доношења SES 1, основног пакета, кроз извештај групе Високих представника о будућем европском регулаторном оквиру (енг. High level Group for the Future European Regulatory Framework) који описује напредак у хармонизацији одредаба за услуге у ваздушној пловидби, уочено је да је европски ATM систем и даље подељен, док су регионалне иницијативе чији је циљ интеграција услуга различите по обиму и амбицији, са нејасним нивоима безбедности. При томе се наглашава недостатак капацитета и мали напредак по питању трошковне ефикасности. Такође, препозната је потреба да се превазиђе различито структуриран систем, односно да се пређе у консолидован систем контроле ваздушног простора (односно контроле летења) који би понудио уједначене услуге и ефикасност као основни циљ. Ефикасност би се постигла једино уз помоћ јединственог оквира Европске уније, фокусираног на ефикасност и управљање, које представљају две главне области у контексту иницијативе Јединственог европског неба.

Државама чланицама ЕУ, пакетом SES 2 прописа, био је постаљен рок да до 4. децембра 2012. године окончају унутрашње процесе успостављања FAB-а. Поред тога, SES 2 пакет унео је побољшање дефиниције концепта FAB-а, па су се тиме



умањила различита тумачења, али и захтеви по питању програма ефикасности и управљања мрежом.

И поред интензивне сарадње, имплементација FAB-а не може бити оцењена као испуњена. Функционални блокови ваздушног простора успостављени су формално, док оперативно и функционално ниједан FAB у европском простору није прави пример реализације SES прописа и у којем се услуге пружају тако да државне границе не представљају ограничавајући фактор ни са оперативног ни са институционалног аспекта.

У априлу 2014. године потпредседник Европске комисије Сим Калеац, званичник за питања транспорта, саопштио је да је крајње време да се превазиђу националне границе у европском ваздушном простору. Функционални блокови ваздушног простора су неопходан, виталан чинилац Јединственог европског неба. Данас ови „заједнички“ ваздушни простори постоје само на папиру, односно званично су успостављени, али и даље нису функционални. Овим саопштењем Европска комисија ургира да државе чланице одустану од својих амбиција и да снажније приступе имплементацији Јединственог европског неба.

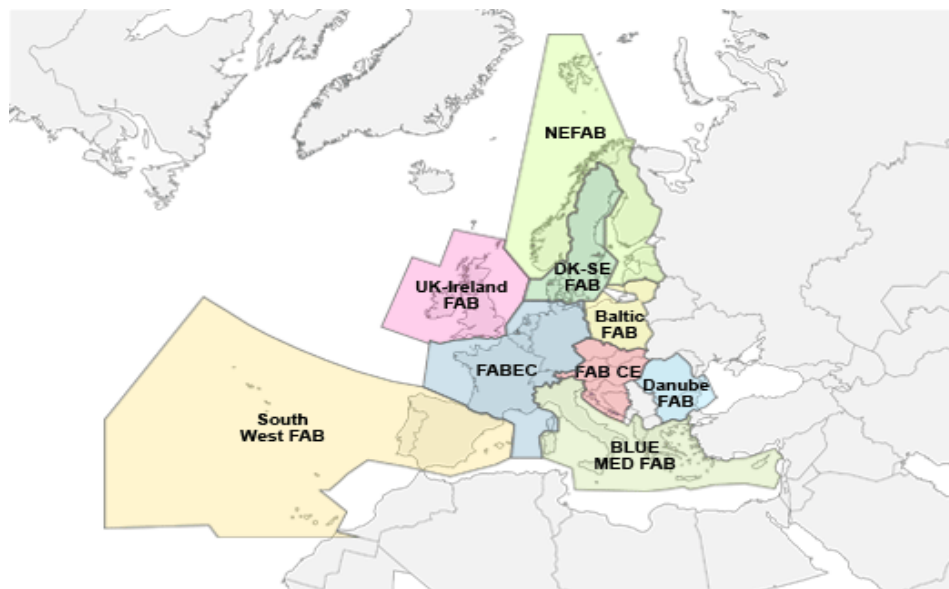
Узимајући све то у обзир, очигледан је разумљив неадекватан напредак у реализацији SES захтева који се односе на успостављање FAB-а и у том смислу Европска комисија је иницирала доношење трећег пакета SES прописа (тзв. SES + 2 пакет). Очекује се да ће се кроз наредни пакет SES прописа и додатним притиском на државе процеси ефективног груписања ваздушних простора у FAB-у убрзати, а консолидовати процеси пружања услуга у ваздушној пловидби у његовом оквиру.

## FAB-ови у Европи

На нивоу Европе 41 чланица „Eurocontrol“-а иницирала је успостављање *девет* FAB-ова . У раду су описана само три најзначајнија за Србију, чије постојање директно утиче на проток и функционисање ваздушног саобраћаја.

Евидентно је да поједине државе учествују у једној или више FAB иницијатива, али и да Република Србија, Црна Гора, Македонија и Албанија формално не припадају ниједној иницијативи, осим ако се изузме посматрачки статус Албаније у Blue Med FAB-у.

FAB иницијатива	Државе укључене у иницијативу
Baltic FAB	Пољска, Литванија
Blue Med	Италија, Грчка, Кипар, Малта (Тунис и Египат су придружени партнери, а Јордан и Албанија посматрачи)
Danube FAB	Бугарска, Румунија
FAB Central Europe	Аустрија, Чешка, Хрватска, Мађарска, Словачка, Словенија, Босна и Херцеговина
FAB Europe Central	Француска, Немачка, Швајцарска, Белгија, Холандија, Луксембург (Велика Британија је посматрач)
NUAC Progame	Данска, Шведска
NEFAB	Норвешка, Финска, Естонија, Исланд, Данска, Шведска
SW Portugal – Spain FAB	Шпанија, Португалија
FAB UK Ireland	Велика Британија, Ирска



Слика 1 – Графички приказ FAB иницијативе на европском нивоу: Организација FAB у Европи<sup>8</sup>

У документу „Eurocontrol”-а „*Finale report on European Commission’s mandate to support the establishment of Functional Airspace Blocks (FABs)*” описана је FAB иницијатива која окружује FIR<sup>9</sup> Београд.

**а) FAB Central Europe – FAB CE (Аустрија, Чешка, Хрватска, Мађарска, Словачка, Словенија, Босна и Херцеговина)**

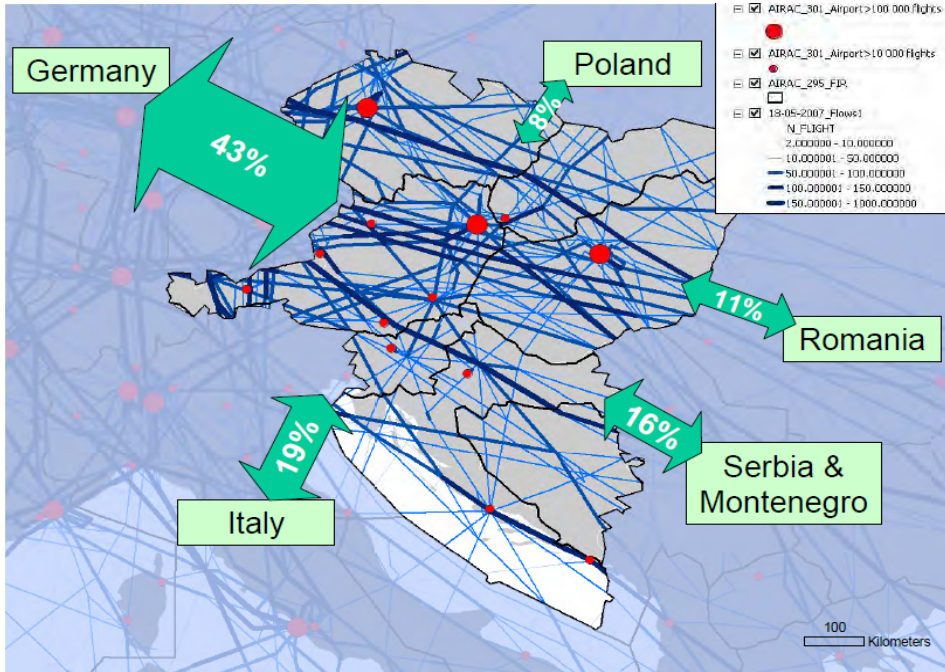
Функционални блок ваздушног простора FAB CE иницијатива представља наставак угашене CEATS иницијативе, којом је својевремено било предвиђено формирање блока ваздушног простора држава које су данас укључене у FAB CE и ваздушног простора северне Италије. CEATS иницијатива предвиђала је и изградњу регионалног центра контроле летења у Бечу из којег би се пружале услуге у ваздушном саобраћају. Пројекат је угашен и трансформисан у FAB CE.

Функционални блок ваздушног простора централне Европе чини седам земаља чланица – Чешка, Мађарска, Аустрија, Словачка, Хрватска, Словенија и БиХ. Главни токови протежу се у правцу исток–запад. На слици 2 приказан је FAB CE<sup>10</sup> и његови главни токови.

<sup>8</sup> www.eurocontrol.int/ (приступљено 11. 5. 2017. год.).

<sup>9</sup> FIR – Flight Information Region

<sup>10</sup> Performance Review Commission: „Evaluation of FAB initiatives and their contribution to performance improvement”, Eurocontrol 2008.

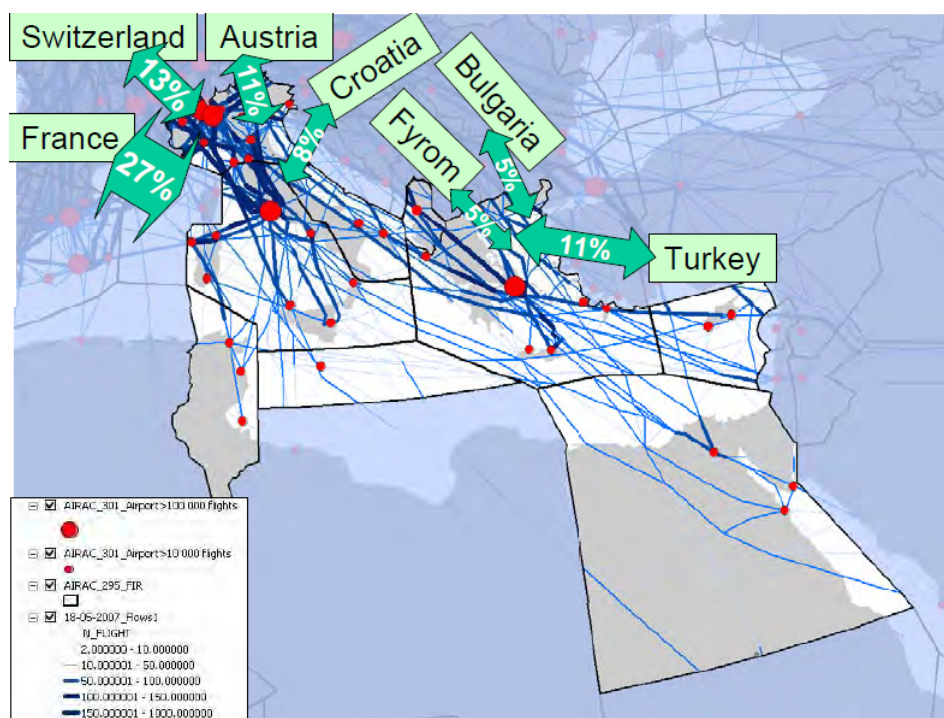


Слика 2 – FAB CE и његови главни токови

У FAB CE одлуке се доносе консензусом, али је у државама чланицама овог FAB-а изразит различит ниво степена развоја и потенцијала система за управљање ваздушним саобраћајем. Међу државама чланицама FAB CE иницијативе Аустрија представља државу која по капацитетима пружаоца ANS услуга, обиму саобраћаја, регулаторној уређености и осталим не само ваздухопловним потенцијалима, представља најутицајнијег учесника ове иницијативе. Истовремено, она је формално равноправна са свим осталим државама, укључујући и Босну и Херцеговину, код које су евидентни изразито скромни капацитети и могућности за функционално деловање у областима везаним за примену SES прописа.

**б) Blue Med (Италија, Грчка, Кипар, Малта, Тунис и Египат су придружени партнери, а Јордан и Албанија посматрачи)**

Функционални блок ваздушног простора *Blue Med* чине следеће земље: Италија, Грчка, Кипар и Малта уз придружене чланове Тунис и Египат, и Албанију и Јордан као посматраче. Токови ваздушног саобраћаја налазе се изнад Италије и протежу се у смеру северозапад–југоисток.

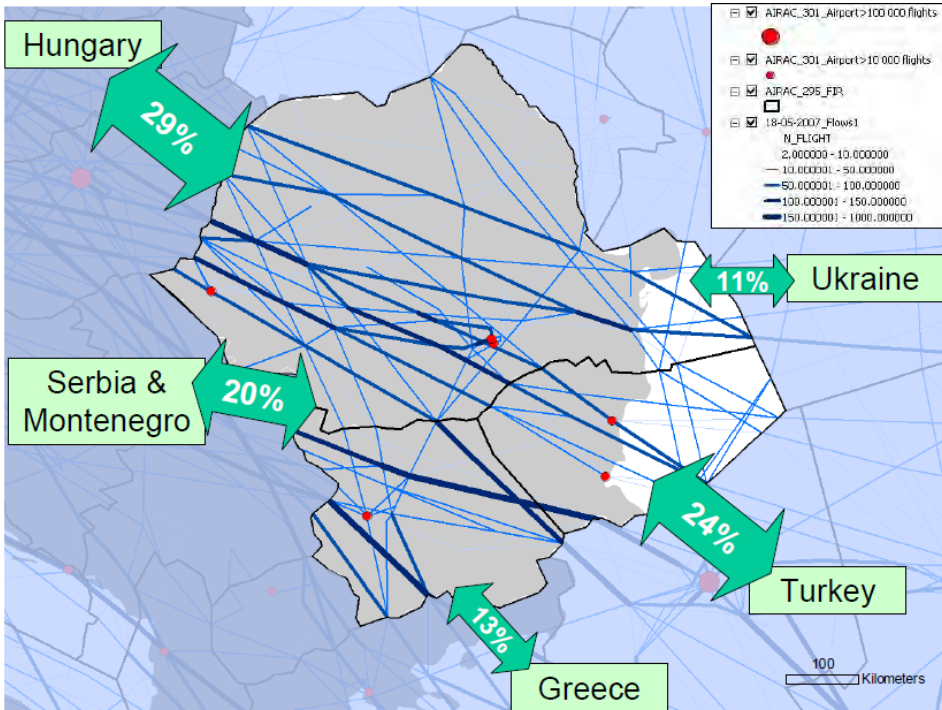


Слика 3 – Приказ FAB Blue Med са доминантним ваздушним токовима

Покретач **Blue Med FAB** иницијативе је италијанска страна након гашења CEATS пројекта. Стиче се утисак да прикључење што већег броја медитеранских држава, а пре свега Грчке, представља основни циљ ове FAB иницијативе. Постоје многе сличности између постојећих оперативних концепата који се примењују у Италији и Грчкој. Кипар и Малта, иако мање организације, сличне су. Упркос томе, постоје одређене разлике оперативних капацитета већих и мањих држава у FAB-у.

#### в) Danube FAB (Румунија, Бугарска)

Функционални блок ваздушног простора *Danube FAB* укључује две земље чланице – Бугарску и Румунију, иако је у почетку била планирана партиципација Турске и Молдавије као пуноправних чланица. Главни правци протока ваздушног саобраћаја протежу се у смеру северозапад–југоисток, као што је приказано на слици 4.



Слика 4 – Главни правци протока ваздушног саобраћаја протежу се у смеру северозапад–југоисток

Израдом овог FAB-а Румунија и Бугарска неће утицати на кашњење, већ ће повећати капацитете, а самим тим и број ваздухоплова који пролазе кроз наведени FAB. Финансијска побољшања и приходи који се очекују успостављањем FAB-а износе између 29 и 52 милиона евра по години. Током 2008. године BULATSA и ROMATSA су одлучиле да наставе са студијом изводљивости, фокусирајући се на „сценарио кооперације” који укључује делимичну интеграцију. Све оперативне функције остале би унутар BULATSA и ROMATSA ATC центра. Предвиђа се развој на додатним заједничким функцијама, које обухватају: управљање капацитетом и протоком, јединицу за управљање ваздушним простором и обуку контролора летња. Постоје многе сличности између оперативних концепата који се примењују у Румунији и Бугарској.

## Закључак

Приступање једном од постојећих FAB-ова или формирање новог FAB-а захтева прихватање нових стандарда за уређење, управљање и коришћење ВаП-а. Такође, ти стандарди нису јасно прецизирани и, самим тим, непознат је њихов утицај на тренутне и будуће оперативне способности ваздухопловства и Војске Србије у целини. Прихватање нових иницијатива, концепата и стандарда без свеобухватне анализе и учешћа представни-

ка министарства надлежног за послове одбране може довести до недостатка ресурса за испуњење захтеваних стандарда за учешће у ваздушном саобраћају, а истовремено намеће одговорност за контролу и заштиту комплетног ФАБ-а или његовог дела.

Развој ваздушног саобраћаја у Европи утицао је на иницијативу повезивања ваздушних простора. Визија унапређења ваздушног простора Европе у складу је са трендом пораста саобраћаја како би се задржао захтевани ниво безбедности у пружању услуга, унапређењу капацитета и смањењу трошкова кроз дефинисане оперативне потребе без обзира на националне границе. Повезивање ваздушног простора у функционалне блокове ваздушног простора заснива се на радној и оперативној интеграцији између више пружалаца услуга.

На простору Европе, који обухвата 27 земаља Европске уније, иницирано је стварање девет ФАБ-ова, Република Србија, Република Црна Гора, Република Македонија и Република Албанија нису се декларисале ни за један постојећи ФАБ и тренутно не учествују у процесу његове имплементације иако су потписнице SES регулативе.

Ваздухопловство је увек било и остало полигон за демонстрацију националног економског, научног, технолошког и војног престижа у свету. Усавршавање и развој националних система за осматрање ваздушног простора представља један од приоритетних задатака најразвијенијих земаља света, а поједине земље претендују да врше контролу ваздушног саобраћаја на регионалном нивоу, на начин преузимања јурисдикције над ваздушним простором других држава.

Геостратегијски положај Републике Србије, са аспекта контроле ваздушног простора, веома је неповољан, пре свега због мале дубине територије и великог интензитета ваздушног саобраћаја. Координација војне и цивилне компоненте система за контролу и заштиту ваздушног простора у процесу приступања ФАБ-у, исказа на кроз организационе, тактичке и техничке мере сарадње, допринела би повећању нивоа безбедности ваздушног саобраћаја у Републици Србији.

Систем контроле и заштите суверенитета ваздушног простора било које државе у свету условљен је деловањем многих чинилаца екстерног и интерног карактера, посебно када су у новијој историји детерминисани процесом глобализације у свим областима друштвеног живота. Утицај спољних и унутрашњих фактора може имати позитивну и негативну конотацију, зависно од конкретних међународних и унутрашњих односа. Испољавајући директан утицај на функционисање система контроле и заштите суверенитета ВаП-а, спољни и унутрашњи чиниоци индиректно утичу и на стање безбедности ваздушног простора. Учешће у европским и светским организацијама пружаоца услуга у ваздушном простору подразумева и испуњавање одређених међународних стандарда који се дефинишу као било која спецификација за физичке карактеристике, конфигурацију, опрему, перформансе, особље или процедуре, чија је једнообразна примена прихваћена као неопходна за безбедност или редовност ваздушног саобраћаја и коју држава мора да испуни, у складу са потписаном Конвенцијом о међународном цивилном ваздухопловству.

## *Литература*

[1] Устав Републике Србије, Службени гласник, 2016.

[2] Анализа могућности и захтева за формирање ФАБ са предлогом оптималног решења, акт SMATSA бр. 12-239/25 од 29.12.2014. године.

- [3] Упутство о планирању, најави, пријави, обезбеђењу летова ваздухоплова и ограничавању коришћења ваздушног простора, Агенција за контролу летења Србије и Црне Горе д.о.о Београд и Команда В и ПВО Земун, АТС.ДОС.097, верзија 1.0, 2012.
- [4] Агенција за контролу летења Србије и Црне горе и Команда РВ и ПВО.: Упутство за планирање, најаву, пријаву и обезбеђење летова војних и цивилних ваздухоплова, Београд, 2012.
- [5] Уредба (ЕК) бр. 2015/2005, Уредба (ЕК) број 2150/2005 за постављање заједничких правила о флексибилном коришћењу ваздушног простора (Regulation (EC) No 2150/2005 laying down common rules for the flexible use of airspace).
- [6] EUROCONTROL.: Guidelines for the Implementation of the Single European Sky Legislation by the Military, 2009.
- [7] Уредба о класима ваздушног простора и условима за њихово коришћење, Службени гласник РС бр.106/2013.
- [8] Правилник о преузимању прописа Европске уније о управљању ваздушним простором и флексибилном коришћењу ваздушног простора, Службени гласник РС бр. 69/2011, Београд, 2011.
- [9] Закон о одбрани, Медија центар „Одбрана”, Београд, 2015.
- [10] Доктрина Ваздухопловства и противваздухопловне одбране, Медија центар „Одбрана”, Београд, 2010.
- [11] Бабић, О и Нетјасов, Ф: Контрола летења 2, Београд, 2014.
- [12] Станковић, В.: Контрола и заштита ваздушног простора Републике Србије, Војно дело, зима 2013, Београд, 2013.
- [13] Бабић, О и Нетјасов, Ф: Контрола летења, Београд, 2011.
- [14] Милосављевић М. и Радосављевић И, Основе методологије политичких наука – II издање, Службени гласник, Београд, 2013.
- [15] Илић, П.: Семантичко–лексикографски аспекти појма безбедности, Војно дело, јесен 2011.
- [16] Команда РВ и ПВО. Развој центра за контролу суверенитета ваздушног простора Републике Србије – тактичка студија. Београд: 2008.
- [17] Станковић, В.: Контрола ваздушног простора Србије и Црне Горе у интегралном систему колективне безбедности - Стручни рад, ШНО ГШУ, Београд, 2006.
- [18] EUROCONTROL.: Air Traffic Management Strategy 2000+, Volume 1, 2, 1999, 2000.
- [19] UN, General Assembly: A/RES/50/80/, 1996.
- [20] Војни лексикон, ВИЗ, Београд, 1981.
- [21] Доктрина Војске Србије, Медија центар „Одбрана”, Београд, 2010.
- [22] Закон о ваздушном саобраћају, „Службени гласник РС” бр. 73/10, 57/11, 93/12, 45/15 и 66/15.
- [23] Нешић, М.: Борбено упутство за организацију и рад центара ВОЈИН, НИУ Војска, Београд, 1998.
- [24] Софранић, С.: Оператика јединица ПВО, НИУ Војска, Београд, 1995.
- [25] Стратегија националне безбедности Републике Србије, Београд, 2009.
- [26] Стратегија одбране Републике Србије, Београд, 2009.
- [27] Студија Концепт развоја система ПВО Републике Србије, ГШ ВС, 2008.
- [28] Термиз Џ, Методологија друштвених наука, Универзитет у Сарајеву, 2004.
- [29] Упутство за употребу дежурних снага у систему ПВО (привремено), Команда 126.бр. ВОЈИН, 2008.
- [30] Латиновић, Р: Завршни рад на ГШУ, Београд, 2017.

- [31] Уредба о класама ваздушног простора и условима за њихово коришћење, „Службени гласник РС” бр. 106/13
- [32] Тољан, Ф: Контрола летења 2, Београд, 1981.
- [33] Чикашка конвенција о међународном цивилном ваздухопловству, Чикаго, 1944.
- [34] Eurocontrol <http://www.avi.atca.rs/>
- [35] Eurocontrol <http://www.infocentre@eurocontrol.int>
- [36] Eurocontrol <http://www.takemoto.brussels.net/fab-ovi/>.
- [37] Eurocontrol <http://www.eurocontrol.int/ivents>.
- [38] Fab <http://www.en.wikipedia.org/wiki/fab-ovi/>.
- [39] FAB <http://www.avijaticar.net/fab-ovi/.rs>
- [40] Војнотехнички институт, <http://www.vti.mod.gov.rs>
- [41] Директорат цивилног ваздухопловства, <http://www.cad.gov.rs/>
- [42] Европска организација за безбедност ваздушне пловидбе, <http://www.eurocontrol.int>
- [43] Страница: EUROCONTROL, адреса: <https://www.eurocontrol.int>
- [44] Контрола летења Србије и Црне Горе SMATSA доо Београд, <http://www.smatsa.rs/>
- [45] Међународна организација за цивилно ваздухопловство, <http://www.icao.int>
- [46] Службени гласник Републике Србије, <http://www.sglasnik.com>