

NOVI PERST
12.10.2015.

11 CC



REPUBLIKA HRVATSKA
NACIONALNO POVJERENSTVO ZA
UPRAVLJANJE ZRAČNIM PROSTOROM
Prisavlje 14, 10000 Zagreb

Sukladno točki VI. Odluke o osnivanju Nacionalnog povjerenstva za upravljanje zračnim prostorom („Narodne novine“, broj 76/2014), Nacionalno povjerenstvo za upravljanje zračnim prostorom dostavlja pisanim putem Vladi Republike Hrvatske

GODIŠNJE IZVJEŠĆE

O RADU NACIONALNOG POVJERENSTVA ZA UPRAVLJANJE ZRAČNIM PROSTOROM ZA 2014. GODINU

1. UVOD

Nacionalno povjerenstvo za upravljanje zračnim prostorom (u daljnjem tekstu: Povjerenstvo) nadležno je za strateško upravljanje zračnim prostorom (razina 1.), te također ima obvezu donošenja svih provedbenih dokumenata koji su neophodni za potpunu implementaciju sustava fleksibilne uporabe zračnog prostora.

Kako bi se u praksi provelo oblikovanje (ustroj i struktura), klasifikacija te fleksibilna uporaba zračnog prostora ministar pomorstva, prometa i infrastrukture uz suglasnost ministra obrane, donio je Pravilnik o upravljanju zračnim prostorom („Narodne novine“, broj 138/2009). Ovim se Pravilnikom, između ostalog, osigurala primjena relevantnog zakonodavstva Europske unije u Republici Hrvatskoj i prije punopravnog članstva u Europskoj uniji, u ovom slučaju Uredbom Europske komisije (EZ) br. 2150/2005 od 23. prosinca 2005. godine kojom se propisuju zajednička pravila za fleksibilnu uporabu zračnog prostora.

Fleksibilna uporaba zračnog prostora je koncept upravljanja zračnim prostorom koji je preporučila Organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva (ICAO), a razvila Europska organizacija za sigurnost zračne plovidbe (EUROCONTROL), prema kojoj se zračni prostor ne bi trebao određivati niti kao

civilni niti kao vojni zračni prostor, nego ga se smatra jednom cjelinom u kojoj se moraju uskladiti i izvršiti potrebe svih korisnika u najvećem mogućem stupnju.

2. OSNIVANJE I RAD NACIONALNOG POVJERENSTVA ZA UPRAVLJANJE ZRAČNIM PROSTOROM

Na temelju članka 95. stavka 3. Zakona o zračnom prometu (»Narodne novine«, br. 69/2009, 84/2011, 54/2013 127/2013 i 92/2014), Vlada Republike Hrvatske donijela je Odluku o osnivanju Nacionalnog povjerenstva za upravljanje zračnim prostorom, (»Narodne novine«, broj 76/2014). Danom stupanja na snagu navedene Odluke prestala je važiti Odluka o osnivanju Nacionalnog povjerenstva za upravljanje zračnim prostorom (»Narodne novine«, br. 116/2009, 93/2010, 126/2010, 91/2011, 76/2012, 28/2013 i 121/2013).

Za članove Povjerenstva Vlada Republike Hrvatske je imenovala predstavnike Ministarstva pomorstva, prometa i infrastrukture, Ministarstva obrane, Hrvatske agencije za civilno zrakoplovstvo i Hrvatske kontrole zračne plovidbe d.o.o.

U 2014 godini dužnosti članova Povjerenstva obnašale su sljedeće osobe:

Dinko STANIČIĆ, predsjednik
Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture

Nada BREKALO, tajnik
Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture

Hrvoje FILIPOVIĆ, član
Ministarstvo obrane

Robert HUF, član
Ministarstvo obrane

Milivoj SEVER CUGLIN, član
Hrvatska kontrola zračne plovidbe d.o.o.

Stjepan VARGA, član
Hrvatska kontrola zračne plovidbe d.o.o.

Vladimir RAJTAR, član do 18. lipnja 2014.
Hrvatska kontrola zračne plovidbe d.o.o.

Dragan BILAĆ, član od 18. lipnja 2014.
Hrvatska kontrola zračne plovidbe d.o.o.

Josip ŠIPEK, član
Hrvatska agencija za civilno zrakoplovstvo

Tomislav MIHETEC, član do 18. lipnja 2014.
Hrvatska agencija za civilno zrakoplovstvo

Vlado BAGARIC, član od 18. lipnja 2014.
Hrvatska agencija za civilno zrakoplovstvo

Povjerenstvo je tijekom 2014. godine održalo tri redovna sastanka te jedan tematski sastanak s korisnicima zračnog prostora na temu zahtjeva za reorganizacijom donjeg dijela područja letnih informacija Zagreb (FIR Zagreb). Članovi Povjerenstva redovno komuniciraju i izvan sastanaka Povjerenstva, s ciljem efikasnog i optimalnog rješavanja problematike iz nadležnosti Povjerenstva.

Tijekom sastanaka Povjerenstva održanih u 2014. godini pratilo se i raspravljalo o razvoju FAB CE (Funkcionalni blok zračnog prostora Središnje Europe) projekta te aktivnostima koje su poduzimane od strane zrakoplovnih vlasti Republike Hrvatske u svrhu izvršavanja projektnih zadataka koji su sastavni dio faze implementacije FAB CE projekta. Činjenica da su određeni članovi Povjerenstva također i predstavnici Republike Hrvatske u radnim tijelima FAB CE projekta, Povjerenstvu je dodatno olakšala ovaj proces te omogućila uvid u stanje FAB CE projekta iz „prve ruke“. Povjerenstvo je u 2014. godini aktivno pratilo napredak projekta tranzicije sustava kontrole letenja u Bosni i Hercegovini te se po potrebi uključivalo u rad na istom, iako neizravno, preko svojih članova koji su bili uključeni u rad na navedenom projektu.

Nadalje, uzevši u obzir da je Povjerenstvo odgovorno za pripremu i izradu Plana primjene sustava upravljanja zračnim prostorom (usvojen 25. svibnja 2011. godine), tijekom 2014. godine Povjerenstvo je nastavilo s praćenjem izvođenja aktivnosti predviđenih navedenim Planom te je pokrenut i postupak njegove revizije u smislu ažuriranja statusa aktivnosti koje su izvršene, prilagodbe određenih rokova te jasnijeg i preciznijeg određivanja tijela nadležnih za provedbu pojedinih aktivnosti. Cilj navedenog Plana je konačna uspostava fleksibilnih struktura u zračnom prostoru Republike Hrvatske čime bi se postigla znatno učinkovitija uporaba zračnog prostora Republike Hrvatske te bi se osigurali dodatni resursi za povećanje kapaciteta istog. Ovaj koncept također dozvoljava ukidanje trajnih ograničenja ili rezervacija zračnog prostora Republike Hrvatske.

Obveza implementacije koncepta fleksibilne uporabe zračnog prostora sadržana je u zakonodavstvu Europske unije, točnije Uredbi Komisije (EZ) br. 2150/2005 od 23. prosinca 2005. o utvrđivanju zajedničkih pravila za fleksibilno korištenje zračnog prostora. Uspostava sustava fleksibilne uporabe zračnog prostora u Republici Hrvatskoj je jedan od prioriteta Povjerenstva te je isto tijekom 2014. godine poduzimalo brojne aktivnosti prema svim uključenim stranama s ciljem ubrzavanja procesa uspostave sustava fleksibilne uporabe zračnog prostora. Glavni uspjeh u ovom projektu u 2014. godini je bila uspostava Jedinice za upravljanje zračnim prostorom (AMC, *Airspace Management Cell*) u Hrvatskoj kontroli zračne plovidbe d.o.o. kao i izvršenje svih radnji neophodnih za operacionalizaciju iste u prvoj polovici 2014. godine. Temeljem odredaba Pravilnika o upravljanju zračnim prostorom (čl. 15. i 16.), Jedinica za upravljanje zračnim prostorom ustrojava se u cilju dnevnog upravljanja zračnim prostorom te je ustrojstveni dio imenovanog pružatelja usluga u zračnoj plovidbi. AMC je u Republici Hrvatskoj ustrojena 1. ožujka 2014. godine temeljem Pravilnika o upravljanju zračnim prostorom kao ustrojstveni dio Hrvatske kontrole zračne plovidbe d.o.o. U radu AMC-a sudjeluju 3 civilna predstavnika iz Hrvatske kontrole zračne plovidbe d.o.o. i 3 vojna predstavnika iz Ministarstva obrane. Osposobljavanje 6 djelatnika AMC-a, koje se sastojalo od teorijskog i praktičnog dijela, uspješno je provedeno u razdoblju od 3. ožujka do 2. travnja 2014. godine. Operativni rad AMC-a započeo je 3. travnja 2014., završetkom navedenog osposobljavanja te objavom prvog operativnog Plana uporabe zračnog prostora prema EUROCONTROL-u (u ulozi Upravitelja mreže, NM) putem sustava CIAM. Odmah nakon početka operativnog rada, a tijekom provedbe vojnih vježbi Oružanih snaga Republike Hrvatske „ŠTIT 14“, „HARPUN 14“ i „SPREMNOST 14“ u zonama LDR26 Kamenjak, LDR17 Žirje i LDR42 Lika sjever u travnju, svibnju i lipnju 2014. godine, AMC je uspješno primijenila koncept fleksibilne uporabe zračnog prostora kroz koordinaciju u stvarnom vremenu s vojnim korisnicima zračnog prostora Republike Hrvatske. Ostvareni učinci su rezultirali smanjenjem vremena rezervacije dijela zračnog prostora i oslobađanjem zračnog prostora nakon završetka aktivnosti za ostale korisnike zračnog prostora. Prosječni postotak oslobođenog vremena rezervacije dijelova zračnog prostora za navedene vojne vježbe je iznosio oko 37%, što znači da je AMC u koordinaciji s vojnim korisnicima smanjio planirano vrijeme rezervacije i zatvaranja dijelova zračnog prostora za više od trećine planiranog vremena.

Također, nakon povratka zrakoplova MIG-21 Bis s remonta u Ukrajini intenzivirane su aktivnosti letova u zoni LDR45 Lekenik za tehničku probu. Primjenom postupaka upravljanja zračnim prostorom i koordinacijom s vojnim korisnicima od 3. travnja do 31. prosinca 2014. godine ostvareno je značajno

smanjenje planiranog vremena rezervacije tog dijela zračnog prostora i to za otprilike 32%. Rezervacijom ove zone AMC nije zatvarala ATS rute koje bi bile zahvaćene aktivacijom zone te su iste mogle biti korištene za potrebe općeg zrakoplovnog prometa u vrijeme kada nema aktivnosti vojnih korisnika.

Nadalje, kako bi se smanjilo opterećenje kontrolora zračne plovidbe te poboljšala mogućnost planiranja njihovog rada, a posebno u vrijeme vršnih opterećenja tijekom godine, AMC je razvila metodologiju procjene tokova zračnog prometa koja je zasnovana na podacima alata za praćenje toka prometa za najkritičnije dijelove zračnog prostora (npr. terminali, sektori...). Procjene se dostavljaju u eskadrile HRZ i PZO koje, ukoliko je to moguće, pri planiranju vojnog letenja za sljedeći dan izbjegavaju područja ili termine s najvećim procijenjenim opterećenjem. Najbolji pokazatelj uspješnosti međusobne suradnje i razumijevanja je izbjegavanje školskih ILS prilaza tijekom turističke sezone na LDSP gdje je broj letova školskih zrakoplova sa prethodno planiranih 80% smanjen na 40 ili za 50%. U cilju daljnjeg napretka u koordinaciji i razumijevanju civilnih i vojnih korisnika zračnog prostora AMC je planiraju se i održavaju predavanja djelatnicima Hrvatskog ratnog zrakoplovstva i protuzračne obrane u svrhu upoznavanja s konceptom fleksibilne uporabe zračnog prostora kao i ostalim subjektima i postupcima koordinacije upravljanja zračnim prostorom Republike Hrvatske.

Od početka operativnog rada AMC vodi statistiku rezervacije struktura zračnog prostora FIR Zagreb. Navedena statistika za razdoblje od 3. travnja do 31. prosinca 2014. godine prikazana je na slici 1. Iz statistike je razvidno da je koncept fleksibilne uporabe zračnog prostora u Republici Hrvatskoj uspio jer je značajno poboljšano planiranje uporabe zračnog prostora i koordinacija s vojnim korisnicima zračnog prostora. Ovo je najvidljivije u planiranju rezervacija zračnog prostora koje u najvećoj mjeri odgovara stvarnim potrebama korisnika i oslobađanjem prostora nakon završetka aktivnosti u što kraćem vremenskom roku. Smjernica EUROCONTROL-a svim državama članicama jest da omjer vremena korištenja u odnosu na planirano vrijeme rezervacije struktura zračnog prostora kao jedan od ključnih pokazatelja performansi bude veće od 50% te što bliže 100%. AMC Republike Hrvatske je poboljšanjem procesa upravljanja zračnim prostorom i planiranjem uporabe struktura zračnog prostora na predtaktičkoj razini ostvario rezultat od 80,73% što je značajno iznad donjeg preporučenog praga.

UKUPNO U 2014.				
PLANIRANO VRIJEME REZERVACIJE ZONA [h:min]	OSLOBOĐENO VRIJEME REZERVACIJE ZONA [h:min]	OSLOBOĐENO VRIJEME REZERVACIJE ZONA [%]	VRIJEME KORIŠTENJA ZONA [h:min]	VRIJEME KORIŠTENJA ZONA [%]
3008:27	579:42	19,27	2428:45	80,73

Slika 1. Statistika rezervacije struktura zračnog prostora FIR Zagreb

Tijekom 2014. godine nastavljeno je s planiranom implementacijom izravnih zračnih ruta kroz Područje letnih informacija Zagreb, kao jedne od faza pri uvođenju bezrutnog zračnog prostora. Bezrutni zračni prostor implementiran je u područjima letnih informacija Zagreb, Sarajevo i Beograd (tzv. SEAFRA – Southeast Axis Free Route Airspace) iznad razine leta FL 325 od 0000 sati do 06000 sati po lokalnom vremenu. Navedena implementacija bezrutnog zračnog prostora trebala bi imati dnevni utjecaj na 136 zrakoplova i pritom skratiti dužinu leta za 550NM, vrijeme leta za 72 minute, uštedjeti operatorima zrakoplova otprilike 4382 kg goriva i smanjiti emisije CO₂ za otprilike 13846 kg.

Temeljem zahtjeva Hrvatskog zrakoplovnog saveza od 24. travnja 2012. godine za reorganizaciju strukture zračnog prostora Republike Hrvatske, konkretno promjenu visine G sloja na način da se G sloj podigne sa sadašnjih 300 metara QFE na 3000 metara QNH ili do FL 100, a izvan aerodromskih zona kontroliranih aerodroma te uzevši u obzir kako je reorganizacija zračnog prostora sveobuhvatan proces temeljem zaključaka s XIV. sastanka Povjerenstva održanog 4. lipnja 2012. godine, Hrvatska kontrola zračne plovidbe d.o.o. bila je zadužena za izradu Preliminarne procjene zahtjeva za reorganizacijom donjeg dijela zračnog prostora FIR-a Zagreb. Svrha ovog dokumenta je procijeniti opravdanosti zahtjeva za promjenom u zračnom prostoru, te će se koristiti kao stručna podloga za donošenje konačne odluke o pokretanju predložene promjene, kao i donošenja odluke o potrebnom terminu za realizaciju zahtjeva. Također, tijekom rada na ovom zahtjevu potrebno je pripremiti i sagledati eventualni utjecaj koji bi promjena navedena u zahtjevu Hrvatskog zrakoplovnog saveza imala na postojeće procedure i odvijanje zračnog prometa u Republici Hrvatskoj. U 2013. godini su pokrenute pripreme radnje kako bi se cijeli proces reorganizacije strukture zračnog prostora Republike Hrvatske proveo sukladno važećem zakonodavstvu Europske unije. U lipnju 2014. godine na zahtjev Povjerenstva osnovana je zajednička radna skupina u kojoj sudjeluju stručnjaci Ministarstva obrane i Hrvatske kontrole zračne plovidbe d.o.o., te je ista pristupila izradi detaljne

analize i prijedloga izmjena u klasifikaciji zračnog prostora kontinentalnog teritorija Republike Hrvatske. Tijekom jeseni 2014. godine izrađen je jedan od inicijalnih prijedloga za izmjenama u zračnom prostoru, te je isti prezentiran Povjerenstvu i predstavnicima Hrvatskog zrakoplovnog saveza na tematskom sastanku održanom u prosincu 2014. godine. Predstavnici Hrvatskog zrakoplovnog saveza su tijekom tog sastanka dodatno pojasnili svoje zahtjeve za izmjenom strukture zračnog prostora Republike Hrvatske, te se rad na projektu nastavlja kroz dodatne konzultacije sa svim korisnicima zračnog prostora Republike Hrvatske, kako bi završni prijedlog organizacije zračnog prostora zadovoljio sve korisnike, uz zadržavanje i možebitno povećanje ukupne sigurnosti zračnog prometa, pritom uzimajući u obzir i financijske troškove koje takva promjena može donijeti. Sastavni dio ovog procesa je i izrada sigurnosne procjene promjene što je započeto u 2013., te se sukladno Europskoj praksi cijeli proces kontinuirano pratio sa sigurnosnog aspekta i tijekom 2014. godine, a u samu izradu su involvirani korisnici zračnog prostora Republike Hrvatske.

Što se tiče privremenih rezervacija zračnog prostora (posebno korištenje kontroliranog zračnog prostora) u 2014. godini Hrvatska kontrola zračne plovidbe d.o.o. je zaprimila 126 zahtjeva od čega je 113 zahtjeva odobreno, 2 zahtjeva su odbijena iz operativnih razloga, dok je 11 zahtjeva korisnik naknadno otkazao (uglavnom radi meteoroloških prilika). Detalji o tim rezervacijama prikazani su u tablici u slici 2. dolje.

2014. godina			
	Ukupno	Odobreno	Korisnik otkazao
Padobranski skokovi	65	57	6
Letenje jedrilicama	5	5	0
Leteći lampioni	18	16	2
Vatromet	4	4	0
Ovjesne jedrilice i parajedrilice	11	11	0
UAV	6	6	0
Slobodni balon s posadom i bez posade	3	2	1
Svjetlosni topovi	1	1	0
Dječji baloni	1	1	0
Zrakoplovne priredbe	12	10	2
Ukupno	126	113	11

Slika 2. Statistika posebnog korištenja kontroliranog zračnog prostora u 2014. godini

Povjerenstvo je u 2014. godini, sukladno svojim nadležnostima, aktivno sudjelovalo u radnjama vezanim za

ažuriranje korektivnih aktivnosti nalaza utvrđenih tijekom standardizacijskog posjeta strane Europske agencije za sigurnost zračnog prometa, što se u većem dijelu odnosilo na način pružanja operativnih usluga u zračnom prometu u zračnom prostoru južno od otoka Palagruže, odnosno potrebe sklapanja međudržavnog sporazuma između Republike Hrvatske i Republike Italije o prijenosu ovlasti za pružanje operativnih usluga u zračnom prometu.

3. FINACIJSKA SREDSTVA ZA RAD NACIONALNOG POVJERENSTVA ZA UPRAVLJANJE ZRAČNIM PROSTOROM

Financijska sredstva za rad Povjerenstva planiraju se i osiguravaju u državnom proračunu Republike Hrvatske, u razdjelu 065 - Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture.

U Državnom proračunu Republike Hrvatske za 2014. godinu, na razdjelu: 065 - Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture, Program 3113 - Razvoj sustava zračnog prometa, na aktivnosti A570312 - Nacionalna povjerenstva iz područja zračnog prometa, na računu: 3291 - naknada za rad povjerenstava, za naknadu članovima za sudjelovanje u radu Povjerenstva osiguran je i utrošen iznos od =89.371,11 kuna.

4. ZAKLJUČAK

Sukladno članku 1. Poslovnika Nacionalnog povjerenstva za upravljanje zračnim prostorom, Povjerenstvo se sastajalo tijekom 2014. godine i poduzimalo sve potrebne preventivne mjere i djelovanja u cilju učinkovitog strateškog upravljanja zračnim prostorom (razina 1.).

Oblikovanje (ustroj i struktura), klasifikacija, fleksibilna uporaba zračnog prostora te druge funkcije s ciljem maksimalnog korištenja raspoloživoga zračnog prostora u 2014. godini provodila se sukladno odredbama Zakona o zračnom prometu te odredbama propisa donesenih na temelju istoga Zakona i u skladu s odgovarajućim EU propisima i međunarodnim ugovorima koji obvezuju Republiku Hrvatsku.

Izvršenjem niza aktivnosti Povjerenstva u 2014., u 2015. godini predviđaju se daljnje aktivnosti vezane za učinkovito upravljanje zračnim prostorom, provođenje svih potrebnih mjera za provedbu Plana primjene sustava upravljanja zračnim prostorom kako bi se sustav fleksibilne uporabe zračnog prostora na što bolji i efikasniji način primijenio u zračnom prostoru Republike Hrvatske. Također, pratit će se razvoj, operativna primjena te aktivnosti u sklopu FAB CE projekta te

će Povjerenstvo biti aktivno u procesu izmjena rutne mreže, optimizacije određenih ruta, nastavka implementacije bezrutnog zračnog prostora i općenito učinkovite uporabe zračnog prostora Republike Hrvatske.

PREDSJEDNIK POVJERENSTVA


Dinko Staničić

Zagreb, listopad 2015.