

HRVATSKI VOJNIK



BROJ | 599

6. OŽUJKA 2020.

CIJENA 10 KUNA

KRILA OLUJE OSTAVLJAJU TRAG

NAJBOLJI
VOJNIK I
DOČASNIK
U 2019.

VICEADMIRAL
ROBERT
HRANJ NOVI
NAČELNIK
GLAVNOG
STOŽERA
OSRH

ZIMSKI KAMP
KADETA



**VICEADMIRAL ROBERT HRANJ
NOVI NAČELNIK GLAVNOG STOŽERA OSRH**
"Inzistirat ću na redu i stezi kao temeljnim preduvjetima za to što ću promovirati i osiguravati, ponajprije osobnim primjerom, ali i kroz sustav zapovijedanja i nadzora. U traženju toga zagovarat ću načelo nulte tolerancije na nevojničko i nestegovno ponašanje," poručuje načelnik Glavnog stožera viceadmiral Robert Hranj

[STR. 10]



NASLOVNICA SNIMIO DARKO BELANIĆ

SADRŽAJ

- 4 MINISTRI OBRANE EU-Α U ZAGREBU**
Zajedničko djelovanje za sigurnije okruženje
- 12 VOJNI POLIGON "EUGEN KVATERNIK"**
ODIN SPEAR 20 - test suradnje zrakoplovstva i kopnenih snaga
- 14 KADETSKA BOJNA "PREDRAG MATAŠOVIĆ"**
Zimski kamp 1 - prvi test spremnosti kadeta
- 18 SREDIŠTE ZA MEĐUNARODNE VOJNE OPERACIJE "JOSIP BRIŠKI"**
Zasluzni za pripremu vojnika u promicatelje mira
- 20 OBLJETNICA POČASNO-ZAŠTITNE BOJNE**
Čuvari i branitelji hrvatskog identiteta
- 22 DVODNEVNA HODNJA**
Tigrovi na putu obrane Banovine
- 24 NAJBOLJI VOJNIK 2019. GODINE**
razvodnik Ivica Glavinović, GMBR
- 26 NAJBOLJI DOČASNICK 2019. GODINE**
narednik Josip Ilijević, GOMBR
- 28 VOJARNA "PUKOVNIK MARKO ŽIVKOVIĆ"**
"Krla Oluje" ostavljaju trag
- 30 POVJESNI USPJEH FILIPA ZUBČIĆA**
U utrci za Mali kristalni globus
- 34 PROTUKLOPNO NAORUŽANJE**
Jednokratni lijek za tenkove
- 41 RATNO ZRAKOPLOVSTVO**
Vojni Boeing 747 (II. dio): (Ne)ostvarive ideje
- 50 POVJEST ZRAKOPLOVSTVA**
Pokretna krila (III. dio): Prvi u zraku
- 54 PODLISTAK**
Vojni klasicizam
- 58 CRTICE IZ HRVATSKE POVJESTI**
Hrvatske zemlje u doba Bele IV.
- 62 HMDCDR**
Izvori o djelovanju JNA i srpskih postrojbi u Lici protiv Republike Hrvatske, 1991-1992. (VIII. dio)
- 64 DOMOVINSKI RAT**
Samostalni zrakoplovni vod 4. brigade ZNG-a
- 66 RATNE OZNAKE**
Policija Ministarstva unutarnjih poslova Republike Hrvatske
- 67 FILATELIJA**
Marke – Kolumbija

U članstvu Europskog udruženja vojnih novinara (EMPA).
Rukopise, fotografije i ostali materijal ne vraćamo. Copyright HRVATSKI VOJNIK, 2020.
Novinarski prilozi objavljeni u Hrvatskom vojniku nisu službeni stav Ministarstva obrane RH.



OGJEL HRVATSKIH VOJNIH GLASILICA
IZDAVAŠTVA

MINISTRI OBRANE EU-a U ZAGREBU

Ministri obrane članica EU-a održali su tijekom neformalnog sastanka dvije radne sjednice.

Tema prve bili su obrambeni prioriteti, dok se na drugoj raspravljalo o strateškom pregledu PESCO-a i prijedlogu izrade strateškog kompasa

ZAJEDNIČKO DJELOVANJE ZA SIGURNIJE OKRUŽENJE

TEKST: OJI / FOTO: Tomislav Brandt, Filip Klen, Josip Kopi





POTPISAN MEMORANDUM ZA PESCO PROJEKT U PODRUČJU KIBERNETIČKE SIGURNOSTI

Na marginama neformalnog sastanka ministara obrane članica EU-a, potpisani su Memorandum o suglasnosti u vezi sa suradnjom za PESCO projekt Kibernetički timovi za brzi odgovor i međusobna pomoć u kibernetičkoj sigurnosti (Cyber Rapid Response Teams and Mutual Assistance in Cyber Security).

Memorandum je u nazočnosti visokog predstavnika Josepa Borrella potpisao potpredsjednik Vlade i ministar obrane RH Damir Krstičević, ministar obrane Litve Raimundas Karoblis, ministar obrane Estonije Jüri Luik, ministrica obrane Nizozemske Ank Bijleveld-Schouten, ministar obrane Rumunjske Nicolae-Ionel Ciucă i zamjenik ministra obrane Poljske Paweł Woźny.

Projektom je planirano brzo stvaranje multinacionalnih mreža za odgovor, kibernetičkih timova sastavljenih od stručnjaka za kibernetičku obranu zemalja članica. Za razliku od drugih multinacionalnih inicijativa u kibernetičkoj obrani koje se usredotočuju ponajprije na dijeljenje i razmjenu informacija u vezi s kibernetičkom sigurnosti, projekt uključuje i dijeljenje ljudskih resursa, što mu dodatno daje na vrijednosti.

Sudjelovanjem u ovom PESCO projektu Ministarstvo obrane i Hrvatska vojska nastavljaju razvijati sposobnosti na području kibernetičke obrane, pri čemu je ključna uloga nedavno uspostavljenog Zapovjedništva za kibernetički prostor.

"Jedna je od najvećih vrijednosti projekta, uz dijeljenje iskustava i informacija, dijeljenje ljudskih resursa – naših cyber stručnjaka. Ministarstvo obrane i Hrvatska vojska aktivno sudjeluju u razvoju projekta te ćemo u tom smjeru i nastaviti. Tijekom 2020. u Tim za brzi odgovor planiramo dodijeliti stručnjaka iz našeg nedavno uspostavljenog Zapovjedništva za kibernetički prostor. U tom smislu veselim se nastavku suradnje," zaključio je ministar Krstičević.

Visoki predstavnik Borrell istaknuo je da su kibernetičke prijetnje postale nešto s čim se suočavamo svaki dan i sve su raširenije te je upravo zato nužno uložiti zajedničke snage i znanje za suočavanje s njima.

"Obrana kibernetičkog prostora novi je izazov obrambene industrije i ovakvi projekti svakako pomažu da se još više razvijemo na tom području. Čestitam zato svim zemljama potpisnicama ovog Memoranduma i želim vam puno uspjeha u dalnjem radu," poruka je Josepa Borrella. (OJI)

U sklopu predsjedanja Republike Hrvatske Vijećem Europske unije u Zagrebu je 4. i 5. ožujka održan neformalni sastanak ministara obrane članica Europske unije, čiji je domaćin bio potpredsjednik Vlade i ministar obrane Damir Krstičević. Sastankom je predsjedao visoki predstavnik Europske unije za vanjske poslove i sigurnosnu politiku i potpredsjednik Europske komisije Josep Borrell.

Prvog dana održavanja neformalnog sastanka ministara obrane u Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici održana je radna večera na kojoj je uz visokog predstavnika Borrella i ministre obrane članica Europske unije sudjelovalo i glavni tajnik NATO-a Jens Stoltenberg.

Drugog dana neformalnog sastanka održane su u hotelu Westin dvije radne sjednice kojima je predsjedao Josep Borrell, a sudjelovali su ministri obrane članica EU-a. Tema prve radne sjednice bila je rasprava o obrambenim prioritetima, na kojoj su ministri obrane razmijenili mišljenja o zajedničkim izazovima i prioritetima u idućem razdoblju.

Ministar Krstičević naglasio je važnost nastavka implementacije i konsolidacije obrambenih inicijativa EU-a, posebice onih usmjerjenih na snaženje obrambenih sposobnosti. "Nužno je na odgovarajući način uključivati procese, zaključke i rezultate ovih inicijativa u nacionalne procese obrambenog planiranja, uključujući finansijski aspekt," rekao je.

PESCO INICIJATIVA

U tom je kontekstu istaknuo ulogu Europskog obrambenog fonda (European Defence Fund – EDF), koji bi u idućem finansijskom razdoblju 2021. – 2027. trebao osigurati značajna sredstva za istraživanje i razvoj ključnih sposobnosti EU-a te poručio: "Programi Fonda ujedno su izvrsna prilika za hrvatsku obrambenu industriju, čiji su kvalitetni proizvodi prepoznati širom svijeta. Upravo je razvoj industrijske i istraživačke dimenzije EU obrane jedan od prioriteta hrvatskog predsjedanja Vijećem EU-a."

Na drugoj radnoj sjednici raspravljalo se o strateškom pregledu PESCO-a i prijedlogu izrade strateškog kompasa.

Istaknuto je kako je PESCO inicijativa trenutačno u fazi strateškog pregleda, koji će pružiti nova saznanja u cilju poboljšanja njezine provedbe usmjerene prema razvoju novih obrambenih sposobnosti i kapaciteta EU-a. Govoreći o PESCO-u,



SASTANAK PREDSJEDNIKA I PREMIJERA S GLAVNIM TAJNIKOM NATO-a

Uoči neformalnog sastanka ministara obrane Europske unije glavni tajnik NATO-a Jens Stoltenberg sastao se s predsjednikom Republike Hrvatske Zoranom Milanovićem i predsjednikom Vlade Andrejem Plenkovićem.

Milanović i Stoltenberg razgovarali su o situaciji u svijetu, regiji, Siriji, problemu migranata, ali prije svega o prisutnosti, radu i sudjelovanju postrojbi Hrvatske vojske u Afganistanu. "Hrvatska će kad je u pitanju misiju u Afganistanu, a u svjetlu najnovijih dogovora i ugovora koji su postignuti između Sjedinjenih Američkih Država i talibana, promatrati što se događa i polako, ali sigurno, povlačiti se iz te misije. Naravno, ne preko noći, jer kao što ste vidjeli, jedna od prvih odluka koju sam potpisao kao predsjednik Republike odluka je o još jednom punom mandatu i punom polugodišnjem sudjelovanju hrvatskih vojnika u misiji u Afganistanu," rekao je nakon sastanka predsjednik Milanović.

Predsjednik Vlade razgovarao je s glavnim tajnikom NATO-a o aktivnostima Hrvatske u okviru Sjevernoatlantskog saveza, podsjetivši da je naša zemlja u jedanaestoj godini članstva u NATO-u.

Naglasio je da je Hrvatska odgovorna saveznica, koja pridonosi brojnim međunarodnim misijama.

"Ukupno je oko 440 pripadnika Hrvatske vojske u različitim misijama, bilo da su one NATO-ove, međunarodna savezništva ili misije EU-a. To znači da u odnosu na broj pripadnika Hrvatske vojske značajno pridonosimo globalnom miru i sigurnosti," istaknuo je Plenković.

Dodao je kako su razgovarali o situaciji u Afganistanu, kao i o pripremama NATO-a za fazno smanjivanje snaga u operaciji Odlučna potpora.

"Sukladno tome prilagodavat ćemo prisutnost hrvatskih snaga u vremenu koje je pred nama u ovoj operaciji," rekao je Plenković.

Stoltenberg je istaknuo da je Hrvatska vrijedan partner Saveza i da na različite načine pridonosi operacijama NATO-a. Pozdravio je napore koje Hrvatska ulaže u povećanje izdvajanja za obranu na dva posto BDP-a te pohvalio ulogu pripadnika HV-a u misijama u Poljskoj, Litvi, Afganistanu, Iraku i na Kosovu. (OJ)



ministar Krstičević naglasio je kako je ključno osigurati koherentnost PESCO-a s drugim aktivnostima na razini EU-a i NATO-a te na nacionalnoj razini.

U pogledu nužnosti strateškog promišljanja o budućnosti europske obrane, ministri su razmijenili mišljenja o potrebi izrade strateškog dokumenta – kompasa. Riječ je o prijedlogu koji bi članicama kroz svojevrsne smjernice pomogao u prevođenju političke razine ambicije u konkretne obrambene sposobnosti. Ministar Krstičević naglasio je važnost pragmatičnog pristupa strateškom promišljaju EU obrane, uz nužno izbjegavanje duplicitiranja kapaciteta EU-a i NATO-a. Po završetku radnih sjednica održana je konferencija za medije na kojoj su ministar Krstičević i Josep Borrell iznijeli stajališta.

Ministar Krstičević osvrnuo se na raspravu s neformalnog sastanka ministara obrane članica EU-a te poručio: "Završenim neformalnim ministarskim sastankom dali smo doprinos snažnijoj Evropi u svijetu punom izazova, što je i moto hrvatskog predsjedanja."

ČETIRI PRIORITETA

Ujedno je podsjetio na četiri prioriteta u području sigurnosti i obrane za koje se Ministarstvo obrane zalaže tijekom predsjedanja Vijećem Europske unije: provedbu obrambenih inicijativa Unije, jačanje suradnje EU-a i NATO-a, jačanje napora Unije na području jugoistočne Europe u domeni obrane i sigurnosti te razvijanje industrijske i istraživačke dimenzije.

"Na radnim sjednicama razgovarali smo o dalnjem jačanju europske obrambene suradnje i razmijenili mišljenja o strateškim operativnim i obrambenim prioritetima Europske unije te izradi mogućih smjernica u području sigurnosti i obrane – strateškom kompasu, o provedbi PESCO projekata i nastavku jačanja suradnje NATO-a i Europske unije," rekao je ministar Krstičević. Naglasio je kako Hrvatska smatra da su Europska unija, NATO i Ujedinjeni narodi komplementarne organizacije i kako je nužno zajedničko i koordinirano djelovanje u cilju doprinosa uspostavi sigurnog okruženja.

Poručio je kako Europska unija danas ima niz alata za djelovanje, ali ako želi biti globalni akter sigurnosti, mora biti fleksibilnija i brža. Ministar Krstičević izrazio

je nadu da će u tom pogledu pomoći i obrambene inicijative kao što su PESCO i Europski obrambeni fond, kroz koje se želi razvijati potrebne sposobnosti. Podsjetio je na potpisani Sporazum o suradnji u okviru PESCO projekta Kibernetički timovi za brzi odgovor i međusobna pomoć u kibernetičkoj sigurnosti, s Litvom kao koordinatorom.

"Ovaj je PESCO projekt značajan i zbog europskih, ali i naših nacionalnih sposobnosti koje razvijamo u sklopu Zapovjedništva za kibernetički prostor," zaključio je ministar Krstičević.

Visoki predstavnik Unije za vanjske poslove i sigurnosnu politiku potvrdio je izvrsnu suradnju Republike Hrvatske s članicama Europske unije. Zahvalio je Hrvatskoj i ministru Krstičeviću na angažmanu tijekom hrvatskog predsjedanja Europskom unijom. Također je zahvalio na dolasku glavnog tajnika NATO-a Jensa Stoltenberga.

SURADNJA EU-a I NATO-a

"Ovo je prvi put da sam predsjedao neformalnim ministarskim sastankom i ovom prilikom pohvaljujem hrvatski napor i ministra Krstičevića na nevjerljatnoj organizaciji," rekao je Josep Borrell.

Naglasio je kako su jedna od tema sastanka bile i operacije Europske unije. Raspravljalo se o operativnim prioritima te vojnim operacijama i misijama Europske unije koje pridonose izgradnji stabilnosti i sigurnosti: "Imamo šest operacija u kojima sudjeluje pet tisuća vojnika iz Europe."

Također je potvrdio kako je NATO nužan za sigurnost i stabilnost Europe te poručio: "Želimo osnažiti suradnju EU-a i NATO-a, koja mora biti komplementarna."

Borrell je ujedno napomenuo kako su ministri obrane tijekom sastanka razmjenili mišljenja o tome kako poboljšati vlastite sposobnosti i mogućnosti unutar postojećih PESCO projekata.

Zaključno je potvrdio kako se razgovaralo i o novoj inicijativi – strateškom kompasu, koja uključuje krizno upravljanje, sposobnosti, politike, zaštitu.

"Glavna zadaća te inicijative bit će identificiranje glavnih prijetnji s kojima se suočava Europska unija. Ono što mi u Europi trebamo jest stvoriti zajedničku stratešku kulturu jer zbog različite povijesti i kulturoloških razlika prijetnju doživljavamo i definiramo na različite načine," poručio je Borrell.



OSNIVANJE MULTINACIONALNOG DIVIJSKOG ZAPOVJEDNIŠTVA ZA SREDNU EUROPU

U sklopu dvodnevnog neformalnog sastanka ministra obrane članica EU-a, potpredsjednik Vlade i ministar obrane Damir Krstičević i ministar obrane Mađarske Tibor Benkő potpisali su Memorandum o osnivanju Multinacionalnog divizijskog zapovjedništva za srednju Europu (Headquarters Multinational Division-Centre – HQ MND-C).

Riječ je o osnivanju Multinacionalnog divizijskog zapovjedništva za srednju Europu kao međunarodnog vojnog zapovjedništva koje se temelji na regionalnoj suradnji zemalja srednje Europe. Namjera je da postane sastavni dio NATO-ove Strukture snaga, čiji su osnivači Hrvatska i Mađarska. Neposredna blizina i zemljopisna povezanost Hrvatske i Mađarske smanjit će troškove obuke, a kroz međunarodnu suradnju implementirat će se dio NATO-ovih Ciljeva sposobnosti. Zapovjedništvo će pridonijeti jačanju ekonomskih i gospodarskih suradnji, posebno na području obrambene industrije, a u perspektivi će se moći koristiti i za potrebe operacija te misija Europske unije.

"Ovo je značajan korak u jačanju sposobnosti, ne samo hrvatske i mađarske vojske nego cijelog NATO-a," rekao je ministar Krstičević te naglasio kako suradnja u jačanju sposobnosti i dijeljenje resursa pridonose jačanju interoperabilnosti.

"Od početne ideje Hrvatska je prepoznala ne samo mjesto Zapovjedništva u sigurnosnoj arhitekturi NATO-a nego i važnost uspostave multinacionalnog zapovjedništva temeljena na regionalnoj suradnji zemalja srednje Europe," rekao je ministar te poručio: "Potpisivanjem Memoranduma šaljemo poruku da smo ozbiljni saveznici i da preuzimamo odgovornost za europsku obranu."

Najavio je kako će zapovjednik Multinacionalnog divizijskog zapovjedništva biti hrvatski general. Zapovjedništvo će se uskoro priključiti i druge zemlje, što će Hrvatskoj i Mađarskoj omogućiti izgradnju snažnih snaga i odgovora na sve buduće izazove.

Ministar Krstičević izrazio je nadu kako će Multinacionalno divizijsko zapovjedništvo za srednju Europu u suradnji s njemačkim Konceptom vodećih nacija uskoro postati dio NATO-ove Strukture snaga.

Ministar Benkő također je pohvalio suradnju Hrvatske i Mađarske u području obrane: "Hrvatska i Mađarska inicirale su uspostavu ovakvog zapovjedništva zato što su prepoznale kako u našoj regiji nema NATO-ova zapovjedništva. Zapovjedništvo će biti spremno suočiti se s izazovima i s istoka i s juga te će znatno pridonijeti kolektivnoj obrani i kriznom upravljanju." (OJI)

MINISTRI OBRANE EU-a U ZAGREBU

PESCO inicijativa trenutačno je u fazi strateškog pregleda koji će pružiti nova saznanja u cilju poboljšanja njezine provedbe usmjerene prema razvoju novih obrambenih sposobnosti i kapaciteta EU-a

E U
2 0
2 0
H R

Hrvatsko pred
Croatian Pr
Vijećem Europe
Council of t



U pogledu nužnosti strateškog promišljanja o budućnosti europske obrane, ministri su razmijenili mišljenja o potrebi izrade strateškog dokumenta – kompasa. Riječ je o prijedlogu koji bi članicama kroz svojevrsne smjernice pomogao u prevođenju političke razine ambicije u konkretnе obrambene sposobnosti

dsjedanje
residency of the
oske unije
the European Union



PRIMOPREDAJA DUŽNOSTI

U nazočnosti najviših državnih dužnosnika održana je 3. ožujka u Domu Hrvatske vojske "Zvonimir" u Ministarstvu obrane u Zagrebu svečana primopredaja dužnosti načelnika Glavnog stožera Oružanih snaga Republike Hrvatske između generala zbora Mirka Šundova i viceadmirala Roberta Hranja.

Uz brojne pripadnike Hrvatske vojske, svečanosti je nazočio predsjednik Republike Hrvatske i vrhovni zapovjednik Oružanih snaga RH Zoran Milanović, izaslanik predsjednika Hrvatskog sabora Miroslav Tuđman, izaslanik predsjednika Vlade RH potpredsjednik Vlade i ministar obrane Damir Krstičević, ministri, umirovljeni generali Ante Gotovina i Mladen Markač, glavni ravnatelj policije Nikola Milina, članovi saborskog Odbora za obranu i drugi. Na svečanoj ceremoniji primopredaje dužnosti predsjednik Republike Zoran Milanović predao je zastavu Glavnog stožera Oružanih snaga RH novom



VICEADMIRAL ROBERT HRANJ NOVI NAČELNIK GLAVNOG STOŽERA OSRH

načelniku Glavnog stožera viceadmiralu Robertu Hranju.

U toj je svečanoj prigodi Predsjednik Republike uručio generalu zbora Mirku Šundovu odlikovanje Velered kralja Petra Krešimira IV. s lentom i Danicom. Predsjednik Milanović zahvalio je generalu Šundovu na besprjekornom i časnom obnašanju dužnosti načelnika Glavnog stožera OSRH, a novom načelniku viceadmiralu Hranju zaželio uspjeh u stvaranju moderne Hrvatske vojske.

TEKST

OJI

FOTO

Josip Kopi

"Inzistirat ću na redu i stezi kao temeljnim preduvjetima za to što ću promovirati i osiguravati, ponajprije osobnim primjerom, ali i kroz sustav zapovijedanja i nadzora. U traženju toga zagovarat ću načelo nulte tolerancije na nevojničko i nestegovno ponašanje," poručuje načelnik Glavnog stožera viceadmiral Robert Hranj

"Admirale Hranj, ovo je dosad najodgovornija dužnost koju imate i ovo je sad točka u kojoj je razboritost, moć prosudbe i staloženost još važnija. Vojnički poziv je poziv, to nije samo profesija. I kad za nekoga kažemo da je profesionalac u vojsci, to nije završetak priče. Vojnik je onaj koji se daje u cijelosti, onaj koji ne pita, onaj koji prima udarce i koji je, na kraju krajeva, onaj koji je spreman dati ono što je malo tko danas spreman, a to je dati i svoj život," poručio je predsjednik Milanović.

PONOS CIJELOG NARODA

Ministar Krstičević rekao je kako je kao suborac generala Šundova iz Četvrte gardijske brigade sretan i ponosan što je imao tako časnog i profesionalnog generala za suradnika za vrijeme, ali i nakon Domovinskog rata.

"Generale Šundov, dragi Mirko, od srca ti želim da vrijeme koje je pred tobom provedeš u krugu svoje obitelji i posvetiš se stvarima koje će dodatno oplemeniti i ispuniti tvoj život i život tvoje obitelji," poručio je generalu Šundovu i dodao kako je uvjeren da se budućnost Hrvatske vojske nalazi u rukama vrhunskog profesionalca.

"Viceadmiral Hranj vrhunski je časnik, hrvatski branitelj i sudionik Domovinskog rata, školovan u Sjedinjenim Američkim Državama. Tijekom vojne karijere obnašao je niz zahtjevnih i odgovornih dužnosti u Ministarstvu obrane i Hrvatskoj vojsci. Kao jedan od ključnih časnika u Hrvatskoj vojsci admirali Hranj upoznat je sa stanjem u obrambenom resoru te s projektima i aktivnostima u Hrvatskoj vojsci," rekao je ministar.

Zaključno, ministar je istaknuo kako od novog načelnika očekuje da se red i vojna stega, koji su u izravnoj nadležnosti načelnika Glavnog stožera i crte vođenja i zapovijedanja, poštuju i provode te da će kao ministar obrane inzistirati na nultoj toleranciji na nevojničko i nestegovno ponašanje. "Hrvatska vojska ponos je cijelog naroda i tako mora ostati," rekao je ministar.

INTENZIVNA MODERNIZACIJA

Novi načelnik Glavnog stožera OSRH viceadmiral Robert Hranj zahvalio je svima koji su mu svojom odlukom i

suglasnosti ukazali povjerenje za obnašanje, kako je rekao, časne i odgovorne dužnosti.

"Naši daljnji napor bit će usmjereni na intenzivnu modernizaciju za razvoj sposobnosti za odgovor na klasične vojne prijetnje, ali i na nove hibridne prijetnje vezane uz terorizam, širenje oružja za masovno uništenje, ali i prijetnje gdje danas možda ne vidimo ulogu vojske, ali već sutra mogu lako postati naša zadaća," rekao je viceadmiral Hranj.

Naglasio je i nekoliko temeljnih načela svojeg postupanja i djelovanja kao načelnika Glavnog stožera: zakonitost postupanja, osiguranje spremnosti HV-a za zadaće i zaštitu sigurnosti svakog pojedinca.

"Inzistirat ću na redu i stezi kao temeljnim preduvjetima za to što ću promovirati i osiguravati, ponajprije osobnim primjerom, ali i kroz sustav zapovijedanja i nadzora. U traženju toga zagovarat ću načelo nulte tolerancije na nevojničko i nestegovno ponašanje," istaknuo je viceadmiral Hranj.

Zahvalivši suradnicima i članovima obitelji, koji su ga pratili tijekom vojne karijere, general Šundov rekao je kako je ponosan na svoj rad te sve ono što je sa suradnicima učinio za vrijeme obnašanja dužnosti načelnika Glavnog stožera OSRH. "Bez moje obitelji ne bih postigao sve ovo što jesam. Zahvaljujem hrvatskim braniteljima koji su položili svoje živote, hvala svim mojim suborcima na čelu s generalom Gotovinom. Zahvaljujem Bogu što sam ostao živ u Domovinskom ratu i sad ga molim još za malo zdravlja," rekao je.

"Naš je najbolji projekt u ove četiri godine mandata svakako usmjereno na ljudе, njihovo poštivanje i reguliranje materijalnih prava i uvjeta života i rada. Hvala Ministarstvu obrane i Vladi na potpori koju su nam pružili na tom putu," poručio je general Šundov.

BIOGRAFIJA NAČELNIKA GLAVNOG STOŽERA OSRH

Načelnik Glavnog stožera Oružanih snaga RH viceadmiral Robert Hranj rođen je 5. rujna 1962. u Varaždinu. Završio je Vojnu akademiju, smjer pomerstvo.

Dužnost zapovjednika raketne topovnjače "Šibenik" preuzima 1991. i obnaša je do 1993. godine. Od 1994. do 1998. na dužnosti je vojnog izaslanika u SAD-u, a nakon toga do 2001. na dužnosti je načelnika Odjela bilaterale u Upravi za međunarodnu vojnu suradnju Ministarstva obrane. Od 2001. do 2003. na dužnosti je pročelnika Ureda za NATO/PfP (Partnerstvo za mir) u Ministarstvu obrane, a potom odlazi u Newport, SAD, gdje završava Mornaričku ratnu školu. Po povratku sa školovanja 2004. preuzima dužnost zapovjednika Zapovjedništva za izobrazbu i obuku HRM-a "Petar Krešimir IV.", koju obnaša do 2006. godine. Dužnost načelnika Službe za NATO/PfP u Upravi za obrambenu politiku Ministarstva obrane RH preuzima 2006. godine. Od 2009. do 2012. na dužnosti je zamjenika vojnog predstavnika za NATO u Vojnom predstavništvu RH pri NATO-u i EU-u u Bruxellesu. Zapovjednik Hrvatske ratne mornarice bio je od studenog 2012. do siječnja 2015. godine.

Robert Hranj promaknut je u čin poručnika bojnog broda 1992., kapetana fregate 1993., kapetana bojnog broda 2000., komodora 2011., kontraadmirala 2014. te viceadmirala 2018. godine. Nositelj je sljedećih odlikovanja Republike Hrvatske: Spomenice Domovinskog rata, Spomenice domovinske zahvalnosti za 5 i 10 godina službe, Reda hrvatskog pletera, Reda hrvatskog trolista, Reda kneza Trpimira s ogrlicom i Danicom, te Legion of Merit (SAD). Viceadmiral Robert Hranj na dužnost načelnika Glavnog stožera Oružanih snaga Republike Hrvatske dolazi s dužnosti direktora Glavnog stožera, koju je obnašao od 1. ožujka 2015. godine.

VOJNI POLIGON "EUGEN KVATERNIK"

U aktivnosti ODIN SPEAR 20 sudjelovale su Američke zračne snage u Europi i pripadnici Hrvatske vojske. Prvi su put u povijesti hrvatski piloti u avionu PC-9M predvodili zajednički napad s američkim avionima F-16 te tako prikazali interoperabilnost u skladu s NATO-ovim procedurama bliske zračne potpore

ODIN SPEAR 20

TEST SURADNJE ZRAKOPLOVSTVA I KOPNENE SNAGE

TEKST I FOTO
Marijan Turkalj

Na vojnom poligonu "Eugen Kvaternik" kod Slunja provedeno je od 17. do 21. veljače zajedničko uvježbanje hrvatskih i američkih pilota i JTAC-a (Joint Terminal Attack Controller), pod nazivom ODIN SPEAR 20. Cilj aktivnosti bilo je zajedničko uvježbanje hrvatskih i američkih postrojbi u scenarijima bliske zračne potpore tijekom MCO-a (Major Combat Operations). Značajke MCO-a u kontekstu bliske zračne potpore jesu prisutnost protivničkog protuzračnog sustava te protivničke snage podjednakih sposobnosti kao i vlastite snage. U potencijalnim budućim sukobima s protivnicima jednakih sposobnosti koji posjeduju oružja najnovije generacije bit će teže postići nadmoć u zraku te će se na taj način smanjiti učinkovitost bliske zračne potpore. Ipak, u dinamičnim združenim operacijama kopnene snage oslanjat će se na blisku zračnu potporu za pružanje

vatrene potpore. Bez bliske zračne potpore, zajedničkim snagama koje djeluju u tim za život opasnim okruženjima prijetit će opasnost od uništenja i neuspjeha misije. Vježba OS20 testirala je suradnju vojske i zrakoplovstva za procjenu trenutačnih mogućnosti bliske zračne potpore u takvom sukobu.

ZAJEDNIČKI NAPAD

U MCO scenarijima bitnu ulogu igra FAC(A), odnosno Forward Air Controller (Airborne), koji jedini uz JTAC-a ima ovlasti odobriti završni zračni napad. U ovom je slučaju riječ bila o pilotima F-16, koji imaju bogato letačko iskustvo, a i eksperti su za blisku zračnu potporu pa mogu s JTAC-ima dijeliti



Hrvatska vojska sudjelovala je s JTAC-ima iz GMBR-a, GOMBR-a i ZSS-a te motriteljima združenih vatri iz Topničko-raketne pukovnije. Iz HRZ-a sudjelovali su avioni PC-9M Pilatus iz 392. eskadrile aviona 93. krila te helikopteri Mi-171Sh iz 194. eskadrile višenamjenskih helikoptera 91. krila



njezine provedbene elemente (Brief, Stack, Mark i Control). Na ovoj su vježbi FAC(A) i JTAC koordinirali zajedničke napade F-16 i PC-9M s ciljem neutraliziranja protuzračne prijetnje i ciljeva visoke vrijednosti u jednom napadu, dok su hrvatski motritelji združenih vatri navodili topništvo, koje je omogućilo supresiju protivničke protuzračne obrane. Prvi su put u povijesti hrvatski piloti u avionu PC-9M predvodili zajednički napad s američkim avionima F-16 te tako prikazali interoperabilnost u skladu s NATO-ovim procedurama bliske zračne potpore. Usto, hrvatski i američki JTAC-i koordinirali su združene vatre s manevrom kopnenih snaga i helikopterske infiltracije s HH-60G i Mi-171Sh.

U aktivnosti su sudjelovale Američke zračne snage u Europi (United States Air Force Europe – USAFE) i Hrvatska vojska. USAFE je sudjelovalo s JTAC instruktorima iz 4 Combat Training Squadrona, djelatnicima i simulacijskim sredstvima Detachment 3 "Polygone", avionima F-16 iz 555 Fighter Squadrona i helikopterima iz 56th Rescue Squadrona. Objekti eskadrile dio su 31. krila (31st Fighter Wing), smještena u savezničkoj zrakoplovnoj bazi "Aviano" u Italiji.

Hrvatska vojska sudjelovala je s JTAC-ima iz GMBR-a, GOMBR-a i ZSS-a te motriteljima združenih vatri iz Topničko-raketne pukovnije. Iz HRZ-a sudjelovali su avioni PC-9M Pilatus iz 392. eskadrile aviona 93. krila te helikopteri Mi-171Sh iz 194. eskadrile višenamjenskih helikoptera 91. krila. Mi-171Sh korišteni su za helikoptersku infiltraciju i eksfiltraciju te MEDEVAC. Prvi su put sudjelovali u scenarijima bliske zračne potpore, što otvara vrata za buduću punu sinergiju s JTAC-ima.

RAVNOPRAVNO SUDJELOVANJE

Helikopteri HH-60G također su sudjelovali kao platforma za infiltraciju i eksfiltraciju uz dodatnu mogućnost pružanja bliske zračne potpore strojnicom 12,7 mm, kao i u izvlačenju izolirane osobe (Personnel Recovery).

4 Combat Training Squadron (4 CTS), postrojba je zadužena za obučavanje, evaluaciju i certificiranje JTAC-a i motritelja združenih vatri. Ustrojbeno pripada Warrior Preparation Centeru unutar USAFE-a, kao i Detachmentu 3 "Polygone", koji je sudjelovao s pripadnicima te vizualnim i radarskim simulatorima protivničke protuzračne obrane.

Aktivnost je uspješno provedena. Sve su točke scenarija izvršene te su naše snage pokazale kako mogu ravnopravno sudjelovati u kontekstu bliske zračne potpore tijekom MCO-a sa savezničkim snagama. Sudionici smatraju ODIN SPEAR 20 vrijednim iskustvom te su izrazili želju za nastavkom suradnje. Za naše, ali i za savezničke snage, važno je to što su uočene nove naučene lekcije koje će pomoći unapređivanju TTP-a. Jedna je od najvažnijih naučenih lekcija to da se neke vještine trebaju obnoviti i vratiti u uporabu. Desetljeća protupobunjeničkih operacija dovela su do zaboravljanja procesa i procedura kojima je uspjeh postizan u simetričnom ratu. U potencijalnim će budućim sukobima protiv protivnika jednakih sposobnosti učinkovito kombinirano oružje zahtijevati konvergenciju zajedničke stručnosti i efekata, uključujući blisku zračnu potporu i zajedničku supresiju protivničkih protuzračnih obrana iz više domena, kako bi se omogućila operativna i taktička sloboda manevra i vatri.

KADETSKA BOJNA "PREDRAG MATANOVIC"

ZIMSKI KAMP 1

Kadeti prve godine studija Vojno vođenje i upravljanje te Vojno inženjerstvo sudjelovali su na poligonu "Gašinci" na Zimskom kampu, gdje su svladavali obučne sadržaje iz područja temeljnih vojničkih vještina, odnosno dragovoljnog vojnog osposobljavanja

TEKST

Doris Ravlić

FOTO

Mladen Čobanović



Za ukupno 92 kadeta i kadetkinje 17. naraštaja boravak na vojnom poligonu "Gašinci" prva je prilika u kojoj su mogli iskusiti život na terenu te upoznati sustav i izvan granica Učilišta

PRVI TEST SPREMNOSTI KADETA



KADETSKA BOJNA "PREDRAG MATANOVIC"

Po završetku kampa kadeti će vladati elementarnim vještinama i temeljima kao što su osnove prve pomoći, taktičke radnje, rukovanje osobnim naoružanjem...



Kadeti Hrvatskog vojnog učilišta "Dr. Franjo Tuđman" sudjelovali su tijekom veljače na zimskim kampovima, koji su se provodili na više vježbališta i poligona Hrvatske vojske. Zimski kamp 1 proveden je na vojnom poligonu "Gašinci", gdje su kadeti prve godine studija Vojno vođenje i upravljanje te Vojno inženjerstvo svladavali obučne sadržaje iz područja temeljnih vojničkih vještina, odnosno dragovoljnog vojnog osposobljavanja. Za 92 kadeta i kadetkinje 17. naraštaja bila je to prva prilika u kojoj su mogli iskusiti život na terenu te upoznati sustav i izvan granica Učilišta. Gašince smo posjetili 18. veljače. Po dolasku zatekli smo vod kadeta na radnoj točki broj 3, na kojoj se uvježbavaju postupci vojnika i binoma u pružanju prve pomoći u borbenim uvjetima. Kadetkinja Sara Katarina Lukšić objašnjava nam da su izvršavali zadaću vatrogasnog dizanja: "Radi se o dizanju ranjenika u nesvijesti. Moramo ga prenijeti u zaklon te mu pružiti prvu pomoć. Instruktori nam ovđe ocjenjuju i immobilizaciju i saniranje rana." Zapovjednik 1. kadetske satnije natporučnik Narcis Kaurinović vodi nas kroz poligon te objašnjava kako je Zimski kamp svojevrstan presjek naučenog te da kadeti tu imaju priliku znanja primijeniti u praksi. "Po završetku kampa vladat će elementarnim vještinama i temeljima kao što su osnove prve pomoći, taktičke radnje, rukovanje osobnim naoružanjem... Zimski kamp svojevrsna je priprema za Ljetni, koji ih, s nešto složenijim zadaćama, čeka u drugom semestru," objašnjava.

Koncept vojne obuke kadeta, ujedno i Zimskog kampa I., utemeljen je na usložnjavanju zadaća i stupnjevanom napredovanju u vojnoj obuci. Na tom je putu za kadete od presudne važnosti stalna prisutnost i znanje njihovih instruktora.

"Moja je zadaća na kampu nadzirati i korigirati kadete i instruktore. Zadaća nas instruktora jest osmisliti radne točke, u čijoj se izradi vodimo programom obuke ocjenjivanja," govori nam viši instruktor 1. kadetske satnije stožerni narednik Denis Zekić. Objasnjava kako su kampu prethodile predgradnje u obuci tijekom godine. Kako bi uspješno izvršili zadaće, kadeti moraju biti potpuno spremni, ali i razmišljati o mjerama sigurnosti kako ne bi ugrozili sebe ili kolege.

S kadetima su na Gašincima, uz instruktore iz Kadetske bojne, i instruktori iz GOMBR-a. "Ovdje smo kao ispmoći glavnim instrukturima. Obučavamo pripadnike i ispravljamo njihove pogreške, koje su dosad minimalne," zadovoljan je vidjenim instruktorem iz Oklopne bojne GOMBR-a Đakovo skupnik Matko Cvetanić.

Važnost instruktora ističe i kadet Marko Đerđa: "Radimo s iskusnim instrukturima od kojih puno možemo naučiti. Strpljivi su, nastoje nam sve nam detaljno objasniti i prenijeti znanje, ali i ukazati nam na pogreške."

S instrukturima smo se uputili do sljedeće radne točke, gdje su kadeti uvježbavali taktičko kretanje na bojištu i reakcije na izravnu i neizravnu paljbu. "Sve se odvija u vrlo kratkom vremenu, a riječ je, s obzirom na fazu njihove obuke, o trima komplikiranim zadaćama," ističe stožerni narednik Zekić. Kadete smo obišli na još dvjema radnim točkama, gdje su demonstrirali umijeće rukovanja osobnim naoružanjem te zadaće obrane, zaštite i taktike pojedinca.

Sadržaja u kampu je puno, obuka zahtjevna, ali po njegovu završetku kadeti odlaze sa setom novih znanja i vještina. U jednom su složni: "Jedva čekamo sljedeći!"

KADETAKINA SARA KATARINA LUKŠIĆ



"Mislim da je ovaj dio obuke upravo ono zbog čega smo i odabrali ovaj fakultet. Svima nam dobro dođe boravak vani i više praktičnog dijela. Kamp je izazovan i tjera nas da budemo što bolji. Uz prednosti koje nam donosi, uvelike nas uči i timskom radu. Provodimo cijeli dan zajedno i imamo se priliku bolje upoznati i međusobno pomoći kad je potrebno."

KADET MARKO ĐERĐA



"Iskustva su odlična i velika promjena u odnosu na ono s čim smo se dosad susretali. Kamp je zapravo nadogradnja onoga što radimo tijekom godine. Ono što smo radili u teoriji imamo priliku iskusiti u praksi i poboljšati stečene sposobnosti. Stekli smo također dojam kako izgleda pravi vojnički život."

KADET KARLO MLAKIĆ



"Obuka nije nimalo monoton-a. Traje cijeli dan, ali proleti u trenu. Navečer raspravljamo o zanimljivostima na radnim točkama, dijelimo iskustva i ukazujemo jedni drugima na ono što trebamo poboljšati."

STOŽERNI NAREDRNIK DENIS ZEKIĆ, viši instruktor 1. kadetske satnije



"Iznimno smo zadovoljni kadetima i njihovom motivacijom. Volja je tu, žele učiti, zalažu se i iznenađujuće su dobri s obzirom na trenutačnu fazu obuke. Svaka im je zadaća izazov i upoznaju se sa situacijama s kojima se dosad nisu imali priliku susresti."

SREDIŠTE ZA MEĐUNARODNE VOJNE OPERACIJE "JOSIP BRIŠKI"

"Nekima je možda nespojiva kombinacija vojnika i mirovnjaka, no vi ste tijekom proteklih 19 godina upravo svojim djelovanjem pripremili vojnike, dočasnike i časnike da budu promicatelji mira, tolerancije, suživota, ljudskih prava, načela pravednosti i demokratskih vrijednosti u kriznim i sukobom zahvaćenim područjima širom svijeta," rekao je zapovjednik Hrvatske kopnene vojske general Siniša Jurković

"Velika odgovornost za sigurnost vojnika nalazi se u rukama svih obučnih središta Hrvatske vojske, među kojima je i Središte za međunarodne vojne operacije. Upravo na ovakvim obukama hrvatski vojnici dokazuju visoku razinu obučenosti, psihofizičke spremnosti, dokazuju iznova svoju hrabrost i odgovornost, što je jamstvo za uspješno izvršenje svih postavljenih zadaća," naglasio je državni tajnik Ivić. Zahvalivši svim pripadnicima Središta na višegodišnjem predanom radu, general Jurković prisjetio se tragično preminulog skupnika Briškog, prvog poginulog pripadnika Hrvatske vojske u misiji.

"Nekima je možda nespojiva kombinacija vojnika i

ZASLUŽNI ZA PRIPREMU VOJNIKA U PROMICATELJE MIRA

U vojarni "Vitez Damir Martić" u Rakitju obilježena je 28. veljače 19. obljetnica Središta za međunarodne vojne operacije "Josip Briški".

Uz obitelj skupnika Josipa Briškog, pripadnika Zapovjedništva specijalnih snaga smrtno stradalog u misiji Odlučna potpora u Afganistanu po kojem je Središte dobilo ime, svečanosti je nazičio izaslanik potpredsjednika Vlade Republike Hrvatske i ministra obrane državni tajnik Tomislav Ivić, izaslanik načelnika Glavnog stožera Oružanih snaga zapovjednik Hrvatske kopnene vojske general-bojnik Siniša Jurković, zamjenik zapovjednika HKoV-a brigadni general Boris Šerić te drugi vojni i civilni uzvanici i gosti. Izaslanik ministra obrane tom je prigodom istaknuo kako Hrvatska vojska, osim što čuva suverenost, neovisnost i teritorijalnu cjelovitost Republike Hrvatske, sudjeluje u očuvanju svjetskog mira. "Budući da u sudjelovanju u međunarodnim vojnim operacijama zadaće postaju sve složenije i zahtjevниje," rekao je, "kvalitetnom obukom potrebno je u što većoj mjeri smanjiti vjerojatnost nastanka bilo kakvih neželjenih događaja."

TEKST
Martina Butorac

FOTO
Tomislav Brandt



11

tečajeva u godini provodi
se u SzMVO-u
"Josip Briški"

600

polaznika godišnje
prolazi obuku u SzMVO-u
"Josip Briški"

5000

polaznika dosad je
osposobljeno za djelovanje u
međunarodnom okruženju

mirovnjaka, no vi ste tijekom proteklih 19 godina upravo svojim djelovanjem pripremili vojnike, dočasnike i časnike da budu promicatelji mira, tolerancije, suživota, ljudskih prava, načela pravednosti i demokratskih vrijednosti u kriznim i sukobom zahvaćenim područjima širom svijeta," rekao je general Jurković.

Dodao je kako je riječ o instituciji koja je od svojeg osnutka djelovanje usmjerila na transformaciju pripadnika Hrvatske vojske iz ratnika stasalog u Domovinskom ratu u mirovnjaka koji će znanja i iskustva upotrijebiti za plemenitu zadaću promicanja mira i sigurnosti. Naveo je da je Središte za međunarodne vojne operacije "Josip Briški" postalo brend Hrvatske vojske. Usto, u njemu se uz pripadnike Hrvatske vojske obučavaju i pripremaju i strani polaznici. Danas se tako godišnje provodi 11 tečajeva tijekom kojih kroz Središte prode više od 600 polaznika, od kojih je više od 50 iz partnerskih zemalja te deseci iz civilnih institucija.

"Hrvatska vojska neprestano razvija svoje međunarodne aktivnosti. Planiraju se nova područja suradnje te se time pred nas postavljaju novi zahtjevi vezano uz obuku i pripremu naših pripadnika za odlazak u misije i operacije. Stoga od vas očekujem uspješnu pripremu preduputne obuke te pružanje stručne pomoći svima unutar sustava u planiranju obuke pojedinaca i postrojbi," zaključio je general Jurković. Zapovjednik SzMO-a "Josip Briški" brigadir Ivan Miloš istaknuo je važnost Središta u organizaciji priprema za su-

**Središte za
međunarodne
vojne operacije
"Josip Briški"
od 1. ožujka
ponovno će biti
sastavni dio
Zapovjedništva za
obuku i doktrinu
"Fran Krsto
Frankopan"**

djelovanje pripadnika Hrvatske vojske u međunarodnim vojnim operacijama, provedbi preduputnih obuka i njihovu nadzoru. Najavio je i kako će Središte od 1. ožujka ponovno biti sastavni dio Zapovjedništva za obuku i doktrinu "Fran Krsto Frankopan".

"Kao što naše ime šalje jasnou poruku o našoj misiji unutar Hrvatske vojske, nastaviti ćemo davati svoj doprinos pripremi i obuci snaga koje se upućuju na zadaće i misije izvan granica Lijepe Naše," rekao je brigadir Miloš.

Dosad je za djelovanje u međunarodnom okruženju osposobljeno više od 5000 polaznika, od kojih je više od 450 stranih državljanina iz više od 50 zemalja. U sklopu obilježavanja obljetnice na grob skupnika Briškog položeni su vijenci i zapaljene svjeće. Zasluznim pripadnicima Središta za međunarodne vojne operacije "Josip Briški" uručene su u sklopu svečanosti pohvale i nagrade.

Središte za međunarodne vojne operacije preimenovano je 1. listopada prošle godine te otad nosi ime po skupniku Josipu Briškom, pripadniku Zapovjedništva specijalnih snaga smrtno stradalom u misiji Odlučna potpora u Afganistanu



OBLJETNICA POČASNO-ZAŠTITNE BOJNE

Uručenjem beretki pripadnicima Počasno-zaštitne bojne 25. veljače u vojarni "1. hrvatski gardijski zbor" u Zagrebu svečano je obilježena 26. obljetnica te postrojbe i Dan vojne kapelaniјe "Sveti Valentin"

Počasno-zaštitna bojna pristožerna je postrojba Glavnog stožera OSRH, zadužena za izvršavanje počasno-ceremonijalnih zadaća za potrebe državnog i vojnog vrha te zadaće zaštite i osiguranja vrhovnog zapovjednika. Postrojba odražava povijesni slijed 1. hrvatskog gardijskog zbora, čiji su pripadnici sudjelovanjem u Domovinskom ratu dali značajan doprinos ostvarenju hrvatskog povijesnog sna o samostalnoj i suverenoj državi. U zagrebačkoj vojarni "1. hrvatski gardijski zbor" 25. veljače svečano je obilježena 26. obljetnica njezina ustrojavanja, kao i Dan vojne kapelaniјe "Sveti Valentin".

Uz pripadnike postrojbe proslavlji su nazočili i brojni uzvanici, među kojima i predsjednik Republike Hrvatske i vrhovni zapovjednik OSRH Zoran Milanović, izaslanik potpredsjednika Vlade i ministra obrane državni tajnik MORH-a Tomislav Ivić, izaslanik predsjednika Hrvatskog sabora Andelko Stričak, načelnik Glavnog stožera OSRH general zbora Mirko Šundov i drugi. Nerijetko se upravo uz tu postrojbu veže pridjev elitna, na što se u obraćanju osvrnuo i predsjednik Milanović, istaknuvši njihovu profesionalnost i patriotizam: "Vi ste izabrani, izabrani po vrlo jasnim kriterijima po kojima ste bolji od ostalih – ostanite elita."

Državni tajnik Tomislav Ivić zahvalio je pripadnicima PZB-a na izvrsnom obavljanju zadaća: "Vi ste čuvari i branitelji hrvatskog identiteta. Hvala vam što ste besprijekorno obavljali sve zadaće koje su se pred vas postavljale." Čestitajući pripadnicima, general Šundov zahvalio im je na doprinosu stvaranju pozitivne slike o Hrvatskoj vojsci. "Vaša posvećenost vojničkom pozivu i zadaćama koje izvršavate primjer su i izazov ostalim pripadnicima Hrvatske vojske," poručio je načelnik, prisjetivši se s posebnim pijetetom svih koji su u Domovinskom ratu položili živote za Hrvatsku.

TEKST
Doris Ravlić

FOTO
Filip Klen

U prigodnom programu sudjelovali su i pripadnici Garde Republike Austrije, koji su, kao i pripadnici Počasne satnije PZB-a, izveli vojno-akrobatsku vježbu

"Čast, dužnost, domovina – to su naša temeljna načela koja slijedimo i prema kojima živimo i izvršavamo svoje zadaće," poručio je zapovjednik Počasno-zaštitne bojne brigadir Elvis Burčul te istaknuo kako pripadnici te postrojbe ponosno i časno promiču vrijednosti hrvatskog vojnika, dočasnika i časnika.

U sklopu svečanosti pripadnicima Počasno-zaštitne bojne uručena su odlikovanja, promaknuća i poticajne mjere, a svečanost su glazbenim brojevima uveličali učenici Osnovne škole Jabukovac. U prigodnom programu sudjelovali su i pripadnici Garde Republike Austrije, koji su, kao i pripadnici Počasne satnije PZB-a, izveli vojno-akrobatsku vježbu.

ČUVARI I BRANITELJI HRVATSKOG IDENTITETA



Predsjednik Republike Hrvatske i vrhovni zapovjednik OSRH Zoran Milanović istaknuo je profesionalnost i patriotizam pripadnika Počasno-zaštitne bojne



DVODNEVNA HODNJA

TIGROVI NA PUTU OBRANE BANOVINE

U sjećanje na žrtvu branitelja Banovine, 45 pripadnika 1. mehanizirane bojne Tigrovi Gardijske mehanizirane brigade Hrvatske kopnene vojske provelo je u veljači dvodnevnu hodnju dugu 47 kilometara na relaciji Petrinja – Sunja – Hrvatska Kostajnica

TEKST

Doris Ravlić

FOTO

Mladen Čobanović



vojnikinja Laura Mrkonja

"Hodnja je zahtjevna, najdulja koju smo dosad imali, ali sve je lakše uz međusobnu podršku. Jedni smo drugima najbolja motivacija."

vojnik Mihael Cindrić

"Dolazim iz vojničke obitelji. Otac i stričevi služili su vojsku te sam uz njihov poticaj i sam odlučio pristupiti. Ovom smo hodnjom još jednom prešli svoje granice, a po seban je doživljaj bio čuti priče i sjećanja iz Domovinskog rata."

vojnik Marko Mitrović

"Petrinjac sam tako da je ova hodnja za mene posebno značajna. Bilo je zahtjevno, ali napor se isplatio. Ponos je i čast biti pripadnik Hrvatske vojske i Tigrova."

vojnikinja Sara Lukes

"Osim samog izazova hodnje, uz sjećanja branitelja ovih područja saznali smo puno toga što nas je motiviralo za nastaviti dalje. Ovo je bilo emotivno i poučno iskustvo."

vojnik Denis Anušić

"Svi smo ovdje kao mala obitelj – čuvamo se i držimo zajedno. Kad ne ide – malo se pogurnemo. Nije teško – pa što može biti teško za hrvatskog vojnika?"

vojnikinja Adela Žličarić

"Ponosna sam na sebe i na cijelu ekipu. Ovo je kruna naše obuke i uspješno smo je završili. Pokazali smo da dišemo jedni za druge, ne odustajemo nego motiviramo i idemo dalje."



Hrvatske su se granice tijekom Domovinskog rata hrabro i neustrašivo branile i na prostorima Banovine. Mnogi su heroji na tom putu svoje živote zauvijek položili na oltar domovine.

U sjećanje na žrtvu branitelja Banovine, 45 pripadnika 1. mehanizirane bojne Tigrovi Gardijske mehanizirane brigade Hrvatske kopnene vojske provelo je u veljači dvodnevnu pješačku hodnju na relaciji Petrinja – Sunja – Hrvatska Kostajnica.

"Željeli smo ovom hodnjom završiti obučni ciklus novoprdošlih pripadnika u bojnu Tigrovi te odati počast žrtvama stradanja u Gornjem Komarevu, Sunji i Hrvatskoj Kostajnici," objašnjava nam operativni časnik 1. mehanizirane bojne Tigrovi satnik Tihomir Kastmiler.

S punom ratnom opremom – više od 20 kilograma opreme u naprntnjači, te puškom i prslukom, mladi Tigrovi krenuli su ispred vojarne "Pukovnik Predrag Matanović" u Petrinji na svoju dosad najdulju hodnju. Na dijelu trase pridružili su im se predstavnici udruge dragovoljaca Domovinskog rata Siska i Sunje, koji su im iz prve ruke prenijeli sjećanja na ratna događanja 90-ih.

SIMBOL OTPORA

Nakon prevaljenih 27 kilometara stigli su u Sunju, mjesto koje je zbog pretrpljenih razaranja te hrabrosti i žrtve branitelja prozvano malim Vukovarom. Sunja je godinama bila simbol otpora hrvatskih branitelja, jedini prostor na desnoj obali Save koji neprijatelj nikad nije zauzeo... U kinodvorani je pripadnicima Tigrova predavanje održao brigadir Predrag Krapljan, načelnik obrane grada Sunje.

Drugog dana hodnje pripadnicima Tigrova pridružila se i ekipa Hrvatskog vojnika. Iako je pred njima bila još jedna intenzivna dionica, nestrpljivo su je iščekivali. Motiv im je, kažu, sjećanje na sve poginule pripadnike, dragovolje i civile koji su na tom području Hrvatsku branili svojim životima. "Što je za nas nekoliko žuljeva prema njihovoj patnji," govore nam složno... "Uostalom, bol nije ozljeda," dodaju.... Pred njima je bilo 20 kilometara od Sunje preko Majura do Hrvatske Kostajnice, na kojima su ih čekala brojna mjestra sjećanja i neispričanih priča. Vrijeme su kratili razgovorom i pjesmom. S prozora su ih znatiželjno promatrali brojni mještani, koji su naglasili kako im je uvijek drago vidjeti vojsku među narodom. Posebno ih je veselilo što je riječ o mladima...

MOTIVIRANOST I SPREMNOST

Hodnju završavaju na brdu Čukuru iznad Hrvatske Kostajnice, kraj spomen-obilježja ubijenom heroju Gordunu Ledereru, snimatelu HTV-a koji je s kamerom u ruci svjedočio istinu o Domovinskom ratu. Poginuo je na radnom mjestu, pogoden snajperskim metkom dok je snimao hrvatske branitelje u akciji.

Na mjestu njegove pogibije predsjednik HIDRA-e Hrvatske Kostajnice Miroslav Ivezić i umirovljeni pukovnik Hrvatske vojske Ivica Pandža Orkan održali su pripadnicima Tigrova predavanje Uloga Tigrova u Domovinskom ratu u Hrvatskoj Kostajnici.

"Ovo je više od posjeta, više od hodnje... Ovo je poruka braniteljima kako su stvorili Hrvatsku koja je vječna," poručio je mladim pripadnicima pukovnik Ivica Pandža Orkan. Rekao je kako vjeruje da je Hrvatska u njihovim rukama sigurna.

Po završetku hodnje satnik Kastmiler naglasio je koliko se ponosi novim pripadnicima: "Dokazali su motiviranost i spremnost, ali i oživili uspomene na hrvatske branitelje."

Uz malo umora i bolnih mišića, ali puni novih saznanja i uspomena, mladi Tigrovi zadovoljni su se vratili u vojarnu, gdje ih čekaju novi izazovi na njihovu putu u Hrvatskoj vojsci.

NAJBOLJI VOJNIK 2019. GODINE

razvodnik
Ivica Glavinović,
GMBR

"NOSITI
HRVATSku
VOJNU
ODORU
IZNIMNA JE
ČAST I PONOS"

"Mladim generacijama koje su pristupile Hrvatskoj vojsci ili onima koji tek žele pristupiti poručio bih da je to životni poziv. Zahtijeva dug mukotrpan rad i usavršavanje. Biti hrvatski vojnik i nositi hrvatsku odoru iznimna je čast i ponos za svakog pripadnika Hrvatske vojske"

PRIPREMILA
Petra Kostanjšak

FOTO
Josip Kopi



Razvodnik Ivica Glavinović dobitnik je medalje za najboljeg vojnika 2019. godine, koju je primio u povodu obilježavanja Dana međunarodnog priznanja Republike Hrvatske početkom ove godine. On je ujedno prvi vojnik koji je primio ovu medalju jer je riječ o novim vojnim medaljama koje će se odsad dodjeljivati za značajna postignuća, znanja, vještine i sposobnosti.

Inače, razvodnik Glavinović bio je proglašen najboljim vojnikom veljače u prošloj godini, a svoja znanja, sposobnosti i vještine kontinuirano je nastavio nadograđivati tijekom cijele 2019. godine. Kako kažu njegovi nadređeni, svoje je vrijeme posvetio obuci i usavršavanju, od priprema, selekcije i polaganja za značku Eksperta pješaštva do

priprema i sudjelovanja u kampovima, kao i raznim drugim aktivnostima. Svojim primjerom pridonio je koheziji unutar postrojbe te osobnim angažmanom podigao razinu spremnosti. Uz to, aktivni je član HGSS-a te sudjeluje u svim aktivnostima i spašavanjima ljudskih života.

Razvodnik Glavinović u Oružane snage pristupa 2005. godine, a zadnjih pet godina dobiva ocjenu "osobito se ističe". U operaciji ISAF bio je 2007./08., a u operaciji Odlučna potpora 2016./17.

Ova nagrada i medalja za najboljeg vojnika Hrvatske vojske priznanje je za njegovo izvrsno obnašanje dužnosti, kao i primjer te poticaj svim ostalim vojnicima kako se obnašaju dužnosti na ponos i čast postrojbe i domovine.

ŠTO ZA VAS ZNAČI NAGRADA ZA NAJBOLJEG VOJNIKA 2019.?

Nagrada za najboljeg vojnika OSRH iznimno je i najveće priznanje koje može primiti vojnik u Hrvatskoj vojsci. Dobra radna atmosfera, suradnja s kolegama i kontinuirani rad unutar postrojbe jedino je jamstvo da se prepozna rad pojedinca među velikim brojem iznimnih vojnika koje ima Hrvatska vojska. Velika mi je čast što sam upravo ja odabran za najboljeg vojnika 2019. godine unutar OSRH. Želim zahvaliti svim kolegama i zapovjednicima na izboru.

KOJE BISTE USPJEHE U KARIJERI ISTAKNULI KAO NAJVLAŽNIJE, NA KOJE STE PONOSNI?

Osim nekoliko uspješno završenih natjecanja, obuka i tečajeva unutar Hrvatske vojske u 2019. godini istaknuo bih tečaj pješaštva EIB koji je provodila 173. zračno-desantna brigada vojske SAD-a smještena u Vicenzi u Italiji početkom prošle godine. Razne postrojbe američke vojske EIB tečaj provode od 1944. godine. Ocjenjivanje je trajalo pet dana, a sastojalo se od ocjenjivanja dnevne i noćne orijentacije, motoričkih provjera, čija je provedba počela u 3 sata ujutro. Dan se nastavio provjerom pružanja medicinske pomoći u borbenim uvjetima. Medical line sastojao se od deset radnih stanica, a na svakoj se morala pružiti medicinska pomoć sukladno ozljedama u točno određenom vremenu i po propisanim koracima. Sljedeći dan imali smo Patrol line koji se također sastojao od deset radnih stanica, a ocjenjivale su se razne vojne vještine u određenom vremenu i po unaprijed određenim koracima. Četvrti dan provedeno je ocjenjivanje iz deset vrsta

oružja. Bilo je potrebno pravilno provjeriti ispravnost oružja, rastaviti, sastaviti i provjeriti funkcionalnost u točno određenom vremenu. Na nekim oružjima vršeno je i opaljenje nakon čega je bilo potrebno ukloniti različite vrste zastoja te nastaviti djelovati po cilju. U svakom trenutku mogli ste biti eliminirani ako biste dobili jedan "No go", što bi značilo da niste pravilno, u propisanom vremenu ili u potpunosti izvršili neku od zadaća. Ako ste sve uspješno završili u prva četiri dana, peti dan trebalo je istrčati 12 milja s opremom težine oko 20 kilograma ispod 3 sata, a na kraju staze trebalo je provjeriti ispravnost, rastaviti, sastaviti i provjeriti funkcionalnost M4A1 američke jurišne puške unutar dvije minute. Moram naglasiti da su vremenski uvjeti bili dosta nepovoljni. Tečaju je pristupilo oko 470 kandidata iz Hrvatske, Amerike, Španjolske, Italije, Francuske, Slovenije i Nizozemske, a uspješno ga je završilo 187 polaznika. Voditelj našeg tima bio je nadnarednik Toni Marijančević te je iz Hrvatske od deset polaznika tečaj pješaštva uspješno završilo nas šest.

AKTIVNI STE ČLAN HGSS-A. KAKO SE NADOPUNJUJU VJEŠTINE KOJE KORISTITE U HGSS-u S ONIMA U VOJSCI?

Posebno mi je draga što sam kao pripadnik Hrvatske vojske, ujedno i član Hrvatske gorske službe spašavanja, stanice Šibenik. HGSS je iznimna organizacija, specijalizirana za pružanje prve pomoći u traganju i spašavanju unesrećenih osoba na iznimno nepristupačnim terenima. Mnoge vještine koje sam stekao u HGSS-u puno su mi pomogle u obavljanju zadaća na radnom mjestu i obratno. Pripadnost HGSS-u temelji se na dobrovoljnoj bazi, a daje iznimian osjećaj zadovoljstva, posebno kad postanete svjesni da ste nekom mogli u najtežim životnim trenucima.

ŠTO BISTE PORUČILI MLAĐIM GENERACIJAMA KOJE ULAZE U SUSTAV?

Mladim generacijama koje su pristupile Hrvatskoj vojsci ili onima koji tek žele pristupiti poručio bih da je to životni poziv. Zahtijeva dug mukotrpni rad i usavršavanje. Biti hrvatski vojnik i nositi hrvatsku odoru iznimna je čast i ponos za svakog pripadnika Hrvatske vojske.

NAJBOLJI DOČASNIK 2019. GODINE

narednik
Josip Ilijević,
GOMBR

PRIPREMILA
Peta Kostanjšak

FOTO
Josip Kopi

"OVA
NAGRADA
POTVRDA JE
DA SE NAŠ
RAD PRATI I
VREDNUJE"

Narednik Josip Ilijević sudjelovao je s timom kinezologa HKoV-a u izradi priručnika za obuku "Temelji samobrane u OSRH", gdje je dao velik doprinos svojim dugogodišnjim iskustvom i znanjem. Provedbom borilačkih vještina osmislio je, isplanirao i povećao tjelesnu spremnost u GOMBR-u



Narednik Josip Ilijević dobitnik je prestižnog priznanja – novoustanovljene medalje za najboljeg dočasnika 2019. godine, koja mu je uručena u prigodi obilježavanja Dana međunarodnog priznanja RH početkom ove godine. Narednik Ilijević nagradu je zasluzio svojim iznimnim angažmanom koji nadilazi redovito obnašanje dužnosti, a zbog iznimnih motoričkih sposobnosti, ali i požrtvovnosti, upornosti, snalažljivosti i ostalih vještina i ljudskih osobina među svojim je kolegama poznat pod nadimkom Conan. Hrvatskoj vojski pristupio je 20. lipnja 1993. Tijekom karijere zasluzeno je primio niz usmenih i pismenih pohvala i nagradnih dopusta od razine podstične postrojbe do načelnika Glavnog stožera OSRH. Nositelj je medalje "Ljeto 95", a 2011. godine bio je u operaciji ISAF u Afganistanu. Kao što kažu njegovi nadređeni, narednik je izvrstan primjer rada i inicijative dočasnika koji je svojim djelovanjem dao značajan doprinos obuci uvođenjem u obuku vojnika nužni element koji je kroz godine bio zanemaren, a vrlo je bitan. Naime, provedbom borilačkih vještina osmislio je, isplanirao

i povećao tjelesnu spremnost u GOMBR-u. Tijekom godine isplanirao je, pripremio i proveo šest temeljnih tečajeva samoobrane za pripadnike postrojbi GOMBR-a koje je prošlo 180 pripadnika. Usto, proveo je i dva napredna tečaja osposobljavanja 15 pripadnika koji će u svojim ustrojstvenim cjelinama provoditi obuku samoobrane, a ciklus tečajeva nastavlja se i u sljedećoj godini.

Narednik Ilijević sudjelovao je s timom kinezologa HKoV-a u izradi priručnika za obuku "Temelji samoobrane u OSRH", gdje je dao velik doprinos svojim dugogodišnjim iskustvom i znanjem.

Također, vodio je desetinu GOMBR-a na natjecanje pješačkih desetina u Republiku Sloveniju, gdje su ostvarili jako dobar uspjeh, a ističe se još i njegovo zalaganje u vođenju na kampovima, kao i provođenje situacijskih vježbi sa svojom desetinom. Na svoje kolege i kolegice uvijek poticajno djeluje jer održava pozitivan natjecateljski duh, a mlađim i manje iskusnim pripadnicama i pripadnicima svakodnevno prenosi svoje iskustvo, znanje i vještine.

ŠTO ZA VAS ZNAČI NAGRADA ZA NAJBOLJEG DOČASNika 2019.?

Iznimna mi je čast i ponos primiti ovu prestižnu nagradu koja je značajna za nas dočasne i vojnike, jer je ona potvrda da se naš rad prati i vrednuje, a zasluzni pripadnici nagrađuju. Ova nagrada uručena je meni, ali za postizanje svih rezultata u provedbi zadaća zasluzni su i ostali pripadnici moje satnije u GOMBR-u. Bez njihove potpore bilo bi teško postići rezultate zbog kojih sam nagrađen. Za postizanje ciljeva za koje sam i nagrađen zahvaljujem mojem zapovjedniku i zapovjedniku GOMBR-a koji su mi pružili potporu i prepoznali važnost projekata na kojima sam radio. Također, moram zahvaliti i kompletnom dočasnicičkom lancu potpore koji me predložio za ovu nagradu.

KOJE BISTE OD USPJEHA U SVOJOJ KARIJERI ISTAKNULI KAO NAJAVAŽNIJE I NA KOJE STE PONOSNI?

Iako nisam osoba koja ističe svoje uspjehe, tijekom 27-godišnje karijere profesionalnog vojnika mogu reći da ih je bilo mnogo jer rad u mojoj postrojbi zahitjeva kako puno obuke i tečajeva iz različitih vojnih disciplina. No s obzirom na to da sam se kroz vojnu karijeru posvetio borilačkim vještinama, istaknuo bih one uspjehe vezane uz moj rad oko vojne samoobrane i obuke pripadnika GOMBR-a te izradu priručnika koja je počela prije dvije godine, kad se na inicijativu Operativne uprave organizirao sastanak na kojem je utvrđeno da je potreban takav priručnik. Nakon toga održane su dvije radionice na

kojima su se utvrdile tehnikе koje će ući u priručnik. Pritom je uzeto u obzir nekoliko faktora: htjeli smo dovoljno efikasnu vještinu, a opet nešto što će sprječiti nepotrebne ozljede, na redovitoj obuci, i u slučaju upotrebe znanja. Uzeli smo u obzir kako danas, sutra vojnik mora reagirati u različitim situacijama koje uključuju nenaoružane civile. Jednostavno želimo mlađim pripadnicima OSRH podići samopouzdanje da ne moraju uvijek posezati za oružjem. Nakon radionica, pristupilo se fotografiranju tehniku. Tekst priručnika je pri kraju, i radi se uz savjetovanje dvaju profesora s Kinezološkog fakulteta jer takvo djelo mora imati dvije pozitivne recenzije.

S OBZIROM NA TO DA STE NOSITELJ MEDALJE "LJETO 95", MOŽETE LI REĆI NEŠTO O VAŠEM ISKUSTVU IZ DOMOVINSKOG RATA?

Dati doprinos u obrani domovine čast je za svakog domoljuba, a kad je u pitanju pripadnik Oružanih snaga za njega to postaje i vojnički izazov. Godine 1995. imao sam 21 i to iskustvo za mene je bilo od velike važnosti. Mogu samo reći da sam ponosan što sam imao priliku dati svoj doprinos u obrani domovine.

ŠTO BISTE PORUČILI MLAĐIM GENERACIJAMA KOJE TEK ULAZE U SUSTAV?

Mladi ljudi ulaskom u sustav zauzimaju najniže pozicije i mnogima od njih čini se kako se neće uspjeti nametnuti i napredovati u karijeri. Moraju znati da ništa ne dolazi preko noći te da samo uporni, marljivi i ponizni pripadnici OS-a postižu najviše. Odabrali su jedan od najčasnijih poziva i već su samim ulaskom u sustav uspjeli. Moraju znati da je svaki početak težak i zato moraju biti uporni, ne odustajati kad postane teško. Dobri zapovjednici znaju da mlađi ljudi donose sustavu nove, moderne stavove, rješenja i ideje i siguran sam da se svaki trud u Oružanim snagama prepozna i nagrađuje.

VOJARNA "PUKOVNIK MARKO ŽIVKOVIĆ"

Ekipa Hrvatskog vojnika imala je privilegiju 2. ožujka u vojarni "Pukovnik Marko Živković" pratiti prvi let hrvatskog aviona PC-9M s ugrađenom dimnom instalacijom. Tim će sustavom biti opremljeni avioni HRZ-ove akrobatske grupe, čime će njezin program postati još atraktivniji

"KRILA OLUJE" OSTAVLJA JU TRAG



TEKST
Domagoj Vlahović

FOTO
Tomislav Brandt
Darko Belančić



Pukovnik Damir Barišić u ulozi je pokusnog pilota, a iza njega je probni pilot satnik Darko Belančić

Kad smo stigli na stajanku u vojarni "Pukovnik Marko Živković", već su bili na prvom letu. "Sad su negdje iznad Lekenika, uskoro bi trebali biti iznad nas," objašnjavaju nam djetalnici Zrakoplovno-tehničkog centra i zrakoplovni tehničari Hrvatskog ratnog zrakoplovstva. Svi pažljivo gledaju u nebo i u jednom trenutku netko vikne: "Evo ih!" Malo-pomalo, sićušna točka na horizontu postajala je sve veća, a uskoro je bila dovoljno blizu da možemo prepoznati jedan od HRZ-ovih aviona Pilatus PC-9M. No, nismo željeli da sleti prije no što vidimo ono što smo svi čekali. Uskoro je i taj trenutak stigao: avion je počeo ispuštati kontinuirani bijeli dimni trag i svima nama kao da je pao kamen sa srca. Još nekoliko minuta i Pilatus je pred nama, na stajanci. Pukovnik Damir Barišić u ulozi je pokusnog pilota, a iza njega je probni pilot satnik Darko Belančić. Djetalnici ZTC-a i HRZ-a odmah ih, dok su još u avionu, slijedu pitanjima. "Sve je bilo u redu," jasno odgovara pukovnik Barišić, "let je obavljen bez greške i prema svim parametrima sustav je funkcionirao savršeno." Za to vrijeme "zemaljski" stručnjaci obilaze avion i gledaju imali kakvih tragova ili mrlja na trupu odnosno krilima. Ne pronalaze ništa.

Neizvjesnost koju naglašavamo nije pretjerivanje. Svaka ugradnja nečeg novog u avion, koliko god bilo jednostavno, prokušano i testirano na zemlji, uvijek povlači pitanja i nedoumice. Jedino pokusni letovi mogu dati prave odgovore, a tako je i u ugradnjom dimne instalacije na avionu akrobatske grupe HRZ-a "Krila Oluje". Dodatni "začin" letu daval je činjenica da je značio iznimno puno za Barišića, jednog od utemeljitelja akrobatske grupe, te Belančića, njezina današnjeg vodu. "Ovo je zasigurno jedan od najznačajnijih i najočekivanijih trenutaka u povijesti 'Krila Oluje'. Od samih početaka grupe u srpanju 2004. godine priželjkivali smo ugradnju dimne instalacije. Jednostavno: dimni trag neizostavan je i vizualno najatraktivniji dio nastupa svih svjetskih akrobatskih grupa," reći će nam poslije Barišić.

DIMNA INSTALACIJA

Sam sustav proizvod je specijalizirane američke tvrtke Smoking Airplanes. Zanimljivo je

da je razvoj inačice ugrađene u HRZ-ov avion PC-9M s oznakom 059 potaknuo 2010. godine upravo pukovnik Barišić te časnički namjesnik Miroslav Tomić iz sastava tadašnje Zrakoplovno-tehničke bojne 93. zb. Oni su već prvih godina postojanja grupe tražili rješenja za dimnu instalaciju. Smoking Airplanes tad je imao rješenja samo za avione s klipnim motorima, da bi ih 2010. razvio za turboelisne (turboprop), zahvaljujući inicijativi i pomoći spomenutih pripadnika HRZ-a koji su tražili alternativu više desetaka puta skupljaju tvorničkoj varijanti dimne instalacije. Međutim, spletom okolnosti MORH tad i idućih godina nije naručivao takav sustav, za razliku od, primjerice, Grčke i Izraela koji su opremili avione Texan T-6 svojih akrogrupa upravo spomenutim sustavom tvrtke Smoking Airplanes.

Konačno, zahvaljujući "lavini" koju je pokrenulo skorašnje održavanje hrvatskog međunarodnog vojnog aeromitinga CROIMAS 30. svibnja u Zadru, ali i potpori rukovodećih struktura u MORH-u, Glavnom stožeru i HRZ-u, instalacija je nedavno konačno naručena. Proizvođač je relativno brzo isporučio sve potrebne sklopove, a sustav su u prvi PC-9M ugradili, te ga usavršili, stručnjaci iz ZTC-a. Prvi je dio sustava spremnik ulja s pripadajućom pumpom za ulje, koji se umeće u prtljažni prostor s poklopcom na lijevoj strani stražnjeg dijela trupa aviona. Iznutra, od spremnika duž cijelog trupa ide cjevovod (uljovod), sve do ispušne cijevi na desnoj strani nosa aviona. U cijevi je injektor (dizna), kroz koji se ulje pritiskom na gumb ispušta u cijev, a zahvaljujući temperaturi izgaranja stvara se tanak sloj dima koji prvo ide između kabine i krila i pravocrtno "slijedi" avion. U spremnik stane nešto više od deset litara ulja za proizvodnju dima, čime se može dobiti pet do sedam minuta kontinuiranog dimnog traga. Iznimno je važno što je cijeli projekt ZTC-ove instalacije sustava verificirala MORH-ova Samostalna služba za vojni zračni i pomorski promet.

GRUPA SVJETSKE KLASE

Barišić i Belančić tog su dana izveli još dva leta, s tim da su svaki put "pojavčavali" složenost i parametre, pa čak i izveli nekoliko petlji na zadovoljstvo svih nas koji smo imali privilegiju nazočiti tim povijesnim trenucima za "Krila Oluje". I usamljeni Pilatus s dimnim tragom isključivo u bijeloj boji bio je užitak za gledanje, a što tek kad to bude dio programa cijele akrogrupe? Prema najavama, sustavom će biti opremljeno deset letjelica, a prava premijera očekuje se na Dan državnosti. "Čast mi je što sam imao priliku sudjelovati na ovim letovima, a iznimno mi je drago što će 'Krila Oluje' imati prvi debantski javni nastup s dimom upravo na 15. obljetnicu svojeg ustrojavanja i to na prvoj međunarodnoj vojnoj manifestaciji CROIMAS 2020," rekao je satnik Belančić. Pukovnik Barišić, iako iskusan časnik i pilot, možda je pokazivao i više od zadovoljstva. Letovi su za njega bili pravi emotivni trenuci: "Iz osobne perspektive, današnji je let 'točka na i' moje karijere kad su u pitanju 'Krila Oluje'. U proteklih sam 15 godina s njima ostvario sve planove i ambicije osim jednog – doživjeti dimni trag iza naših aviona."

"Krila Oluje" i dosad su se potvrđivala kao akrobatska grupa svjetske klase i nije im bio potreban dim kako bi oduševljavala gledatelje na nizu najuglednijih svjetskih aeromitinga. Međutim, trag koji će njihovi Pilatusi ubuduće ostavljati bit će "šlag na torti" koji će ljubitelji zrakoplovstva na CROIMAS-u, a i ubuduće, sa zadovoljstvom okusiti.

Prema sadašnjim najavama, dimnom instalacijom bit će opremljeno deset letjelica, a prava premijera očekuje se na Dan državnosti, na prvoj međunarodnoj vojnoj manifestaciji CROIMAS 2020

POVIJESNI USPJEH FILIPA ZUBČIĆA



U UTRCI ZA MALI KRISTALNI GLOBUS

TEKST

Ivan Šurbek

FOTO

Hina/Damir Senčar

Nakon sedam godina i slavlja Ivice Kostelića u Kranjskoj Gori, Hrvatska ima ponovno pobjednika u utrci Svjetskog kupa. Filip Zubčić, koji je ujedno i ugovorni pričuvnik Hrvatske vojske, postao je ujedno prvi hrvatski skijaš koji je pobijedio u veleslalomu. Utrke u Japanu i Austriji potvrdile su da je Zubčić spreman za borbu za Mali kristalni globus



Filip Zubčić ove je godine postao peti hrvatski skijaš koji je u Svjetskom kupu ostvario plasman na pobjedničko postolje. Prije njega to je pošlo za rukom Janici i Ivici Kosteliću, Ani Jelušić i Natku Zrnčiću-Dimu

Prije početka sezone malo je tko mogao zamisliti kako bi Filip Zubčić u ovoj sezoni mogao stići do pobjede u Svjetskom kupu. Nakon poprilično dobre prošle sezone fokus hrvatskog skijanja bio je usmjeren na slalomaše Istoka Rodeša i Eliasu Kolegu od kojih se očekivao iskorak u odnosu na prošlu sezonu. Međutim, negdje u sjeni sjajnih rezultata reprezentativnih kolega Zubčić je radio i marljivo trenirao za ovaj trenutak.

Najbolji hrvatski skijaš 27-godišnji Zagrepčanin upisao je prvu pobjedu u karijeri i to u veleslalomu na utrci Svjetskog kupa koja je održana u Yuzawa Naebi u Japanu.

Sjajni hrvatski skijaš nastavio je tako s odličnim rezultatima ove sezone koje ostvaruje u svojoj najjačoj disciplini te je pobjeda u dalekom Japanu stigla kao nagrada za sav rad i trud ove sezone. U iznimno teškim uvjetima, toplo vremenu i na proljetnom snijegu, gdje je staza bila dobra samo za one s najnižim startnim brojevima, Zubčić je nakon prve vožnje sa startnim brojem 13 bio na 12. mjestu sa zaostatkom od jedne sekunde i 58 stotinki za vodećim Norvežaninom Henrikom Kristofferensem. I u prvoj vožnji Zubčić je pokazao odlično skijanje, no uvjeti na stazi nisu dopuštali za nešto više od plasmana na 12. mjestu.

Baš kao i u prvoj vožnji, i u drugoj su vožnji prevladavali teški vremenski uvjeti. Međutim, to nije omelo sjajnog Zagrepčanina koji je drugu vožnju odradio maestralno te u cilj ušao kao uvjerljivo najbrži. Preostalih jedanaest suparnika u cilju su ulazili s vremenom sporijim od Zubčića, a njihovi zaostaci bili su poprilično veliki.

Već po načinu same vožnje dalo se naslutiti kako će ova vožnja Zubčića odvesti iznimno visoko te kako bi vrlo lako mogao biti na pobjedničkom postolju, bez obzira na poveći zaostatak koji je imao nakon prve vožnje.

Filip Zubčić upisao je povijesnu prvu pobjedu u Svjetskom kupu u karijeri i prvu pobjedu za mušku reprezentaciju u veleslalomu. Na postolju pored Zubčića završili su Švicarac Marco Odermatt kao drugoplasirani, te Amerikanac Tommy Ford kao trećeplasirani natjecatelj.

ODLIČNA FORMA

Ova je pobjeda samo nastavak odlične sezone za Zubčića. U švicarskom Adelbodenu stigao je do svojeg prvog postolja u Svjetskom kupu, također u utrci veleslaloma, a koliko je dobar u ovoj disciplini potvrđuju i ostali rezultati. Samo na prvoj utrci u austrijskom Soldenu nije uspio doći do bodova. Nakon toga uslijedio je niz u kojem je u svakom od preostalih veleslaloma bio među najboljih deset skijaša. Uz navedene rezultate Zubčić je ostvario osmo mjesto na američkoj turneji u Beaver Creeku, deseti je bio u Alta Badiji u Italiji, te četvrti u njemačkom Garmisch Partenkirchenu. Drugo mjesto u austrijskom Hinterstoderu konačna je potvrda odlične forme čime je postalo jasno kako ovi rezultati nisu slučajni, već su rezultat sjajne forme hrvatskog skijaša. Također, usto je upisao i pet vrlo dobrih slalomskih rezultata što samo govori o dobroj formi u kojoj je trenutačno Zubčić, a za koju se nadamo da je tek početak dobrih rezultata.

Osjećam se odlično, u dobroj sam formi, naporno radimo i treniramo i rezultat dolazi kao potvrda napornog rada. Ova je pobjeda nešto fantastično. Ja sam

u skijanju već 21 godinu, rezultat je morao doći kad-tad. Ove se godine sve poklopilo. Posebno sam zadovoljan nastupima u veleslalomu, ova zadnja četiri

bili su zaista fenomenalni, iako su i slalomski nastupi ove sezone vrlo dobri. Možda su pomalo u sjeni zbog ovih veleslalomskih uspjeha, no činjenica je da sam ove godine u slalomu osvojio samo bod manje nego što sam prošle godine osvojio u veleslalomu na kraju sezone što dovoljno govori o napretku u slalomu, kaže najbolji hrvatski skijaš.

Zubčić je slavljen u Japanu postao drugi skijaš u povijesti Hrvatske koji je stigao do pobjede u Svjetskom kupu. Uz Zubčića, samo su Ivica Kostelić u muškoj, te Janica Kostelić u ženskoj konkurenciji ostvarivali pobjede u Svjetskom kupu. Ivica Kostelić u Svjetskom kupu ima 26 pobjeda, dok je Janica rekorderka s 30 pobjeda. Također, Zubčić je ove godine postao peti hrvatski skijaš koji je u Svjetskom kupu ostvario plasman na pobjedničko postolje. Prije njega to je pošlo za rukom Janici i Ivici Kosteliću, Ani Jelušić i Natku Zrnčiću-Dimu.

Osim što je vrhunski sportaš, Zubčić je ujedno i ugovorni pričuvnik Hrvatske vojske koji je zajedno s ostalim vrhunskim sportašima prošao vojnu obuku. Svojim načinom života i uspjesima u karijeri promovira i Hrvatsku vojsku koja pomaže hrvatskim sportašima kako bi se što lakše suočavali sa zadacima na svojem sportskom putu.

ZAVRŠNICA SEZONE

Sjajnim nastupima ove sezone Zubčić je trenutačno treći u poretku veleslaloma i za vodećim Henrikom Kristofferensem zaostaje samo 26 bodova, što ga gura u utru za Mali kristalni globus u veleslalomu. Do kraja sezone na rasporedu su još dvije veleslalomske utrke u kojima Zubčić ima mogućnost boriti se za Mali kristalni globus u ovoj disciplini. Preostala je još utrka koja je na rasporedu 14. ožujka u Kranjskoj Gori, a zadnja je na završnici Svjetskog kupa u talijanskoj Cortini d'Ampezzo tjedan dana poslije. S obzirom na formu i samopouzdanje koje je dobio ovom pobjedom, ali i drugim mjestom, šanse za takav rezultat itekako postoje.

Nemam nikakvih pretjeranih očekivanja, ne zamaram se brojkama, dajem svoj maksimum, trudim se skijati najbolje što mogu, a što će biti, vidjet ćemo. Cilj je proći tu magičnu granicu od 500 bodova kako bi u slalomu mogao startati odmah nakon prve jakosne skupine, upravo zbog toga sam i nastupao u kombinaciji. Borba za Mali kristalni globus postoji, no ne zamaram se time. U vrhunskoj sam formi, skijam najbolje što mogu, ne vlada nikakva euforija, radimo i treniramo, a što će biti, vidjet ćemo na kraju. Imam dan odmora, nakon toga odlazimo u Kranjsku Goru trenirati te se pripremiti za samu završnicu sezone, kaže Zubčić. Kako god završila ova sezona, Zubčić je svoje ciljeve ostvario. Hrvati ponovno uživaju u skijanju, a zasluge ovaj put idu na račun Filipa Zubčića.

VOJNA TEHNIKA // NOVOSTI

Illustracija: Fincantieri



PORINUTA PRVA KORVETA KLASE DOHA

U brodogradilištu talijanske tvrtke Fincantieri u Muggianu održano je 27. veljače tehničko porinuće prve od četiriju korveta klase Doha imena "Al Zubarah" po naručbi katarskog Ministarstva obrane. Osnovna značajka klase trebala bi biti fleksibilnost u izvršavanju različitih zadaća i operacija, od pomorskog nadzora s traganjem i spašavanjem do svih funkcija klasičnog borbenog plovila.

"Al Zubarah" imat će duljinu 107 m, širinu 14,7 m, a postizat će najveću brzinu 28 čvorova. Korveta će biti opremljena pogonsko-propulzijskim sustavom temeljenim na CODAD konfiguraciji (kombinirani dizelsko-dizel-ski pogon), a imat će osiguran smještaj za ukupno 112 članova posade. Koristit će vrlo brze brodice, poput čamca na napuhavanje s tvrdim dnom (RHIB), koje će se otiskivati, ali i vraćati na matičnu korvetu s pomoću bočnih soha ili rampe smještene na krajnjem krmenom dijelu plovila. Sletna paluba i hangar bit će namijenjeni prihvatu i smještaju jednog helikoptera tipa NH90.

Korveta "Al Zubarah" gradi se temeljem ugovora vrijednog četiri milijarde eura kojim će talijanski brodograditelj isporučiti ukupno sedam površinskih plovila: četiri korvete, veliki desantni brod (Landing Platform Dock – LPD) i dva odobalna ophodna broda.

Maja PTIĆ GRŽELJ



Illustracija: Damen



POLOŽENA KOBILICA NIGERIJSKOG DESANTNOG BRODA

Brodogradilište Damen Shipyards Sharjah (DSS) u Ujedinjenim Arapskim Emiratima održalo je svečanost povodom polaganja kobilice za novi desantni brod tipa LST (oznaka projekta LST 100) nigerijske mornarice, objavio je Damen 17. veljače. Isporuča plovila predviđena je za svibanj 2022. godine.

Desantni brod duljine 100 metara moći će smjestiti i transportirati vozila na načelu roll-on-roll-off, a imat će posadu od 32 člana i mogućnost prijevoza 16 marinaca. Projektom je predviđen i dodatni smještaj za 234 osobe u središnjem dijelu broda ispod glavne palube. Brod će imati i uzletno-sletnu palubu te velik prostor za teret koji će se krcati putem krmene

ili pramčane rampe ili glavnom dizalicom nosivosti 25 tona. LST 100 osmišljen je za niz zadaća, uključujući amfibijske operacije, strateški prijevoz opreme i trupa, pomoć u katastrofama, evakuacijama i pružanju humanitarne pomoći.

Maja PTIĆ GRŽELJ

LAKI JURIŠNI HELIKOPTER ZA MALEZIJU



Foto: MD Helicopters

Zapovjednik malezijskog Kov-a general Ahmad Hasbullah Mohd Nawawi potvrdio je domaćim medijima da će oružane snage ove godine zaprimiti prvi od ugovorenih lakih izvidničko-jurišnih helikoptera MD 530G koje proizvodi američka tvrtka MD Helicopters. Preostalih pet bit će isporučeno iduće godine. U sklopu ugovora s tvrtkom, u SAD će biti upućeni malezijski zrakoplovni tehničari i piloti. Malezija je helikoptere naručila još 2016. u poslu vrijednom 76,4 milijuna dolara, no isporuka koja je trebala završiti još 2018. kasnila je, među ostalim, i zbog toga što je malezijsku tvrtku Halaman Optima, koja je trebala posredovati između prodavača i kupca, preuzela tvrtka Destini Berhad, pa je trebalo vremena kako bi se odredbe ugovora prilagodile novonastaloj situaciji. Helikopteri MD 530G vjerojatno su manje poznati mlađim pratiteljima zbivanja u vojnorakoplovnoj industriji. Riječ je o tipu letjelice čiji je prvi predstavnik, civilni MD 500, prvi put poletio još 1963. godine. Međutim, u različitim inačicama i danas ga koriste oružane snage petnaestak zemalja.

Kako piše portal Defense News, helikopteri će biti bazirani u državi Sabahu u Istočnoj Maleziji, koja se proteklih godina suočavala s brojnim problemima poteklim sa susjednih Filipina. Naime, tamošnji su pobunjenici, pirati i krijućari proširili djelovanja na malezijske teritorijalne vode i turističke resorte, ponekad otimajući turiste zbog otkupnine. Prema navodima proizvođača, inačica MD 530G BII s vanjskim teretom može imati najveću poletnu masu od 1792 kg, a na korisni teret otpada najviše 979 kg. Najveća krstareća brzina je 194,5 km/h, operativni vrhunac leta 4267 m, a dolet 482 km. Uz različite moderne senzore, letjelica može biti opremljena strojnicama kalibra 12,7 i 7,62 mm, laserski vođenim i nevođenim raketama Hydra, kao i vođenim projektilima Hellfire.

Domagoj VLAHOVIĆ



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO OBRANE
ZAGREB

objavljuje

POZIV ZA UVODENJE U VOJNU EVIDENCIJU

Temeljem članka 21. i 22. Zakona o obrani (Narodne novine, broj: 73/13, 75/15, 27/16, 110/17, 30/18 i 70/19), POZIVAMO SVE MUŠKE OSOBE, HRVATSKE DRŽAVLJANE, **ROĐENE 2002. GODINE** I STARIJIH GODIŠTA KOJI DOSAD NISU UVEDENI U VOJNU EVIDENCIJU, da se zbog uvođenja u vojnu evidenciju jave u područni odsjek za poslove obrane prema mjestu prebivališta.

Svi pozvani obvezni su se odazvati, a eventualnu spriječenost osobno ili putem roditelja ili članova uže obitelji opravdati područnom odsjeku za poslove obrane.

Zbog uvođenja u vojnu evidenciju pozvane osobe obvezne su predčiti osobnu iskaznicu ili domovnicu i OIB.

Hrvatski državljanji koji borave u inozemstvu uvođenje u vojnu evidenciju mogu provesti putem diplomatske misije ili konzularnog ureda Republike Hrvatske u zemlji u kojoj borave.

Obveza uvođenja u vojnu evidenciju proizlazi iz Zakona o obrani.

Detaljnije informacije o mjestu i vremenu uvođenja u vojnu evidenciju možete pronaći na www.morh.hr.

PROTUOKLOPNO NAORUŽANJE

Švedski NLAW vrlo je zanimljiva konfiguracija koja kombinira jednostavnost lakog protuoklopног oružja s prednostima teških protuoklopnih vođenih raketnih sustava

JEDNOKRATNI LIJEK ZA **TENKOVE**

Nedugo nakon ujedinjenja Njemačke 1990. godine, Švedskoj je ponuđena kupnja viška opreme nekadašnje DDR-ove Nacionalne narodne armije. Za provjeru vlastitih balističkih i manevarskih sposobnosti, Švedani su kupili tenkove T-72M1, višenamjenska lakooklopljena vozila MT-LB i borbena vozila pješaštva BMP-1. Dugotrajna ispitivanja pokazala su da je Zapad jako podcijenio potencijal sovjetskih vozila. Prvo, imaju velike sposobnosti preživljavanja na NBK bojištu. Drugo, iako im je taktička mobilnost bila lošija od one modernijih zapadnih vozila, njihove operativne i strateške sposobnosti manevriranja na teškim terenima doista su impresivne. Pokazalo se da je švedski krajolik, koji se smatrao neprikladnim za operacije oklopnih divizija, zapravo savršen za sovjetske tenkove, višenamjenska lakooklopljena vozila i borbena vozila pješaštva. Oklop tenka T-72M1 bio je znatno bolji od očekivanog:

TEKST
Ivan Galović



Sustavom NLAW rukuje samo jedan operater.
Saab navodi da zahvaljujući tom oružju više
nije potrebno imati protuoklopne vodove
raspoređene na čitavom bojištu

PROTUOKLOPNO NAORUŽANJE



Britanski marinac naoružan jurišnom puškom SA80 u pripremi ima protuoklopni sustav LAW 80. Fotografija iz 1996. godine, kad je LAW još bio aktualan

Foto: US DOD

primjerice, prednji čelični oklop koji ih je štitio od bojnih glava bio je deblji od 500 mm, opet više nego što se pretpostavlja. Prve spoznaje o prvoj generaciji sovjetskog eksplozivno-reaktivnog oklopa (ERO) 4s22 Kontakt-1 Švedani su stekli još osamdesetih godina. Nadalje, na testiranju za odabir novog glavnog borbenog tenka za švedske oružane snage 1992. i 1993. bio je i ruski T-80U s dodatnim reaktivnim oklopom 4s22 Kontakt-5. Sve to omogućilo je Švedanima da donesu jasne zaključke o sovjetsko-ruskom dodatnom oklopu. Dakle, probaj kroz

Masa NLAW-a je samo 12,5 kg, ima duljinu od 1016 mm i promjer od 150 mm, a proizvođač tvrdi da je za obuku operatera potrebno samo sat vremena

prednju ploču kupole i tijelo pomoći protuoklopnih vođenih raketnih sustava (POVRS) ili pješačkog protuoklopog oružja (ručni bacači, ručni raketni bacači) bio je vrlo upitan, a još veći problem mogla su biti oklopna vozila nove generacije. Gađanje isključivo bočnih strana oklopnih vozila teško je ako djeluju u dobroj koordinaciji s mehaniziranim pješaštvom. Ipak, preostalo je jednostavno rješenje - napad odozgor, koje je u praksi već primjenjivao švedski POVRS RBS 56 BILL kao i američki TOW 2B.

DO ZAJEDNIČKOG PROJEKTA

Novo oružje osmišljeno je za britanski program odabira lakog protuoklopog oružja nove generacije (NLAW - Next generation Light Anti-armour Weapon) raspisan početkom 2000-ih. Prethodno britansko sredstvo LAW 80 proizvodilo se do 1993. Novije inačice njegove bojne glave uspjele su prodrijeti kroz 700 mm valjanog homogenog čelika RHA (Rolled Homogeneous Armour). Teoretski domet LAW-a 80 je 500 m po neprekretnim ciljevima, a stvarni zravno nije prelazio 300 m ili 150 m na vozila u pokretu. Bilo je to preslabo za moderne tenkove, stoga su britanski zahtjevi uključivali povećanje udaljenosti, ali i mogućnost udara vozila gdje je njihov oklop bio najtanji - odozgor. Zahtjev za manjim dimenzijama i masom isključivao je konvencionalne POVRS-ove. U završnu selekciju dospjela su dva sustava. Prvi je bio Kestrel, inačica američkog FGM-172 Predatora, koju su ponudili Lockheed Martin, MBDA i Insys, a drugi MBT-LAW (Main Battle Tank - Light Anti-armour Weapon) koji je razvila švedska tvrtka Bofors (sada Saab Bofors Dynamics). Na kraju su pobijedili Švedani, no njihovo rješenje zahtjevalo je nekoliko izmjena. U odabiru je svakako pomoglo i to što je Bofors zajamčio da će u proces proizvodnje biti uključeno više od 20 britanskih tvrtki i program je postao





Foto: Försvarsmakten

Švedski vojnik priprema se za djelovanje iz klečećeg stava uz uporabu teleskopskog oslonca

Švicarska vojska koristi NLAW od 2018., isporuke su dogovorene ugovorom vrijednim oko 120 milijuna dolara



Foto: Swiss Armed Forces

švedsko-britanski. Velika Britanija trebala je za svoje oružane snage 20 000 sustava, a proizvodnja je započela 2009. godine. Konačno sklapanje oružja obavila je britanska podružnica francuskog Thalesa, glavni partner Saaba u projektu. Jedan NLAW je 2008. godine Britanci koštalo 20 000 funti. Cijena je i danas slična, ali ne uključuje cijeli sustav, tj. simulatore, pričuvne dijelove, troškove obuke instruktora i vojnika, i mnoge druge komponente. Oružje je steklo određeni uspjeh i izvan Velike Britanije jer su ga odabrale oružane snage Finske, Indonezije, Luksemburga, Malezije, Saudijske Arabije, Švicarske, i naravno - Švedske. Ondje je isti sustav označen kao RB (Robot system) 57.

OČEKIVANO KRETANJE CILJA

Kalibr lansera NLAW je 115/150 mm, a izrađen je od kompozitnog materijala. Opremljen je optičkim cilnjikom, sustavima za lansiranje, upravljanje i opaljenje, ručkom i remenom za nošenje, baterijom i zaštitnim kapama. Montažna šina pričvršćena na lanser služi postavljanju bilo kojeg noćnog ciljnika. Ukupna masa NLAW-a je 12,5 kg, od čega na raketu otpada 6,5 kg, dugačak je 1016 mm i ima promjer od 150 mm (zapravo i veći zbog prednjeg zaštitnika). Lansiranje se aktivira pomoću barutnog punjenja s protutežom izbačenom sa stražnje strane, što omogućuje uporabu NLAW-a u zatvorenim prostorima. Taj način djelovanja na svojim oružjima i streljivu Saab označava s CS (Confined Space). Brzina izlaska rakete iz cijevi je 40 m/s, a nakon što pređe nekoliko metara, njezin raketni motor počinje povećavati brzinu leta do maksimalnih 275 m/s. Stvarni domet pri gađanju na pokretne ciljeve je od 20 do 400 m, a na nepokretne do 800 m. Ako raka putuje dulje od 5,6 sekundi ili prelazi udaljenost veću od 1000 m, aktivira se mehanizam samouništenja. Raketa nije samonavođena, ali je crta djelovanja određena očekivanim putem kretanja

TAKTIČKO-TEHNIČKE ZNAČAJKE NLAW-a

Vrsta	Protuoklopno oružje
Tip	Jednokratni ručni raketni bacač
Zemlja podrijetla	Švedska
Dizajner	Saab Bofors Dynamics
Razvijen	2002.
U uporabi od	2009.
Kalibr lansera (mm)	115
Kalibr bojne glave (mm)	150
Duljina (mm)	1016
Masa (kg)	12,5
Borbeni domet (m)	20 - 800
Maksimalni domet (m)	1000
Brzina leta (m/s)	Početna 40 Maksimalna: 275
Proboj oklopa (mm)	700 RHA
Načelo vođenja	PLOS (predviđena crta ciljanja)
Načini napada	OTA (napad odozgori prelijetanjem) ili DA (izravni napad)
Bojna glava	Jedna
Mogućnost djelovanja iz ograničenog prostora	Da
Vrijeme pripreme	5 sekundi
Neosjetljivo streljivo	Da
Postuga	1 operater
Životni vijek	20 godina

cilja i vremenskim uvjetima. Dakle, NLAW je prvi sustav koji koristi predviđenu crtu ciljanja PLOS (Predicted Line of Sight). U tom načinu rada operater cijelo vrijeme održava cilj u sredini oznake končanice jednostavnog optičkog ciljnika, držeći gumb pritisnutim i tako "prisiljava" projektil da izračuna kako će djelovati. Postupak praćenja cilja i izračun putanje leta mora trajati najmanje tri sekunde i nije potrebno da operater odredi daljinu ili brzinu cilja. Nakon lansiranja projektil do cilja leti samostalno (ispali-i-zaboravi). Putanja projektila uvek se podudara s ciljem bez obzira na udaljenost. Postoji, naravno, opasnost da operater napravi pogrešku, ali on može prekinuti i započeti borbeni niz neograničen broj puta.

POLOŽAJ U BORBI

Mekanizam za navođenje potpuno je pasivan (stoga ga senzori ne mogu otkriti) i jeftin. Postoje dva načina napada - napad odozgori prelijetanjem OTA (Overfly Top Attack) i izravni napad DA (Direct Attack). U prvom slučaju, projektil leti oko jedan metar iznad crte ciljanja, a mjerjenje udaljenosti do cilja nije previše bitno jer će projektil nadletjeti cilj prije razornog napada na krov, održavajući fiksnu visinu leta. U slučaju da odabere DA, operater mora uzeti u obzir odgovarajuću udaljenost do cilja i odrediti je na ciljničkoj spravi. OTA način rada rabi upaljač s dvama senzorima: jedan senzor je magnetometar, a drugi LIDAR (Light Imaging, Detection, And Ranging)



Foto: Saab

PROTUOKLOPNO NAORUŽANJE



Foto: Maavoimat

koji se koristi za potvrđivanje obrisa i oblika cilja. U načinu rada DA koristi se jednostavni udarni upaljač jer DA zapravo nije namijenjen za borbu protiv oklopnih vozila, nego protiv neoklopljenih ciljeva poput kamiona, autobusa, helikoptera i lakoeklopljenih ciljeva kao što su borbeni prevožnici. Kad se ispali izravno kroz prozor ili u zgradu, fragmenti će prouzročiti značajnu štetu. U tom načinu senzori se isključuju i bojna se glava detonira nakon udara, s kratkom odgodom. U izravnom je napadu vrijeme potrebno za pripremu za djelovanje oko pet sekundi. Redoslijed aktivnosti tijekom borbe protiv oklopog cilja je sljedeći: nakon što operater zauzme položaj za gađanje, on može produžiti teleskopski oslonac postavljen ispod prednjeg dijela lansera tako da ga nasloni

NLAW je pogodan za djelovanje i u zimskim uvjetima. Na slici su pripadnici Finske vojske

na zemlju ili vlastito tijelo. Položaj u borbi uključuje korištenje jednostavnog optičkog ciljnika koji se nalazi s lijeve strane u prekloprenom položaju što znači da se s oružjem mora dje-lovati s desnog ramena. Oružjem se upravlja (osim za podešavanje razine temperature okoline) desnom rukom, koja se stavlja na uređaj za opaljivanje na desnoj strani lansera, odmah iza njegove transportne zaštite.

ZIVOTNI VIJEK PROJEKTILA

Gornji dio uređaja, na tijelu lansera, ima sigurnosni mehanizam za palac čija se poluga treba pomicati prema dolje. Zatim je potrebno upotrijebiti palac i pomaknuti kliznu sigurnosnu polugu koja pokriva okidač ulijevo. Ta radnja omogućuje da polugu postavite u jedan od dvaju položaja pomoću kažiprsta. Prva pozicija aktivira NLAW sustav napajanja; drugi položaj pokreće PLOS mjerni slijed. Nakon tri sekunde održavanja oznake za ciljanje (končanice) na središtu tenka, potrebno je palcem pritisnuti okidač koji će pokrenuti projektil. Uređajem se može upravljati dodirom, čak i s debelim zimskim rukavicama. Nakon ispaljivanja projektila, bacač se odbacuje. Ako se odabere način izravnog napada (DA), prije stavljanja ruke na uređaj potrebno je prebaciti polugu načina rada pokrivenu štitnikom koja se nalazi iznad uređaja za opaljivanje. Visokoeksplozivna bojna glava postavljena je pod pravim kutom prema dolje na uzdužnu os projektila. Ne dolazi s pretcursorom (značajka tandem-bojnih glava), a relativno dug životni vijek projektila za 20 godina sugerira da ne sadrži moderne eksplozive na temelju kemijskog spoja CL-20, jer bi u tom slučaju životni vijek bio deset godina. Glava je sposobna probiti 700 mm RHA. To je prilično impresivna vrijednost, ali može biti premala da bi se nosila s modernim ERO oklopima s dvostrukom zaštitom. Saab ipak naglašava da njegovo rješenje može prodrijeti kroz reaktivne oklope i jamči poboljšani učinak iza dodatne zaštite. Oružje je potpuno kompatibilno s naočalama za noćno promatranje, a može se gađati i bilo kojim drugim uređajem za noćno djelovanje.



Foto: Pepe Hogan/Royal Navy Media Archive/Flickr

Izvanredno "uhvaćen" trenutak leta rakete NLAW-a koju je ispalio britanski marinac. Nakon jedne uporabe, sustav se odbacuje

SIMULATOR

Simulator (trenažer) efekata oružja (WES - Weapon Effects Simulator) lakog protuklopog oružja nove generacije (NLAW) zamišljen je kao potpuna replika NLAW-a, iste je mase, oblika i ravnoteže. Prema navodima proizvođača, osigurava realnu obuku iz ispravnih postupaka rukovanja oružjem, no i stjecanje iskustva i vještina ključnih u stvarnim borbenim situacijama. Može se koristiti kao osnovni sustav za obuku ili u taktičkoj vežbi.

Simulirajući PLOS (Predicted Line of Sight - predviđena crta ciljanja), trenažer za pogodak zahtijeva točan redoslijed praćenja cilja i ispravne tehnike ciljanja. Nadalje, simulira odabran način napada, a na temelju njega i stvarnu putanju leta te ponašanje projektila. Učinak udara i uboilitost određuju se na cilju za svaki pogodak.

Trenažer je opremljen zaslonom i zvučnikom za povratne informacije. Zaslon pruža operateru vizualne informacije poput rezultata ispaljivanja, daljine do cilja, koordinata pogotka, količine streljiva, načina treninga, samotestiranja i napunjenošću baterije. Iz zvučnika se čuju audioinformacije i zvučni efekti oružja. Instruktorski alat pruža obučavateljima mogućnost objektivnih i pravodobnih povratnih informacija, na pojedinačnoj i na kolektivnoj razini. Informacije se mogu dobiti i u stvarnom vremenu i kao na raščlambi nakon djelovanja (AAR - After Action Review). Softver uzima u obzir informacije o događajima kao što su vrijeme djelovanja, koordinate cilja, procedure ciljanja, informacije o pogodcima itd. Podaci se prikazuju kao statistička izvješća, rezultati svojevrsnih kvalifikacija itd. Prikaz na zaslonu može biti interaktivan, mogu se reproducirati sekvene gađanja.

ZNAČAJKE TRENAŽERA WES NLAW

	• = Standardno	○ = Opcionalno
Zahtjev ispravnih postupaka rukovanja oružjem, uključujući praćenje i odabir načina napada	•	-
Simulacija udaljenosti cilja (slično stvarnom oružju)	•	-
Simulacija puta i vremena leta rakete	•	-
Promptne povratne informacije na zaslonu i audioinformacije	•	-
Snimanje i pohrana korištenja simulatora za kasnije vrednovanje i povratne informacije	•	-
Laser klase 1	•	-
Pirotehnički paljbeni odraz, simulacija bljeska i dima	•	-
Svetlo i zvučnik za paljbenu djelovanja	-	○
Alat za instruktore, bez umrežavanja	-	○
Alat za instruktore, umrežen (u stvarnom vremenu)	-	○
Napajanje, Li-ion 10,8V	•	-

Foto: MoD UK



Laserski trenažer uključuje repliku oružja opremljenu NOPTEL laserskom tehnologijom

PROTUOKLOPNO NAORUŽANJE

Hvaleći svoj proizvod, Saab navodi da s NLAW-om više ne treba imati protuoklopne vodove raspoređene na čitavom bojištu za napad na tenkove. Vojnike se za korištenje NLAW-a može obučiti za sat vremena i rasporediti ih po cijeloj bojišnici da čekaju tenkove i druga oklopna vozila. Jedan vojnik s NLAW-om može se sakriti iza bilo koje stijene ili grma, a pametnim rasporedom operatera lako se može prisiliti tenkove da promijene smjer napada i usmjeriti ih u pripremljene zasjede.

NEMA KONKURENCIJE?

U ovom trenutku NLAW nema izravnih konkurenata jer američki FGM-172 Predator koji ima vrlo slične značajke i dizajn nije u serijskoj proizvodnji, a kraćeg je dometa (200/600 m) i radnog vijeka (deset godina). Njemačko-izraelsko-singapski jednokratni bacač granata Matador (RGW90) nema sposobnost napada odozgor. Što se tiče ostalih, tj. konvencionalnih bacača granata za jednokratnu uporabu, njihov domet i stvarna djelotvornost bojne glave znatno su manji. Zapravo su ograničeni na to da tek oštećuju modernije ili modernizirane tenkove na bočnim stranama i stražnjim dijelovima s udaljenosti od oko 100-150 m. Različite modernizacije vozila s reaktivnim oklopima, npr. TUSK, CLARA, CERAWA-1 ili DUPLET, smanjuju učinkovitost klasičnih jednokratnih sustava gotovo do nule. U slučaju moderniziranih tenkova proizvedenih u vrijeme SSSR-a, problem može biti isti: tenkovi kao što je

Postoje dva načina napada - odozgor prelijetanjem OTA (Overfly Top Attack) i izravni napad DA (Direct Attack)

T-72B3M (v. tekst T-72 zauvijek, HV 598) imaju serijske ERO-e na kupolama i bočnim stranama tijela, što isključuje bilo kakve učinkovite napade standardnih jednokratnih bacača granata, dok za NLAW to uopće nije problem. Jedini mogući izazivač za švedsko rješenje može biti potpuno drukčiji, hibridni Panzerfaust-3iT600 s Dynarange cilnjikom (v. tekst Šakom na tenk, HV 591). Što se tiče performansi, NLAW se čak može usporediti s ultralakim "višekratnim" POVRS-ima kratkog dometa poput Javelina ili Spikea, ali oni su mnogo skuplji. Cijena jednog Spike MR-a (bez lansera) je oko šest puta veća od cijene jednog NLAW-a za jednokratnu uporabu. NLAW je vrlo zanimljiva konfiguracija oružja koja kombinira jednostavnost lakog protuoklopног oružja s prednostima teških protuoklopnih vođenih raketa sustava. Trenutačno je to najnapredniji jednokratni protutenkovski raketni bacač dostupan na tržištu. Njegov učinkovit domet od 400 m za pokretne mete i 800 m za stacionarne ciljeve može se smatrati stvarno dobrim za oružje te klase. Glavna je prednost mogućnost napada odozgor, koja NLAW čini jednim od rijetkih raketnih bacača sposobnih boriti se protiv jedva vidljivih tenkova i drugih oklopnih vozila skrivenih iza prirodnih prepreka ili terenskih utvrda. Što je još važnije, može se učinkovito boriti protiv tenkova koji idu ravno (frontalno) prema operateru, gađati po mjestima zaštićenim najjačim oklopom (prednja strana kupole i tijela) te napadati na krov kupole ili motornog prostora. S obzirom na navedeno, jedina potpuno pouzdana mjeru protiv NLAW-ova projektila jest sustav teške aktivne zaštite (hard-kill active protection system). PLOS navođenje podložno je pogreškama operatera, ali u zamjenu nudi potpuno pasivni mehanizam za navođenje što NLAW čini potpuno otpornim na lake sustave aktivne zaštite (soft-kill APS). Također, za razumnu cijenu oružja dobiva se velika vjerojatnost pogotka pokretnog cilja prvim hitcem (SSKP-Single Shot Kill Probability). U obzir svakako treba uzeti i činjenicu da NLAW koristi modernu tehnologiju ne samo da bi postigao najveći mogući učinak na ciljeve, već i za prevladavanje tradicionalnih poteškoća s kojima se vojnici suočavaju, tj. komplikiranih paljbenih rutina, uključujući daljinu gađanja, smjer vjetra i brzinu cilja.



Foto: Saab



Budući da je počeo svoj put kao vojni projekt, moglo se očekivati da će Boeingov 747 znatno više služiti za vojnu namjenu. Međutim, iako je bilo više projekata njegova pretvaranja u borbeni avion, dosad nije ostvaren niti jedan. No, prilike još uvijek ima...

(NE)OSTVARIVE IDEJE

TEKST
Mario Galić

VOJNI BOEING 747

(II. DIJ)



Ako dosad niste čuli za leteću cisternu oznake KC-33A, nije čudo jer nikad nije ušla u operativnu uporabu američkih oružanih snaga. KC-33A bio je Boeingov prijedlog za program Advanced Cargo Transport Aircraft (ACTA) iz sedamdesetih godina. Prijedlog se temeljio na transportnom avionu 747-100/200F, koji bi dobio dodatne spremnike za gorivo u trupu, tj. u prostoru izvorno namijenjenu prijevozu prtljage, putnika i tereta. Izrađen je prototip pod oznakom KC-25, no Pentagon se na kraju odlučio za KC-10 razvijen na osnovi putničkog aviona McDonnell Douglas DC-10. Službeni razlozi za odabir DC-a 10 bili su: tri motora umjesto četiriju (manji troškovi održavanja), djelovanje s kraćim uzletno-sletnim stazama i niža nabavna cijena. Međutim, u osnovi je prevagnulo snažno lobiranje McDonnell Douglasa koji je kao tvrtka imao velike probleme upravo zbog DC-10: pogreška u konstrukciji vrata teretnog prostora dovela je do učestalih nesreća. Kako bi se tvrtka spasila od bankrota, Pentagon je odlučio kupiti

Zadnji let jednog od dvaju NASA-inih 747 Shuttle Carrier Aircrafta (registracija N905NA) sa Space Shuttleom Endeavour na "leđima". Shuttle je tog 17. travnja 2012. transportiran u Smithsonianov muzej zrakoplovstva

KC-10. Na kraju je McDonnell Douglas prodan 1997. godine Boeingu. Program razvoja KC-33A nije bio sasvim neuspješan jer je Iran kupio četiri leteće cisterne KC-747 (KC-25). Boeing je imao narudžbu za znatno više aviona, no ona je stornirana nakon revolucije 1979. godine. Najmanje jedan iranski KC-747 još je uvijek operativan.

ISTODOBNO CIVILNI I VOJNI

Ni oznaka C-19, koju također vežemo uz 747, nije posebno poznata široj javnosti. Riječ je o nekoliko 747-100 modificiranih za potrebe pričuvne komponente Civil Reserve Air Fleet.

RATNO ZRAKOPLOVSTVO

Tu flotu čine zrakoplovi civilnih tvrtki koji bi u slučaju krize bili stavljeni na raspolažanje USAF-ovu zapovjedništvu AMC (Air Mobility Command). Avioni C-19 bili su prije svega namijenjeni za transport ljudstva i njihove osobne opreme iz Zrakoplovne nacionalne garde, no služili su i za prijevoz ljudstva svih triju grana američkih oružanih snaga. Zbog toga su opremljeni dodatnim vratima koja su omogućavala ukrcaj i iskrcaj putnika bez potpore zemaljskog osoblja (slično kao kod VC-25 i E-4), te većim vratima za teretni prostor. S obzirom na ukupnu masu velikog broja vojnika s osobnim naoružanjem i opremom, podnica kabine dodatno je ojačana. Te su izmjene donijele povećanje mase praznog aviona za 5900 kg pa stoga ne bi bili isplativi za komercijalnu uporabu (zbog povećane potrošnje goriva i manje nosivosti). Stoga je američka vlada iz proračuna pokrivala dio operativnih troškova C-19 zrakoplovnim kompanijama koje su ih koristile (Pan Am, Northwest Airlines Corporation i druge). Isto tako, tvrtkama su iz proračuna plaćeni i troškovi prenamjene 747-100 u C-19.

Gotovo su svi C-19 služili za prijevoz ljudstva u Saudijsku Arabiju i druge zemlje Perzijskog zaljeva tijekom 1990. godine, neposredno nakon iračke okupacije Kuvajta. Najpoznatiji C-19 bio je N739PA tvrtke Pan Am, koji je 21. prosinca 1988. terorističkom bombom oboren iznad Lockerbieja u Škotskoj. U nesreći su poginula 243 putnika i 16 članova posade te 11 osoba na zemlji.

ORBITER NA LEĐIMA

Shuttle Carrier Aircraft (SCA) razvijen je za testiranje i prijevoz Space Shuttleova. Konstruirana su dva takva aviona. Prvi je razvijen na osnovi 747-100, a drugi na osnovi 747-100SR. Korisnik aviona bila je NASA, a u operativnoj uporabi bili su od 1977. do 2012. godine.

Izvorno su za SCA namjenu trebala biti konvertirana dva transportna aviona C-5A. Američko ratno zrakoplovstvo, međutim, nije ih željelo prepustiti NASA-i. Usto, C-5 je visokokrilac, što nije bilo optimalno rješenje za testiranja Space Shuttleova u zraku. NASA je stoga kao bolje rješenje odabrala 747.

Foto: USAF



Ukrcaj vojnog tereta na Boeing 747 američke civilne zrakoplovne tvrtke Kalitta Air. Transport se obavlja u sklopu koncepta Civil Reserve Air Fleet, koji civilne avione "pretvara" u vojne

Za prva testiranja služio je 747-123 registracije N905NA, a prvo testiranje u zraku Space Shuttlea pod imenom Enterprise obavljeno je na "leđima" navedenog aviona 18. veljače 1977. godine. Prvo jedrenje Enterprisea obavljeno je 12. kolovoza 1977. kako bi se provjerile letne značajke i sustavi za slijetanje. Drugi SCA registracije N911NA prvi je put uporabljen 1991. godine.

Ukupno je konstruirano šest orbitera programa Space Shuttle: Enterprise, Columbia, Challenger, Discovery, Atlantis i Endeavour. Svi su tijekom operativnog vijeka prevoženi iz baza u koje bi slijetali (uglavnom baza "Edwards") u John F. Kennedy Space Center, iz kojeg bi potom bili lansirani. SCA su korišteni i za prijevoz novih orbitera u bazu. Najdulji put koji je jedan SCA obavio s orbiterom (N905NA s Enterpriseom), zbio se 1983., kad je ta kombinacija posjetila zrakoplovnu izložbu u Parizu.

Nakon što su letovi Space Shuttlea obustavljeni 2011. godine, N905NA korišten je za prijevoz četiriju preostalih orbitera u muzeje u kojima su i danas izloženi. NASA-i je N911NA poslužio kao izvor pričuvnih dijelova za njezine ostale 747.

PREŽIVJELI KONCEPT

Zamisao o letećem nosaču aviona prvi je put testirana u stvarnosti u srpnju 1917., kad je mali dvokrilac Sopwith Camel uspješno poletio s platforme ovješene na britan-



Foto: Crown Copyright

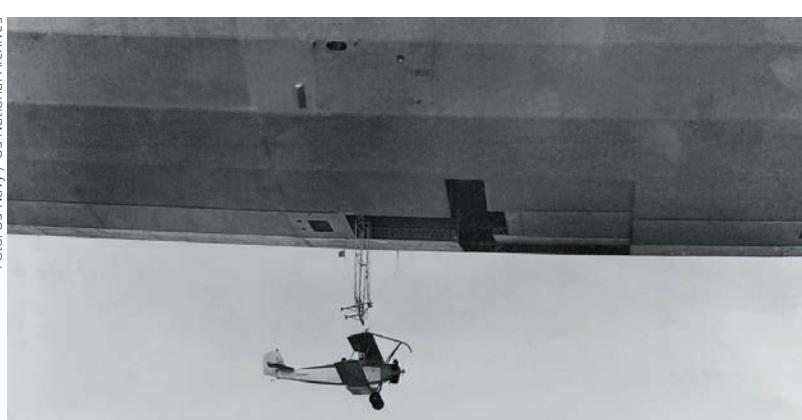


**Ostaci Pan
Amova aviona
N739PA oborenog
terorističkom
bombom 21.
prosinca 1988.
iznad Lockerbieja
u Škotskoj. Takav
Boeing 727 pod
oznakom C-19 u
ratu služi kao vojni
transportni avion**

skom zračnom brodu HM "Airship". Teoretski je zamisao bila iznimno jednostavna – veliki zračni brod ili avion nosio bi nekoliko malih lovačkih aviona (tzv. parazitni lovci), koji bi služili za njegovu zaštitu. Nakon što bi izvršili zadaću, lovački bi se avioni ponovno spojili s matičnim zrakoplovom. No, praksa je pokazala da to baš i nije primjenjivo.

Američka ratna mornarica dala je tridesetih godina izgraditi dva zračna broda: USS "Akron" i USS "Macon". Primarna zadaća bilo je izviđanje na velikim udaljenostima iznad oceana. S obzirom na to da su imali veliku nosivost i vrlo malu brzinu (najveća 128 km/h, krstareća 102 km/h), odlučeno je opremiti ih hangarom za smještaj do pet lovačkih aviona. Njihova primarna zadaća trebala je biti obrana matičnih zrakoplova. Kako bi mogli polijetati i vraćati se, ugrađena je posebna platforma nazvana trapez. Za zaštitu je određen avion Curtiss F9C Sparrowhawk. Letna testiranja pokazala su da je zamisao ostvariva zato što piloti nisu imali puno problema pri polijetanju i vraćanju na spori zračni brod. Nije, međutim, dalje razvijana jer je prvo u nesreći 1933. izgubljen USS "Akron", a potom 1935. i USS "Macon". Oživjela je potom na početku hladnog rata kao odgovor na potrebu za zaštitom američkih strateških bombardera koji bi tijekom napada na ciljeve u SSSR-u morali preletjeti tisuće kilometara, većim dijelom kroz dobro branjen zračni prostor. Dakle, pedesetih godina turbomlazni motori imali su dvije velike

Foto: US Navy / US National Archives



**Zračni brod USS "Akron" zamislen i kao nosač zrakoplova lansira
4. svibnja 1932. vježbni avion Consolidated N2Y-1 s posebne
platforme nazvane trapez**

RATNO ZRAKOPLOVSTVO



Foto: San Diego Air & Space Museum / Flickr

razvoju strateškog bombardera na nuklearni pogon.

TEORETSKO SAVRŠENSTVO

U svibnju 1946. pokrenut je projekt Nuclear Energy for the Propulsion of Aircraft (NEPA), s ciljem razvoja nuklearnog postrojenja dostačno kompaktnog za ugradnju u avion. NEPA-u je, međutim, već 1951. zamijenjen program Aircraft Nuclear Propulsion (ANP). No, kako je bio iznimno skup i sporo je napredovao, predsjednik John F. Kennedy (1917. – 1963.) obustavio ga je 1961. godine. Dotad je SAD uspješno razvio prve interkontinentalne balističke projektile, a razvoj turbomlaznih motora dostačno je napredovao te omogućio projektiranje aviona vrlo velikog doleta. Da je ANP dovršen rezultirao bi strateškim bombarderom vrlo velikih dimenzija na nuklearni pogon. Lockheed je 1969. godine predložio projekt nazvan CL-1201, odnosno gigantski avion duljine 171 m i raspona krila 341 m. Avion je trebao imati 845 članova posade i autonomiju najmanje 41 dan.

Razvoj parazitskog lovca
McDonnell XF-85
Goblin (na fotografiji)
neslavno je okončan
1949. godine, pa ni
mladi projekt letećeg
nosača aviona 747
Airborne Aircraft
Carrier nije imao
previše šanse

Znatan dio njih bio bi zadužen za održavanje i letenje na 22 parazitska lovca koja je trebalo nositi pod krilima. Prijedlog je odbačen kao neostvariv.

No, zamisao o letećem nosaču koji bi nosio velik broj borbenih aviona na vrlo velike udaljenosti nije zamrla. Američko ratno zrakoplovstvo počelo je već 1973. razvijati program letećeg nosača zrakoplova baziranog na Boingu 747-200F. Program je nazvan 747 Airborne Aircraft Carrier (AAC). Plan je bio iskoristiti veliku korisnu nosivost od 110 tona s velikim doletom od 6695 km (mogao se povećati ugradnjom sustava za dopunu goriva u zraku). Kako bi se prilagodio novoj ulozi, unutrašnjost 747-200F trebala je biti znatno izmijenjena, prije svega ugradnjom sustava za prihvatanje, održavanje i lansiranje aviona. Taj bi sustav činio kran za prihvatanje, koji bi bio smješten s donje strane aviona. Dio izvora navodi da bi kran bio smješten ispred krila, a dio da bi bio na repu. Na drugoj strani bio bi kran namijenjen lansiranju aviona. Njegov sastavni dio bio bi sustav za dopunu goriva. Avion bi imao i sustav za dopunu goriva u zraku parazitskih lovaca kako bi im se povećala autonomnost bez potrebe za uvlačenjem u trup. U trupu bi bio hangar opremljen posebnim postoljima za podizanje aviona, čime bi se povećala mogućnost nošenja. Hangar bi bio opremljen sustavima za održavanje i naoružavanje aviona. Svim tim upravljala bi 44 člana posade, od kojih bi 14 bili piloti parazitskih lovaca. Zahvaljujući krstarećoj brzini od oko 800 km/h, nosači aviona 747 AAC bili bi sposobni za vrlo kratko vrijeme doći u zonu djelovanja,



Boeing 747-200C u inačici Cruise Missile Carrier Aircraft (CMCA), trebao je imati kapacitet nošenja i lansiranja čak 72 (!) krstareća nuklearna projektila AGM-86B (na fotografiji)

izvršiti borbenu zadaću i vratiti se u bazu. Barem je tako izgledalo teoretski.

Međutim, teoretska razrada plana ubrzno je pokazala da su nedostaci veći od prednosti. Prvi je nedostatak taj što bi naprezanja trupa aviona zbog stalnih promjena tlakova bila tako velika da bi se cijela njegova konstrukcija morala višestruko ojačati, posebno oko dijelova gdje bi bili postavljeni kranovi za prihvat i lansiranje aviona. Tim bi se znatno povećala masa aviona pa je postalo upitno bi li 747 AAC imao približno jednake letne značajke kao 747-200F. Bez dopune goriva u zraku dolet bi zasigurno bio manji jer bi se znatno dio od 204 355 litara iz spremnika goriva u trupu i krilima morao pretočiti u lovačke avione. Opcija ugradnje dodatnih spremnika goriva u teretni prostor ispod glavne palube nije dolazila u obzir jer bi ondje bili spremnici za naoružanje i pričuvne dijelove lovaca. Na kraju je ispalo da bi 747 AAC samo izvana bio nalik na 747-200F te da bi zapravo bila riječ o sasvim novom avionu.

OKONČAN PRIJE POČETKA

Problemi s 747 AAC nisu bili glavni razlog otkazivanja projekta. Američko ratno zrakoplovstvo strahovalo je da će pokušaj razvoja lovačkog mikroaviona na kraju "progutati" golem novac te rezultirati neuspjehom, tim prije jer su već imali neugodna iskustva s pokušajem razvoja sličnog lovačkog aviona. Projekt parazitskog lovca McDonnell XF-85 Goblin, koji je trebao štititi strateški bombarder Convair B-36 Peacemaker, neslavno je okončan 1949. godine. Plan je bio da svaki Peacemaker u trupu nosi po Goblin, koji bi bio ispušten u trenutku napada protivničkih lovačkih aviona. Zajedno s dvama topovima od 20 mm u repu bombardera trebao je omesti protivničke lovce presretače u napadu. Goblin bi nakon izvršene zadaće kranom bio povučen nazad u trup bombardera. Goblin je bio dug samo 4,5 m i imao je raspon krila 6,4 m. Najveća masa bila mu je tek 2500 kg. Kako bi dostigao brzinu od 1000 km/h, opremljen je turbomlaznim motorom Westinghouse XJ34-WE-22 potiska 13,3 kN. S obzirom na namjenu trebao je imati operativni vrhunac leta od čak 14 600 metara. Začudo, tako malen i oblikom neobičan avion imao je sasvim solidne letne značajke. Međutim, mali avion bio je preosjetljiv na turbulencije koje je stvarao znatno veći bombarder. Letna testiranja na prerađenom bombarderu EB-29B Superfortress pokazala su da je utjecaj turbulencija na tako malen avion toliko velik da su pri svakom pokušaju hvatanja s pomoću krama piloti Goblina riskirali život. Za Pentagon je rizik od neuspješnog razvoja malog lovca bio prevelik. Američko ratno zrakoplovstvo i ratna mornarica potrošili su tijekom pedesetih i šezdesetih godina stotine

milijardi dolara na neuspješne projekte čudnih borbenih aviona. Još jedan takav projekt samo bi dodatno iritirao porezne obveznike, a posljedično i političare. Američka ratna mornarica je usto, sasvim razumljivo, zauzela čvrst stav protiv projekta 747 AAC bojeći se da će on ugroziti sredstva koja je dotad dobivala za gradnju nosača zrakoplova. Projektu nije pomoglo ni Boeingovo inzistiranje da upravo on mora projektirati lovački mikroavion, iako nije imao neke veće uspjehe u razvoju borbenih aviona na turbomlazni pogon. Na kraju je u Pentagonu zaključeno da su potencijalni rizici znatno veći od potencijalne koristi te je program okončan i prije nego što je počeo.

MILIJARDE RUBALJA

Projekt pretvaranja 747-200F u leteći nosač aviona bio je neuspješan, no samo nekoliko godina poslije dovest će do znatno uspješnijeg projekta 747 Cruise Missile Carrier Aircraft (CMCA). Taj avion bio je sve što AAC nije. Bio je jeftin za izradu, nije zahtijevao veće izmjene u konstrukciji i, da je ostvaren, bio bi najbolje ofenzivno oružje na svijetu, bolje i od podmornica na nuklearni pogon s balističkim projektilima.

Sjedinjene Države bile su sedamdesetih godina jedina velesila koja je u operativnu uporabu uspjela uvesti krstareće projektile vrlo velikog doleta. Kako bi izbjegli radare i lovce presretače, projektili su projektirani za letenje visokim podzvučnim brzinama na vrlo malim visinama. S dometima većim od tisuću kilometara mogli su pogodati ciljeve u dubini sovjetskog teritorija. Vrlo brzo napravljene su inačice za lansiranje s mobilnih lansera na kopnu, iz aviona, s brodova i podmornica. Da bi se obranio od takve prijetnje, SSSR je morao investirati stotine milijardi rubala u razvoj letećih radara i nove generacije lovačkih aviona sposobnih za otkrivanje i uništavanje ciljeva koji lete vrlo nisko jer je dotad razvijena mreža radara smještenih na zemlji odjednom zastarjela. Zbog toga nije rijedak slučaj da se u stručnoj literaturi koja se bavi raspadom SSSR-a nađu tvrdnje da su krstareći projektili, iako nikad nisu

Američka ratna mornarica je zauzela čvrst stav protiv projekta 747 AAC bojeći se da će on ugroziti sredstva koja je dotad dobivala za gradnju nosača zrakoplova

RATNO ZRAKOPLOVSTVO

ispaljeni na ciljeve u SSSR-u, bili jedan od većih razloga za njegovu propast. Najveća je prednost krstarečih projektila s nuklearnim bojnim glavama bila sposobnost uništavanja ciljeva na vrlo velikim udaljenostima. To je značilo da avion koji ih nosi ne bi trebao ući u sovjetski zračni prostor prije početka napada. Bili su usto dovoljno mali i lagani kako bi ih se velik broj mogao smjestiti na goleme bombardere. Osnovni bombarder američkog zrakoplovstva za napade krstarečim projektilima bio je Boeingov B-52 Stratofortress. Taj veliki avion pokreтан s čak osam turbomlaznih motora može ponijeti do 20 krstarečih projektila, dijelom smještenih u odjeljku za bombe u trupu, a dijelom na potkrilnim nosačima.

Međutim, B-52 imao je nekoliko velikih nedostataka. Iako broj od 20 projektila izgleda velik, vojnim planerima izgledao je malen s obzirom na broj potencijalnih ciljeva u SSSR-u koje je trebalo napasti (računajući i položaje interkontinentalnih balističkih projektila). Osim toga, iako je nalik na putnički avion, B-52 velik je bombarder koji se lako prati. Ugradnja velikog broja krstarečih projektila na "nevidljivi" bombarder bila bi stoga znatno bolje rješenje. Ako pritom bude jeftino, tim bolje.

Ipak, tvrtka Rockwell ponudila je skupno rješenje u obliku novog strateškog

**USAF je
1996.
pokušao
pokrenuti
program
Airborne
Laser. S
obirom na to
da je korišten
veliki
kemijski
laser, za
ugradnju
je odabran
Boeing
747-400F**

bombardera B-1 Lancer. Opremljen krilima s promjenjivom geometrijom, Lancer je mogao letjeti nadzvučnim brzinama na vrlo malim visinama i pritom je imao dostatan borbeni polumjer djelovanja za napad na ciljeve u dubini SSSR-a. No, B-1A imao je i veliku manu – pojedinačnu cijenu veću od 70 milijuna dolara u vrijednosti iz 1975. godine (357 milijuna u današnjoj vrijednosti).

Stoga je znatno više obećavao program Cruise Missile Carrier Aircraft (CMCA), s ciljem prenamjene civilnog kargo aviona u bombarder. U početku je za tu namjenu razmatran: Boeing 707, McDonnell Douglas DC-10, Lockheed L-1011 te transportni avioni C-141 i C-5.

LAŽNE OZNAKE

Brzo je postalo očito da je najbolji izbor za CMCA bombarder 747-200C. Osim što je 747 sedamdesetih godina bio najveći avion na svijetu, inačica 747-200C imala je još jednu veliku prednost – utovarnu rampu na nosu aviona (ostatak iz doba projekta CX-HLS, v. prethodni dio teksta, HV 598). Upravo bi ona omogućila znatno lakši utovar krstarečih projektila u avion, koji bi bio naoružan s devet lansera revolverskog tipa, svaki s po osam projektila AGM-86B, što bi činilo 72 projektila spremna za djelovanje. Projektili bi se lansirali kroz stražnji dio trupa, koji ima najmanji promjer, pa bi promjene na trupu bile minimalne. Osim toga, u kargo prostoru u trupu, inače namijenjen za smještaj putničke prtljage, mogli su se ugraditi dodatni spremnici goriva. Avione se moglo opremiti i sustavom za dopunu goriva u zraku.

Krstareći projektil AGM-86B ima domet veći od 2400 km te je naoružan termonuklearnom bojnom glavom W80 najveće snage 150 kt. To je teoretski značilo da bi samo jedan 747 CMCA mogao u jednom napadu uništiti 72 cilja duboko unutar SSSR-a. Pa čak i kad bi na svaki cilj lansirao dva projektila, to bi značilo uništenje 36 ciljeva. Samo deset 747 CMCA u jednom je napadu moglo teoretski uništiti čak 720 ciljeva. No, ni to nije bilo najbolje, nego činjenica da 747 CMCA ni po



Foto: USAF

čemu ne bi bio različit od komercijalnog 747-200C. S lažnim oznakama i registracijama mogli su 24 sata 365 dana u godini kružiti oko SSSR-a bez mogućnosti otkrivanja. I sve to nudilo se po cijeni gotovo jednakoj onoj komercijalnog aviona: uz sustav za prihvat lansera i sustav za lansiranje na stražnjem dijelu, avioni bi morali biti opremljeni vojnim navigacijskim i telekomunikacijskim sustavima. Pritom bi troškovi održavanja bili višestruko manji u odnosu na B-52 ili B-1.

Ako je sve bilo gotovo idealno, zašto 747 CMCA nije ostvaren? Upravo zato što bi to bilo gotovo idealno oružje prvog napada. Političko vodstvo SSSR-a toliko se prestrašilo da je odlučno tražilo da se u sporazum o ograničenju nuklearnog naoružanja SALT II (Strategic Arms Limitation Talks), unese odredba o zabrani takve vrste bombardera.

SMRTONOSNE ZRAKE

Šezdesetih su godina američki stručnjaci uspjeli projektirati prve uporabljive lasere. Jedna je od značajki laserske zrake širenje brzinom svjetlosti te da na cilj može u vrlo kratkom vremenu prenijeti veliku količinu energije, dostatnu za njegovo uništenje. Stoga ne čudi da su se najrazvijenije vojske svijeta ubrzo zainteresirale za razvoj lasera kao oružja. Jedan od prvih projekata bio je Airborne Laser Laboratory američkog zrakoplovstva. USAF je počeo projekt 1972. godine, a za testiranja je koristio modificirani avion

YAL-1A Airborne Laser u letu. Avion opremljen laserskim oružjem bio je prepoznatljiv po tureti s optičkim sustavom smještenoj u nosu

Boeing KC-135 Stratotanker, koji je dobio oznaku NKC-135A. Testiranja su trajala do 1984., a program je okončan kao djelomično uspješan s potencijalom daljnog razvoja.

USAF je 1996. opet pokušao, pokretanjem programa Airborne Laser (poslije preimenovan u Airborne Laser Testbed). S obzirom na to da je korišten veliki kemijski laser, za ugradnju je odabran Boeing 747-400F, ne samo zbog veličine nego i zbog činjenice da je imao utovarnu rampu u nosu, što je uvelike olakšavalo unošenje laserskog postrojenja u avion i njegovo vađenje. Laserom opremljen avion dobio je oznaku YAL-1A, a njegov najprepoznatljiviji dio bila je u nosu smještena tureta s optičkim sustavom, koja je služila za usmjeravanje laserske zrake prema cilju.

Prvo testiranje laserskog sustava u zraku obavljeno je 2007., a prvo testiranje visokoenergetskog lasera u siječnju 2010. godine.

Iako su testiranja pokazala da visokoenergetski laser ima dostatno energije za obaranje i interkontinentalnog balističkog projektila, cijeli je projekt na kraju proglašen neuspješnim. Razloga za to bilo je nekoliko. Prvo, uporaba kemijskog lasera zahtijevala je goleme spremnike za vrlo opasna goriva. I s tako velikim spremnicima laser je mogao proizvesti najviše 20 zraka. Još je gora bila kronična ne-pouzdanost. Testiranja u zraku pokazala su da je učinkoviti domet lasera znatno manji nego što se očekivalo, što je značilo da bi operativni avioni morali kružiti preblizu neprijateljskog zračnog prostora. S dolaskom PZO raketnih sustava s dometima većim od 300 kilometara to bi bila vrlo opasna zadaća. Zbog toga je cijeli program 2014. godine otkazan.



**REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO OBRANE**

Na temelju članka 27. stavka 1. Zakona o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske (Narodne novine, br. 73/13, 75/15, 50/16, 30/18 i 125/19) i u skladu s člankom 8. Pravilnika o načinu i postupku privlačenja, oglašavanja i odabira za prijam u djelatnu vojnu službu i kadetsku službu (Narodne novine, br. 158/13, 77/15, 14/17 i 91/18), raspisuje se

J A V N I N A T J E Č A J za prijam u kadetsku službu

U akademskoj godini 2020./2021. u status kadeta/kadetkinja bit će primljeno do 20 kandidata/kinja upisanih na prvu godinu sveučilišnog preddiplomskog i diplomskog studija (3 + 2 god.) na:

I. SVEUČILIŠTU U ZAGREBU – FAKULTET PROMETNIH ZNANOSTI

- preddiplomski i diplomski sveučilišni studij Aeronautika
- vojni pilot – do 20 kadeta

Rok za podnošenje prijava je **17. travnja 2020.**

Kandidati/kinje prijavljuju se u propisanom roku elektronički Središnjem prijavnim uredu za upis na sveučilišni studij i pismeno na adresu: Ministarstvo obrane Republike Hrvatske, Središnjica za upravljanje osobljem, Ilica 256b, 10 000 Zagreb.

UVJETI KOJE MORAJU ISPUNJAVATI KANDIDATI/KINJE

- državljanstvo Republike Hrvatske
- rođen/a 1998. godine ili poslije
- završena četverogodišnja srednja škola
- da se protiv njega/nje ne vodi kazneni postupak po službenoj dužnosti
- da nije pravomoćno osuđivan/a za kaznena djela navedena u članku 35. stavku 1. alineji 2. Zakona o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske (Narodne novine, br. 73/13, 75/15, 50/16, 30/18 i 125/19)
- da je upisan/a na prvu godinu redovitog studija u prvom upisnom roku u srpnju 2020.
- da su ispunjeni zdravstveni, psihički, tjelesni i sigurnosni kriteriji za kadete/kinje propisani Pravilnikom o utvrđivanju zdravstvenih, psihičkih, tjelesnih i sigurnosnih uvjeta za prijam u službu u Oružane snage Republike Hrvatske (Narodne novine, br. 13/14, 134/15 i 138/15 te br. 42/14, 134/15, 109/16 i 97/17) i posebno vrednovanje na seleksijskom letenju i pripremnom kampu.

- uvjerenje da nije pokrenut kazneni postupak, ne starije od šest mjeseci
- potvrdu o upisanom prvom semestru u prvom upisnom roku u srpnju 2020. godine (dostavlja se nakon upisa na fakultet)

Ministarstvo obrane pozvat će na odabirni postupak sve kandidate/kinje koji su se prijavili u utvrđenom roku.

U odabirnom postupku kandidati/kinje moraju zadovoljiti zdravstvene, psihičke, tjelesne i sigurnosne kriterije za kadete propisane Pravilnikom o utvrđivanju zdravstvenih, psihičkih, tjelesnih i sigurnosnih uvjeta za prijam u službu u Oružane snage Republike Hrvatske i Pravilnikom o utvrđivanju zdravstvene sposobnosti za vojnu službu (Narodne novine, br. 13/14, 134/15 i 138/15 te br. 42/14, 134/15, 109/16 i 97/17) i posebno vrednovanje na seleksijskom letenju i pripremnom kampu.

U kadetsku službu primaju se kandidati/kinje koji u odabirnom postupku postignu najbolje rezultate i upisu prvu godinu redovitog studija.

Nakon odabirnog postupka i upisa na sveučilišni studij kandidati/kinje po pozivu Ministarstva obrane obvezni su dostaviti:

- original ili ovjerenu presliku rodnog lista i svjedodžbe četvrtog razreda srednje škole
- podatke o broju žiroračuna i banci.

Tijekom školovanja kadeti/kinje ostvaruju određena prava propisana Pravilnikom o načinu i uvjetima sklapanja ugovora o kadetskoj službi i ugovora o stipendiranju (Narodne novine, br. 158/13, 5/17 i 55/19).

Nakon završenog preddiplomskog i diplomskog studija kadeti/kinje bit će primljeni u djelatnu vojnu službu te imaju mogućnost stalnog stručnog usavršavanja, stimulativni sustav profesionalnog razvoja i mogućnost sudjelovanja u domaćim i međunarodnim aktivnostima.

Informacije u vezi s natječajem nalaze se na internetskoj stranici Ministarstva obrane www.morh.hr, a dodatne obavijesti kandidati/kinje mogu dobiti na tel. 01/3784-812 i 01/3784-814 te u područnim odjelima odnosno odsjecima za poslove obrane.

Uz prijavu kandidati/kinje trebaju priložiti:

- zamolbu sa životopisom, adresom i brojem telefona/mobileta
- presliku osobne iskaznice, rodnog lista, svjedodžbe četvrtog razreda srednje škole ili uvjerenje o pohađanju srednje škole



REPUBLIKA HRVATSKA MINISTARSTVO OBRANE

Na temelju članka 27. stavka 1. Zakona o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske (Narodne novine, br. 73/13, 75/15, 50/16, 30/18 i 125/19) i u skladu s člankom 8. Pravilnika o načinu i postupku privlačenja, oglašavanja i odabira za prijam u djelatnu vojnu službu i kadetsku službu (Narodne novine, br. 158/13, 77/15, 14/17 i 91/18), raspisuje se

JAVNI NATJEČAJ za prijam u kadetsku službu

U akademskoj godini 2020./2021. u status kadeta/kadetkinja bit će primljeno do 20 kandidata/kinja upisanih na prvu godinu integriranog preddiplomskog diplomskog sveučilišnog studija na:

SVEUČILIŠTU U SPLITU

- integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij
Vojno pomorstvo – do 20 kandidata/kinja.

Rok za podnošenje prijava je **8. svibnja 2020.**

Kandidati/kinje prijavljuju se u propisanom roku elektronički Središnjem prijavnim uredu za upis na sveučilišni studij i pismeno na adresu: Ministarstvo obrane Republike Hrvatske, Središnjica za upravljanje osobljem, Ilica 256b, 10 000 Zagreb.

UVJETI KOJE KANDIDATI/KINJE MORAJU ISPUNJAVATI ZA PRIJAM U KADETSKU SLUŽBU

- državljanstvo Republike Hrvatske
- rođen/a 1998. godine ili poslije
- završena četverogodišnja srednja škola
- da se protiv njega/nje ne vodi kazneni postupak po službenoj dužnosti
- da nije pravomoćno osuđivan/a za kaznena djela navedena u članku 35. stavku 1. alineji 2. Zakona o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske (Narodne novine, br. 73/13, 75/15, 50/16, 30/18 i 125/19)
- da je upisan/a na prvu godinu redovitog studija (u prvom upisnom roku u srpnju 2020.)
- ispunjeni zdravstveni, psihički, tjelesni i sigurnosni kriteriji za kadete propisani Pravilnikom o utvrđivanju zdravstvenih, psihičkih, tjelesnih i sigurnosnih uvjeta za prijam u službu u Oružane snage Republike Hrvatske (Narodne novine, br. 13/14, 134/15 i 138/15), koji će se po pozivu Ministarstva obrane utvrditi u posebnom postupku prije upisa na sveučilišni studij.

Pismene prijave trebaju sadržavati:

- zamolbu sa životopisom, adresom i brojem telefona/mobitela
- presliku osobne iskaznice
- uvjerenje da nije pokrenut kazneni postupak, ne starije od šest mjeseci.

Kandidate za kadete/kinje koji ispunjavaju propisane uvjete za prijam u kadetsku službu i koji se u propisanom postupku elektronički prijave Središnjem prijavnim

uredu za upis na sveučilišni studij u roku navedenom u ovom natječaju, Ministarstvo obrane pozvat će na odabirni postupak.

U odabirnom postupku kandidati/kinje moraju zadovoljiti zdravstvene, psihičke, tjelesne i sigurnosne kriterije za kadete propisane Pravilnikom o utvrđivanju zdravstvenih, psihičkih, tjelesnih i sigurnosnih uvjeta za prijam u službu u Oružane snage Republike Hrvatske (Narodne novine, br. 13/14, 134/15 i 138/15).

U kadetsku službu primaju se kandidati/kinje koji u odabirnom postupku postignu najbolje rezultate i upisu prvu godinu redovitog studija u prvom upisnom roku u srpnju 2020.

U slučaju nepotpunjenosti slobodnih mjesta na studiju Vojno pomorstvo nakon završenih upisa u srpanjskom razredbenom roku, otvorena je mogućnost prijave kandidata/kinja za rujanski razredbeni rok. Broj slobodnih mjesta za rujanski razredbeni rok bit će objavljen na internetskoj stranici www.morh.hr.

Upis na sveučilišni studij iz ovog natječaja kandidati/kinje provode u skladu s propisima i uvjetima natječaja koji raspisuje Sveučilište u Splitu.

Kandidati/kinje koji zadovolje uvjete odabirnog postupka i upisu sveučilišni studij iz ovog natječaja, krajem kolovoza 2020. godine bit će pozvani na pripremni kamp. Nakon odabirnog postupka i upisa na sveučilišni studij kandidati/kinje po pozivu Ministarstva obrane obvezni su dostaviti:

- original ili ovjerenu presliku rodnog lista i svjedodžbe četvrtog razreda srednje škole
- podatke o broju žiroračuna i banci.

Tijekom školovanja kadeti/kinje ostvaruju određena prava propisana Pravilnikom o načinu i uvjetima sklapanja ugovora o kadetskoj službi i ugovora o stipendiranju (Narodne novine, br. 158/13, 5/17 i 55/19).

Nakon završenog integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija kadeti/kinje bit će primljeni u djelatnu vojnu službu te imaju mogućnost stalnog stručnog usavršavanja, profesionalnog razvoja i sudjelovanja u domaćim i međunarodnim aktivnostima.

Informacije u vezi s natječajem nalaze se na internetskoj stranici Ministarstva obrane www.morh.hr, stranici Hrvatskog vojnog učilišta "Dr. Franjo Tuđman" <http://hv.morh.hr>, a dodatne obavijesti kandidati/kinje mogu dobiti na tel. 021/ 354-927, 01/3784-812 i 01/3784-814.

POVIJEST ZRAKOPLOVSTVA

Bell X-5 u osnovi nije rađen kako bi se s pomoću njega razvila tehnologija promjene kuta nagiba krila, nego kao eksperimentalni avion koji će poslužiti za letna testiranja prednosti i nedostataka različitih kutova

POKRETNANA KRILA
(III. DIO)

PRVI U

ZRAKU

Kad su saveznički stručnjaci za vojnu tehnologiju 1945. ušli u poraženu nacističku državu, konačno su imali priliku proučiti njemačke sustave, nacrte i ideje. Neka su njemačka napredna oružja saveznici osjetili na vlastitoj koži, primjerice krstareći projekt V1, balistički projektil V2, lovac na mlazni pogon sa strelastim krilima Messerschmitt Me 262 ili lovac sa strelastim krilima i na raketni pogon Messerschmitt Me 163 Komet. No, za mnoga nisu ni znali da postoje ili su to tek naslučivali. Jedan od takvih projekata u visokoj fazi razvoja bio je lovac na mlazni pogon s promjenjivim kutom krila Messerschmitt P.1101 (v. prethodni nastavak, Misterij aviona V1, HV 598).

Za taj se projekt, koji je nadilazio sve granice poimanja aerodinamike američkih, sovjetskih, britanskih i francuskih stručnjaka, zainteresirao jedino Robert J. Woods iz tvrtke Bell Aircraft Corporation. To nije bilo nimalo čudno

TEKST
Mario Galic

jer je, za razliku od današnjeg Bella koji se gotovo isključivo bavi razvojem helikoptera, tvrtka u to vrijeme pomicala granice avionskih tehnologija. Dovoljno je samo reći da je prvi američki avion koji je letio brže od zvuka (1 Machov broj) bio Bellov X-1.

PROBLEMI S NESTABILNOSTI

Woods je uspio ostatke P.1101 s dijelom tehničke dokumentacije prebaciti prvo u zrakoplovnu bazu "Wright-Patterson" u Ohiju, a potom u srpnju 1948. u tvornički pogon Bell Aircraft Works u Buffalu (država New York). Tad je počelo i projektiranje aviona X-5. Zanimljivo je da X-5 u osnovi nije rađen kako bi se s pomoću njega razvila tehnologija promjene kuta nagiba krila, nego kao eksperimentalni avion koji će poslužiti za letna testiranja prednosti i nedostataka različitih kutova krila. Usprkos tomu, Bellovi su projektanti izradili ono što je nedostajalo na P.1101 – sustav za pokretanje krila u zraku.

Sustav je omogućavao postavljanje kuta krila pod 20, 40 i 60 stupnjeva. Mechanizam je bio kompleksan, masivan i težak, no omogućavao je da krila iz prednjeg (20 stupnjeva) do stražnjeg (60 stupnjeva) položaja dođu za dvadesetak sekundi. S povećanjem kuta nagiba središte mase pomicalo se prema repu te se približavalo središtu uzgona. No, pri kutu od 60 stupnjeva X-5 postajao je avion sa stražnjom



Više fotografija NACA-in prototipa X-5 u zrakoplovnoj bazi "Edwards" spojeno je u jednu kako bi se pokazala mogućnost promjena kuta krila

Foto: NASA

centražom i opasno nestabilan. Rješenje je pronađeno u pokretanju krila prema naprijed, što je dodatno usložnilo sustav za pokretanje krila i povećalo masu. Krila su se pomicala po tračnicama. S obzirom na to da X-5 nije mogao sletjeti s krilima koja su bila pod kutom od 40 stupnjeva ili većim, ugrađen je sigurnosni mehanizam kojim je pilot, u slučaju kvara, mogao vratiti krila pod kut od 20 stupnjeva.

LETNA TESTIRANJA

Prvi X-5 registracije 50-1838 isporučen je u zrakoplovnu bazu "Edwards" 9. lipnja 1951. godine. Prvi je put poletio 20. lipnja s Bellovim probnim pilotom Jeanom Zieglerom (1920. – 1953.). Prvo testiranje sustava za pokretanje krila obavljeno je 27. srpnja tijekom devetog leta. Ziegler je tako postao prvi pilot koji je letio na X-5 s krilima postavljenim pod kutovima između 20 i 60 stupnjeva te obavio promjenu kuta iz 20 do 60 stupnjeva i nazad. Avion je u siječnju 1952. predan agenciji NACA (National Advisory Committee for Aeronautics), koja je bila prethodnica NASA-e.

POVIJEST ZRAKOPLOVSTVA

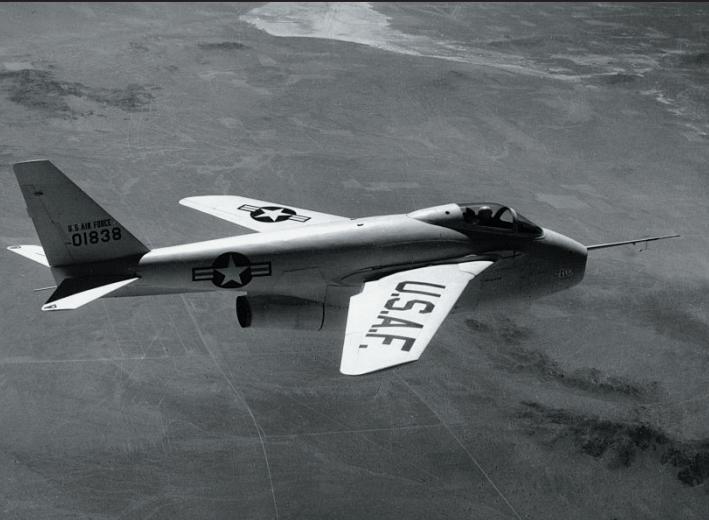


Foto: San Diego Air & Space Museum / Flickr

Drugi X-5, registracije 50-1839, predan je na testiranje ratnom zrakoplovstvu.

NACA je za letna testiranja X-5 odredila probnog pilota Josepha Walkera (1921. – 1966.). Za razliku od prijašnjih letnih testiranja, koja su bila usredotočena na općenite letne značajke i sustave aviona, NACA je od početka vršila aerodinamička testiranja. To je značilo testiranje letnih značajki X-5 pod različitim kutovima krila u različitim režimima leta. Iako su tijekom prve faze NACA-inih letnih testiranja X-5 letjela tri pilota, Walker je obavio većinu letova.

NIJE MOGLO BEZ TRAGEDIJE

Iako je naglasak tijekom letnih testiranja bio na stabilnosti i upravljivosti, promjenjivi kut krila iskorišten je i za ispitivanje povećanih opterećenja dijelova aviona tijekom oštih manevara pri velikim brzinama, posebno vertikalnog repnog stabilizatora te upravljivosti pri snažnim udarima vjetra. Posebna je pažnja posvećena utjecaju povećanja i smanjenja opterećenja krila pri različitim kutovima na upravljivost aviona. Cijelo vrijeme testiranja budno se pratilo stanje sustava za pokretanje krila, s naglaskom na njegovoj pouzdanosti i mogućnosti ispravnog postavljanja zadanog kuta krila. Jedan od većih strahova bio je da će nekakav kvar prouzročiti nejednak kut krila, što bi dovelo do gubitka aviona.

Jedno od područja koje je temeljito testirano jesu parametri pod kojima će doći do sloma uzgona pod razli-

X-5 poletio je prvi put 20. lipnja 1951. godine. Prvo testiranje sustava za pokretanje krila obavljeno je 27. srpnja tijekom devetog leta

čitim kutovima krila. Testiranja prvog prototipa obavila je NACA, a drugog ratno zrakoplovstvo. Mora se uzeti u obzir da su probni letovi provodeni početkom pedesetih godina, kad su saznanja o zakonitostima aerodinamike strelastih krila bila vrlo mala.

Nažalost, testiranja nisu prošla bez tragedije. Drugi prototip izgubljen je 14. listopada 1953. u nesreći u kojoj je poginuo probni pilot ratnog zrakoplovstva satnik Ray Popson (r. 1922.). Tijekom kobnog leta, u kojem je pilot pao u kovit iz kojeg se nije uspio izvući, krila su stajala pod kutom od 60 stupnjeva. Prvi prototip, dodijeljen NACA-i, letio je sve do prosinca 1958., a danas se može vidjeti u Nacionalnom muzeju Američkog ratnog zrakoplovstva u zrakoplovnoj bazi "Wright-Patterson".

LETNE ZNAČAJKE

Dakle, Bellovi su projektanti kao osnovu za X-5 uzeli Messerschmittov P.1101, no to se nije pokazalo najboljom odlukom. Nisko postavljen motor jako je zagrijavao repni dio aviona, ali i povećavao aerodinamički otpor. Zbog mase motora težište aviona bilo je vrlo nisko. Probni piloti brzo su otkrili da X-5 nije posebno okretan ni kad su krila pod kutom od 20 stupnjeva. Problem je bio tim veći što je avion lako pada u kovit te iz njega vrlo teško izlazio, što se pokazalo kobnim za Popsona. Zamalo je nastradao i probni pilot Joseph Walker, kad je 21. listopada 1952. ušao u kovit na visini od oko 11 000 metara i uspio iz njega izići tek nakon što je ponirao 5500 metara. Walker se uspio izvući zato što su krila bila pod kutom od 40 stupnjeva, manjim nego kod Popsona. Također, Walker je već na prvim probnim letovima otkrio da s povećanjem kuta krila znatno pada učinkovitost elerona te se upravljanje mora prenijeti na repne horizontalne stabilizatore. Nažalost, oni su kod X-5 bili premali da bi bili učinkoviti. Slijedeći problem bilo je slijetanje. Probni piloti otkrili su da bi svaki pokušaj slijetanja s krilima pod kutom većim od 20 stupnjeva bio vrlo opasan. Čak i kod 20 stupnjeva brzina slijetanja bila je iznimno visoka. Već je Walker nakon prvih letova izvijestio da bi pokušaj slijetanja s ugašenim motorom bio jednak samoubojstvu.

Foto: NASA

NACA je za letna testiranja X-5 odredila probnog pilota Josepha Walkera, poznatog pod nadimkom Cowboy Joe. Nažalost, poginuo je 1966. kad se njegov presretač F-104 Starfighter sudario s prototipom strateškog bombardera XB-70 Valkyrie





Prvi prototip danas je izložen u Nacionalnom muzeju USAF-a



KOMPLICIRANO I SKUPO

Jean Ziegler pokušao je 4. rujna 1951. sletjeti s krilima pod kutom od 40 stupnjeva, no avion se prvo nekontrolirano zabio o pistu, odbio visoko u zrak pa potom vratio na pistu. Uspio je zaustaviti avion, a provjerom stajnog trapa utvrđena su teška oštećenja. Problem nije bio toliko u nedostatnom uzgonu krila, nego u nedovoljnoj površini repnih stabilizatora čija bi učinkovitost drastično padala sa smanjenjem brzine. Taj se problem jednostavno mogao otkloniti povećanjem repnih površina, no kako su napravljena samo dva X-5, i to kao eksperimentalni avioni, to nikad nije učinjeno.

Problem su bile i zračne kočnice postavljene na nosu. One su pilotima trebale služiti prije svega za naglo smanjenje brzine u slučaju opasnosti. Međutim, pokazalo se da je njihova uporaba opasna sama po sebi. Naime, zbog smještaja na nosu njihovo bi aktiviranje dovelo do naglog i nekontroliranog poniranja pa ih piloti u pravilu nisu koristili.

Česti kvarovi i oštećenja vrlo su brzo trošili odobrena sredstva za letna testiranja te je Bell nekoliko puta tražio njihovo povećanje. Ratno zrakoplovstvo steklo je stoga ne sasvim pogrešan dojam da bi održavanje aviona s promjenjivim kutom nagiba krila bilo komplikirano i skupo.

RAZMIŠLJANJA MORNARICE

X-5 nije imao samo nedostatke. Imao je i pokoju prednost. Najveća je bila mogućnost postizanja tada vrlo visoke brzine od 1110 km/h, i to usprkos uporabi slabog (potisak samo 21,8 kN) turbomlaznog motora Allison J35-A-17. Operativni vrhunac leta bio je više nego zadovoljavajućih 15 450 m. Uz pravilnu uporabu kuta krila, X-5 mogao je u simuliranoj bliskoj zračnoj borbi pobijediti sve tadašnje najsuvremenije američke lovačke avione, uključujući i North American F-86 Sabre, koji je imao snažniji motor.

Masa praznog X-5 iznosila je 2880, a najveća poletna

Pilotска kabina izloženog X-5.
Zanimljivo je da je uz pravilnu uporabu kuta krila taj avion mogao u simuliranoj bliskoj zračnoj borbi pobijediti sve tadašnje najsuvremenije američke lovačke avione

4445 kg. Raspon krila bio je od 12,1 m pri kutu od 20 stupnjeva do 6,9 m pri kutu od 60 stupnjeva. Duljina je bila 10,1 m.

Američko ratno zrakoplovstvo tijekom 1951. i 1952. nekoliko je puta razmatralo mogućnosti razvoja lagog lovačkog aviona na osnovi X-5. Bell je računao na svojeg velikog saveznika generala Gordona Savillea (1902. – 1984.), tadašnjeg zamjenika načelnika Glavnog stožera zaduženog za razvoj. Ipak, krajnja je odluka ipak bila negativna jer je zaključeno da je sve to nepotrebno komplificirano. U međuvremenu su značajke promjenjivog kuta nagiba krila, prije svega mogućnost slijetanja manjim brzinama te postizanje velikih brzina, privukle pažnju ratne mornarice, što će rezultirati Grummanovim XF10F Jagurom.

Bell X-5

Motor: Allison J35-A-17
potiska 21,8 kN
Najveća brzina: 1110 km/h
Domet: 805 km
Operativni vrhunac: 15 450 m
Raspon krila: od 6,9 do 12,1 m
Najveća poletna masa: 4445 kg

(Izvor: USAF)

PODLISTAK

POVIJEST
VOJNIH ODORA
(VII. DIO)

VOJNI

KLASICIZAM

Od druge pol. XVIII.
stoljeća vojne odore
u Europi, posebno
konjaničke, postaju
sve šarenije, a različiti
umjetnički stilovi uvelike
su utjecali i na dizajn
opreme

Najotmjeniji pripadnici novovjekovnih europskih konjaničkih postrojbi bili su laki konjanici husari (v. prethodni nastavak, *Raskoš husara*, HV 598). Druge vrste konjaništva bile su ozbiljnije odjevene i opremljene, ali i one su izgledom i kvalitetom odora odskakale od pješaštva. Početkom XVII. st. na Starom Kontinentu do izražaja sve više dolaze draguni. I oni su pripadali lakov konjaništvu, no uglavnom su se borili pješice, dok su im konji služili isključivo za brzu promjenu položaja i kao prijevozno sredstvo. Dakle, ako je s druge strane stajao snažan i dobro organiziran protivnik, draguni bi sjahali s konja i stupali u borbenom postroju isključivo pješačkih postrojbi. Međutim, ako je bio posrijedi iznenaden, nedovoljno organiziran i slab protivnik, u borbu su uključivani kao konjaništvo pa su nazučinkovitije korišteni za progon razbijenih protivničkih snaga.

Krajem XVIII. st. draguni su u vojskama uglavnom najbrojniji dio konjaništva zbog raznovrsnosti zadaća za koje se mogu koristiti. Naime, u većini oružanih snaga čine otprilike trećinu brojnog stanja ukupnih konjaničkih postrojbi. Zahvaljujući takvoj kategorizaciji "pješaštva na konjima" njihove su odore slične pješačkim, uz nužno

zadržavanje dijelova opreme potrebne za jahanje.

PREMA UMJETNIČKOM PRIKAZU

Francuski draguni imali su gotovo jednaku odoru kao i pješaštvo, samo su umjesto gamaša imali crne kožnate čizme iznad koljena, a umjesto čake nosili su minerva kacige. Ta su pokrivala za francusku vojsku bila dizajnirana pod utjecajem klasicizma, a uzor im je bila kaciga uobičajena na umjetničkim prikazima rimske božice Minerve, odnosno grčke Atene. Ubrzo slične kacige u konjaništvu uvode i druge europske zemlje. Slijedeći tadašnju vojničku modu koja je potencirala raskošne i blistave odore, kacige se rade od sjajnog metala s puno ukrasa te obično imaju uzdužni greben s bogatom perjanicom. Posebno raskošne kacige nose konjaničke garde kako bi dodatno pokazale moć pojedine zemlje i njezina vladara. Francuski draguni nosili su minerva kacigu sa središnjim grebenom na čijem se vrhu nalazila mala crna kićanka, a duž grebena do leđa spuštao se ukras od crne konjske dlake. Podbradnik kacige bio je širok, kožnat i s ugrađenim sjajnim metalnim pločicama. Draguni Imperijalne garde imali su vrpcu od leopardova kr-

TEKST
Marinko Ogorec



Francuski draguni sa zaplijenjenom pruskom zastavom tijekom Bitke kod Jene 14. listopada 1806. godine. Djelo francuskog slikara Édouarda Detaillea (1848. – 1912.), prikazuje i karakterističan dio dragunske opreme, minerva kacigu s bogatim ukrasom od crne konjske dlake

PODLISTAK

zna oko kacige (odmah iznad malog suncobrana) i crvenu plumu koja se nosila na lijevoj strani. Jednaku krznenu vrpcu i plumu imali su i svi dragunski časnici.

Ostale europske zemlje brzo preuzimaju slične obrasce odijevanja i opremanja draguna. Austrijski draguni bili su u bijelim odorama s crvenim ovratnicima i manšetama, a na glavi su nosili minerva kacige presvučene crnom sjajnom kožom i s pozlaćenim rubovima. Na grebenu kacige bila je bogata perjanica u žuto-crnim bojama Habsburga. Časnici su imali znatno veću i bogatiju kacigu na kojoj je cijeli greben bio pozlaćen. Ruski carski draguni nosili su tamnozeleni mundir s jednorednim kopčanjem (časnici s dvorednim), bijele hlače i minerva kacige s iznimno visokim grebenom, koji je podsjećao na kacige starogrčkih hoplita, pri čemu je bogata crna perjanica bila za vojnike, a bijela za časnike. Britanski draguni imali su crvenu bluzu visokog ovratnika i tamnopлавe hlače sa širokim žutim paspulom na vanjskoj bočnoj strani nogavica (lampas). Pripadnost postrojbi prepoznavala se po boji manšeta i ukrasu na rukavima. Glavu su štitile sjajne pozlaćene kacige s tjemennim stožerom niz koji se spuštao bogat ukras izrađen od konjiskog repa, čija je boja također bila znak pripadnosti pojedinim postrojbama.

JAHĀĆ CIPELE

Kopljaničke postrojbe europskih vojski nosile su različite nazive. U Velikoj Britaniji, Italiji i Francuskoj zvane su lansjerima, a u Poljskoj, Rusiji i zemljama njemačkog govornog područja ulanima. Sve su imale specifične, male i lagane kacige s deltoidnim završetkom na tjemenu. Pretpostavlja se da su kacige većine europskih kopljanika nastale po uzoru na karakteristične četvrtaste kape Poljaka, koji su ulane ustrojili već u XV. stoljeću kao lako kopljanštvo. Tjemeni završetak tih kapa



Wikimedia Commons

zadržan je i na kacigama kasnijih lansierskih i ulanskih pukovnija u većini europskih zemalja, zajedno sa specifičnom bluzom s dvorednim kopčanjem velikim gumbima (ulanka). Kvadratni tjemeni završetak obično je bio od čvrste tkanine, drva i sličnog materijala, presvučen kožom kao i kaciga, a služio je samo za ukras. Zaštitnu ulogu imala je kaciga, koja je bila od metala. U pojedinim zemljama, poput Velike Britanije, Poljske ili Francuske, lansieri su jedine konjaničke postrojbe koje nose cipele umjesto dubokih jahačih čizama, a ujedno nose i duge uske hlače kako ne bi zapinjale za opremu na konju. Lansierske hlače imale su široke lampase žute, crvene, narančaste boje...

PERJANICA NA VJETRU

Teško konjaništvo zvano kirasiri, a u pojedinim zemljama i karabinjeri, u gotovo je svim europskim vojskama smatrano elitnim postrojbama oružanih snaga, zbog čega je u XIX. st. imalo posebno raskošne odore. Prsno-leđni oklop (kirasa) obično je bio od sjajnog, dobro poliranog čelika, s nacionalnim ornamentima ili oznakama postrojbe na prsnom dijelu. Bilo je i drugih rješenja, npr. kod ruskih kirasira cijeli je prsno-leđni oklop bio presvučen crnom kožom. Zaštitnu opremu dopunjavala je sjajno polirana minerva kaciga, obično s raskošnim ukrasima. Francuski kirasiri imali su crne ukrase izrađene od konjiskog repa, koji su u jurišu vijorili na vjetru i tako dodatno djelovali na protivnika. Kirasiri su

Kirasir pruske Imperijalne garde 1880-ih, djelo njemačkog slikara Antonia von Werner-a (1843. – 1915.). Posebno je raskošna bila odora, u cijelosti bijela s kirasmom zlatnog sjaja



Wikimedia Commons

Poljski ulani tijekom ustanka 1794. godine. Djelo poljskog slikara Waleryja Eljasza-Radzikowskog (1841. – 1905.). Europski ulani nosili su po uzoru na Poljake kacige s deltoidnim završetkom na tjemenu

Poljski ulan (lijevo) i austrijski kirasir u bliskoj borbi. Djelo poljskog slikara Juliusza Kossaka (1824. – 1899.), dobro prikazuje razlike u opremi dviju vrsta konjaničkih postrojbi



Wikimedia Commons

redovito nosili visoke jahače čizme, a dojam je pojačavao raskošna oprema za konje. Do izražaja je dolazila podsedlica, po čemu su bili jednaki husarima. Tijekom XIX. st. pojam klasicističkog opremanja i odijevanja teškog konjaništva bili su francuski karabinjeri, koji su odsakali bogatstvom svojih odora i opreme.

SREBRNI ORAO

Za razliku od kirasirskih oklopa, kirasa francuskih karabinjera imala je bakreno-brončani odsjaj, a jednak tako i njihova minerva kaciga s bogatom crvenom perjanicom. Hlače i bluza koja se nosila ispod kirase bile su bijele boje, a za vrijeme kišnog razdoblja karabinjeri su nosili kabanice od guste tkanine, obično plave, bijele ili crvene. Na ramenima bluze vojnici su nosili crvene epolete sa sarama, a časnici zlatne ili srebrne. Kopirajući francuske karabinjere, sličnu su odoru preuzeli bavarski kirasiri, ali tamnoplave boje s crvenim manšetama i crvenim ovratnikom. Nadalje, bavarske kirase bile su čeličnosive boje, kao i kacige, koje su imale znatno manju crnu perjanicu. Trend je slijedila i pruska Imperijalna garda, a posebno je bila raskošna njezina odora, bijela s kirasom zlatnog sjaja. Raskošna je bila kaciga, koja je na tjemenom dijelu umjesto grebena s perjanicom imala posrebrenog pruskog orla. Početkom XX. stoljeća taj je orao zamijenjen pozlaćenim šiljkom, karakterističnim za njemačke kacige XIX. i početka XX. stoljeća. Dojam su pojačavale visoke lakirane crne čizme iznad koljena.

Krajem XIX. stoljeća završava i razdoblje kićenih i raskošnih vojnih odora. Situacija na bojištima uvelike se mijenja pa upadljive odore postaju sve ozbiljnija smetnja svojim korisnicima. Te su promjene najbolje došle do izražaja u Burskom ratu 1899. – 1902., kad i počinje redefiniranje vojnih odora na novim načelima.

GENERALI I MARŠALI

Posebno raskošne, u pravilu i skupocjene odore, nosili su od XVII. do XIX. st. najviši časnici, pri čemu su se posebno isticali generali i maršali. Njihova se odora sastojala u pravilu od tamnoplavog, gotovo crnog kaputa s bogatim zlatovezom. Vezovi su najčešće formirali ornamente u obliku lista, ali bili su zastupljeni i ostali oblici, uključujući i različite arabeske. Hlače su bile u skladu s prevladavajućim bojama u oružanim snagama, a tijekom prve polovine XIX. stoljeća kod većine vojski to je bijela. Visoki časnici u pravilu su nosili visoke jahače čizme od kvalitetne kože, a često su dijelovi njihove odore i oružja bili dodatno ukrašeni dragim i poludragim kamenjem te plemenitim metalima. Na glavi su nosili polumjesečaste šešire s bogatim perjanicama duž cijelog oboda. Pojedini su visoki časnici prišivali na odoru ornamente ili skupocjene detalje kako bi bila raskošnija i prestižnija od standardne. U tom je kontekstu bilo uobičajeno i stalno nošenje odlikovanja, čak i u bitkama.

Napoleon i njegovi najviši časnici u Bitki kod Borodina 1812. godine, djelo ruskog slikara Vasilija Vasiljeviča Vereščagina (1842. – 1904). Maršali su prepoznatljivi po polumjesečastim šeširima s bijelim perjem

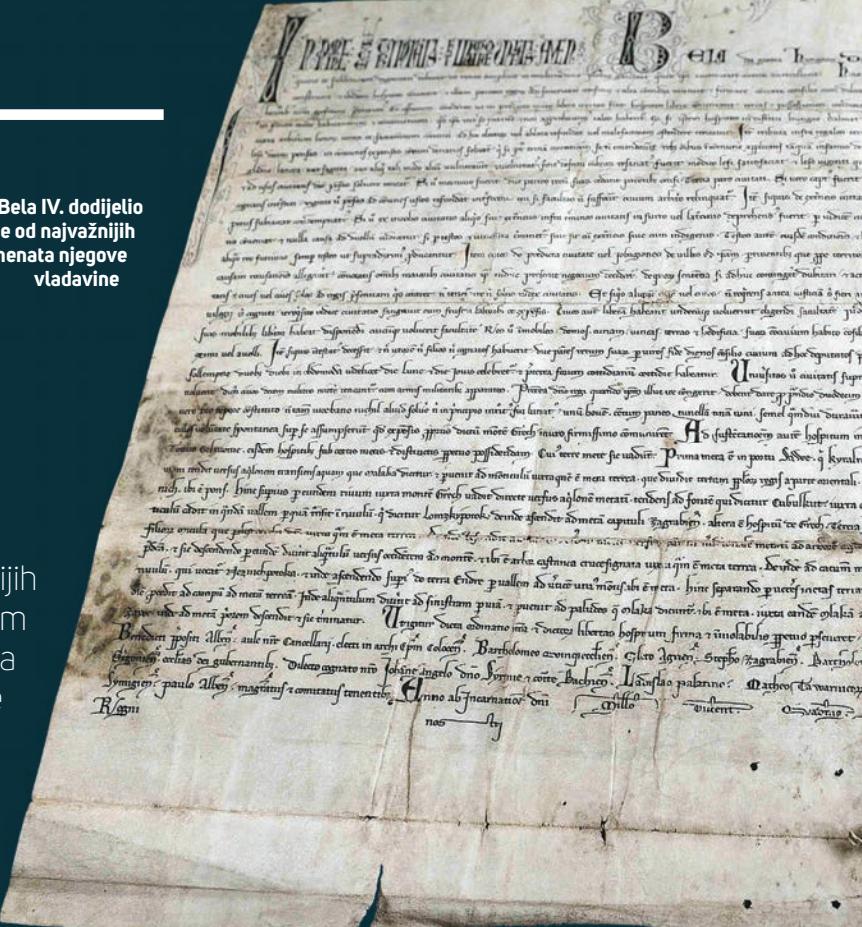


Wikimedia Commons

CRTICE IZ HRVATSKE POVIJESTI

**Zlatna bula koju je Bela IV. dodjelio
Gradecu jedan je od najvažnijih
povijesnih dokumenata njegove
vladavine**

Vladavina jednog od najpoznatijih hrvatsko-ugarskih kraljeva tijekom srednje trećine XIII. stoljeća obilježena je jačanjem uloge monarha, reformama državne uprave, kulturnim utjecajima među dijelovima kraljevstva te proširenjem sustava slobodnih kraljevskih gradova



HRVATSKE ZEMLJE U DOBA BELA IV.

TEKST

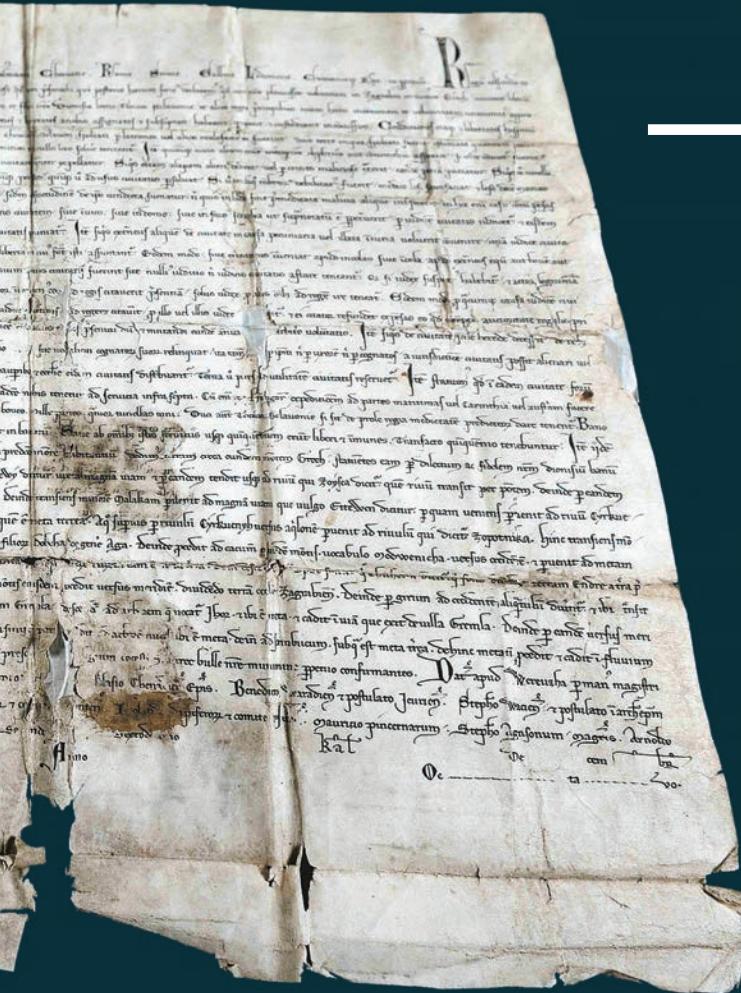
Josip Buljan

FOTO

Grad Zagreb/
www.zagreb.hr

Vladavina hrvatsko-ugarskog kralja Andrije II. Arpadovića (oko 1176. – 1235.), bila je iznimno turbulentna, obilježena sukobima s bratom Emerikom (1174. – 1204.) i plemstvom te križarskim pohodom zbog kojeg je zemlju doveo u tešku finansijsku situaciju, prouzročivši tako potpuno bezvlašće. Njegov je sin Bela IV. (1206. – 1270.), naslijedio kraljevstvo 1235. godine, no ono je bilo u lošem stanju. Zbog toga je primarni cilj novog vladara bilo rješavanje unutarnjih problema i ponovna uspostava kredibiliteta vladavine kralja. Prvo je oduzeo zemlju svim posjednicima koji su do nje došli nezakonito, a zatim je na-

tjerao biskupe da mu se pokore. Pojedinim je feudalcima davao zemlju i time im nametnuo obvezu obrane kraljevstva. Uveo je red i na dvoru pa se tako pred njim moralno isključivo stajati, a izdao je i zapovijed da se kralju nitko ne može usmeno obratiti. Ako je tko želio kralju postaviti pitanje, morao je to učiniti preko kancelara, od kojeg se u kraljevo ime dobivao i odgovor. Taj je propis imao posebnu težinu zato što je većina plemstva bila nepismena. Tim je izravno bila pogažena jedna od odredbi Zlatne bule njegova oca Andrije II. iz 1222., koja je uvelike išla na ruku velikašima.



SMRT VELIKOG KANA

Beline pokušaje jačanja kraljevske vlasti omela je nagla provala Mongola. Njihov je pohod prema Europi u ime kana Ogotaja (1186. – 1241.), kao zapovjednik vojske predvodio Batu-kan (oko 1205. – 1255.). Njegove su se snage, prethodno pregazivši istočnu Europu, oko 1240. našle na ugarskoj granici. Prema jednoj teoriji, Mongoli su navodno bili u potrazi za odbjeglim nomadskim narodom Kumana (Kipčaka), koji im je nekad bio podčinjen. Arpadovići su Kumane još prije bili pustili u Panonsku nizinu uz uvjet da se pokrste. Tražeći povod za rat, Mongoli su od Bele IV., koji si je dodao i naslov kralja Kumana, zahtijevali da im prepusti sudbinu tog naroda. Zahtjev je odbijen i Batu-kan je s gotovo 150 tisuća ljudi provalio u Ugarsku. Odlučujuća bitka mongolske i ugarsko-hrvatske vojske zbila se 11. travnja 1241. na rijeci Šaju na sjeveroistoku današnje Mađarske, a završila je apsolutnom pobjom Mongola. Nakon tog poraza počelo je pustošenje većine naseljenih mesta u Mađarskoj, a sam Bela IV. pred hordama je bježao na jug, u Hrvatsku. Najprije se sklonio u Gradec, pa na Krk, a zatim u Trogir. Spličani ga nisu željeli primiti zbog odluke da selo

Ostrog dodijeli njihovu tadašnjem suparniku Trogiru. Budući da Mongoli nisu posjedovali odgovarajuću tehniku, njihova je opsada Trogira bila neuspješna. Upravo za vrijeme opsade osvajačima dolaze vijesti o smrti velikog kana Ogotaja. Kako je Batu-kan bio izgledan kandidat za nasljednika, njegova se vojska povlači, razarajući pritom gradove u Hrvatskoj i Bosni. Kraljevstvo je tako spašeno, ali je Belu tek tad čekala teška zadaća obnove porušene zemlje.

DIZANJE IZ PEPELA

Bela IV. istaknuo se upravo prilikom obnove gradova kojima je vladao. Uveo je praksu dodjele statusa slobodnih kraljevskih gradova, među kojima se našao i Gradec, kojem je 1242. to pravo potvrdio Zlatnom bulom. Zahvaljujući toj odredbi, grad je dobio jedan vid samouprave, mogućnost biranja vlastitog suca i gradskog poglavarja, kao i pravo samostalnog uređivanja trgovine i sajmova. Osim toga, grad je bio oslobođen davanja unutar Kraljevstva, a intenzivno se počelo raditi na njegovim obrambenim utvrdoma. Sličnu povlasticu uskoro su, uz naknadu štete, počeli koristiti i ostali poharani gradovi u Hrvatskoj. Bela IV. odlučio je usto opustjela mjesta naseliti strancima, posebno Madarima i Nijemcima. S druge strane, na porušenim feudalnim posjedima osjećao se nakon mongolskog haranja nedostatak radne snage, zbog čega feudalci sve više izrabljaju kmetove i povećavaju im davanja. Brojni kmetovi bježe stoga u gradove i s vremenom formiraju nove društvene slojeve obrtnika, stočara i poljodjelaca. Gradovi tako sve više dobivaju sve strukture gospodarskog života, s užim središtem i periferijom. U zamjenu za sve te povlastice, Bela IV. obvezao je gradove da u slučaju prijetnje Kraljevstvu moraju davati i organizirati vojsku za obranu.

DVA KRALJA I HERCEG

Ipak, ni ostatak vladavine Bele IV. nije prošao mirno. Primirjice, obilježili su ga ratovi s Babenbergcima oko prava na pojedine županije koje mu je vojvoda Fridrik II. (1211. – 1246.), preteo za vrijeme mongolske provale, zatim sukob s Venecijom oko Zadra, koji im je na koncu morao prepustiti. Nesuglasice s češkim kraljem Otakarom II. (1230. – 1278.), oko austrijskog nasljedja riješene su posredovanjem Svetе Stolice. Zadnjih se godina vladavine Bela IV. sukobio i sa sinom Stjepanom (oko 1239. – 1272.), zbog čega će zemljom sve do njegove smrti vladati dva kralja, postojati dva kraljevska dvora i dvije središnje vlasti. Stjepan je uz pomoć ugarskog plemstva dobio potporu za neograničena kraljevska prava. Ipak, većina hrvatskog plemstva ostala je na strani Bele IV., koji im je uzvratio za vjernost darivanjem posjeda. Potkraj vladavine Bela IV. uveo je u Hrvatskoj određene promjene pa je tako zemljom vladao herceg kraljevskog roda. Njemu su bila podređena dva bana – slavonski i hrvatsko-dalmatinski. Tako je Hrvatskom od 1261. do 1267. vladao herceg Bela (oko 1250. – 1269.), najmlađi i najdraži sin Bele IV. Kao suvladara imao je majku Mariju (oko 1206. – 1270.). Stolovali su na Gradecu, kao glavnom središtu, a njihov je drugi važni dvor bio u Kninu. Budući da je herceg Bela umro 1269., jedini pravi nasljednik ostaje sin Stjepan, koji će pod imenom Stjepan V. u potpunosti preuzeti vlast nakon očeve smrti 1270. godine.



REPUBLIKA HRVATSKA MINISTARSTVO OBRANE

Na temelju članka 27. stavka 1. Zakona o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske (Narodne novine, br. 73/13, 75/15, 50/16, 30/18 i 125/19) i u skladu s člankom 8. Pravilnika o načinu i postupku privlačenja, oglašavanja i odabira za prijam u djelatnu vojnu službu i kadetsku službu (Narodne novine, br. 158/13, 77/15, 14/17 i 91/18), raspisuje se

JAVNI NATJEČAJ za prijam u kadetsku službu

U akademskoj godini 2020./2021. u status kadeta/kadetkinja bit će primljeno do 110 kandidata/kinja upisanih na prvu godinu sveučilišnih preddiplomskih studija na:

SVEUČILIŠTU U ZAGREBU

- preddiplomski sveučilišni studij Vojno inženjerstvo – do 70 kandidata/kinja
- preddiplomski sveučilišni studij Vojno vođenje i upravljanje – do 40 kandidata/kinja.

Rok za podnošenje prijava je **8. svibnja 2020.**

Kandidati/kinje prijavljuju se u propisanom roku elektronički Središnjem prijavnim uredu za upis na sveučilišni studij i pismeno na adresu: Ministarstvo obrane Republike Hrvatske, Središnjica za upravljanje osobljem, Ilica 256b, 10 000 Zagreb.

UVJETI KOJE KANDIDATI/KINJE MORAJU ISPUNJAVATI ZA PRIJAM U KADETSKU SLUŽBU

- državljanstvo Republike Hrvatske
- rođen/a 1998. godine ili poslije
- završena četverogodišnja srednja škola
- da se protiv njega/nje ne vodi kazneni postupak po službenoj dužnosti
- da nije pravomoćno osudivan/a za kaznena djela navedena u članku 35. stavku 1. alineji 2. Zakona o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske (Narodne novine, br. 73/13, 75/15, 50/16, 30/18 i 125/19)
- da je upisan/a na prvu godinu redovitog studija (u prvom upisnom roku u srpnju 2020.)
- ispunjeni zdravstveni, psihički, tjelesni i sigurnosni kriteriji za kadete propisani Pravilnikom o utvrđivanju zdravstvenih, psihičkih, tjelesnih i sigurnosnih uvjeta za prijam u službu u Oružane snage Republike Hrvatske (Narodne novine, br. 13/14, 134/15 i 138/15), koji će se po pozivu Ministarstva obrane utvrditi u posebnom postupku prije upisa na sveučilišni studij.

Pismene prijave trebaju sadržavati:

- zamolbu sa životopisom, adresom i brojem telefona/mobitela
- presliku osobne iskaznice
- uvjerenje da nije pokrenut kazneni postupak, ne starije od šest mjeseci.

Kandidate za kadete/kinje koji ispunjavaju propisane uvjete za prijam u kadetsku službu i koji se u propisanom postupku elektronički prijave Središnjem prijavnom

uredu za upis na sveučilišni studij u roku navedenom u ovom natječaju, Ministarstvo obrane pozvat će na odabirni postupak.

U odabirnom postupku kandidati/kinje moraju zadovoljiti zdravstvene, psihičke, tjelesne i sigurnosne kriterije za kadete propisane Pravilnikom o utvrđivanju zdravstvenih, psihičkih, tjelesnih i sigurnosnih uvjeta za prijam u službu u Oružane snage Republike Hrvatske (Narodne novine, broj 13/14, 134/15 i 138/15).

U kadetsku službu primaju se kandidati/kinje koji u odabirnom postupku postignu najbolje rezultate i upišu prvu godinu redovitog studija u prvom upisnom roku u srpnju 2020.

U slučaju nepotpunjenosti slobodnih mjesta na pojedinom studijskom programu nakon završenih upisa u srpskom razredbenom roku, otvorena je mogućnost prijave kandidata/kinja za rujanski razredbeni rok. Broj slobodnih mjesta za rujanski razredbeni rok bit će objavljen na internetskoj stranici www.morh.hr.

Upise na sveučilišni studij iz ovog natječaja kandidati/kinje provode u skladu s propisima i uvjetima natječaja koji raspisuje Sveučilište u Zagrebu.

Kandidati/kinje koji zadovolje uvjete odabirnog postupka i upišu sveučilišni studij iz ovog natječaja, krajem kolovoza 2020. godine bit će pozvani na pripremni kamp. Nakon odabirnog postupka i upisa na sveučilišni studij kandidati/kinje po pozivu Ministarstva obrane obvezni su dostaviti:

- original ili ovjerenu presliku rodnog lista i svjedodžbe četvrtog razreda srednje škole
- podatke o broju žiroračuna i banci.

Tijekom školovanja kadeti/kinje ostvaruju određena prava propisana Pravilnikom o načinu i uvjetima sklapanja ugovora o kadetskoj službi i ugovora o stipendiranju (Narodne novine, br. 158/13, 5/17 i 55/19).

Nakon završenog preddiplomskog studija kadeti/kinje bit će primljeni u djelatnu vojnu službu te imaju mogućnost stalnog stručnog usavršavanja, profesionalnog razvoja i sudjelovanja u domaćim i međunarodnim aktivnostima.

Informacije u vezi s natječajem nalaze se na internetskoj stranici Ministarstva obrane www.morh.hr, a dodatne obavijesti kandidati/kinje mogu dobiti na tel. 01/3784-812 i 01/3784-814 te u područnim odjelima odnosno odsjecima za poslove obrane.



**REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO OBRANE**

U skladu s člankom 27. stavkom 1. Zakona o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske (Narodne novine, br. 73/13, 75/15, 50/16, 30/18 i 125/19) – u dalnjem tekstu Zakon), Uprava za ljudske potencijale Ministarstva obrane raspisuje

**JAVNI NATJEČAJ
za ugovorni prijam vojnika/mornara
u djelatnu vojnu službu**

U vojničku službu u trajanju od **dvije** godine prima se **240 kandidata odnosno kandidatkinja** za vojnika/mornara s početkom službe **1. travnja 2020. godine.**

Probni rad traje šest mjeseci.

Na javni natječaj (u dalnjem tekstu natječaj) mogu se javiti osobe obaju spolova.

Kandidati odnosno kandidatkinje moraju ispunjavati uvjete za prijam u Oružane snage Republike Hrvatske koji su propisani člankom 34. i 35. Zakona.

Posebni uvjeti za prijam vojnika/mornara propisani člankom 36. Zakona jesu:

- najmanje završeno srednjoškolsko obrazovanje
- najviše navršenih **30** godina života do kraja 2020. godine
- uspješno završen program dragovoljnog vojnog ospozobljavanja ili odslužen vojni rok.

U vojničku službu mogu se primiti i bivši ugovorni vojnici/mornari kojima je služba prestala na osobni zahtjev uz častan otpust bez prava na mirovinu ako nisu stariji od 40 godina i koji uz prethodno navedene uvjete moraju ispunjavati i uvjete propisane člankom 34.b Zakona i uvjete propisane točkom 3. Odluke o uvjetima i postupku sklapanja ugovora o vojničkoj službi na neodređeno vrijeme (Narodne novine, br. 91/18).

Uz prijavu na natječaj kandidati odnosno kandidatkinje dužni su priložiti presliku osobne iskaznice, rodni list, uvjerenje da se protiv kandidata odnosno kandidatkinje ne vodi kazneni postupak i svjedodžbu/diplomu o završenom obrazovanju.

Uvjerenje da se protiv kandidata odnosno kandidatkinje ne vodi kazneni postupak ne smije biti starije od šest mjeseci.

Kandidati odnosno kandidatkinje koji ne podnesu pravodobnu i urednu prijavu ili ne ispunjavaju uvjete natječaja neće biti smatrani kandidatom odnosno kandidatkinjom prijavljenim na natječaj.

Prije prijma u službu u Oružane snage Republike Hrvatske kandidati odnosno kandidatkinje proći će odabirni postupak tijekom kojeg će oni koji nisu ispunili uvjete biti isključeni na temelju službenih podataka iz vojne evidencije, rezultata psihologičkih ispitivanja i zdravstvenih pregleda i drugih provjera prema propisima za prijam u djelatnu vojnu službu.

Kandidati odnosno kandidatkinje bit će raspoređeni u skladu sa stečenom vojnostručnom specijalnosti te mjestu službe sukladno potrebama Oružanih snaga Republike Hrvatske.

Prijave s dokazima o ispunjavanju uvjeta natječaja podnese se područnom odsjeku za poslove obrane prema mjestu prebivališta kandidata odnosno kandidatkinje ili Središnjici za upravljanje osobljem, Ilica 256, 10 000 Zagreb, u roku od **8 dana** računajući od dana objave natječaja u Narodnim novinama.

Informacije u vezi s natječajem mogu se dobiti na internetskoj stranici Ministarstva obrane (www.morh.hr), na tel. 01/3784-812 i 01/3784-813, te u područnim odjelima odnosno područnim odsjecima za poslove obrane.

DOMOVINSKI RAT - DOKUMENTI

IZVORI O DJELOVANJU JNA I SRPSKIH POSTROJBI U LICI PROTIV REPUBLIKE HRVATSKE, 1991.-1992.

(VIII. DIO)

TEKSTdr. sc. Ante Nazor,
ravnatelj Centra

Reakcije na oružani sukob između hrvatske policije i srpskih ekstremista u Nacionalnom parku Plitvice 31. ožujka 1991. bile su glavna tema u "Dnevniku rada Organa bezbednosti 9. korpusa JNA" i nakon 1. travnja. Navedeni materijal govori o jednom incidentu u odnosima između JNA i odmetnutog SUP-a u Kninu te o pokušaju srpskih ekstremista da opravdaju postupak maltretiranja hrvatskog novinara Mladena Kušeca.

02. 04. 1991. g. (utorak) [...]

-Dnevnik Radio-Knina u 16,00 [...] 7.-Noćas je bilo okupljanje građana ispred zgrade SO Gračac. Građani su tražili oružje, a razišli su se nakon obraćanja čelnika SO. Danas oko podne, na ulicama Gračaca pojavila su se i 2 OT vojna ispred kojih je išla kampanjola. Nakon kraćeg zadržavanja ispred zgrade SJS otišli su u nepoznatom pravcu.

HRVATSKI MEMORIJALNO-DOKUMENTACIJSKI CENTAR DOMOVINSKOG RATA U SURADNJI S HRVATSKIM VOJNIKOM OBJAVLJUJE AUTENTIČNE DOKUMENTE I MEMOARSKO GRADIVO VEZANO UZ DOMOVINSKI RAT

Sinoć započeta mobilizacija snaga TO i dobrovođačkih odreda jutros je obustavljena. [...]

04. 04. 1991. godine (četvrtak) [...]

Dnevnik „Srpskog radio Knina“ u 16,00 časova U SUP-u Knin održana je konferencija za štampu, na kojoj je na pitanje novinara odgovarao Martić Mile. Na konferenciji je Martić pokazao novinarima zapljenjenu opremu novinara Radio-Zagreba Mladena Kušeca, koja je korištena u vrijeme napada na Plitvice. Pokazana su 2 magnetofona i 2 radio-stanice, za koje u SUP-u Knin tvrde da ih je Kušec koristio za uspostavljanje veze sa MUP-om i specijalnom jedinicom na Grabovcu (koja je izvršila napad na Plitvice), gdje je štab napada na Plitvice, te je na taj način omogućio direktni prenos o događajima na Plitvicama.

Na Radio-Kninu su pušteni snimci sa kaseta koje je snimio Kušec, sa kojih se čuje da je održavao vezu sa pripadnicima MUP-a, što cijene indikativnim obzirom da je imao radni nalog za snimanje emisije RZ (Radio Zagreb) „Sport i razonoda“. [...]

Potpukovnik Đukić:

Milicionar Vojvodić Nikola, iz SJS Srb, mu je javio da ima podatak da je iz Zagreba oko 14,10 č krenula veća kolona vozila ČP (Čapljinske) registracije, kojima se prevoze pripadnici MUP-a. Očekuje se napad na Gračac ili Srb, a vjerovatan je njihov dolazak sa „bosanske strane“ (Bihać – D. Lapac). Ova vozila imaju mogućnost zamjene registarskih tablica. [...]

05. 04. 1991. godine [...]

„ODRA“ u 15,15 izvještava da je iz Gospića krenula kolona snaga MUP-a jačine 2000. Idu prema Gračcu. [...]

06. 04. 1991. g. (subota) [...]

-Preksinoć (04. 04.) oko 23,00 u COiJ bio Simo Dubajić sa dva naoružana pratioca.

-Danas je sa kolima i dva pratioca otišao prema Gračacu (OB iz Bihaća javio oko 10,00 č). Sumnjamo da je napad na Lovinac bio u režiji MUP-a (80%). Noćas se planira napad na Plitvice. (Obavešten UB SSNO) [...]

14,30 č. Radio Knin – vijesti: [...]

-Iz Gračaca je pristigla vest da je jedan broj stanovnika iselio svoje porodice u obližnja sela. Pred zgradom SO Gračac sinoć, 05. 04. o. g. okupio se jedan broj građana tražeći oružje i formiranje dobrovoljačkih odreda. [...]

10. 04. 1991. godine [...]

Gračac: p.puk. Petruševski (Josif Petrinski), k-dant jedinice u gradu, postoji militantno jezgro, okupljeno oko Dušana Vještice, predsjednika IV (Izvrš-

nog veća) SO (Skupštine opštine). Dosada nitko iz SO Gračac zbog toga nije posjetio jedinicu p.puk. Petruševskog. Pripadnici SUP-a redovno dnevno obilaze ovu jedinicu i odnosi sa njima kao i mještanima su konkretni. Pripadnici MUP-a u s. Lovinac ističu da im odgovara prisustvo jedinice JNA u Gračacu, obzirom da se nalaze u okruženju, zbog čega su sigurniji. Pripadnici hrvatske nacionalnosti u Gračacu imaju odbojan stav prema prisustvu jedinice JNA. [...]

14. 04. 1991. god. (nedelja) [...]

-01,52 – Zelembaba Milenko, N SUPK

-Iz dva izvora dobili podatak (izvor iz Gračaca i izvor iz T. Korenice), da je odeljenje SUP-a koje je locirano u Udbini, krenulo za Knin. Navodno su kod Gračaca zaustavljeni od strane pripadnika JNA, da je došlo do sukoba i da su nakon toga milicajci odvedeni u nepoznatom pravcu.

-Tražili proveru.

-Proverom preko dežurnog OB KVPO nismo došli do potvrde ovih podataka (02, 10). [...]

-02,40 – Jovo Rašuo – dežurni SUP Knin

-Citiram njegove reči:

-„U Udbini u našem odeljenju došao je neki potpukovnik Dušan Smiljanić i rekao im da tu nemaju šta tražiti već da se povuku. To odeljenje broji oko 10 ljudi i to pola iz Knina, a pola iz T. Korenice. Ovi iz Korenice su se odmah povukli, a ovi naši iz Knina nisu, bili su revoltirani, valjda su pravili neke pizdarije. To je javljeno vojnoj jedinici u Gračacu koja ih je sačekala sa 2 TAB-a i odvela ih u nepoznatom pravcu.“

-Na pitanje dežurnog OB 9. K „gde je krenula ta grupa i da li su pucali i provocirali jedinice JNA“, Rašuo je odgovorio: „Ma izgleda da su isprovocirali vojsku, treba da ih vojska dobro istuče i da ih pusti. Samo da ih ne predaj MUP-u. Šta misliš da li su predani MUP-u?“

-03,20 – dežurni SUP-a [...]

-Jovo kaže: „Samo da ih ne predate ustašama, a slobodno ih izudarajte, kad pijane budale provociraju“.

-Rekao sam Jovi, da prvo nije tačno da su bili u Udbini, jer su oko 22,00 sata bili u s. Vrela, da je „moj šef“ razgovarao sa nekim iz SUP-a i tražio da budu povučeni jer su mogli izazvati neki eksces, ali da nisu bili povučeni – a on je pitao s kim je tvoj šef razgovarao“.

08,10 – OD – puk. Milić Orović

-Dobili podatak od OD KVPO da je grupa milicionera SUP-a bila uhapsena, odnosno privredna generala Rašeti, jer su pošli da uhapse nekog pripadnika MUP-a. Nakon obavljenog razgovora pušteni su da se vrati prema Udbini. (Ovo je javljeno u 05,45) [...]

DOMOVINSKI RAT

slijeva: Mate Raos-Matko,
Branko Fidel (pok.), Goran
Kovačević, Nediljko Ivačić,
Boženko Poljak i Željko Pavić
snimljeni u Opuzenu

Samostalni zrakoplovni vod djelovao je u 4. brigadi Zbora narodne garde (ZNG) od 1. lipnja 1991. do 7. veljače 1992., a brojio je 18 pripadnika raspoređenih u dvije skupine



SAMOSTALNI ZRAKOPLOVNI VOD 4. BRIGADE ZNG-A

PRVA ZRAKOPLOVNA POSTROJBA U DOMOVINSKOM RATU U DALMACIJI

Vodom je zapovijedao pilot Mate Raos-Matko dok je njegov zamjenik i ujedno zapovjednik 1. skupine pilota (šest pilota) bio Branko Fidel. Drugom skupinom padobranaca-diverzanata (12 pripadnika) zapovijedao je Miljenko Jelić.

Prije ulaska u sastav 4. brigade ZNG-a povjesnica bilježi kako su pripadnici ovog voda još 1990. započeli s aktivnostima koje će poslije rezultirati

TEKST
Marinko Karačić

FOTOARHIVA
Samostalnog zrakoplovnog voda
4. brigade Zbora
narodne garde,
Marinko Karačić

ustrojavanjem prve zrakoplovne postrojbe u Domovinskom ratu na području Dalmacije. Sve je započelo 17. listopada 1990. na sportskom aerodromu u Sinju kad se okupljaju članovi aeroklubova Split i Sinj te pripadnici tadašnjeg Republičkog štaba Teritorijalne obrane Split s ciljem formiranja organizirane zrakoplovne grupe koja je do ulaska u sastav 4. gardijske brigade nosila naziv Samostalno zrakoplovno odjeljenje Split.

Koristeći zrakoplovnu tehniku aeroklubova Sinj i Split (C-172, C-188, UTVA-75, AN-2 i DO-28) ovaj je vod/odjeljenje prvi započeo s izviđanjem, uvježbavanjem, prevoženjem



slijeva: Mario Šunjić, Gojko Šušak (pok.),
Mate Raos-Matko, Ante Roso, Ante Gotovina uz avion
Cessna 210 GR snimljeni u Zemunu

Ijudstva i tehnike, te akcijama oduzimanja tehnike, naoružanja i streljiva iz skladišta neprijateljske vojske. Prvi zračni napad na neprijateljske položaje postrojba je izvela avionom Cessna F 172 M Skyhawk u noći 15./16. lipnja 1991., a korištene su bombe domaće izrade.

PODRŠKA KOPNENIM SNAGAMA NA JUŽNOM BOJIŠTU

Dva aviona UTVA-75 Aerokluba Split oznaka "001" i "002" u rujnu 1991. opremljena su sredstvima za nošenje naoružanja, a na jednoj od njih ugrađen je potkrilni nosač za bombe od 50 kg. S ovim avionima pripadnici Samostalnog zrakoplovnog voda 1991. sudjeluju u akcijama na Južnom bojištu kao potpora kopnenim snagama Hrvatske vojske.

Za potrebe protuzračne obrane 4. brigade ZNG-a, pripadnici ove postrojbe samostalno su projektirali i izradili pokretni radar dometa 25 milja, dok su na avionu UTVA-75 ugradili uz nosač za rakete "Osa" i ciljnik za noćno djelovanje.

Do Sarajevskog primirja (2. 1. 1992.) pripadnici ove zrakoplovne postrojbe izveli su 164 leta ostvarivši oko 180 sati naleta. Na jednoj od letačkih zadaća u zrakoplovnoj nesreći aviona Antonov 2 u naselju Šimci kod Sinja 26. siječnja 1992. poginula su petorica pripadnika Samostalnog zrakoplovnog voda Branko Fridel, Boris Kekez, Davor Šabić, Mladen Škalic i Bojan Vojvoda. Od 7. veljače 1992. Odjeljenje pilota ustrojstveno izlazi iz 4. brigade ZNG-a i nastavlja djelovati kao Samostalno zrakoplovno Odjeljenje Split u sastavu Hrvatskog ratnog zrakoplovstva (HRZ) dok odjeljenje padobranaca-diverzanata ostaje u postrojbi 4. brigade ZNG-a.

Iz ratne arhive Samostalnog zrakoplovnog voda Split:

• 7. 5. 1991. - 14. 12. 1991.

provedena izviđanja i snimanja neprijateljskih uporišta i kretanja neprijateljskih postrojbi avionima UTVA-75, PA-18, C-172, (Šibenik, Sinj, Split, Knin, Kijevo, Brač, Vrlika, zaleđe Zadra, Makarska, luka Ploče, Drniš, Promina, Metković, Dubrovnik, Lastovo, Vis, Zadar, Šolta, Hvar, Kruševo, Novigrad, Unešić, Slano, Mokošica).



Zapovjednik voda pilot Mate Raos-Matko

• 15./16. lipnja 1991.

bojna djelovanja iz aviona C-172 po neprijateljskim ciljevima na području Golubića kod Knina

• 26. lipnja 1991.

polaganje prisege pripadnika Samostalnog zrakoplovnog voda Split

• 24. rujna 1991.

provedeno probno raketiranje iz aviona UTVA-75, oznaka 001.

• rujan-prosinac 1991.

raketiranje neprijateljskih položaja na Južnom bojištu iz aviona UTVA-75, oznaka 001.

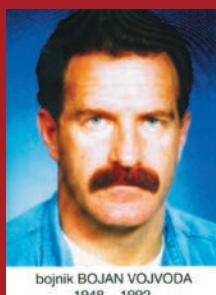
• prosinac 1991.- siječanj 1992.

bombardiranja i raketiranje neprijateljskih ciljeva u Maljkovu, Otišiću i okolicu Knina iz aviona UTVA-75, oznaka 001 i 002.

• Uz letačke zadaće pripadnici ove postrojbe sudjelovali su i u bojnim zadaćama zauzimanja neprijateljskog naoružanja, opreme i objekata (akcija Zelena tabla - Mała bara u Pločama, vojarna Vela straža na Šolti...) kao i bojnim djelovanjima u Kijevu, Sinju, Stonu i Vrlici.

Izvor:

Ratna arhiva Samostalnog zrakoplovnog voda 4. brigade Zbora narodne garde



bojnik BOJAN VOJVODA
1948. - 1992.



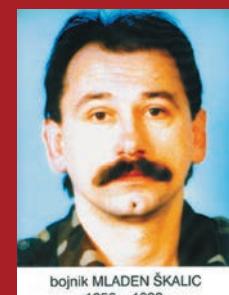
časnicički namjesnik BORIS KEKEZ
1964. - 1992.



satnik BRANKO FRIDEL
1946. - 1992.



časnicički namjesnik DAVOR ŠABIĆ
1962. - 1992.



bojnik MLADEN ŠKALIC
1956. - 1992.

Pripadnici Samostalnog zrakoplovnog voda poginuli
26. siječnja 1992. na letačkoj zadaći kod Sinja

DOMOVINSKI RAT - RATNE OZNAKE



Policija Ministarstva unutarnjih poslova
Republike Hrvatske
Znak je nastao u Zagrebu 1990. godine.
Veličina 35 x 100 mm.
Gumirani natpis na čoji.

POLICIJA MINISTARSTVA UNUTARNJIH POSLOVA REPUBLIKE HRVATSKE

Dana 30. svibnja 1990. ostvarena je i potvrđena volja hrvatskog naroda, a podizanjem zastave rođena je Republika Hrvatska. Te godine počinju i napadi na novu državu, koju je trebalo obraniti, i to u posebno složenim okvirima tadašnjih zakonskih mogućnosti. Odlukom iz 1990. ustrojavaju se posebne jedinice policije, koje nastavljaju djelovanja i u ratnim uvjetima. Sukladno toj Odluci, ministar unutarnjih poslova može ustrojavati i druge jedinice iz sastava milicije, koje se organiziraju u odjeljenja, vodove, čete i bataljune.

Za potrebe osiguranja „... organa Republike u slučaju rata a u skladu s Odlukom Predsjedništva Republike Hrvatske,” MUP ustrojava Posebnu jedinicu policije sa sjedištem na Tuškancu.

Od 7. rujna 1990. djeluje Antiteroristička jedinica Lučko, kao prva oruža-

TEKST
Hrvoje Strukić

na postrojba suvremene hrvatske države. Dana 15. listopada te godine ustrojena je Jedinica za posebne namjene Policijske uprave Zadar, poznatija kao Poskoci, čijih je prvih 30 priпадnika prošlo tečaj Prvi hrvatski redarstvenik. Jedinica za posebne zadatke MUP-a Republike Hrvatske ustrojena je 5. studenog 1990. u Rakitju kraj Zagreba. Dana 23. studenog te godine 350 dragovoljaca pristupa Posebnoj jedinici policije Kumrovec, koja je početkom 90-ih sudjelovala u obrani suvereniteta i teritorijalne cjelovitosti Republike Hrvatske. Početkom 1991. ustrojavaju se posebne jedinice Ministarstva unutarnjih poslova Republike Hrvatske i u Vinici, Valbandonu, Virovitici, na Banovini i u drugim mjestima, s tim da izvorno djeluju na području matične policijske uprave. ATJ Sljeme ustrojena je 6. veljače, a 23. veljače u Bjelovaru je ustrojena prva regionalna posebna jedinica policije. Kao tad jedina moguća zaštita, Republiku Hrvatsku brane te postrojbe, čiji pripadnici na lijevom rukavu odora nose označku POLICIJA.

Policijske snage sudjeluju u nizu ratnih akcija sve do 15. travnja 1991., kad se ustrojava Zbor narodne garde, a pripadnici posebnih jedinica MUP-a sa svojim ratnim iskustvom postaju nositelji niza hrvatskih ratnih brigada, kao i specijalnih jedinica policije tijekom Domovinskog rata.



Kolumbija je ratno zrakoplovstvo ustrojila
nakon Prvog svjetskog rata

FILATELIIJA

Među zemlje s mnoštvom maraka vojne tematike ubraja se Kolumbija (španj. República de Colombia). Ime je dobila po pomorcu Kristofu Kolumbu, rođenom Talijanu koji je plovio pod španjolskom zastavom

MARKE – KOLUMBIJA

TEKST
Ivo Aščić

Otkad su krajem XVIII. i početkom XIX. stoljeća na području Južne Amerike počeli ozbiljniji ustanci protiv kolonizatora, gotovo nema događaja koji danas nisu dokumentirani i na markama. Nekolicina američkih zemalja prikazuje vojskovođu i državnika Simóna Bolívara (1783. – 1830). Predvodio je Revolucionarno-oslobodilačku vojsku s kojom je pobijedio španjolske snage u petnaestak bitaka te oslobođio velika područja koja je objedinio u federalativnu republiku Veliku Kolumbiju. Ona se 1830. raspala na samostalne republike: Ekvador, Venezuelu, Kolumbiju, Novu Granadu i Panamu.



Bitke s početka XIX. stoljeća
najčešći su vojni motivi na
kolumbijskim markama



Kolumbija je 2019. obilježila
200 godina Revolucionarno-
oslobodilačke vojske

Po njemu je ime dobila Bolivijska. Osvajanje Cartagene (današnje sjedište kolumbijskog departmana Bolívar na Karipskom moru), 1811. glavnog španjolskog vojnog uporišta u Latinskoj Americi, Kolumbija je prikazala na marki iz 2011. godine. Marke iz 2010., odnosno 2013., prikazuju ustanak u Bogoti 1810. te donošenje Deklaracije o neovisnosti 1813. godine. U tom se razdoblju, prema obljetničarskoj marki iz 2007., istaknuo general José María Córdova (1799. – 1829.), po kojem je nazvana vojna akademija u Bogoti.

Danas je Kolumbija s pedesetak milijuna stanovnika dru-



Simón Bolívar
oslobodio je
1819. Bogotu,
današnji glavni
grad Kolumbije,
španjolskog
gospodstva



Kolumbijska vojska sudjelovala je 50-ih
godina u Korejskom ratu u sklopu UN-ovih
snaga

ga najmnogoljudnija zemlja u Južnoj Americi, a čak 95 posto stanovništva živi u glavnom gradu Bogotu i njegovoj okolini. Za Kolumbiju su karakteristične ljevičarske gerile nastale 60-ih i početkom 70-ih: Nacionalnooslobodilačka vojska (ELN), Revolucionarne oružane snage Kolumbije (FARC), Narodnooslobodilačka vojska (EPL), Pokret 19. travnja (M-19) i dr. Broj poginulih od početka sukoba s gerilskim skupinama procjenjuje se na približno 250 tisuća, a broj raseljenih na više od pet milijuna stanovnika. Ilegalna proizvodnja droge te utjecaj organiziranog kriminala (narkokarteli) još je jedno veliko negativno obilježje Kolumbije. Agencije UN-a procjenjuju kako se čak 60 posto svjetske ilegalne proizvodnje obavlja u Kolumbiji i to najviše za tržiste SAD-a. Granica duga 9200 kilometara te rijetka naseljenost područja u kojem prevladavaju planine i džungle velik su izazov za vojsku i policiju u rješavanju spomenutih problema.



