

HRVATSKI VOJNIK

BROJ | 642

29. LISTOPADA 2021.

CIJENA 10 KUNA

PRVI HRVATSKI VOJNOSTRUCNI MAGAZIN // IZLAZI OD 1991. // WWW.HRVATSKI-VOJNIK.HR



**30. OBLJETNICA
REMONTNOG
ZAVODA
POSTROJBA
STRATEŠKI VAŽNA
ZA LOGISTIKU HV-A**

RAZGOVOR
ČASNIČKI NAMJESNIK
DALIBOR DUMBOVIĆ
PRVI DOČASNIK
HKOV-A

**HIGHLANDER 2021
NEZABORAVAN
PLANINARSKI
DOGAĐAJ**

**855.
PROTUPOŽARNA
ESKADRILA
NAKON PROSJEČNE
SEZONE - OBUKA I
TRENAŽA**

RAZGOVOR ČASNIČKI NAMJESNIK **ŠIM SALIŠTE**,
PRVI DOČASNIK SAVEZNIČKOG ZAPOVJEDNIŠTVA ZA OPERACIJE

HRVATSKA ZASTAVA NA ODORI ZNAČI - POVJERENJE

ISSN 1330-500X
PRINTED IN CROATIA
0 4 3 2 1
9 177133 015000 3

Snimio Tomislav BRANDT



www.hrvatski-vojn timer.hr

NAKLADNIK: **MINISTARSTVO OBRANE REPUBLIKE HRVATSKE / SAMOSTALNA SLUŽBA ZA ODNOS E S JAVNOŠĆU I IZDAVAŠTVO / ODJEL HRVATSKIH VOJNIH GLASILA I IZDAVAŠTVA**

Glavni urednik: Željko Stipanović (zeljko.stipanovic@morh.hr) // **Zamjenica glavnog urednika:** Vesna Pintarić (vpintar@morh.hr)

Urednici i novinari: Domagoj Vlahović (domagoj.vlahovic@gmail.com), Lada Puljizević (ladapuljizevic@yahoo.com), Petra Kostanjšak (petra.kostanjusak@morh.hr), Martina Butorac

Lektura / korektura: Gordana Jelavić (gjelavic50@gmail.com), Andrea Pavlić // **Fotografi:** Tomislav Brandt (tomislav.brandt@morh.hr), Mladen Čobanović

Grafička redakcija: Zvonimir Frank (urednik), (zfrank@morh.hr), Ante Perković // **Marketing:** Mila Badrić Gelo (mbadric@morh.hr), tel: 3784-243; fax: 3784-322

Tisak: Znanje d.o.o., Mandićeva 2, Zagreb // **Adresa uredništva:** Odjel hrvatskih vojnih glasila i izdavaštva, Ilica 256b, 10000 Zagreb, e-mail: hvojn timer@morh.hr

NAKON PROSJEČNE SEZONE - OBUKA I TRENAŽA

Protupožarna eskadrila u glavnom je naporu sezone, koji je trajao od 21. lipnja do 23. rujna, bila angažirana 78 dana tijekom kojih su gasili 107 požara, a najviše ih je bilo u tri dalmatinske županije

[STR. 24]

SADRŽAJ

- 4 RAZGOVOR**
časnički namjesnik Siim SALISTE, prvi dočasnik Savezničkog zapovjedništva za operacije (ACO)
- 8 30. OBLJETNICA REMONTNOG ZAVODA ZzP-A**
Postrojba strateški važna za logistiku HV-a
- 12 NATO**
Razvoj sposobnosti odvratanja i obrane
- 14 OBLJETNICA POGIBIJE GENERALA BLAGE ZADRE**
Jedan iz redova nepokolebljivih
- 16 HIGHLANDER 2021**
Nezaboravan planinarski događaj
- 18 RAZGOVOR**
časnički namjesnik Dalibor DUMBOVIĆ, prvi dočasnik HKoV-a
- 22 SMVO "JOSIP BRIŠKI"**
Tečaj civilno-vojne suradnje na taktičkoj razini
- 28 U POVODU 29. OBLJETNICE POTPUNOG OSLOBAĐANJA JUGA HRVATSKE I DEBLOKADE DUBROVNIKA**
Abeceda potpunog oslobađanja juga hrvatske i deblokade Dubrovnika
- 32 30. OBLJETNICA GLAVNOG STOŽERA OSRH**
Glavni cilj - izvrsnost
- 36 KOPNENA VOJSKA**
Samohodna haubica Koalicija
- 44 MORNARIČKO ZRAKOPLOVSTVO**
Palubni trenadžeri bez palube
- 52 PODLISTAK**
Avioni na nuklearni pogon (IX. dio): Tu-95LAL
- 56 CRTICE IZ HRVATSKE POVIJESTI**
Cetin
- 58 PRIČE O DOMOVINSKOM RATU**
Sjećanje
- 60 DOMOVINSKI RAT**
Pobjeda kojom je obranjen Zagreb
- 64 1. MEMORIJALNI ULTRAMARATON 132. BRIGADE HV-A**
Voljom i srcem u spomen na branitelje
- 66 DOMOVINSKI RAT KAO MUZEJSKA BAŠTINA**
Vidovdan i pobuna
- 67 FILATELIJA**
Marke – EXPO





“Današnji dočasnici više su potpuni individualci i vođe. Bolje su obrazovani i pripremljeni da budu predvodnici na terenu. Prilike za dočasnike u mnogim našim savezničkim i partnerskim vojskama brojnije su godinu za godinom, i ponosan sam što naše zemlje nastavljaju promovirati i razvijati brže, jače i budnije vojnike, mornare, zrakoplovce, marince i rendžere”

HRVATSKA ZASTAVA NA ODORI ZNAČI POVJERENJE

RAZGOVOR

ČASNIČKI NAMJESNIK
SIIM SALISTE

PRVI DOČASNIK SAVEZNIČKOG
ZAPOVEDNIŠTVA ZA
OPERACIJE (ACO)

RAZGOVARAO
Domagoj Vlahović

FOTO
Mladen Čobanović

Prvi dočasnik ACO-a smatra se i prvim dočasnikom NATO-a, stoga nismo željeli propustiti priliku za razgovor s Estoncem časničkim namjesnikom Siimom Salistom, koji je 2019. godine u Monsu na toj poziciji naslijedio Hrvata, časničkog namjesnika Davora Peteka. Doduše, prilika je bila vrlo kratka: Saliste je sa suradnicima doletio u Zagreb kako bi nazočio dijelu međunarodnog tečaja za najviše dočasničke dužnosti CSEL koji se za dočasnike zemalja Američko-jadranske povelje (A-5) održavao na Hrvatskom vojnom učilištu “Dr. Franjo Tuđman”.

ZAŠTO STE SE ODLUČILI ZA VOJNU KARIJERU?

Zapravo, u mladosti o njoj nisam razmišljao, želio sam odslužiti vojni rok, ići na sveučilište i tražiti karijeru u civilstvu. No, vrlo brzo shvatio sam da su oružane snage neka vrsta “mikrosvemira” i zapravo vam mogu ponuditi sve poslove koji postoje u civilstvu. Shvatio sam da u njima mogu postati ratnik, vođa, učitelj, instruktor, tehnološki specijalist, da mogu raditi na kopnu, moru, u zraku... Napokon, odabrao sam pješništvo, pa vođenje, stvar koja me fascinirala. Tijekom godina radio sam na razvoju estonskog dočasničkog zbora. Kasnije, NATO me “pogurnuo” u međunarodno okružje.

KOJE SU SLIČNOSTI ESTONSKIH I HRVATSKIH ORUŽANIH SNAGA?

Kao punopravne članice Saveza, i jedne i druge pridonose NATO-ovim misijama poput KFOR-a na Kosovu ili borbenim skupinama u okviru aktivnosti ojačane prednje prisutnosti. U njoj hrvatske postrojbe podupiru Litvu i Poljsku, dok je Estonija zemlja-domaćin jednoj od skupina. Svaka od tih



Kombinacija borbenih iskustava i znanja o današnjim sigurnosnim izazovima pomogle su dočasniciima OSRH da dosegnu NATO-ov standard

misija ključna je za kolektivnu spremnost Saveza. Također, vojske naših zemalja prošle su dug put i nastavljaju podupirati niz mirovnih misija i operacija na više različitih područja. Uživam raditi s Dočasničkim zborom OSRH, nikad nisam vidio lošeg dočasnika iz vaše zemlje. Kad vidim hrvatsku zastavu na nečijem rukavu, znam da tom dočasniku mogu vjerovati, da je on moj saveznik i netko tko će dati dobru potporu.

KAKO BISTE OPISALI ULOGU I ZADAĆE DOČASNIKA KAD STE ZAPOČINJALI KARIJERU, A KAKO DANAS?

Dopustite mi da citiram zapovjednika ACO-a, generala zbora Toda Woltersa: "Današnji dočasnici ne žele sjediti na klupi i biti tek dio procesa, žele izići i biti vođe na čelu jer za to imaju samopouzdanja i hrabrosti. To je ono što čini naše vojske toliko izvanrednima. Ja, kao sretnik koji ima priliku služiti rame uz rame s vama, ne mogu vam dovoljno zahvaliti za žrtve koje ste podnijeli do sada i one koje ćete podnijeti u budućnosti." Dakle, današnji dočasnici više su potpuni individualci i vođe. Bolje su obrazovani i pripremljeni da budu predvodnici na terenu. Prilike za dočasnike u mnogim našim savezničkim i partnerskim vojskama brojnije su godinu za godinom, i ponosan sam što naše zemlje nastavljaju promovirati i razvijati brže, jače i budnije vojnike, mornare, zrakoplovce, marine i rendžere.





Foto: NATO / MCI Brett Dudge

KOLIKO SU MEĐUNARODNE MISIJE BILE KORISNE ZA VAŠU KARIJERU?

Biti uključen u međunarodne misije i operacije, baš kao i rad u međunarodnim okruženjima, imale su i dalje imaju velik utjecaj na moj profesionalni i osobni razvoj. Raditi zajedno s pripadnicima drugih vojski, osobito u okviru NATO-a, daje vam jedinstven pogled na to kako drugi vježbaju i bore se. Učiti jedni od drugih, dijeliti iskustva i najbolje načine uvježbavanja...sve to može značiti samo napredak za naše savezničke snage. Možemo uzeti ono što smo naučili i uporabiti u našim zemljama, sve u svrhu poboljšanja. Ukratko, upoznati toliko mnogo ljudi iz raznih krajeva svijeta pomaže gradnji jedne neprocjenjive mreže prijatelja za cijeli moj život.

MORA LI DOČASNIK BITI STROG DA BI BIO USPJEŠAN?

Jednostavan odgovor na to pitanje bio bi ne, ali stvar je nešto kompliciranija. Naravno, kroz našu vojničku karijeru učimo da su pravi red i samodisciplina temelj uspjeha naših misija i operacija. Postoje određene socijalne vještine koje su potrebne da razvijete svoje sposobnosti vode: aktivno slušanje i susretanje s vašim kolegama te kulturama u koje ste trenutačno uključeni bitni su ključevi uspjeha.

Primopredaja dužnosti prvog dočasnika ACO-a u Monsu 30. travnja 2019. Desno je časnički namjesnik Davor Petek, u sredini tadašnji zapovjednik ACO-a američki general zbora Curtis M. Scaparrotti, lijevo časnički namjesnik Siim Saliste

KAKVA JE DANAS ULOGA CSEL-A U ACO-U I KOLIKO SE ONA PROMIJENILA U ZADNJIH NEKOLIKO GODINA?

Šesti sam po redu na poziciji prvog dočasnika ACO-a. Moja je primarna odgovornost biti načelni savjetnik o pitanjima koji se tiču vojnika i dočasnika unutar Saveza. Ipak, kad se pogleda nešto dublje, mislim da je moj posao i potpora te razvoj za više od dva milijuna viših dočasnika, kao i savjetovanje svakom tko ga treba, bez obzira na to je li riječ o generalima, časnicima, vojnicima ili ročnicima. Spremnost na svjetskoj razini znači da se brinete o postrojbama, a ne o nekim posebnim činovima.

KAKO JE IZGLEDALA PRIMOPREDAJA DUŽNOSTI S ČASNIČKIM NAMJESNIKOM PETEKOM? KOLIKO VAM JE ON POMOGLAO?

Primopredaja je bila - laka! Kako smo Davor i ja više godina radili zajedno u okviru različitih NATO-ovih projekata, već sam imao solidnu razinu razumijevanja posla i izazova koji dolaze s pozicijom prvog dočasnika ACO-a. Stoga zahvaljujem Davoru što sam bio

Raditi s pripadnicima drugih vojski, osobito u okviru NATO-a, daje vam jedinstven pogled na to kako drugi vježbaju i bore se. Učiti jedni od drugih, dijeliti iskustva i najbolje načine uvježbavanja...Sve to može značiti samo napredak za naše savezničke snage

RAZGOVOR // ČASNIČKI NAMJESNIK SIIM SALISTE

spreman za besprijekoran prijenos dužnosti. Zapravo, moje prvo iskustvo rada s hrvatskim vojnicima bilo je ono iz 2007. godine s časničkim namjesnikom Petekom. Tad sam bio prvi dočasnik estonske kopnene vojske, a on voditelj mobilnog tima za obuku Zapovjedništva združenih snaga iz Brunssuma. Jako mi je pomogao u poslu pruživši vrijednu obučnu multinacionalnu perspektivu.

KOJE BISTE HRVATSKE POSEBNOSTI ISTAKNULI KAD JE RIJEČ O DOČASNIČKOM ZBORU TE OBRAZOVANJU I OBUCI DOČASNIKA?

To su iskustva koje stariji dočasnici iz Hrvatske imaju iz devedesetih godina i Domovinskog rata te način na koji ih rabe kako bi podigli nove naraštaje dočasnika. Kombinacija borbenih iskustava i znanja o današnjim sigurnosnim izazovima pomogle su dočasnicima OSRH da dosegnu NATO-ove standarde.

Kroz našu vojničku karijeru učimo da su pravi red i samodisciplina temelj uspjeha naših misija i operacija

KAKVO JE VAŠE MIŠLJENJE O TEČAJU CSEL NA HRVATSKOM VOJNOM UČILIŠTU?

Od prvog održavanja 2017. godine tečaj je sad već prošao dug put i ponosan sam na posao koji prvi dočasnik OSRH časnički namjesnik Dražen Klanjec obavlja s kolegama iz A-5. Kako sam već rekao, mislim da je jedna od najvažnijih komponenti takvih tečajeva - uvezivanje. Možemo biti dan za danom na sastancima i videokonferencijama, ali ništa se ne može usporediti s izravnim susretom s kolegama, iskrenom i otvorenom diskusijom, stvaranjem prijateljstava te dijeljenjem iskustava. To je, jednostavno, nenadmašno.



30. OBLJETNICA REMONTNOG ZAVODA ZzP-a

Temeljna je zadaća Remontnog zavoda radioničko održavanje i remont borbenih sustava i opreme, koja je najviše zastupljena u kopnenoj vojsci, ali i održavanje svih vrsta naoružanja u Oružanim snagama

POSTROJBA STRATE LOGISTIK

Postrojba od strateškog značaja za logistički sustav Oružanih snaga RH, čija je lokacija ujedno i kapitalna vojna lokacija s namjenskom infrastrukturom za održavanje naoružanja i vojne opreme u najvišem stupnju, Remontni zavod Zapovjedništva za potporu, obilježila je 14. listopada 30. obljetnicu svojeg ustrojavanja i djelovanja.

TEKST
OJI

FOTO
Mladen Čobanović

Temeljna je zadaća ove provedbene postrojbe ZzP-a radioničko održavanje i remont borbenih sustava i opreme, koja je najviše zastupljena u kopnenoj vojsci, ali i održavanje svih vrsta naoružanja u Oružanim snagama.

”Remontni zavod provodi i tehničke i nadzorno-tehničke preglede naoružanja i vojne opreme, funkcionalna ispitivanja remontiranih sredstava, izrađuje konstrukcijsku i tehnološku dokumentaciju za modernizaciju, preinake i poboljšanja tehničkih svojstava naoružanja i vojne opreme, koje realizira

ŠKI VAŽNA ZA U HV-A

kroz vlastite proizvodne kapacitete ili u suradnji s gospodarskim subjektima RH. Zadaće izvršavamo u stacionarnim kapacitetima, a u slučaju potrebe za potporama postrojbama Hrvatske vojske tijekom bojnih gađanja, provedbe vojnih vježbi ili nižih razina održavanja, radovi se izvode i na terenu upućivanjem specijaliziranih mobilnih timova za održavanje s pripadajućim alatima i opremom," objašnjava zapovjednik Remontnog zavoda pukovnik Ivan Leutar. Početak ustrojavanja i razvoja Remontnog zavoda seže u same početke Domovinskog rata, nastavlja pukovnik Leutar, kad je sredinom rujna 1991. godine 30-ak djelatnika Tehničkog remontnog zavoda - Bregana u vojarni u Selskoj ulici u Zagrebu, započelo s remontom topničkog oružja.



zapovjednik
Remontnog
zavoda pukovnik
Ivan Leutar

"Uzimajući u obzir složenost i specifičnost poslova održavanja u Remontnom zavodu, raznovrsnost tehnike te potrebno vrijeme za svladavanje zahtjevnih znanja i vještina, s vremenskim odmakom od pet godina možemo reći da se transfer znanja provodi vrlo uspješno, a pokazatelj je navedenog pravodobno izvršavanje svih postavljenih zadataka uz visok standard kvalitete"

Odlukom ministra obrane Republike Hrvatske od 14. listopada 1991. pristupilo se formiranju Jedinice remontne podrške koja je s postrojbama na lokacijama u Zagrebu, Zadru i Slavanskom Brodu obavljala remont sredstava naoružanja i vojne opreme na cijelom teritoriju RH, te davala neposrednu potporu postrojbama HV-a u svim ratnim zonama. Od tih jedinica za popravak naoružanja, početkom 1993. godine, formirana je 310. brigada remontne potpore, koju su činile: 1. bojna - Zagreb, 2. bojna - Zadar i 3. bojna - Slavonski Brod, poslije Remontna satnija - Slavonski Brod. U ovom sastavu 310. brigada remontne potpore egzistirala je do 2000. godine, nakon čega preustrojem dio brigade ulazi u sastav 300. logističke brigade GS OSRH pod nazivom Remontna bojna, a zatim 2003. godine mijenja naziv i kao Remontni zavod ulazi u sastav Zapovjedništva za logistiku, sada, Zapovjedništva za potporu OSRH.

30. OBLJETNICA REMONTNOG ZAVODA ZzP-a

RAZVOJNI PUT

"Razvojni put Remontnog zavoda, kao dijela logističkog sustava MORH-a i OSRH, tijekom Domovinskog rata i poratnog razdoblja, bio je iznimno složen. Remont i osposobljavanje sredstava naoružanja i vojne opreme za bojnu uporabu odvijali su se u ograničenom vremenu, a sredstva su morala biti raspoloživa praktično trenutačno. Svako odlaganje i nepravodobno izvršenje popravka moglo je imati loš utjecaj na položaj operativnih postrojbi HV-a na bojišnici," kaže pukovnik Leutar.

Koliko je velik značaj Remontnog zavoda bio u ratno, ali i u mirnodopsko vrijeme govori i činjenica da praktično niti jedno sredstvo naoružanja i vojne opreme HKoV-a nije predano postrojbama, a da djelatnici Remon-

kovite provedbe remonta i održavanja usmjereni su na planiranje, pripremu, koordinaciju, organizaciju, usmjeravanje, izvršavanje i nadziranje poslovnih procesa u cilju njegove pravodobne i kvalitetne provedbe. Ovakav pristup osigurava provedbu remonta, održavanja i potporu postrojbama OSRH na temeljima ekonomičnosti i racionalizacije te uz minimalna ulaganja postizanje postavljenih zadaća s očekivanim rezultatima," napominje zapovjednik Remontnog zavoda. Budući da su kroz hale i ruke djelatnika prošla razna novonabavljena sredstva pristigla iz savezničkih zemalja, poput vozila MRAP, nebojnih kamiona iz Njemačke ili pak samohodnih haubica PzH 2000, pitamo pukovnika Leutara kako su djelatnici Remontnog zavoda realizirali ove zadaće.

"Stručni potencijali, znanje i neprocjenjiva praktična iskustva inženjera, tehničara i mehaničara Remontnog zavoda u održavanju široke palete sredstava naoružanja i vojne opreme istočnog i zapadnog podrijetla, uz ciljanu i pravodobnu obuku te opremanje specijalnim alatima i mjerno-dijagnostičkom opremom, uvelike su olakšali usvajanje tehnologija održavanja novonabavljenih sustava i sredstava," odgovara naš sugovornik. Vozila MRAP, napominje pukovnik Leutar, pristigla iz SAD-a 2014. nisu bila potpuna nepoznanica djelatnicima Remontnog zavoda u pogledu održavanja. Naime, dio je mehaničara Remontnog zavoda s održavanjem ovih vozila do srednje razine složenosti već bio djelomično upoznat tijekom sudjelovanja u operaciji ISAF u Afganistanu, a kroz bilateralnu vojnu suradnju, razmjenu iskustava i upućivanjem djelatnika Remontnog zavoda na dodatne



Kompleks Remontnog zavoda kapitalna je lokacija za obrambeni sustav jer raspolaže namjenskom i visokovrijednom infrastrukturom, zgradama, ugrađenom opremom poput dizalica velike nosivosti ili punionice boca dušikom te namjenskim visokoregalnim skladištem pričuvnih dijelova koje se koristi za potrebe Remontnog zavoda, ali iz kojeg se pričuvni dijelovi po potrebi distribuiraju u druge tehničke radionice HV-a. Vojna lokacija ima željeznički kolosijek, ima brzi pristup

na sve pravce glavnih autocesta u Republici Hrvatskoj te se nalazi u gospodarskoj zoni. U proteklom razdoblju izvršena je prenamjena i adaptacija dijela manje korištenog prostora, a vlastitim kapacitetima uređena je teretana i nogometno igralište. U cilju boljeg funkcioniranja i osiguranja nesmetanog i ekološkog odvijanja svih radnih procesa u Remontnom zavodu, kontinuirano se nastoje osigurati i realizirati određena investicijska ulaganja koja bi dodatno poboljšala postojeće uvjete.

tnog zavoda nisu dali svoj doprinos u pripremi, ispitivanju i provjeri kakvoće sredstava te prema potrebi svojim stručnim savjetima i inženjerskim potencijalom pridonijeli visokoj razini ispravnosti, pouzdanosti i raspoloživosti. Kad je riječ o zadaćama u mirnodopsko vrijeme, temelji za provedbu zadaća održavanja, remonta i njegove operacionalizacije promijenjeni su i usklađeni sa zahtjevima vremena i korištenja gospodarskih kapaciteta RH. "Remontni zavod težišno se usmjerava na zadaće remonta i održavanja borbenih sustava, naoružanja i ključne opreme te zadaće koje su usko vezane uz Oružane snage i tehniku koju je zbog specifičnosti zahtjeva nemoguće ili nerentabilno održavati u civilnim kapacitetima. Temelji učin-

obuke u SAD dostignuta je zahtijevana razina znanja koja osigurava nesmetano odvijanje planskih procesa održavanja i zahtijevani stupanj ispravnosti vozila. Činjenica da su proteklih godina u OSRH pristigle četiri inačice MRAP vozila (M-ATV, MaxxPro Plus, HAGA RG-33L, MRV M1249), ističe pukovnik Leutar, sama po sebi govori o kompleksnosti organizacije i provedbe održavanja ovih vozila. Što se tiče sustava PzH 2000, temelji održavanja uspostavljeni su već kroz Projekt opremanja, koji je i prije dolaska prvih PzH 2000 u OSRH osigurao kvalitetnu obuku održavatelja Remontnog zavoda u Tehničkoj školi njemačke vojske. "Uz izniman trud, interes i želju za svladavanjem održavanja jednog od najkompleksnijih oružnih sustava u svijetu, u vrlo kratkom vremenu dostignute su pune sposobnosti održavanja ovog sustava u Remontnom zavodu, do tehnološke razine koju to program održavanja i proizvođač preporuča. Osposobljenost djelatnika Remontnog zavoda za zadaće održavanja sustava PzH 2000 dostigla je tu razinu da su u Remontnom zavodu stvoreni uvjeti za provedbu obuke održavatelja na nižim razinama, koja je za potrebe HKoV-a već provedena u dva ciklusa," kaže zapovjednik Remontnog zavoda.

NOVE SPOSOBNOSTI

Kad je riječ o razvoju novih sposobnosti u OSRH, taj je razvoj i novi izazov za Remontni zavod i cijeli logistički sustav te zahtijeva intenzivan nastavak zapo-

Ni jedno sredstvo naoružanja i vojne opreme HKoV-a nije predano postrojbama, a da djelatnici Remontnog zavoda nisu dali svoj doprinos u pripremi, ispitivanju i provjeri kvalitete sredstava te prema potrebi svojim stručnim savjetima i inženjerskim potencijalom pridonijeli visokoj razini ispravnosti, pouzdanosti i raspoloživosti

četog procesa pomlađivanja stručnog kadra i kontinuirane obuke kroz praktičan rad, koja osigurava nužni transfer znanja i tehnologija održavanja te nadogradnju i razvoj novih sposobnosti. "Strukturu održavatelja bit će potrebno prilagođavati vrsti i broju tehnike koja će se održavati te ključnim sredstvima koja se eventualno planiraju nabavljati za razvoj novih sposobnosti OSRH. One će zahtijevati i nastavak opremanja Remontnog zavoda suvremenijom kontrolno-ispitnom opremom, alatima, softverima, mjerno-dijagnostičkim uređajima te praćenje i usvajanje suvremenih trendova upravljanja održavanjem," kaže pukovnik Leutar. Dodaje kako je smjena generacija u Remontnom zavodu kontinuirani proces koji traje već nekoliko godina, a započeo je uvođenjem sustava vojnih specijalista i otvaranjem vojničkih mjesta. Tako je u proteklih nekoliko godina Remontni zavod popunjen s 30-ak mladih časnika, dočasnika vojnih specijalista i vojnika. "Za sve njih postojali su kriteriji prijma i selekcija, a odabrani su oni koji kroz dogledno vrijeme mogu samostalno odgovoriti na sve izazove koji ih očekuju u Remontnom zavodu. Uzimajući u obzir složenost i specifičnost poslova održavanja u Remontnom zavodu, raznovrsnost tehnike te potrebno vrijeme za svladavanje zahtjevnih znanja i vještina, s vremenskim odmakom od pet godina možemo reći da se transfer znanja provodi vrlo uspješno, a pokazatelj je navedenog pravodobno izvršavanje svih postavljenih zadataka uz visok standard kvalitete," kaže pukovnik Leutar. Dodaje kako je tendencija da se u idućem razdoblju akumulirano znanje i iskustvo djelatnika Remontnog zavoda nadogradi novim znanjima i tehnologijama te da se Remontni zavod osposobi za održavanje novih sustava naoružanja i vojne opreme koji se uvode u OSRH.

"Prioritetni je cilj Remontnog zavoda dodatno osnažiti i osposobiti osoblje, kako bi se sačuvalo potpuni tehnološki postupak remonta od ulaska sredstva na održavanje, pregleda i defekcije, izrade tehnološke dokumentacije, izrade pojedinih dijelova i sklopova, pa sve do montaže i ispitivanja. U tom kontekstu, posebna pozornost posvetit će se prijmu nedostajućeg inženjerskog kadra i kontinuiranom razvoju kvalificirane baze inženjera, tehničara i kvalificiranih mehaničara. Bez stručne inženjerske baze, čiji je temelj očuvanje i nadogradnja znanja i tehnologija te kontrola svih procesa, bit će teško udovoljavati zahtjevima održavanja suvremenog naoružanja i vojne opreme," smatra zapovjednik Remontnog zavoda. Na kraju dodaje kako povijest i sadašnjost Remontnog zavoda pokazuje da su njegova najveća snaga i bogatstvo sposobni i stručni ljudi, spremni u svakom trenutku odgovoriti na sve izazove koji se stavljaju pred njih.

"Svojim samoprijegornim radom i zalaganjem pripadnici Remontnog zavoda, i postrojbi čiji je Remontni zavod pravni slijednik, dali su svoj nemjerljiv doprinos pobjedi u Domovinskom ratu i ostvarenju konačnog cilja, slobodne, samostalne i neovisne Republike Hrvatske, a danas visokom stupnju pouzdanosti i raspoloživosti oružnih sustava te borbenoj moći HV-a. Povodom obilježavanja 30. obljetnice zahvalio bih svim njegovim bivšim i sadašnjim pripadnicima, vođeni bivšim zapovjednicima Ivanom Vinterom, Marijanom Pečnikom, Hrvojem Palčićem, Željkom Kiršićem, Davorom Lončarom i Milanom Slavicom, na svemu što su svojim znanjem, pristupom i radom utkali u Remontni zavod da bi on učinkovito egzistirao sve ovo vrijeme za potrebe i dobrobit OSRH," zaključuje pukovnik Leutar.

U Remontnom zavodu Zapovjedništva za potporu (ZzP) 14. listopada 2021., obilježena je 30. obljetnica njegova ustrojavanja i djelovanja.

Uz djelatnike i bivše zapovjednike postrojbe, svečanosti su nazočili i zapovjednik ZzP-a general-pukovnik Mladen Fuzul, načelnik Stožera i zamjenik zapovjednika ZzP-a brigadni general Ivan Raos, zapovjednik Remontnog zavoda pukovnik Ivan Leutar te zapovjednici i drugi predstavnici ustrojstvenih cjelina ZzP-a.

Čestitavši obljetnicu djelatnicima RZ-a, general-pukovnik Mladen Fuzul naglasio je da se tragovi njihova rada nalaze na svim objektima i u svim postrojbama Hrvatske vojske. Inženjeri Remontnog zavoda osmislili su mnoga tehnička rješenja, a tehničari i mehaničari svojim su radom i provedbom obuke olakšali usvajanje novih tehnologija te održavanje novonabavljenih sustava i sredstava. "Bez logistike i održavanja sredstava svaka je vojna operacija i akcija samo papirnati plan. Stoga bez vas i vašeg rada ni jedna operacija HV-a ne bi bila provedena, ni u Domovinskom ratu ni danas," rekao je general Fuzul.

Pukovnik Ivan Leutar iznio je bogatu povjesnicu postrojbe i njezinih prethodnica, naglasivši da su pripadnici svojim bespoštednim radom i zalaganjem dali nemjerljiv doprinos pobjedi u Domovinskom ratu, a danas visokom stupnju pouzdanosti i raspoloživosti oružnih sustava te borbenoj moći Hrvatske vojske. U idućem razdoblju, postrojbu čeka velik broj izazova i zadataka kako bi sačuvala dostignute i razvila nove sposobnosti, poručio je zapovjednik Remontnog zavoda.

(Domagoj Vlahović)



NATO

U Bruxellesu je održan dvodnevni sastanak ministara obrane zemalja članica NATO-a, a uz raspravu o kontinuiranoj prilagodbi Saveza u sve složenijem sigurnosnom okruženju, razgovaralo se i o suradnji s Europskom unijom



RAZVOJ SPOSOBNOSTI

Ministar obrane Republike Hrvatske Mario Banožić sudjelovao je na redovitom sastanku ministara obrane zemalja članica NATO-a 21. i 22. listopada 2021. u sjedištu NATO-a u Bruxellesu.

Sastanak je održan uživo prvi put od veljače 2020., otkad su sastanci u ovom formatu zbog pandemije COVID-19 bili održavani putem video-telekonferencija.

Prvog dana sastanka, koji će ujedno biti i podloga za sastanak na vrhu u Madridu sljedeće godine, ministri su raspravljali o kontinuiranoj prilagodbi NATO saveza u sve složenijem sigurnosnom okruženju s posebnim naglaskom na odvratanju i obrani te su razgovarali o borbi protiv terorizma nakon završetka misije u Afganistanu. Ministar Banožić istaknuo je kako NATO veliku pozornost posvećuje svim aktivnostima koje su ili mogu biti prijetnja saveznicama. U tom kontekstu kontinuirano razvija svoje spo-

sobnosti odvratanja i obrane. Tijekom rasprave saveznice su potvrdile kako je nužno imati na raspolaganju odgovarajuće planove djelovanja, potrebne obrambene sposobnosti te primjerene vojne snage. Zacrtni smjer ide prema unapređenju spremnosti snaga i nastavku prilagodbe uzimajući u obzir sve operativne domene. U pogledu suvremenih izazova članice su složne oko toga kako je sve više aktivnosti koje koriste zlonamjerno djelovanje u kibernetičkom prostoru i razvoj umjetne inteligencije te širenjem lažnih informacija utječu na političke procese. "U NATO-u se intenzivno raspravlja o novim tehnologijama i mogućnostima njihove primjene u kontekstu suvremenog sigurnosnog okruženja," rekao je Banožić. Hrvatska smatra kako su planiranje i uvježbavanje ključni za suočavanje s takvim izazovima.

TEKST
OJI

FOTO
NATO

TERORISTIČKE PRIJETNJE

Ministri su razgovarali i o Afganistanu te o mogućim terorističkim prijetnjama. "Nitko ne želi da Afganistan ponovno postane inkubator terorizma. Godinama nismo imali terorističke napade na tlu Saveza koji su korijene vukli iz te zemlje. U tom pogledu, misiju u Afganistanu možemo smatrati uspješnom. NATO sada razmatra taj svoj dugogodišnji angažman u procesu sagledavanja naučenih lekcija. Za sada vidimo da u tom procesu moramo razmisliti o tome kako i u kojem se smjeru misije i operacije NATO-a razvijaju i kakve



Ministar obrane Mario Banožić sudjelovao je 21. listopada u Bruxellesu na posebnom sastanku ministara obrane Europske unije na temu Strateškog kompasa. Sastanak je održan pod vodstvom Visokog predstavnika EU-a za vanjske poslove i sigurnosnu politiku Josepa Borrella, kako bi se zaokružio strateški dijalog na najvišim razinama o izradi Strateškog kompasa i njegovu sadržaju. Ministri su raspravljali o jačanju EU-ovih sposobnosti odgovora na krizne situacije, kolaborativnom pristupu pri razvijanju nedostajućih sposobnosti, jačanju otpornosti na hibridne prijetnje te elementima potencijalne nove zajedničke EU-NATO

deklaracije. Hrvatski je ministar naglasio kako treba zadržati političku predanost i inkluzivnost procesa što je preduvjet za ostvarivanje dugoročnog cilja jačanja sposobnosti EU-a da pridonese uspostavi mira i stabilnosti u neposrednom susjedstvu i globalno. Daljnji razvoj EU-ovih alata za krizno upravljanje treba biti temeljen na prilagodbi i nadogradnji EU-ovih borbenih skupina uzimajući u obzir različite scenarije njihove moguće primjene, a proces odlučivanja treba biti temeljen na konsenzusu i solidarnosti zemalja članica. Pri daljnjem razvoju novih EU-ovih sposobnosti treba iskoristiti potencijal Europskog obrambenog fonda, a ključno je osigurati koordinaciju EU-a i nacionalnih procesa obrambenog planiranja. Ministar je dodatno naglasio kako bi sve navedeno trebalo biti komplementarno s NATO-om te je u tom kontekstu dana potpora radu na novoj zajedničkoj EU-NATO deklaraciji čime bi se učvrstilo strateško partnerstvo.

ODVRAĆANJA I OBRANE

implikacije to može imati," rekao je Banožić. Poštivanje temeljnih ljudskih prava, izbjegavanje humanitarne katastrofe i očuvanje napretka i vrijednosti postignutih zadnjih godina zajednički je cilj svih saveznica. "Hrvatska je u Afganistanu provela 17 godina, najprije kao zemlja partner, a onda i kao punopravna saveznica. Tijekom svih tih godina Hrvatska je stekla neprocjenjivo iskustvo djelovanja u međunarodnom okružju te podigla svoju interoperabilnost na zavidnu razinu," istaknuo je ministar.

Na marginama sastanka ministar Banožić imao je i dva kratka bilateralna sastanka s ministricom obrane Sjeverne Makedonije Radmilom Šekerinskom i ministricom obrane Crne Gore Oliverom Injac. Teme oba razgovora bile su bilateralna suradnja i predstojeći susreti u okviru Američko-jadranske povelje (A5) te u okviru Srednjoeuropske obrambene suradnje (Central European Defence Cooperation – CEDC).

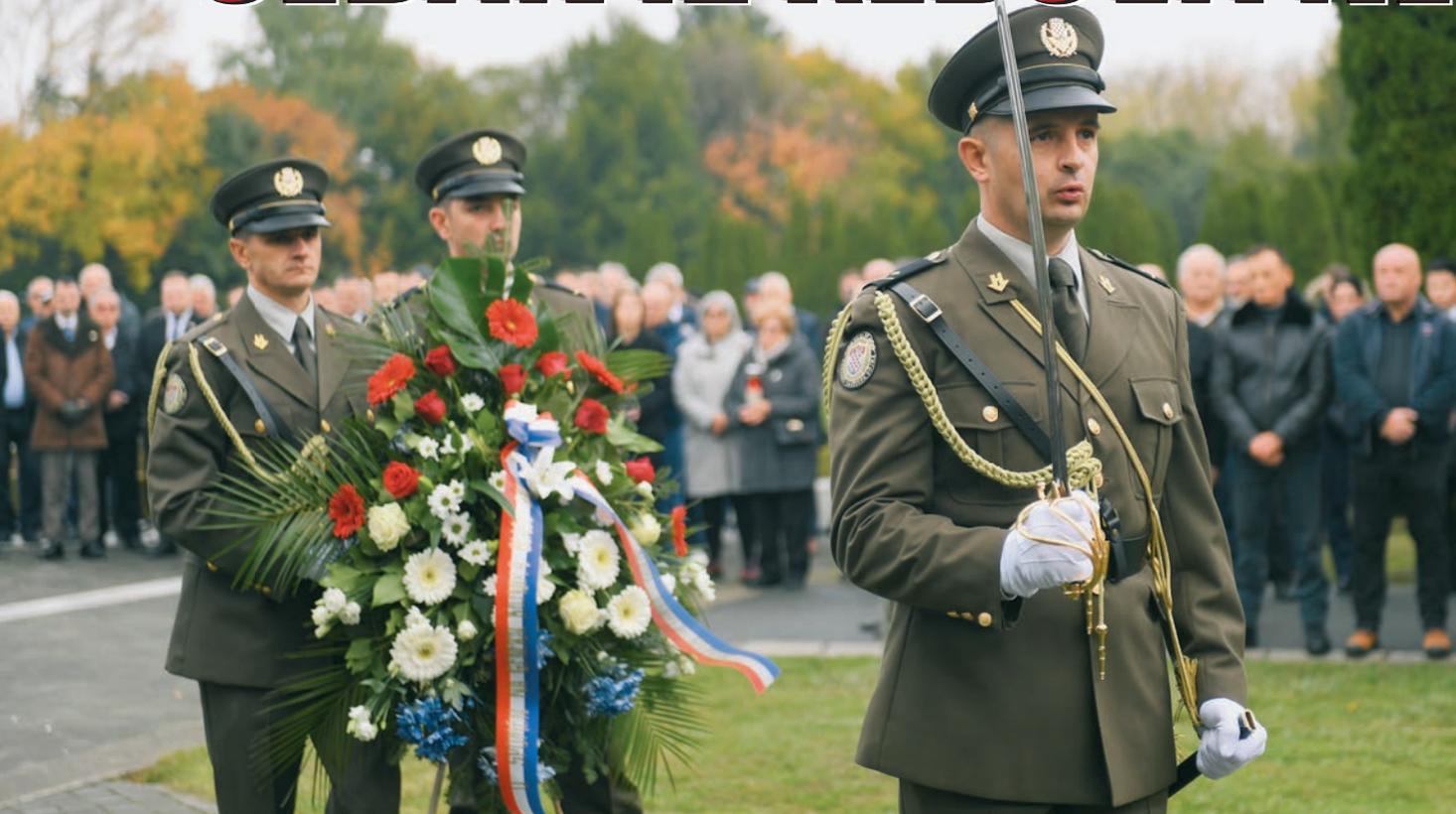
ZAJEDNIČKI IZAZOVI

Drugog dana sastanka pod predsjedanjem glavnog tajnika Jensa Stoltenberga ministrima obrane Saveza na posebnoj sjednici posvećenoj suradnji NATO-a i Europske unije pridružili su se i partneri iz Finske i Švedske. Težište sjednice stavljeno je na razmjenu mišljenja o područjima suradnje posebice u vrijeme kad i EU i NATO prolaze strateške refleksijske procese. Ministri obrane složni su u procjeni kako je EU jedinstven partner Saveza s kojim dijeli iste vrijednosti. Rad na strateškim dokumentima poput Strateškog kompasa EU-a i Strateškog koncepta NATO-a prigoda je za dijalog te harmonizaciju odrednica dokumenata, kao i snaženje transatlantske veze kao temelja sigurnosti. "Hrvatska podržava i pozdravlja donošenje nove NATO-EU deklaracije, posebice zbog toga što i NATO

i EU rade na dva refleksijske procesa Strateškom kompasu i Strateškom konceptu. Iako su NATO "Koncept" i EU "Kompas" različiti u svojem pristupu, imamo zajedničke izazove i prijetnje s kojima se suočavamo. Vrijednosti koje dijelimo, demokracija i međunarodni poredak temeljen na zakonima i propisima trebaju biti osnova strateškog promišljanja obiju institucija," poručio je ministar Banožić. NATO i EU ulažu zajedničke napore u nekoliko područja od kojih se izdvajaju pomorska sigurnost, vojna pokretljivost, suprotstavljanje hibridnom djelovanju trećih strana. Ministar Banožić dodatno je naglasio važnost otpornosti društava kao preduvjeta uspjeha u suprotstavljanju hibridnim prijetnjama. Stoga je i kao jedno od aktualnih područja zajedničkog sigurnosnog interesa NATO-a i EU-a istaknuo važnost praćenja razvoja situacije na zapadnom Balkanu s obzirom na jačanje destabilizirajućih čimbenika.

OBLJETNICA POGIBIJE GENERALA BLAGE ZADRE

JEDAN IZ REDOVA NEPO



General-bojnik Blago Zadro, simbol obrane Vukovara i junak Trpinjske ceste, poginuo je 16. listopada, a istog dana smrtno je stradao i prvi zapovjednik satnije Vojne policije u Vukovaru bojnik Alfred Hill

TEKST
OJI

FOTO
Josip Kapi

U Vukovaru je 16. listopada obilježena 30. obljetnica pogibije zapovjednika obrane Grada Heroja, junaka Trpinjske ceste general-bojnika Blage Zadre.

Uz članove obitelji generala Zadre i predstavnike braniteljskih udruga, obljetnici su nazočili izaslanik predsjednika Vlade, potpredsjednik Vlade i ministar hrvatskih branitelja Tomo Medved, ministar obrane Mario Banožić, izaslanik predsjednika Republike Hrvatske, načelnik Obavještajne uprave Glavnog stožera OSRH brigadni general Željko Živanović, izaslanik predsjednika Hrvatskog sabora, saborski zastupnik Nikola Mažar, predstavnici Vukovarsko-srijemske županije, Grada Vukovara te zapovjednik obrane Vukovara i ratni zapovjednik 204. vukovarske brigade Branko Borković.

Izaslanstva su na Memorijalnom groblju žrtava iz Domovinskog rata položila vijence i zapalila svijeće na grobu generala Blage Zadre i pukovnika Alfreda Hilla, a misa zadušnica za generala Zadrę i sve poginule, ubijene i nestale vukovarske branitelje slušana je u crkvi Gospe Fatimske u Borovu naselju. U znak sjećanja na herojstvo generala Zadre, u Vukovaru je održan i prigodan program "Heroj Trpinjske ceste".

KOLEBLJIVIH



Potpredsjednik Vlade i ministar hrvatskih branitelja Medved zahvalio je obitelji Zadro na doprinosu koji je general Zadro dao tijekom formiranja obrane zbog velikosrpske agresije na grad Vukovar. "U najavi velikosrpske agresije Blago Zadro uključuje se kao čovjek s autoritetom i poziva ljude da se uključe u stvaranje perspektivne i suverene Republike Hrvatske. Nažalost, nije imao prigodu u miru graditi perspektivu, već dobiva novu ulogu, ulogu formiranja obrane svojeg Vukovara," rekao je ministar Medved podsjetivši na Zadrinu hrabrost i odlučnost. Istaknuo je i doprinos prvog zapovjednika Vojne policije bojnika Alfreda Hilla i Zvonka Mlinarića te svih hrvatskih branitelja koji su dali živote za slobodu.

VJERA U USPJEH

Ministar obrane Mario Banožić poručio je kako ispunjeni poštovanjem, tugom, ali prije svega ponosom obilježavamo tridesetu obljetnicu junačke pogibije general-bojnika Blage Zadre, simbola junačke obrane Vukovara. "Blago Zadro bio je jedan od junaka Trpinjske ceste, jedan iz redova nepokolebljivih branitelja grada na Dunavu koji je voljenom gradu i suborcima, stavom, karizmom i hrabrošću davao nadu i snažio vjeru u uspjeh," rekao je ministar.

"Trideset godina od Zadrine pogibije, njegov je primjer još jači poticaj svi- ma nama da nikad ne odustanemo od borbe za bolju, uspješniju, ponosnu Hrvatsku i da nikad ne prestanemo pridonositi dobru," poručio je ministar Banožić. U sklopu prigodnog programa, najboljem polazniku 29. naraštaja Zapovjedno-stožerne škole "Blago Zadro" bojniku Goranu Mikulecu uručena je Plaketa Grada Vukovara i novčana nagrada u iznosu od 6000,00 kuna koju je on darovao šesteročlanoj obitelji iz Vukovara. Bojnik Mikulec istaknuo je kako je ponosan što je Plaketu dobio na dan kad se obilježava 30. obljetnica pogibije general-bojnika Blage Zadre čije ime nosi škola Hrvatskog vojnog učilišta. "Svi polaznici s posebnim pijetetom ističu naziv Zapovjedno-stožerne škole 'Blago Zadro' jer general Zadro istinski je heroj Domovinskog rata," rekao je bojnik Mikulec.

Rođen u Hercegovini 1944., zapovjednik obrane Borova naselja Blago Zadro odrastao je u Vukovaru, a njegov doprinos u obrani Grada Heroja bio je nemjerljiv. Kao zapovjednik 3. bojne legendarne 204. vukovarske brigade organizirao je obranu Borova naselja, a na Trpinjskoj cesti, zbog njegova vještog i hrabrog zapovijedanja, uništeni su brojni srpski tenkovi i oklopni transporteri te je Trpinjska cesta prozvana gobljem tenkova. Zadro je poginuo u Kupskoj ulici, a posthumno je odlikovan činom general-bojnika. Istog dana poginuo je i Zvonko Mlinarić u pokušaju izvlačenja Zadrina tijela iz Kupske ulice te prvi zapovjednik satnije Vojne policije u Vukovaru bojnik Alfred Hill braneci položaje u vukovarskoj četvrti Sajmište.



HIGHLANDER 2021

NEZABORAVAN PLANINARSKI DOGAĐAJ



Foto: Mirna Bajčetić Sijanski

Ministarstvo obrane i Hrvatska vojska prepoznali su Highlander pokret, izvorni hrvatski proizvod, kao događaj koji bi mogao biti zanimljiv, izazovan, ali i relaksirajući za svoje pripadnike pa je tako na ovogodišnjem Highlanderu sudjelovalo njih 40

I ove godine, krajem rujna Velebit je bio poprište najvećeg planinarskog događaja u Hrvatskoj - Highlander Velebit. Bilo je to njegovo peto izdanje na kojem iz godine u godinu sudjeluje sve više pripadnika Hrvatske vojske i Ministarstva obrane RH koji ovaj ultimativan događaj prepoznaju kao priliku za kvalitetnu rekreaciju, odmak od svakodnevnih obveza i provođenje slobodnog vremena s obitelji, prijateljima i kolegama.

Highlander Velebit omogućio je avanturistima i zaljubljenicima u prirodu da upoznaju i dožive Velebit te prema

vlastitim mogućnostima i željama izaberu jednu od tri ture. Highlander – pet dana 100 kilometara od Zavižana u Nacionalnom parku Sjeverni Velebit, Premužićevom stazom, preko Baških Oštarija, kroz posljednju hrvatsku prašumu Ramino korito, do Velikog Rujna i dalje kroz nacionalni park Paklenica do cilja u Starigradu. Za one malo manje odvažne, tu su Highlander55 – tri dana 50 kilometara od Zavižana do Baških Oštarija i Highlander Experience – dva dana 30 kilometara kružnom stazom Zavižan – Alan – Zavižan. Sve što je potrebno highlanderi nose sa sobom: opremu za orijentaciju, za spavanje, pripremu hrane, prvu pomoć, adekvatnu odjeću, hranu i vodu. Spava se na otvorenom, u šatorima, na velebitskim livadama uz zvuk tišine, daleko od svakodnevnih šumova koji nas udaljavaju od iskonske prirode.

Ministarstvo obrane i Hrvatska vojska prepoznali su Highlander pokret, izvorni hrvatski proizvod, kao događaj koji bi mogao biti zanimljiv, izazovan, ali i relaksirajući za svoje pripadnike te su ih putem komunikacijskih kanala informirali o samom događaju. Potvrda dobre inicijative jest sudjelovanje njih 40 na ovogodišnjem Highlanderu. Sa starta Highlandera 2021. na Zavižanu u novu avanturu života krenuli su pripadnici svih grana i postrojbi Hrvatske vojske. Highlander, izazov koji je za svakog pripadnika Hrvatske vojske test sposobnosti u kojem se očituje sva vrijednost vojničke obuke, bio je okidač za prijavu šesteročlane ekipe iz sastava Počasno-zaštitne bojne na 100 kilometara velebitske avanture. Izazov su započeli izlaskom iz ureda i odlaskom na Zavižan noseći opremu težine 19 pa čak i do 28 kilograma. Za stazu kažu da je bila tehnički vrlo zahtjevna te im je omogućavala testiranje granica tjelesne izdržljivosti, a ponajviše testiranje mentalne snage koju kroz svakodnevne treninge i aktivnosti podižu na višu razinu. Boravkom na Velebitu, uz druženje, šalu i uživanje u prirodi jačali su svoj timski duh koji je temelj svih vojnih aktivnosti. Dolaskom na cilj u Starigrad i preuzimanjem certifikata o uspješno završenoj 100 kilometara dugoj planinarskoj avanturi zaboravili su na bolove i žuljeve koji su im bili vjerni pratitelji tijekom putovanja. "Svi mi koji smo krenuli na ovaj izazov, više nismo isti, jer poslije Highlander Velebit 2021 čekamo sljedeći," zaključuje svoje dojmove stožerni narednik Mijo Šojić.

TESTIRANJE GRANICA TJELESNE IZDRŽLJIVOSTI

Poručnik Ante Lešina (HRM) krenuo je sam, htio je doživjeti jedno novo iskustvo i upoznati nove ljude. Očekivanja su se počela ostvarivati već prvog dana. Spletom okolnosti, on i još troje pojedinaca, postali su tim za koji Ante kaže: "Četiri različite osobe, različitih zanimanja i životnih putova, kao takvi bili smo savršeni. Bili smo ekipa koja je dijelila teret opreme, imala kombinaciju fizičke snage, jaku međusobnu motivaciju kad je trebalo te različita iskustva koja su pomogla kad je bilo potrebno." Zajedničkim snagama, podupirući jedni druge doživjeli su sve čari Velebita i došli do cilja u Starigradu, koji je ujedno početak velikog prijateljstva i stvaranja ekipe koja

TEKST

Mirna Bajčetić
Sijanski

Pripadnici Hrvatske vojske na Highlanderu 2021 bili su u dvojakoj ulozi, kao sudionici, a prvi put i kao potpora provedbi samog događaja. Oružane snage RH pružile su potporu organizatoru u području logistike, osiguranju veze i edukativnom programu



Foto: Mirna Bajčetić Šjanski



Foto: Predrag Vučković

će sigurno nastaviti osvajati najljepše krajeve Hrvatske. Satnik Mirko Ištuk (HVU) nastavnik geografije zajedno sa suprugom, sudjelovanjem na Highlanderu spojio je svoje dvije strasti: kao prirodoslovac istinski je zaljubljenik u prirodu u koju odlaze u svako slobodno vrijeme i *trail* trčanje te su tako pretrčali Highlander55 sa svojom obveznom i dodatnom opremom za 22 i pol sata. Po dolasku na cilj odmah je pao dogovor o prihvaćanju novog izazova sljedeće godine – Highlander Velebit i 100 kilometara surove divljine proći trčeći s cjelokupnom opremom. Stožerni narednik Vjekoslav Klobučar (HRZ) planinari svega nekoliko godina, a isto toliko pratio je Highlander na društvenim mrežama

”Ove godine jednostavno više nisam mogao propustiti sudjelovanje. Htio sam testirati samog sebe, vidjeti jesam li i nakon 30 godina službe u stanju napraviti nešto novo. U proljeće sam se počeo pripremati za ono što me je čekalo u avanturi života, pri tome prije svega mislim na težinu naprtnjače – trebalo je naviknuti leđa na teret od 20-ak kilograma. Ali, jedno je raditi pripreme kad znaš da te uvečer čeka tuš i krevet, a nešto potpuno drugo pet dana ”svoju kuću” imati na ramenima. Kad nakon dana i dana iščekivanja konačno kreneš – kreneš u neki drugi svijet, isključiš se iz svakodnevice i uživaš u svakom trenutku. Na stokilometarskoj stazi bilo je lakših, ali i težih dionica. Koliko god u pojedinim trenucima bilo teško, napraviš pauzu, odmoriš, prepustiš se prirodi koja liječi i kreneš dalje, a ljudi koje srećeš putem pune te pozitivnom energijom. Proći pojedine dijelove staze od kojih je svaki poseban na svoj način, ispenjati nove vrhove – iskustvo je koje se mora doživjeti. Sav umor i bol nestaju kad se pred tobom prostre nezaboravan zalazak sunca na Panosu. Kako biste dobili nalet nove energije potrebne za nastavak avanture života, dovoljno je okrenuti se iza sebe i pogledom ispratiti golemo planinsko prostranstvo koje si prošao. Na kraju svega dolazi osjećaj ponosa i zadovoljstva jer smo nakon 100 kilometara Velebita postali izdržljiviji i ustrajniji,“ kaže satnik Ištuk.

U CILJ S OSMIJEHOM NA LICU

Bojnica Dragana Blažeković Babić (HKoV) i satnica Gorana Orlović (ZzKP) kolegice su, ali i prijateljice iz vojnih školskih klupa koje osim dugogodišnje vojne karijere veže i činjenica da nikad nisu planinarile Velebitom. Ovo je priča o njihovu prvom Highlanderu55.

Gorana, osoba koja voli prirodu, akciju, dobro društvo i avanturu, prateći Highlander na društvenim mrežama poželjela je i sama doživjeti netaknutu prirodu i ljepote Velebita, odbaciti svakodnevan stres i udahnuti punim plućima. Susret s Draganom nakon jednog sastanka na HVU-u potaknuo je priču o Highlanderu. Čim je izazov u pitanju, jedna kava bila je dovoljna i vojnička odluka je pala – prijavit će se! Znale su da će im se treća školska prijateljica Mirna s veseljem pridružiti i pomoći im u pripremi svojim iskustvom iz prijašnjih Highlandera – dogovaraju sljedeći sastanak! Zajedno kreću u planiranje avanture života, ili kako Dragana kaže ”žensko planinarsko druženje“. Prikupljaju podatke o ruti i terenu, kompletiraju opremu i logističku potporu, planiraju na Japetiću uvježbavanje prije provedbe. Veselje i uzbuđenje sve je više raslo kako se približavao taj dan. Bile su spremne za izvršenje zadaće!

Sa Zavižana prema Baškim Oštarijama krenule su s poprilično teškim naprtnjačama na leđima koje sadržavaju sve ono što je potrebno za tri dana života na planini. Velebit ih je nagradio prekrasnim vidicima na Jadransko more i otoke, čarima velebitske bure, ali doživljajem grmljavinske kišne noći provedene u šatoru. Nakon 55 kilometara punih prepreka i izazova, doživljenog osjećaja slobode i jačine prirode, s osmijehom na licu ušle su u cilj, odlučne da iduće godine slijedi izazov od 100 kilometara Velebita sve do Paklenice sa željom da im se pridruže i druge kolegice. Bila su to tri nezaboravna dana druženja žena koje se poznaju od prvih vojničkih dana.

Pripadnici Hrvatske vojske na Highlanderu 2021 bili su u dvojakoj ulozi, kao sudionici, a prvi put i kao potpora provedbi samog događaja. Oružane snage RH pružile su potporu organizatoru u području logistike, osiguranju veze i edukativnom programu. Zapovjedništvo za potporu s jednim je transportnim kamionom bilo u potpori logistike Highlandera i uvelike pridonijelo kvalitetnijoj organizaciji i opskrbi sudionika duž cijele trase. Ključnu ulogu tijekom pet dana trajanja događaja odigrali su pripadnici Zapovjedništva za kibernetički prostor koji su osiguravali vezu. Komuniciranje putem sredstava veze duž cijele trase Highlandera tehnički je bilo vrlo zahtjevno zbog konfiguracije terena i tu su četiri djelatnika ZzKP-a s dva vozila i pripadajućom tehnikom pokazali visoku razinu znanja i sposobnosti neprekidno osiguravajući kvalitetnu komunikaciju što je za koordinaciju i prije svega sigurnost svih sudionika, bilo od ključnog značaja.

Također, doprinos ovom ultimativnom planinarskom događaju dali su i pripadnici Zapovjedništva za specijalne operacije. Na sredini highlander-ske rute u Baškim Oštarijama održali su predavanje na temu Preživljavanje u ekstremnim planinskim uvjetima, što je sudionicima bilo iznimno zanimljivo, ali i korisno jer se s vojnim vještinama preživljavanja vrlo rijetko susreću.

“Ključ uspjeha Dočasničkog zbora leži u prepoznavanju vojnika koji će postati dočasnici, u njihovu obučavanju, ali i daljnjem razvoju kad jednog dana zaista i postanu dočasnici”

PRVI DOČASNICI GLAS SU VOJNIKA

RAZGOVOR

ČASNIČKI NAMJESNIK

**DALIBOR
DUMBOVIĆ**

PRVI DOČASNIK HKoV-a

**MOŽETE LI NAM
UKRATKO OPISATI
SVOJ VOJNIČKI PUT;
OD SAMOG ULASKA
U ORUŽANE SNAGE
RH PA DO DOLASKA
NA DUŽNOST PRVOG
DOČASNIKA HKoV-a?
KOJE BISTE DUŽNOSTI
I AKTIVNOSTI U SVOJJOJ
KARIJERI POSEBNO IZ-
DVOJILI?**

Moj vojnički put započinje kraće vrijeme u Pumama, a nakon toga u Gromovima s kojima sam bio na ratištu u Banovini i u završnim operacijama u Domovinskom ratu. Započeo sam kao puškostrojničar, obnašao sam dužnosti zapovjednika desetine i zapovjednika voda. Nakon dolaska MPRI-ja u Republiku Hrvatsku završavam tečajeve za prve dočasnike voda i satnije te nakon toga započinje i

RAZGOVARALA
Petra Kostanjšak

FOTO
Mladen Čobanović
OJI



moja služba prvog dočasnika od razine vođa pa sve do trenutne dužnosti, prvog dočasnika Hrvatske kopnene vojske. Imao sam privilegiju biti instruktor u SG SOD "Damir Tomljanović Gavran" u Šepurinama te biti pripadnik BSD-a u vrijeme ustrojavanja. Teško je izdvojiti pojedinu dužnost tijekom vojničke službe jer svaka od nje nosi određenu razinu odgovornosti te svakako utječe na profesionalni razvoj. Ako bih morao naglasiti neku dužnost, onda je to svakako dužnost instruktora u Šepurinama i trenutna dužnost prvog dočasnika Hrvatske kopnene vojske. Osim toga imam i određenog međunarodnog iskustva koje sam stekao kroz vježbe, školovanja i sudjelovanjem u misijama ISAF i UNDOF.

KAKVA JE ULOGA PRVOG DOČASNIKA HKoV-a ODNOSNO KOJE ZADAĆE ONA NOSI?

Prvi dočasnik HKoV-a je savjetnik zapovjednika HKoV-a vezano za pitanja vojnika i dočasnika, a tiče se zaista širokog spektra djelovanja - profesionalnog razvoja, stjege, obuke, razvoja vođa, implementacije SOP-ova, uputa, pravilnika, i dr. Jedna od bitnijih zadaća jest predlaganje smjernica za rad Dočasničkog lanca potpore (DLP-a) prema zapovjedniku, ali i suradnja s načelnicima odjela Zapovjedništva HKoV-a. Zadaće prvog dočasnika uvijek su iste samo se razina odgovornosti mijenja s razinom dužnosti koju prvi dočasnik obnaša. Uvijek volim naglasiti da su prvi dočasnici oči i uši zapovjednika te glas vojnika. U prilog tome moram reći da je jedna od mojih najvažnijih zadaća obilazak postrojbi, razgovor s vojnicima i dočasnici, zapovjednicima postrojbi i prvim dočasnici svih razina, prenošenje smjernica zapovjednika HKoV-a.

KAKO OCJENJUJETE SUSTAV ŠKOLOVANJA DOČASNIKA I ZADOVOLJAVA LI ON TRENTAČNE POTREBE HRVATSKE VOJSKE? KOJE VRLINE KRASE PROFESIONALNOG I DOBROG DOČASNIKA?

Sustav školovanja u OSRH je dobar, ali kao i OS u cijelosti i sustav školovanja mora se mijenjati kako bi davao odgovore na događanja u dinamičnim operativnim okruženjima u kojima se hrvatski vojnici mogu zateći. Kad govorimo o školovanju i slijedno rastućoj izobrazbi, uvijek govorimo o školovanju vođa i vođenju - liderstvu u cijelosti. Zahtjevi koji se u današnje vrijeme stavljaju pred modernog vođu jesu sposobnost brzog donošenja odluka u promjenjivom operativnom okruženju, kritičko promišljanje, rješavanje problema, komunikacija i dr.

Upravo u suradnji s HVU-om i uz potporu prvog dočasnika OSRH zajednički radimo na poboljšavanju sustava školovanja u OSRH, a jedan je od primjera i specijalistička izobrazba dočasnika. Što se tiče vrlina ja bih tu svakako na prvo mjesto stavio karakter kao odliku hrvatskog dočasnika, jer se upravo vođenje odražava u karakteru kao vrlini odnosno u cijelom nizu vrlina koje karakter objedinjuje – hrabrost moralna i fizička, pravednost, razboritost, vladanje sobom, požrtvornost, čast, samo su neke od vrlina koje bih naglasio.

MEĐUNARODNI LJETNI KAMP DOČASNIKA UVIJEK JE DOBRO MJESTO ZA RAZMJENU ZNANJA I ISKUSTVA. KAKVA SU VAŠA ISKUSTVA SA STRANIM KOLEGAMA PRVIM DOČASNICIMA? KOLIKO SU TAKVI SUSRETI KORISNI ZA VAŠ RAD?

Iskustva u radu sa stranim kolegama prvim dočasnici uvijek su pozitivna, a prije svega kroz razmjenu znanja i iskustva. Upravo je ljetni kamp jedan od dobrih primjera suradnje dočasnika na međunarodnoj razini. Moram podsjetiti da je prije više od deset godina zajedno sa slovenskim kolegom pokrenut ovaj projekt dočasničkih kampova, kod nas ljetni, a u Sloveniji zimski kamp. Osim toga tu su i konferencije prvih dočasnika kopnenih vojski u Europi i mnoge druge aktivnosti. Jedna od zajedničkih nastojanja u radu prvih dočasnika u međunarodnom okruženju jest i implementacija smjernica NATO-ovih strateških zapovjedništava za rad dočasničkih zborova, a tiče se školovanja, obnašanja dužnosti kroz raspone činova i dr. Ovakav način rada i komunikacije sa stranim prvim dočasnici iznimno je važan za moj rad jer svakako proširuje horizonte te daje bolji uvid u potrebe za razvoj Dočasničkog zbora. Upravo iz ovakve suradnje proizlaze mnogi od međunarodnih projekata čiji su pokretači upravo dočasnici. To su razna natjecanja, testiranja za značku eksperta pješništva (EIB), razmjena polaznika i instruktora u školovanju, ali i neki projekti koji su tek u fazi planiranja.

VRIJEME KORONE ZNAČILO JE, UZ SVE OSTALO, IPAK I NEŠTO MANJE AKTIVNOSTI. ŠTO ĆE SE KONKRETNOJ U VAŠOJ GRANI DOGAĐATI U BLISKOJ BUDUĆNOSTI KAD SU U PITANJU VJEŽBE, OBUKE I DRUGE AKTIVNOSTI?

Da, vrijeme korone prije svega je izazov. No, vojna organizacija sama je po sebi sustav koji mora, a i jest, vrlo brzo dati odgovore na te izazove. To je ponajprije zadržavanje borbene spremnosti, a to je pak rezultat preciznog i realnog planiranja. Obuke i vježbe idu sukladno planiranom, a ispred nas je upravo ocjenjivanje deklariranih snaga, snaga za upućivanje u misije, a završila je i obuka za razvoj vođa u Središtu za razvoj vođa "Marko Babić".

ZA VRIJEME IZVANREDNIH STANJA NAKON RAZORNIH POTREŠA, KOJI SU U 2020. POGODILI HRVATSKU, DOČASNICI SU IZVRŠAVALI NAJTEŽE ZADAĆE I POKAZALI SVOJE SPOSOBNOSTI. KAO PRVI DOČASNIK HKoV-a KAKO OCJENJUJETE NJIHOV ANGAŽMAN U POMOĆI CIVILNOM STANOVNIŠTVU?

Pomoć civilnim strukturama jedna je od zadaća HKoV-a i tu imamo jako puno iskustva. Za ovakva događanja uvijek se teško pripremiti. Sudjelovao sam u gašenju velikih šumskih

požara diljem obale, u protuplovnim aktivnostima, ali i prošlogodišnjim vezano za potres na Banovini. Nebrojeno puta svjedočio sam o ranije spomenutom karakteru hrvatskog dočasnika i vojnika. Hrabrost, požrtvornost, empatija, koju su naši vojnici i dočasnici pokazali u tim zaista teškim i emotivnim trenucima, pokazatelj je izvrsnosti koju imaju u sebi. Dokaz tome su i velik broj medalja za pomoć koje su pripadnici primili, ali i proglašenje za najbolje vojnike i dočasnike na razini OSRH zbog sudjelovanja u aktivnostima sanacije šteta od potresa.

ZDRUŽENE AKTIVNOSTI POPUT ONIH NATO-ovih U POLJSKOJ I LITVI - KAKVE PREDNOSTI I KORISTI SUDJELOVANJE U NJIMA DONOSI DOČASNICIMA I DOČASNICIMA TE KAKVA SU NJIHOVA DOSADAŠNJA ISKUSTVA?

Svako je sudjelovanje u međunarodnim aktivnostima uvijek dodatan motiv za dokazivanje kvalitete i osposobljenosti hrvatskog vojnika. U svim aktivnostima sudjelujemo kao više nego ravnopravni partneri te nemali broj puta hrvatski vojnici i dočasnici postavljaju standarde. Dokaz tome je i velik broj vježbi te natjecanja individualnog ili desetinskog tipa u međunarodnom okruženju koja su uvijek najbolji pokazatelj individualne osposobljenosti, puno puta i sa stranom opremom i naoružanjem. To je dokaz da je hrvatski vojnik prilagodljiv. Za vojnike je to od velikog značaja. Svakako izgrađuje karakter, podiže samopouzdanje, ali i pokazuje pojedincu da uz uloženi trud, učenje i zalaganje može biti više nego pouzdan i ravnopravan partner u međunarodnom okruženju.

MEĐUNARODNI TEČAJ ZA PRVE DOČASNIKE NAJVIŠIH RAZINA VOĐENJA ZA ČLANICE INICIJATIVE A-5 ODRŽAO SE U LISTOPADU NA HVU-u. MOŽETE LI NAM REĆI NEŠTO VIŠE O TOME?

Već tradicionalno sudjelujem na tečaju kao gost predavač s lekcijama iz vođenja. Tečaj je međunarodnog karaktera ne samo za polaznike nego i kroz goste predavače. Ove će godine kao predavači, među ostalim, sudjelovati i prvi dočasnik EUCOM-a i prvi dočasnik ACO-a što daje do znanja koliko je ovaj tečaj prepoznat na najvišim razinama NATO-a. CSEL tečaj jako je dobra inicijativa ne samo zato što daje dodatna znanja dočasnici, koji već imaju završenu najveću razinu izobrazbe, već što dočasnici imaju priliku razmjenjivati iskustva i učiti u međunarodnom okruženju te što ih tečaj priprema za obnašanje najviših dočasničkih dužnosti. Osim toga tečaj je neizmjerljivo važan što OSRH pozicionira kao snagu koja nameće standarde. Važno je biti pokretač.



Zahtjevi koji se u današnje vrijeme stavljaju pred modernog vođu jesu sposobnost brzog donošenja odluka u promjenjivom operativnom okruženju, kritičko promišljanje, rješavanje problema, komunikacija i dr.

ZA KRAJ POSTOJI LI NEŠTO ŠTO NISMO OBUHVATILI OVIM PITANJIMA, A VRIJEDNO JE SPOMENUTI I ISTAKNUTI?

Spomenuo bih smjernice u radu DLP-a HKoV-a. Glavna usmjerenja u radu DLP-a HKoV-a su:

1. Spremnost pojedinca koja se očituje u obučavanju pojedinca u temeljnim vojničkim vještinama koje su osnova vojničkog "znanja", obuci u specijalističkim vještinama koje se očituju kroz dužnosti koje pojedinci obnašaju. Neizmjerljivo je važna i psihofizička spremnost pojedinca, obuka je to koja se provodi kako bi bila u potpori provedbe borbenih zadataka, ali isto tako važna je i za zdravlje pripadnika. Dobra tjelesna sprema omogućava prevenciju ozljeda, bržu rekuperaciju, regulaciju tjelesne težine i krvnog tlaka. Tako dobijemo spremnog, sposobnog, obučenog i samouvjerenog pojedinca. Pojedinačna obuka na određeni je način i najvažniji dio obuke jer na temelju dobro obučenog vojnika zapovjednici mogu graditi obuku i spremnost postrojbi. A taj iznimno važan dio obuke provode dočasnici.

2. Izgradnja zapovjednog tima. Zapovjedni tim je suradnja zapovjednika i njegova prvog dočasnika. Taj je zajednički tim na svim razinama zapovijedanja, od voda pa sve do razine načelnika Glavnog stožera i njegova prvog dočasnika. Možda i najvažniji zapovjedni tim je na razini voda. S jedne strane imamo mladog zapovjednika / zapovjednicu voda i s druge strane prvog dočasnika voda. S jedne strane imamo mladost, entuzijazam, želju za učenjem, a s druge strane golemo iskustvo, znanje, sposobnost upravljanja ljudima. Često dočasnik voda ima godina službe koliko i njegov mladi časnik godina života. Upravo su međusobna potpora i poštovanje neizmjerljivo važni za što bolje rezultate postrojbe.

3. Razvoj vođa prepoznajemo u nekoliko segmenata. Svaki je vođa odgovoran za svoju postrojbu, za izgradnju tima, ali i za prepoznavanje i izgradnju vođa. Upravo tu leži ključ uspjeha Dočasničkog zbora. U prepoznavanju vojnika koji će postati dočasnici, u njihovu obučavanju, ali i daljnjem razvoju kad jednog dana zaista i postanu dočasnici. Sljedeća bitna stvar je razvijanje svakog dočasnika, svakoga od nas. Razvoj se očituje kroz sve tri domene obučavanja, institucionalnog, postrojbenog, ali i kroz samo razvoj. Vođe na svim razinama moraju razvijati dočasnike i poticati ih na neprestano učenje koje nikad ne prestaje.

4. Esprit de corp – duh postrojbe. Duh postrojbe očituje se kroz tradiciju svake postrojbe, ali i kroz osjećaj pripadnosti postrojbi. Te su dvije stvari nedjeljive i upravo je na vođama da kod pripadnika stvore ne samo osjećaj, već i istinsko zajedništvo u postrojbi. Taj posao nije nimalo jednostavan. Ono što je od neizmjernog

Jedna od mojih najvažnijih zadaća jest obilazak postrojbi, razgovor s vojnicima i dočasnicima, zapovjednicima postrojbi i prvim dočasnicima svih razina, prenošenje smjernica zapovjednika HKoV-a

U svim međunarodnim aktivnostima sudjelujemo kao više nego ravnopravni partneri te nemali broj puta hrvatski vojnici i dočasnici postavljaju standarde

značaja i zaista, uz obuku pojedinca, najvažnija stvar jest i briga o vojnicima. Upoznati svakog svojeg pripadnika, znati koje su njegove mogućnosti, koje su njegove jakosti, njegove slabosti, želje, strahovi, ambicije, od neizmjerne je važnosti za spremnost postrojbe. Sve ovo navedeno možemo prepoznati kao elemente borbenog morala. Ako je pojedinac spreman, zapovjednici na tome mogu graditi spremnost postrojbe, ako vojnici vjeruju u svojeg zapovjednika i prvog dočasnika, u njihovo znanje i sposobnosti vođenja, ako vođe imaju karakter, i postrojba je kohezivna i može izvršiti svaku pred nju postavljenu zadaću. Ovo je samo pokazatelj koliko je uloga dočasnika neizmjereno bitna i kao obučavatelja i kao vođe.



SMVO "JOSIP BRIŠKI"



TEČAJ CIVILNO-VOJNE SURADNJE

Tečaj civilno-vojne suradnje omogućuje polaznicima sposobnosti procjene situacije civilnog okruženja, razumijevanje važnosti civilne dimenzije u provedbi vojnih zadaća, uspostavu CIMIC centra i brojne druge sposobnosti, a uspješno ga je završilo 14 pripadnika OSRH

Suvremene operacije potpore miru značajan naglasak stavljaju na civilno-vojnu suradnju te ju prepoznaju kao jedan od elemenata strateškog komuniciranja. I NATO je u misiji potpore miru na prostoru Balkana 1997. godine potvrdio potrebu sposobnosti civilno-vojne suradnje zbog uključenosti civila i vladinih i nevladinih organizacija u oružanim sukobima. Stoga je revidirana NATO-ova doktrina te će 1. siječnja 2002. biti oformljena specijalizirana postrojba osposobljena za civilno-vojnu suradnju "CIMIC Grupe Jug" čiji će nositelji biti Italija, Grčka, Mađarska i Portugal.

Upravo zato, Središte za međunarodne vojne operacije "Josip Briški" kontinuirano od 2004. godine provodi tečaj civilno-vojne suradnje na taktičkoj razini te je ove godine spomenuti tečaj održan od 11. do 15. listopada u vojarni "Vitez Damir Martić" u Rakitju,

TEKST

Jelena Dedaković

FOTO

SMVO "Josip Briški"

a tečaj je uspješno završilo 14 pripadnika Oružanih snaga Republike Hrvatske.

Razvoj i unapređenje civilno-vojne suradnje jedna je od zahtijevanih sposobnosti OSRH zbog značaja te suradnje u operacijama potpore miru, ali i u borbenim zadaćama. Spomenuta sposobnost pokazala se potrebnom u više situacija unazad zadnje dvije godine – potres u Zagrebu, potresi na Banovini, ali i odgovor na pandemiju koronavirusa neki su od izazova gdje je upravo civilno-vojna suradnja dokazala razlog svojeg postojanja.

Kako bi civilno-vojna suradnja bila što kvalitetnija, Središte za međunarodne vojne operacije "Josip Briški" svojim tečajem civilno-vojne suradnje na taktičkoj razini nastoji osposobiti pripadnike Oružanih snaga Republike Hrvatske, ali i partnerskih zemalja za rad u funkcionalnom području civilno-vojne suradnje u taktičkim zapovjedništvima NATO-a i/ili nacionalnog kontingenta te će pripadnici kao buduće CIMIC osoblje moći provoditi širok spektar CIMIC aktivnosti u potpori misije vlastitog i nadređenog zapovjedništva. Osnovne zadaće CIMIC-a jesu uspostava kontakta s lokalnim autoritetima te vladinim i nevladinim organizacijama i aktivnosti u potpori provedbe zadaće postrojbe i pomoć lokalnom stanovništvu.

Kako bi polaznici tečaja bolje razumjeli važnost civilno-vojne interakcije, u sklopu tečaja kao predavači sudjeluju predstavnici nevladinih organizacija HCK-a i UNHCR-a te se provode praktične vježbe u koje su uključeni akteri civilne zajednice



ADNJE NA TAKTIČKOJ RAZINI

PRAKTIČNE VJEŽBE

Tečaj omogućuje polaznicima sposobnosti procjene situacije civilnog okruženja, razumijevanje važnosti civilne dimenzije u provedbi vojnih zadaća, uspostavu CIMIC centra i brojne druge sposobnosti potrebne za uspješno izvršavanje zadaća. Kako bi polaznici tečaja bolje razumjeli važnost civilno-vojne interakcije, u sklopu tečaja kao predavači sudjeluju predstavnici nevladinih organizacija HCK i UNHCR te se provode praktične vježbe u koje su uključeni akteri civilne zajednice te u cilju uspješnije provedbe tečaja. Tako su polaznici surađivali s lokalnom Župom blaženog Alojzija Stepinca, dogradonačelnikom Grada Svete Nedelje Gabrielom Deakom, predstavnicima civilne zaštite Grada Svete Nedelje i lokalnom vatrogasnom zajednicom. Voditelj tečaja bojnik Marjan Bolta napominje kako pri provedbi svih borbenih i neborbenih zadaća CIMIC postrojbe i osoblje imaju značajnu ulogu u cilju sveobuhvatnog pristupa provedbi zadaća.

"Središte za međunarodne vojne operacije 'Josip Briški' i ovim tečajem njeguje dugogodišnju suradnju s lokalnom zajednicom grada Svete

Razvoj i unapređenje civilno-vojne suradnje jedna je od zahtijevanih sposobnosti OSRH zbog značaja te suradnje u operacijama potpore miru, ali i u borbenim zadaćama

Nedelje te UNHCR-om i Hrvatskim Crvenim križem. Upravo kontakt s lokalnom zajednicom omogućuje polaznicima provedbu vježbe uspostave kontakta u stvarnim uvjetima, a predavanja predstavnika nevladinih organizacija znanja i iskustva "s izvora," zaključuje bojnik Bolta.

Nadnarednik Jure Petričević prvi je dočasnik CIMIC voda Zapovjedne satnije Gardijske oklopno-mehanizirane brigade, a tečaj smatra konkretnim i kvalitetnim. "Tečaj je konceptualno vezan uz zadaće, koje će pripadnici CIMIC voda obavljati, i smatram da će polaznicima biti vrlo koristan u daljnjem radu. Predstavnici lokalne zajednice pomogli su da tečaj ima svrhu i ispuni namjeru instruktora i voditelja tečaja," zaključuje nadnarednik Petričević.



855. PROTUPOŽARNA ESKADRILA

NAKON PROSJEČNE S OBUKA I TREN



SEZONA GAŽA

TEKST

Martina Butorac

FOTO

Tomislav Brandt

Protupožarna eskadrila u glavnom je naporu sezone, koji je trajao od 21. lipnja do 23. rujna, bila angažirana 78 dana tijekom kojih su gasili 107 požara, a najviše ih je bilo u tri dalmatinske županije

855. PROTUPOŽARNA ESKADRILA

Protupožarna sezona 2021. bila je srednjeg intenziteta, najveći angažman pripadnici 855. protupožarne eskadrile 93. krila Hrvatskog ratnog zrakoplovstva ostvarili su u kolovozu, a požari su, očekivano, najčešći bili u tri dalmatinske županije – Šibensko-kninskoj, Splitsko-dalmatinskoj i Zadarskoj. Rezime je to ove protupožarne sezone, odnosno njezina najintenzivnijeg djela, glavnog napora, koji je prema odluci glavnog vatrogasnog zapovjednika Republike Hrvatske Slavka Tucakovića, trajao od 21. lipnja do 23. rujna.

"Radi se o ukupno 95 dana, a protupožarna eskadrila u tom je razdoblju bila angažirana 78 dana. Kako smo i očekivali, kolovoz je bio mjesec u kojem su se zaredali požari na našoj obali, ali i u drugim zemljama tako da je naš angažman bio dvostruk. To je razdoblje bilo dosta zahtjevno i naporno," kaže zamjenik zapovjednika 855. protupožarne eskadrile bojniki Milan Došen. Ipak, ukupno gledajući, sezona je u odnosu na prošlu godinu, ocjenjuje bojniki Došen, bila prosječna. "Takve su bile i protekle godine, 2020., 2019. i 2018. kad je zapravo bilo iznimno malo požara u odnosu na primjerice 2017. Te ih je godine bilo puno," tumači bojniki Došen.

U glavnom naporu protupožarne sezone Eskadrila je sudjelovala s avionima Canadair CL415 i Air Tractor AT-802A/F, a zračne snage Hrvatske vojske sudjelovale su i s transportnim helikopterima. U udarnom, ljetnom dijelu sezone bilo je ukupno 107 požara, od toga 42 u Šibensko-kninskoj županiji, nakon toga slijedi Splitsko-dalmatinska s 35 i Zadarska s 25 požara. U Dubrovačko-neretvanskoj ove je godine bilo svega tri požara, a u Istarskoj i Primorsko-goranskoj jedan. Da će udarni dio sezone biti prosječan, kaže zamjenik zapovjednika Eskadrile, moglo se zaključiti i po prvoj fazi protupožarne sezone. Naime, broj požara do lipnja bio je manji nego proteklih godina. Zabilježeno je svega 25 požara, a u 855. protupožarnoj eskadrili ostvarili su 50 sati naleta. "Ako je riječ o sušnoj godini, požari počnu već od siječnja i veljače i eksponencijalni rast nastavlja se i u ljetnim mjesecima. Tako je, primjerice, bilo 2013. i 2017.," kaže bojniki Došen.

PREVENTIVNO DJELOVANJE

Osim glavne zadaće - gašenja požara, pripadnici 855. eskadrile bili su angažirani i na protupožarnim izviđanjima i ta se metoda, smatra bojniki Došen, zamjenik zapovjednika Eskadrile, pokazala najboljom za sprečavanje velikih požara.

"Naime, tijekom protupožarnog izviđanja može se djelovati čim se uoči požar jer se najlakše ugasi kad je u začetku. To je jedna od taktika koju koristimo kako bismo što više smanjili veći broj požara. Ove je godine bilo 69 protupožarnih izviđanja," navodi bojniki Došen. Kad je riječ o preventivnom djelovanju i ranom otkrivanju požara, i ove se protupožarne sezone u izviđanju područja, koja su ocijenjena kao visokorizična, koristio besposadni zrakoplovni sustav Orbiter 3 koji je omogućio prijenos podataka u realnom vremenu u Situacijsko-operativno središte u Divuljama. "Svaka je takva tehnologija vrlo dobra stvar jer olakšava donošenje odluka o tome gdje će se i kad avion slati. Nije problem gasiti ako je jedan požar, a na raspolaganju je 12 aviona. Problem je kad je istodobno 30 pa i 40 događaja, koji zahtijevaju angažman zrakoplova, i zahvaljujući toj tehnologiji u Situacijsko-operativnom središtu može se lakše odlučiti koji su požari prioritetni i s koliko će se aviona koji gasiti. Pravodobna reakcija tad je najvažnija," tumači bojniki Došen te dodaje kako su svi sustavi koji donose realnu sliku s požarišta iznimno korisni. Ove je protupožarne sezone najizazovniji požar bio onaj početkom kolovoza u Segetu Donjem, kad su osim zračnih snaga bile angažirane i kopnene snage Protupožarnih namjenski organiziranih snaga (PP NOS-a) Oružanih snaga. "Uz naše avione u gašenju je bio angažiran i helikopter te zemaljske snage jer je vjetar svaki dan mijenjao smjer pa je požar bilo jako teško ugasi. Dok su zračne snage gasile velike fronte, zemaljske su morale ugasi svaku žeravicu," opisuje bojniki Došen te dodaje kako je, uz ovaj, zahtjevan bio i požar na otoku Čiovu gdje je gorjela gusta borova šuma i nisko raslinje.

NOVA PERSPEKTIVA

Premda je najaktivniji dio sezone iza njih, za pripadnike ove Eskadrile odmora nema. Sada slijedi razdoblje kad je maksimalan fokus na obuci novog i starog kadra. "Letenje i obuka za nas se nastavljaju jer je obuka u Eskadrili neprekidan proces nakon glavnog napora PP sezone. Trenutačno radimo na tome da naši pripadnici budu osposobljeni i za letenje na Canadairu i na Air Tractoru tako da unutar Eskadrile s manjim brojem ljudi možemo pokriti više tipova letjelica. Moramo biti i u trenaži za noćno letenje, ali i za vizualno tako da se fokusiramo i na trenažu. Ne treba zaboraviti niti zrakoplovne tehničare koji u ovom dijelu sezone



Osim glavne zadaće - gašenja požara, pripadnici 855. eskadrile bili su angažirani i na protupožarnim izvidanjima i ta se metoda pokazala najboljom za sprečavanje velikih požara



Osim sudjelovanja u protupožarnoj sezoni na području Republike Hrvatske, Hrvatska vojska deklarira zračne snage i za međunarodne zadaće u sklopu programa Europski mehanizam civilne zaštite (RescEU). O zahtjevu za angažmanom odlučuje Vlada Republike Hrvatske i glavni vatrogasni zapovjednik, a prioritetni su požari u Republici Hrvatskoj. U ovoj sezoni dosad su zračne snage bile angažirane četiri puta i to tijekom kolovoza. Požare su zračne snage gasile u Turskoj, Grčkoj te dva puta u Bosni i Hercegovini. U Turskoj je bilo 112 letova, a u zraku su avioni proveli više od 41 sat, u Grčkoj 135 letova te nešto manje od 40 sati, dok su tijekom angažmana u BiH zrakoplovi u zraku bili više od 21 sat i to tijekom 129 letova.

odrađuju velik dio posla – godišnje radove i pripremu aviona za sljedeću sezonu. Sve u svemu, u Zemuniku je uvijek živo,“ zaključuje bojnik Došen.

Razgovarali smo i s pilotima, koji su prošli obuku za oba tipa aviona, te su osposobljeni za letenje i na Canadairu i na Air Tractoru i obojica se slažu kako je riječ o sasvim različitim tipu letjelica iako im je osnovna namjena ista. "Nakon što sam 15 godina letio na Air Tractoru i skupio više od 2000 sati naleta, obuka za kopilota na Canadairu bila mi je velik izazov. Iako je riječ o vrlo sličnom tipu aviona, zapravo su dosta različiti. Riječ je o protupožarnim avionima, koji skupljaju vodu s vodene površine, no razlika je u tome što je u Air Tractoru samo jedan član posade, odnosno jedan pilot, a u Canadairu su tri člana posade – kapetan, kopilot i zrakoplovni tehničar. Dok sam u Air Tractoru vodio računa o instrumentima, elementima leta, komunikaciji s vatrogascima na požarištu, odabiru manevra i mjestu skupljanja vode, u Canadairu se sve to radi u sklopu posade. Odluku prije svega donosi kapetan, a kopilot mu pomaže u procedurama i manevrima,“ opisuje pilot iz 855. protupožarne eskadrile koji je glavni dio sezone odradio kao kopilot u Canadairu. Nada se kako će u budućnosti proći obuku za kapetana Canadaira. "Tko god dođe u ovu Eskadrilu, cilj mu je biti kapetan,“ kaže. Prebacivanje s tipa na tip protupožarnog aviona, ako je suditi prema riječima još jednog dugogodišnjeg pilota, u letačkom smislu otvara potpuno novu perspektivu.

Još jedan pilot Canadaira prošao je obuku za Air Tractor: "U Eskadrili sam od 2003. radio kao kopilot na Canadairu, a sad sam obučan i za upravljanje Air Tractorom. Obuka je bila zahtjevnija, izazovna i zanimljiva, a nastavnici letenja puni su znanja i iskustva koje su s voljom prenosili. Na meni je sad puno veća odgovornost, nego kad sam bio dio posade u Canadairu stoga se treba naoružati znanjem i oprezom. Obuka je ta koja nam omogućava da donosimo odluke i procjene koje su maksimalno odgovorne,“ zaključuje ovaj dugogodišnji pilot 855. protupožarne eskadrile.



U POVODU 29. OBLJETNICE POTPUNOG OSLOBAĐANJA JUGA HRVATSKE I DEBLOKADE DUBROVNIKA

ABECEDA POTPUNOG OSLOBAĐANJA HRVATSKE I DEBLOKADE

(25. listopada 1992. – 25. listopada 2021.)

U oslobađanju krajnjeg juga Hrvatske i deblokadi Dubrovnika hrvatske su snage od srpnja do listopada 1992. uspješno izvele četiri napadne operacije. Konavle i dubrovačko zaleđe oslobođeni su, a Dubrovnik je ponovno slavio slobodu

Tekst: Marinko Karačić

AKTIVNOSTI KOJE SU PRETHODILE POTPUNOM OSLOBAĐANJU JUGA HRVATSKE I DEBLOKADI DUBROVNIKA

- Hrvatske su snage od travnja do lipnja 1992. uspješno izvele prvu etapu deblokade Dubrovnika te je oslobođeno cjelokupno područje Dubrovačkog primorja. Neprijateljski su položaji pomaknuti u dubinu i dalje od Dubrovnika te su stvoreni preduvjeti za nova napredovanja hrvatskih snaga.
- U cilju osiguranja sigurnog zaleđa za nove napadne akcije prema državnoj granici s Crnom Gorom, hrvatske su snage operacijama Čagalj i Neretva na području zapadne Hercegovine porazile neprijatelja te oslobodile okupirana područja, među kojima i Mostar i Stolac. Hrvatske su snage ovladale usto važnim i dominantnim kotama, što je bio dodatni sigurnosni oslonac za poduzimanje novih napadnih operacija.

BOBETKO – GENERAL POBJEDNIK

Nakon imenovanja zapovjednikom Južnog bojišta, general zbroja Janko Bobetko u pola godine zapovijedanja hrvatskim snagama najprije je uspio zaustaviti neprijateljski plan odsijecanja juga Hrvatske dolinom Neretve, a zatim je pokrenuo napadne operacije u kojima je etapno oslobađao okupirana područja te u konačnici oslobodio jug Hrvatske i deblokirao Dubrovnik.



CILJ DRUGE ETAPE OSLOBAĐANJA JUGA HRVATSKE

Ovladati ključnim dominantnim kotama, odbaciti neprijatelja dalje od Dubrovnika, osloboditi krajnji jug Hrvatske i izbiti na državnu granicu s Bosnom i Hercegovinom te Crnom Gorom, potpuno deblokirati Dubrovnik.

ČELNI ZAPOVJEDNICI I SNAGE U OSLOBAĐANJU JUGA HRVATSKE (SRPANJ – LISTOPAD 1992.)

U vrijeme oslobađanja juga Hrvatske i deblokade Dubrovnika ministar obrane bio je Gojko Šušak, a načelnik Glavnog stožera HV-a general zbroja Anton Tus. Operacijama oslobađanja juga Hrvatske i deblokade Dubrovnika zapovijedao je general Bobetko. Operacija Tigar: 1. brigada (br) Zbora narodne garde (ZNG), 4. br ZNG-a, Taktička grupa 2 (TG-2: dijelovi 2. br ZNG-a), Bojna Zrinski, 145. br Hrvatske vojske (HV), 163. br HV-a, 156. br HV-a (ojačana satnija), Hrvatsko ratno zrakoplovstvo i protuzračna obrana (HRZ i PZO), satnija 102. br HV-a, TG-1 (2. bojna 115. br HV-a, 1. satnija mornaričko-desantnog pješništva (smdp) Split, satnija Mike iz Samostalne bojne pridodane 1. br ZNG-a, satnija Ravno), TG-156 (Zapovjedništvo, logistika i bojna 156. br HV-a, satnije iz 126., 141. i 142. br HV-a, postrojba sektora Zadar), 148. br HV-a (Zapovjedništvo, topništvo, logistika i bojna 148. br HV-a, 65. i 85. samostalna bojna (sb), 2. smdp Pula. Operacija Oslobođena zemlja: 1. br ZNG-a, 4. br ZNG-a, Protudiverzantski vod Zadar, skupina Hrvatskih obrambenih snaga (HOS) iz 156. br HV-a, TG-148, TG-144, TG-1 (115. br), TG-4 (163. br HV-a, bojna 4. br ZNG-a, Borbena grupa (BG) 2, Borbena skupina Vojne policije (VP), BG – 2. br ZNG-a, TG-145, 2. smdp Pula, TG-1 (dijelovi 116. br HV-a, satnije 139. i 157. br HV-a), TG-3 (bojna 113. br HV-a, satnije 134. i 158. br HV-a, TG-114 (dijelovi 114. br HV-a, satnije 112. i 141. br HV-a), TG-145, TG-158, satnija 83. sb, TG-156 (dijelovi 156. br HV-a, satnije 148., 142. i 126. br HV-a, pripadnici HOS-a), nova TG-3 (satnije iz 158., 113., 134., 112., 141. i 159. br HV-a), TG-3A (dijelovi 114., 144., 112. br HV-a), TG-3B (satnije iz 113., 142. i 134. br HV-a), OG-1 (TG-3 i TG-144), 115. br HV-a, bojna Neum. Operacije Konavle i Vlaštica: 1. br ZNG-a, 4. br ZNG-a, 163. br HV-a, specijalne jedinice policije (SJP) policijskih uprava (PU) karlovačke i dubrovačko-neretvanske, Antiteroristička jedinica (ATJ) Lučko, BG Konavle, 156. br HV-a, Vod VP-a, 1. bojna domobrana, Hrvatska ratna mornarica (HRM), Odred naoružanih brodova (ONB), 30. i 40. inženjerijska bojna.

Č

Č

a

b



d

BAĐANJA JUGA DUBROVNIKA

DINAMIKA POTPUNOG OSLOBAĐANJA JUGA HRVATSKE I DEBLOKADA DUBROVNIKA

Nakon prve etape deblokade Dubrovnika, koja je završila 30. lipnja 1992. i u kojoj je oslobođeno cjelokupno područje Dubrovačkog primorja, uslijedilo je i potpuno oslobađanje juga Hrvatske i deblokada Dubrovnika kroz četiri napadne operacije hrvatskih snaga od srpnja do listopada 1992. godine.

1. operacija Tigar (1. – 13. srpnja 1992.)
2. operacija Oslobođena zemlja (23. srpnja – 15. rujna 1992.)
3. operacija Konavle (21. – 25. listopada 1992.)
4. operacija Vlaštica (22. – 25. listopada 1992.)

operacija Tigar

Cilj: Odbaciti neprijatelja s uzvisina na južni rub Popova polja i dalje od Dubrovnika, čime se stvaraju uvjeti za oslobađanje Konavala.

Glavne hrvatske udarne snage i taj je put činila 1. i 4. brigada ZNG-a. Tigrovi su ostvarili početni prodor, koji je nastavljen uspješnim ovladavanjem Stolovima, Debelom gredom, Golim vrhom, Zelenikovom i Smrekovom glavom, nakon čega su izbili na južni rub Popova polja na crtu Patos – Osmar – Oštro brdo – Čelinjak – Ovča – Vranilova glava. Četvrta brigada nakon pripremnog djelovanja zračnih snaga i topništva također uspijeva potisnuti neprijatelja oslobađajući Vladnice te nakon žestokih borbi i brdo Treskavac. Izniman je uspjeh bilo ovladavanje strateški važnim Golubovim kamenom, a borbe za oslobađanje novih kota su nastavljene. Četvrta nije posustajala ni u borbama za Kokotovu glavu, a oslobođen je i Zaplanik, kao i brda Mali i Veliki Planik. Prodorom u Orah presječena je odstupnica srpskim snagama u okolici Dubrovnika, nakon čega su prisiljene na povlačenje prema Vlašticu i iza nje. Brigada je završila operaciju na crti Srnjak – Orah – Vukoš, a zatim je slijedila faza aktivne obrane.

Uz 1. i 4. brigadu, u operaciji su sudjelovale i snage 2. brigade ZNG-a, koje su bile angažirane na smjeru napada prema Vlašticu i Ivanici, dok je Bojna Zrinski bila uključena u borbama za Golubov kamen. Ostale hrvatske snage primarno su imale zadaću obrane dostignutih crta i novouspostavljenih položaja.

Postignuća operacije Tigar:

- Oslobođanjem dominantnih kota iznad Dubrovnika grad je deblokiran i postao je sigurniji.
- Neprijateljske su snage odbačene 15 km sjeverno od Dubrovnika prema Trebinju u Bosni i Hercegovini.
- Prometnicom Ploče – Dubrovnik moglo se sigurno putovati, što je osiguralo bolju opskrbu Dubrovnika i hrvatskih postrojbi.

operacija Oslobođena zemlja

Cilj: Nastavak napredovanja prema rubnim dijelovima Popova polja i zaustavljanje neprijateljskih protuudara, a posebno njihova plana izgradnje komunikacije Rapti – Mišite, koja bi im omogućila ubacivanje na područje Bobana i ponovnu okupaciju novooslobođenih hrvatskih područja. Operacija zapravo uključuje niz akcija hrvatskih snaga koje su se uglavnom odvijale na prostoru Bobana. Napadna djelovanja predvodile su snage 1. i 4. brigade ZNG-a, koje su zajedno s ostalim hrvatskim snagama nastojale ovladati novim dominantnim položajima. Tako je 1. brigada s ostalim snagama ovladala vrhovima Visoka glava – Ilijino brdo – Lisnik te oslobodila Gradinu, Zelenikovac i južne padine Strmičkih brda.

Novo pomake ostvarila je i 4. brigada ZNG-a, nakon čega je uspostavila crtu obrane Lušnica – Osmar – Oštro brdo – Grad – Koplj brdo. Uslijedila je faza aktivne obrane i zaustavljanja neprijateljskih protuudara te uspostave novih povoljnijih taktičkih položaja za nova napredovanja. Tako je 1. brigada zajedno s drugim postrojbama ovladala kotama Ravanj, Pješivac, Bezimeni vis, Gradina, Strmičko brdo i dijelovima na Kelinu osoji.

Postignuća operacije Oslobođena zemlja:

- Zaustavljen neprijateljski plan izgradnje komunikacije od Rapti Bobana do Mišite i dovođenja njegovih jačih snaga na područje Bobana.
- Obranjeni su i ovladani novi položaji sjeverno od ključne komunikacije Zavala – Osojnik.

operacija Konavle

Cilj: Oslobođanje Konavala i izbijanje na državnu granicu s BiH i Crnom Gorom.

Ključni je događaj operacije pomorski desant i iskrcavanje hrvatskih snaga u okupiranom Cavtatu. Za nositelja te zahtjevne operacije određena je 1. brigada ZNG-a, koja je tako nakon dubrovačkih vrleti i kota iskusila i more, i to po olujnim udarima. No, Tigrovi se snalaze i u potpuno novoj situaciji uvođenja u borbu. Dio snaga najprije je uspješno probio neprijateljsku obranu te preko Zvekovice, Uskoplja i Baletina izbio na granicu s BiH. Ostale snage Tigrova zajedno sa 163. brigadom nastavljaju napredovanje Konavlima te oslobađaju Oštri kamen i Jasenice te niz važnih kota. Oslobođena je i Glavska te Drijen i Buvavac.

Operacija je 25. listopada 1992. donijela slobodu Konavlima i krajnjem jugu Hrvatske, a još je bilo preostalo osloboditi Vlašticu, uzvisinu s koje je neprijatelj mogao ugrožavati dubrovačko zaleđe.

Postignuća operacije Konavle:

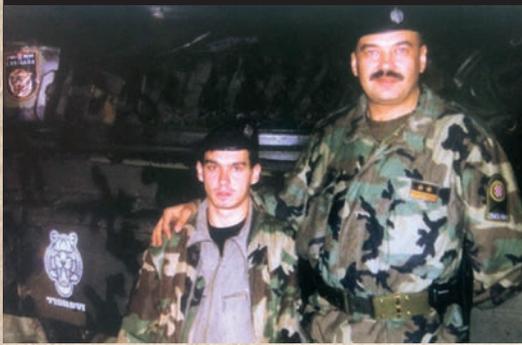
- Konavle i krajnji jug Hrvatske su oslobođeni.
- Neprijatelj odbačen izvan granica RH, a hrvatska policija izišla na državnu granicu s BiH i Crnom Gorom.

operacija Vlaštica

Cilj: Oslobođanje Vlaštice, najvišeg vrha iznad Dubrovnika. Dok su Tigrovi oslobađali Konavle, 4. brigada provodila je završnu operaciju oslobađanja juga Hrvatske, nazvanu po vrhu s kojeg je neprijatelj još uvijek mogao ugrožavati dubrovačko zaleđe. Nakon desantiranja 1. brigade u Cavtat, 4. brigada nije mogla računati na faktor iznenađenja te je neprijatelj pružao jači otpor u početku operacije. No, snage 4. brigade već su drugog dana operacije oslobodile Glavicu, Klepetnik te nastavile napredovanje prema Mrkasin brdu, koje je također oslobođeno. Neprijatelj je prisiljen na povlačenje s Vlaštice i Bobovišta te su hrvatske snage 25. listopada 1992. pobjedonosno ušle i na ta područja. Postignuća operacije Vlaštica:

- Oslobođeno zadnje neprijateljsko uporište, čime su i oslobađanje juga Hrvatske i deblokada Dubrovnika završeni.

U POVODU 29. OBLJETNICE POTPUNOG OSLOBAĐANJA JUGA HRVATSKE I DEBLOKADE DUBROVNIKA



ENERGIČNI TENKISTI

Iz operacije se, među ostalim, posebno pamte energičnost i učinkovita djelovanja dvaju tenkovskih vodova 1. brigade ZNG-a, koji su borbeno djelovali prema Grudama i Glavskoj. Zaustavili su zadržavanje neprijateljskih snaga na bojištu i pridonijeli prodoru Brigade na šest kilometara do Trebinja.



FEŠTA U GRUŠKOJ LUCI

Oslobađanje juga Hrvatske i deblokada Dubrovnika na svečan su način obilježeni 29. listopada 1992. u gruškoj luci, gdje su postrojene sve postrojbe koje su sudjelovale u operacijama. Braniteljima je na pobjedi čestitao predsjednik Franjo Tuđman i ministar obrane Gojko Šušak. Posebno se urezao u sjećanje prijavak generala Bobetka: "Izveštavam da su jedinice Južnog vojišta očistile od okupatora južni dio hrvatskog teritorija, a time osigurale i granice suverene Republike Hrvatske."

GARDIJSKE BRIGADE – UDARNA SNAGA

Prva i četvrta brigada ZNG-a činile su udarnu snagu koja je oslobađala jug Hrvatske, ovladavši od travnja do listopada 1992. prostorom od zaljeva Bistrine do Konavala. Uz njih, doprinos su dale i druge postrojbe – od pričuvnih snaga i taktičkih grupa koje su težišno branile dostignute položaje ili djelovale na pomoćnim smjerovima napada. Važno je istaknuti kako su djelujući zajedno sa 1. i 4. brigadom pričuvne snage jačale svoje sposobnosti i imale sve aktivniju ulogu u provedbi napadnih djelovanja.

HRVATSKI MIG-ovi PRVI PUT NA BORBENOJ ZADAĆI

U operaciji Tigar sudjelovala su i dva borbena aviona MiG-21, koja su uspješno raketirala neprijateljske položaje. Bilo je to i prvo borbeno djelovanje MiG-ova u Domovinskom ratu.

ISTODOBNI UDARI

U cilju jačanja dostignutih položaja i zaustavljanja neprijateljskih protuudara, hrvatske su snage u kolovozu 1992. primjenjivale istodobne udare na cijeloj bojišnici kojima su razvlačile neprijateljske snage. Svi ti udari nisu bili jedinstvena operacija, nego pojedinačna djelovanja taktičkih grupa kojima je obranjena crta obrane, a na pojedinim dijelovima neprijatelj je potisnut u dubinu.

JAČANJE HRVATSKIH SNAGA

Analizirajući odnose hrvatskih i neprijateljskih snaga na Južnom bojištu tijekom siječnja i srpnja 1992. uočava se znatno jačanje hrvatskih snaga. Tako je odnos pješništva u siječnju bio 1 : 7,3 u korist neprijatelja, dok je u srpnju taj odnos promijenjen u korist hrvatskih snaga i iznosio je 2 : 1. Posebno je zanimljiv odnos tenkova, koje hrvatske snage u siječnju nisu ni imale, dok je u srpnju bio 1,5 : 1 na hrvatskoj strani.

KONAVLE PRVI U KONAVLIMA

Zanimljivo je kako je u pripremi operacije od 100 pripadnika 163. brigade HV-a ustrojena Borbena grupa Konavle, koja je dva dana prije početka operacije kao prethodnica ubačena u Konavle na područje Kune i prema crnogorskoj granici sa zadaćom postavljanja zasjede i zaustavljanja neprijateljskog prodora.

LUKAVSTVO HRVATSKIH BRANITELJA

Hrvatske su snage u operacijama Konavle i Vlačica odvrćale pozornost neprijatelja primjenjujući mjere operativnog maskiranja. Tako su izgradnjom kopnenih prilaza u Dubokoj Ljutoj odvrćale njegovu pozornost od morskih prilaza i desantiranja Tigrova u Cavtat. Drugi je primjer kad su tenkovi 4. brigade izveli demonstrativni napad na smjeru Zaplanik – Hum i time skrenuli dio neprijateljske topničke vatre na glavnom smjeru napada.

LJUDI DUBROVNIKA IZDRŽALI SVE RATNE NEDAĆE

Uz hrvatske branitelje koji su oslobodili dubrovačko zaleđe, doprinos obrani Dubrovnika dali su i njegovi stanovnici koji su ostali u svojem gradu. General Bobetko isticao je to rečenicom koja najbolje oslikava ulogu Dubrovčana: "Prazan grad se ne brani."

MATIJAŠEVI POGODCI IZ POKRETA

Oklopništvo 4. brigade rođeno je upravo u operaciji oslobađanja juga Hrvatske, a predvodnik pobjedonosnog hoda tenkista bio je Andrija Matijaš Pauk. Među prvim tenkovskim bitkama koje je dobio bila je ona za ovladavanje Uskopljem, gdje je bilo jako neprijateljsko topništvo i odakle je Dubrovnik granatiran. Matijaševo oklopništvo uspjelo je za jedan sat djelovanja uništiti neprijateljske topničke utvrde. Usto, Matijaš je gađao izravno iz pokreta, čime su otvoreni putovi hrvatskim snagama prema Ivanjici.

n

NAJVAŽNIJE ODLUKE U VEZI S POTPUNIM OSLOBAĐANJEM JUGA HRVATSKE

odluka o poduzimanju napadnih operacija hrvatskih snaga na jugu Hrvatske

odluka o pokretanju operacije Tigar, kojom je deblokiran Dubrovnik
odluka o desantiranju hrvatskih snaga u Cavtat, nakon čega dolazi do oslobađanja Konavala.

o

O ČEMU SE PREGOVARALO NA AVENGERU

Nakon pokrenutih pregovora hrvatske i srpske strane o povlačenju Vojske Jugoslavije (VJ) i snaga Teritorijalne obrane Srbije i Crne Gore s dubrovačkog područja, uz posredovanje međunarodne zajednice 24. rujna 1992. na brodu britanske ratne mornarice Avenger između Dubrovnika i Mljeta potpisan je Sporazum kojim je određeno povlačenje neprijateljskih snaga iz Konavala te demilitarizacija poluotoka Oštre. Neprijateljske snage počele su povlačenje s Prevlake, kamo su došli promatrači UN-a. No, general Bobetko procijenio je kako srpska strana povlačenje želi iskoristiti za dovlačenje novih snaga. Naime, umjesto Vojske Jugoslavije došle bi snage bosanskohercegovačkih srpskih formacija čime bi okupirano područje Konavala, Cavtata, Molunta i Prevlake i dalje ostalo izvan hrvatskog nadzora. Zbog toga je i pokrenuta operacija Konavle.

p

POČETAK PAUKOVA OKLOPNIŠTVA

Operacije oslobađanja juga Hrvatske ostaju za 4. brigadu posebna uspomena, i to po početku ustrojavanja oklopništva. Otac oklopništva bio je Andrija Matijaš Pauk, koji je od zarobljene i pribavljene tehnike ustrojio Oklopno-mehaniziranu satniju 4. brigade ZNG-a.

r

RANJENE IZVLAČILI VIŠE OD 20 SATI

U operaciji Vlačica zbog iznimno teškog i nepristupačnog terena te djelovanja neprijateljskog topništva najteži dio bilo je izvlačenje ranjenih i poginulih pripadnika. U pojedinim slučajevima trajalo je i više od 20 sati, što jasno oslikava snagu žrtve i ljubavi prema bližnjem.

s

SPECIJALCI NA GRANICI

Nakon oslobađanja Konavala postrojbe Specijalne policije MUP-a PU karlovačke, PU dubrovačko-neretvanske i ATJ Lučko u sklopu akcije Krug 21. listopada 1992. izlaze na položaje prema granici s Crnom Gorom od Dubravke preko Debelog brijega do rta Kobile.

š



ŠTO U BROJKAMA ZNAČI OSLOBAĐANJE JUGA HRVATSKE

U šest mjeseci poduzeto je šest napadnih operacija hrvatskih snaga u kojima je oslobođeno 1210 četvornih kilometara ili osam posto okupiranog područja RH te su stvoreni uvjeti za početak povratka oko 20 000 prognanika u svoja mjesta. Tako je u operaciji Konavle oslobođeno 30 naselja između Cavtata i Vitaljine.

TRAJEKTI PELJEŠANKA I POSTIRA

U najpoznatijem su pomorskom desantu u Domovinskom ratu, onom u Cavtatu (proveden u noći sa 20. na 21. listopada 1992.), doprinos dale i posade trajekata Pelješanka i Postira. U tri su vala u iznimno nepovoljnim vremenskim uvjetima uspješno prevezle snage 1. brigade ZNG-a u Cavtat. Tenkovi su ukrcani u Zatonu kod Dubrovnika, a pješačke snage u Sustipanu. U trenutku iskrcavanja zadnjeg vala Tigrova neprijateljske srpske snage djelovale su minobacačima po Cavtatu.

t

U PANICI BJEŽALI IZ TREBINJA

Nakon pobjedničkih operacija hrvatskih snaga u oslobađanju juga Hrvatske i njihovim dolaskom na šest kilometara zračne udaljenosti od Trebinja, počinje rasulo neprijateljskih srpskih snaga na tom dijelu bojišnice. To se odrazilo i na opće stanje u Trebinju, gradu koji stanovništvo u panici napušta.

u



v

VIJENAC DO GOLUBOVA KAMENA

Golubov kamen jedno je od ključnih mjesta koja je trebalo osloboditi, a hrvatskim se braniteljima posebno urezalo u sjećanje. Njegovu ulogu posebno je isticao i general Bobetko jer je nakon ovladavanja cijelim vijencem koji završava Golubovim kamenom bio otvoren put za napredovanje hrvatskih snaga prema Mokošici.

ZRAČNA LUKA SAČUVANA

U dubrovačkoj zračnoj luci u Čilipima neprijatelj je postavio eksploziv s namjerom aktiviranja. No, to je ipak zaustavljeno ponajviše zahvaljujući angažmanu generala Bobetka, koji je preko međunarodnih predstavnika tražio zaštitu te strateški važne luke za razvoj Dubrovnika. General Carston održao je riječ, obećavši generalu Bobetku kako neće dopustiti aktiviranje više od 800 kg postavljenog eksploziva.

z

ŽRTVE ZA SLOBODU JUGA HRVATSKE

Tijekom pola godine provođenja operacija oslobađanja juga Hrvatske i deblokade Dubrovnika poginulo je više od 240 pripadnika hrvatskih snaga. Zaslužnici slobode kojima uvijek i nanovo treba iskazati zahvalu i najdublje poštovanje. Zajedno sa svim drugim poginulim, smrtno stradalim i nestalim hrvatskim braniteljima čine jedinstveni spomenik hrvatske pobjede i slobode.

ž

Izvori za fotografije:

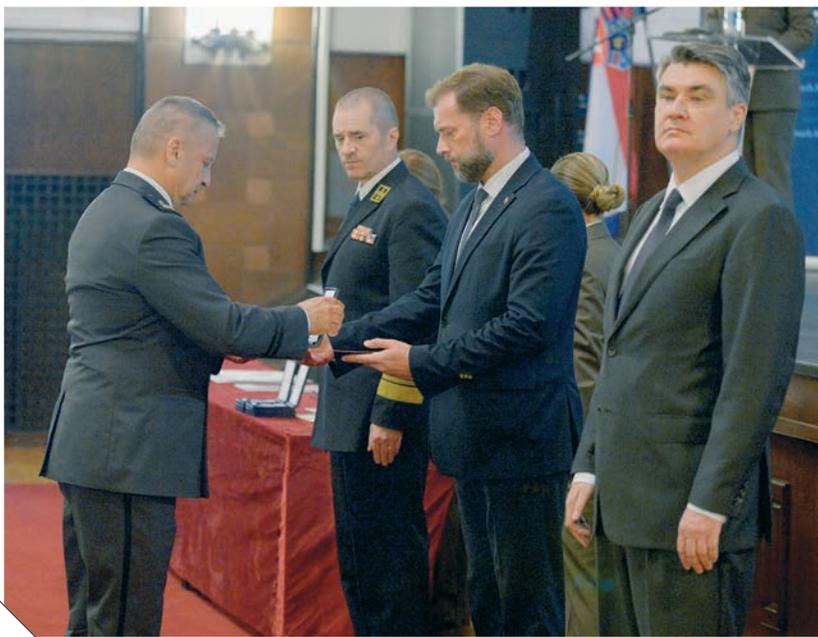
1. *gardijska brigada Hrvatske vojske Tigrovi*, Edicija monografija vojno-redarstvenih postrojbi Oružanih snaga Republike Hrvatske iz Domovinskog rata 1991. – 1996., MORH, GS OSRH, Zagreb, 2012.

4. *gardijska brigada Hrvatske vojske Paući*, Edicija monografija vojno-redarstvenih postrojbi Oružanih snaga Republike Hrvatske iz Domovinskog rata 1991. – 1996., MORH, GS OSRH, Zagreb, 2011.

1. *hrvatski gardijski združenje*, Edicija monografija vojno-redarstvenih postrojbi Oružanih snaga Republike Hrvatske iz Domovinskog rata 1991. – 1996., MORH, GS OSRH, Zagreb, 2011.

Bobetko, Janko, *Sve moje bitke*, Vlastita naklada, Zagreb, 1996.

30. OBLJETNICA GLAVNOG STOŽERA OSRH



“Izazovi su bili veliki, ali u svakom razdoblju Glavni stožer postajao je bolji i organiziraniji, što se odrazilo i na Oružane snage koje su postajale još modernije i opremljenije,” rekao je na svečanom obilježavanju 30. obljetnice ustrojavanja Glavnog stožera OSRH načelnik admiral Robert Hranj



GLAVNI CILJ – **IZVRSNOST**

U Ministarstvu obrane 15. listopada svečano je obilježena 30. obljetnica ustrojavanja Glavnog stožera Oružanih snaga. Svečanom obilježavanju nazočili su predsjednik Republike Hrvatske i vrhovni zapovjednik Oružanih snaga Zoran Milanović, izaslanik predsjednika Vlade i ministar obrane Mario Banožić, izaslanik predsjednika Hrvatskog sabora Ante Bačić, načelnik Glavnog stožera OS-a admiral Robert Hranj te drugi vojni i civilni dužnosnici.

Čestitavši pripadnicima Glavnog stožera njihov dan, predsjednik Republike Zoran Milanović istaknuo je kako mogu biti ponosni na povijesno razdoblje stvaranja Hrvatske vojske kao i na njezinu današnju ulogu. Naglasio je kako podržava projekte opremanja i modernizacije, posebice nabavu više-

TEKST
OJI

FOTO
Filip Klen

namjenskih borbenih zrakoplova, ali i ostale projekte koji su nužni za redovito funkcioniranje Hrvatske vojske. Ministar Banožić je u ime predsjednika Vlade Andreja Plenkovića i u svoje ime čestitao pripadnicima Glavnog stožera Oružanih snaga tridesetu obljetnicu ustrojavanja. Prisjetio se uloge Glavnog stožera u ratu, svih hrvatskih branitelja koji su dali život za domovinu i za stvaranje Hrvatske vojske. “Tada smo imali neprijatelja



koji je bio snažniji i opremljeniji, međutim upravo hrvatski branitelj, taj čovjek koji je bio odlučan braniti zemlju, bio je dio Glavnog stožera, Hrvatske vojske i na taj je način ušao u povijest,” rekao je ministar.

Ministar Banožić istaknuo je kako su Hrvatsku vojsku kakvu danas imamo, koja je prepoznatljiva partnerima, saveznicima u svim misijama i operacijama, stvorili hrvatski vojnici koje je Glavni stožer razvijao uz pomoć Ministarstva obrane.

POVIJESNA ULOGA

“Svakog hrvatskog vojnika krase ono što je krasilo hrvatskog vojnika i za vrijeme Domovinskog rata, a to su izvrsnost i hrabrost. Svi načelnici Glavnog stožera, sudionici u radu Glavnog stožera težili su tom cilju, cilju izvrsnosti. Želim da to čine i dalje. Želim da Hrvatska vojska i dalje bude prepoznata po izvrsnosti u mirovnim misijama i operacijama. S tim ciljem želim da ostanete domovini vjerni,” poručio je ministar obrane.

Admiral Hranj čestitao je svim dosadašnjim pripadnicima Glavnog stožera 30. rođendan i Dan Glavnog stožera. Osvrnuo se na tijek razvoja i povijesnu ulogu Glavnog stožera i Hrvatske vojske. Podsjetio je kako su na čelu Glavnog stožera bili vrhunski vojnici, generali i zapovjednici koji su se dokazali u ratu. “Izazovi su bili veliki, ali u svakom razdoblju Glavni stožer postajao je bolji i orga-

niziraniji, što se odrazilo i na Oružane snage koje su postajale još modernije i opremljenije,” rekao je admiral Hranj. Podsjetio je kako danas imamo Oružane snage koje su priznate i cijenjene kod saveznika i partnera.

U ime odlikovanih i pohvaljenih, zahvalio je brigadni general Željko Živanović, koji je istaknuo kako je iznimna čast biti odlikovan na današnji dan, ali i velika obveza i odgovornost jer je služenje domovini vrijednost koju želimo očuvati i prenositi budućim generacijama. Odlikovanja, medalje i pohvale djelatnicima GS OSRH uručili su predsjednik Republike i vrhovni zapovjednik Oružanih snaga Zoran Milanović, ministar obrane Mario Banožić i načelnik Glavnog stožera admiral Robert Hranj.

VOJNA TEHNIKA // NOVOSTI

GRČKO PLOVILO ZA SPECIJALNE OPERACIJE

Brodogradilište Hellenic Shipyards priprema se za primopredaju prvog "kod kuće" projektiranog i izgrađenog plovila za specijalne operacije (Special Operations Craft – SOC) grčkoj mornarici tijekom idućih tjedana, izjavio je predstavnik tvrtke vojnostručnom portalu Jane's. Novo plovilo, nazvano Agenor, porinuto je 30. srpnja i trenutno završava pokusne plovidbe. SOC se temelji na dizajnu grčke tvrtke Navinco, s dubokim trupom u obliku slova V izrađenim od aluminijske slitine koju je donirala tvrtka ElvalHalcor. Istisnine 22 tone, plovilo ima duljinu preko svega 17,60 m, širinu 4,20 m i gaz od 0,95 m. Pokreću ga dva MAN V8 motora snage 1200 KS koja osiguravaju brzinu krstarenja od 35 čvorova i najveću brzinu koja premašuje 45 čvorova pri punom opterećenju. Maksimalna nosivost iznosi 4,5 tone.

Pogonski sustav QSD236 isporučio je novozelandski proizvođač Q-SPD, a uključuje SP (*surface piercing*) vijke, pogonske osovine, kompletan sustav upravljanja i potpuno integriran ispušni sustav. Plovilo je dizajnirano za postizanje najvećeg doplova do 350 NM pri stanju mora 4, ovisno o stanju krcanja odnosno nosivosti.

Sustav senzora uključuje Miltech Hellas MLT-SUR-100RTM dvoosni girostabilizirani elektrooptički senzor, SIMRAD navigacijsko-nadzorni radar, dvije pomorske kamere, CCTV i automatski identifikacijski sustav (AIS).

Maja PTIĆ GRŽELJ

NOVOSTI FRANCUSKIH BRODOGRADITELJA



Ilustracija: BMC

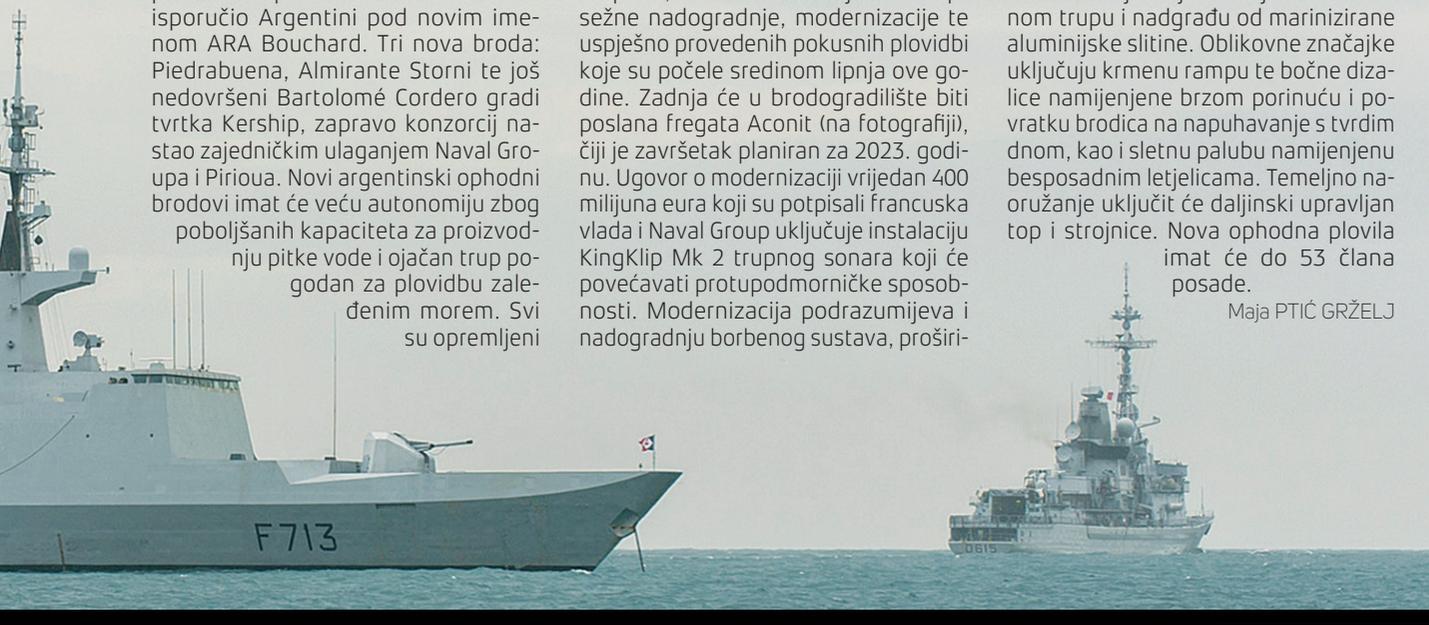
Francuski brodograditelj Naval Group dostavio je 14. listopada ARA Almirante Storni (P-53), treći od novih odo-balnih ophodnih brodova naručenih iz Argentine za potrebe ratne mornarice. Ugovor između Argentine i Francuske potpisan 2018. uključuje izgradnju triju novih ophodnih brodova i opremanje jednog rabljenog, L'Adroitea. Svi brodovi pripadaju dizajnu/klasi Gowind, a L'Adroit također je proizvod Naval Groupa, koji ga je 2011. dao na *leasing* francuskoj mornarici, da bi ga 2018. prodao i u prosincu 2019. službeno isporučio Argentini pod novim imenom ARA Bouchard. Tri nova broda: Piedrabuena, Almirante Storni te još nedovršeni Bartolomé Cordero gradi tvrtka Kership, zapravo konzorcij nastao zajedničkim ulaganjem Naval Groupa i Pirioua. Novi argentinski ophodni brodovi imat će veću autonomiju zbog poboljšanih kapaciteta za proizvodnju pitke vode i ojačan trup pogodan za plovidbu zaleđenim morem. Svi su opremljeni

30-milimetarskim daljinski upravljivim topom.

Državna agencija za nabavu obrambenih sustava DGA (Direction Générale de l'Armement) objavila je 14. listopada kako je počela modernizaciju višenamjenske fregate La Fayette. Potpuna operativnost broda očekuje se u ljeto 2022. godine. Francuska prema najavi neće provesti modernizaciju svih pet plovila klase La Fayette, nego samo triju. Prva je završena fregata Courbet i vraćena na uporabu mornarici 13. listopada, nakon devetomjesečne opsežne nadogradnje, modernizacije te uspješno provedenih pokusnih plovidbi koje su počele sredinom lipnja ove godine. Zadnja će u brodogradilište biti poslana fregata Aconit (na fotografiji), čiji je završetak planiran za 2023. godinu. Ugovor o modernizaciji vrijedan 400 milijuna eura koji su potpisali francuska vlada i Naval Group uključuje instalaciju KingKlip Mk 2 trupnog sonara koji će povećavati protupodmorničke sposobnosti. Modernizacija podrazumijeva i nadogradnju borbenog sustava, proširi-

vanje sposobnosti optroničkog nadzora, ojačanje brodske strukture i poboljšanje stabilnosti plovila. Preostale dvije fregate iz klase, Surcouf i Guépratte, bit će strukturno i tehnički obnovljene, no ne i modernizirane novim sustavima. Tvrtka Socarenam porinula je 15. listopada prvi od šest prekomorskih ophodnih brodova (Patrouilleurs d'Outre-Mers – POM) namijenjenih francuskoj mornarici. Plovilo nazvano Auguste Benebig dugo je 80 metara i djelovat će u francuskim prekomorskim teritorijima. Oblikovno rješenje temelji se na čeličnom trupu i nadgrađu od marinizirane aluminijске slitine. Oblikovne značajke uključuju krmenu rampu te bočne dizalice namijenjene brzom porinuću i povratku brodice na napuhavanje s tvrdim dnom, kao i sletnu palubu namijenjenu besposadnim letjelicama. Temeljno naružanje uključit će daljinski upravljani top i strojnice. Nova ophodna plovila imat će do 53 člana posade.

Maja PTIĆ GRŽELJ



TURSKI TENK NA JUŽNOKOREJSKI POGON?

Predstavnici vlada Turske i Južne Koreje potpisali su 22. listopada Pismo namjere prema kojem bi dvije tvrtke iz dalekoistočne zemlje osigurale motor za turski glavni borbeni tenk Altay domaće proizvodnje. Projekt je sad "podignut" s razine vojne industrije, odnosno tursko-katarske tvrtke BMC koja bi trebala serijski proizvoditi tenk, te južnokorejskih tvrtki Doosan i S&T Dynamics koje bi za njega trebale osigurati motor, ali i transmisiju.

Altay je projekt koji već niz godina nailazi na prepreke. Tijelo i najveći dio sustava projektirala je tvrtka Otocar, pa i izradila prve prototipove, no ugovor za proizvodnju prve "prave" serije od 250 primjeraka dobio je BMC. Prema prvotnim planovima, tenkovi za tursku vojsku trebali su biti opremljeni njemačkim motorom (MTU) i transmisijom (RENK). Njemačke su vlasti blokirale te transakcije. Potom je BMC najavio da će preuzeti odgovornost za razvoj motora. Prva objava o suradnji s Južnom Korejom došla je u ožujku ove godine i odnosi se na Doosanov motor DV27K te S&T Dynamicsovu transmisiju EST15K, koji su razvijeni za južnokorejski izvorni tenk K2 Black Panther. Potencijalni je problem u tome što je prva serija tih tenkova za južnokorejsku vojsku također opremljena njemačkim motorom i transmisijom. Iako bi trebala početi proizvodnja druge serije, u kojoj će barem motor biti domaći DV27K, informacija o tome još nije stigla. Ne uspije li Južnoj Koreji projekt opremanja tenka domaćim pogonsko-transmisijskim sustavom, teško će takav sustav biti prodan Turskoj.

Domagoj VLAHOVIĆ

KOPNENA VOJSKA

Novi topnički sustav na gusjenicama tek treba ući u operativnu uporabu ruske vojske. Oko njegovih tehničko-taktičkih značajki još je puno nepoznanica

SAMOHODNA HAUBICA

KOALICIJA

Iako je prošlo punih 15 godina, stariji čitatelji Hrvatskog vojnika koje zanima topništvo sigurno se sjećaju ruske samohodne haubice 2S35 Koalicija-SV, koja je bila jedinstvena u svijetu jer je imala dvije cijevi smještene jedna iznad druge. Radilo se o demonstratoru tehnologije koji je, osim dviju cijevi promjera 152 mm, sadržavao i mnoga druga revolucionarna rješenja. Nositelj projekta bio je središnji institut za znanstvena istraživanja Burevjesnik iz Nižnog Novgoroda, 400 km istočno od Moskve. Njegovi su inženjeri razradili teorijska rješenja i osnovne planove, no sam institut nije imao kapacitete za izradu haubice. Zbog toga je u projekt uključen zavod za proizvodnju teških transportnih vo-

TEKST
Mario Galić

zila Uraltransmaš iz Jekaterinburga, inače proizvođač samohodne haubice 2S3M Akacija. No, kako je riječ o tvrtki-kćeri UralVagonZavoda, i taj je najveći ruski proizvođač tenkova i oklopnih borbenih vozila na gusjenicama bio uključen u razvoj. Time je stvorena dostatna tehnička baza za izradu tako složenog i zahtjevnog projekta. Projekt je nazvan Objekt 327 i prema nekim ruskim izvorima pokrenut je još sredinom 1990-ih. Zbog složenosti, nedostatka sredstava i drugih razloga jako se oduljio te je prvi i jedini prototip javnosti prikazan u prosincu 2006. U to su vrijeme ruski mediji najavljivali da bi prvi primjerci trebali doći u postrojbe do kraja 2015. godine. Međutim, u travnju 2010. službeno je objavljeno da se projekt pokazao presloženim te da je obustavljen.

NAJZANIMLJIVJE RJEŠENJE

Kao osnova za Koaliciju uzeto je tijelo tenka T-72. U prednjem dijelu kraj vozača napravljeno je mjesto za zapovjednika vozila, koji upravlja paljbom besposadne kupole. Za serij-





Foto: Vitaly V. Kuzmin / vityalkuzmin.net via Wikimedia Commons / CC BY-SA 3.0

ske primjerke trebalo se rabiti tijelo projekta Objekt 195, tj. tenka T-95 čiji je razvoj također obustavljen 2010. godine.

Najzanimljivije rješenje bila je velika kupola u kojoj su jedna iznad druge smještene dvije haubice 2A86 kalibra 152 mm i duljine cijevi 52 kalibra (7904 mm). S dvije haubice najveća brzina paljbe trebala je biti 15 do 16 granata u minuti, a kontinuirana dvostruko manja. Kupola je bila bez posade te je u stražnji dio ugrađen automatski punjač sa 70 granata. Dio ruskih izvora navodi da je punjač mogao primiti čak 200 granata, no taj se podatak odnosi na logističko vozilo za automatsku dopunu streljiva TEM 2F60-K (terenski kamion s četiri

Novi sustav 2S35 temeljen na podvozju tenka T-90 na fotografiji iz 2016. godine

osovine). Automatski punjač bio je riješen tako da je mogao puniti cijevi samo ako su bile u vodoravnom položaju. To je značilo da su se haubice nakon opaljenja morale svaki put vratiti u vodoravni položaj te nakon punjenja ponovno zauzimati elevaciju. Kako su se pri velikoj brzini paljbe cijevi pregrijavale, to i nije bio neki nedostatak.

Planirana je i proizvodnja izvedenice Koalicija-ECV namijenjene izvozu s haubicama kalibra 155 mm te brodske izvedenice Koalicija-F s haubicama 152 mm. Nakon obustave razvoja osnovne izvedenice i razvoj ostalih je obustavljen. Ruska ratna mornarica ionako nije bila oduševljena izvedenicom Koalicija-F zato što na brodovima ima topove kalibra 100 i 130 mm pa bi to značilo uvođenje još jednog kalibra.

SVE ISPOČETKA

Nakon obustave razvoja dvocijevne Koalicije, ruska vojska još je uvijek hitno trebala zamjenu za zastarjelu samohodnu haubicu 2S3 Akacija razvijenu krajem 1960-ih, koja i danas čini najveći dio njezina samohodnog topništva. Iako je dio

KOPNENA VOJSKA

Akacija moderniziran ugradnjom satelitske navigacije i računalnog sustava upravljanja paljbom, ostao je ključni nedostatak – uporaba haubice 2S3M3 kalibra 152 mm, ali i duljine cijevi 28 kalibara. Zbog toga je maksimalni domet te haubice s klasičnim projektilom oko 17 km, a s reaktivnom granatom postiže i do 25 km. Iako ruska vojska namjerava dio Akacija opremiti novom haubicom 2A33-M (duljine cijevi 39 kalibara i povećanog dometa s klasičnim projektilom na 25 km), činjenica je da je i 2S3M zastarjela.

Tijekom 1980-ih razvijena je samohodna haubica 2S19 Msta-S s haubicom 2A64 kalibra 152 mm i cijevi duljine 47 kalibara. Msta je dobila ime po rijeci u sjeverozapadnoj Rusiji i u svakom pogledu bila je bolja od Akacije, no imala je netipičan nedostatak – razvijena je neposredno prije raspada SSSR-a 1991., zbog čega je napravljeno nešto više od 820 primjeraka. Za gotovo sve oružane snage u svijetu to bi bila dostatna količina, no ruska vojska trebala je barem 2500 primjeraka nove samohodne haubice kako bi u potpunosti zamijenila 2S3 Akacije. Iako u svakom pogledu bolje oružje od Akacije, Msta je i sama vrlo brzo zastarjela, prije svega zbog haubice duljine cijevi 47 kalibara. Ugradnjom poboljšane haubice 2A64M2 brzina paljbe povećana je na deset granata u minuti, ali najveći je domet s klasičnom granatom i dalje (za suvremenu samohodnu haubicu) skromnih 24,7 km. Istodobno je za izvoz razvijena izvedenica 2S19M1-155 s haubicom kalibra 155 mm i duljinom cijevi 52 kalibra. Maksimalni je domet s klasičnom granatom 30 km. S obzirom na to da je Msta proizvedena, za ruske standarde, u malom broju, te da se njezinom modernizacijom ne bi znatnije poboljšala situacija, Ministarstvo obrane Ruske Federacije zaključilo je da je najbolje dugoročno rješenje razvoj potpuno nove samohodne haubice.

UGOVOR BEZ DETALJA

Iako se projekt dvocijevne Koalicije pokazao presloženim i neperspektivnim, mnogi sustavi i podsustavi razvijeni unutar njega bili su odlična osnova za razvoj nove samohodne



Foto: Ministry of Defence of the Russian Federation

2S3 Akacija razvijena krajem 1960-ih još uvijek čini najveći dio samohodnog topništva ruske vojske

haubice. Prije svega, haubice 2A86 kalibra 152 mm i duljine cijevi 52 kalibra (7904 mm). Na toj je osnovi razvijena poboljšana haubica 2A88 jednakog kalibra i duljine cijevi. S projekta Objekt 327 preuzet je te doraden automatski punjač koji je omogućio smanjenje broja članova posade s pet na tri te razvoj besposadne kupole.

Zanimljivo je da danas ruski izvori tvrde da je razvoj Koalicije počeo u institutu Burevjesnik još 2002. godine. Međutim,





Foto: Ministry of Defence of the Russian Federation / Facebook

Ruski vojnik puni sustav Msta-S. Ugradnjom poboljšane haubice 2A64M2 brzina paljbe povećana je na deset granata u minuti

to je samo djelomično točno. Zapravo je pokrenut projekt modernizacije Mste, istodobno s razvojem nove haubice Objekt 327 ili 2S35 Koalicija-SV. Iako je "dvocijevna" samohodna haubica Koalicija od 2006. do 2009. redovito bila u ruskim medijima, obustavom njezina razvoja oznaka 2S35 Koalicija-SV dodijeljena je novom projektu. To je dovelo do problema s razlučivanjem tih dvaju projekata, ali i omogućilo da se u ruskoj javnosti stvori dojam da se radi o evoluciji propalog projekta. Zapravo je projekt modernizacije Mste obustavljen 2003. u korist razvoja izvedenice 2S35 Koalicija-SV.

Po svemu sudeći, razvoj jednocijevne Koalicije počeo je 2009. ili 2010., kad je postalo jasno da od dovršetka razvoja dvocijevne neće biti ništa. Do kraja 2011. izrađena je tehnička dokumentacija za gradnju prvih dvaju prototipova, koji su dovršeni 2013. u Uraltransmašu. Paljbena testiranja na poligonu počela su, prema zapadnim izvorima, u studenom 2014. godine.

Zanimljivo je da je Ministarstvo obrane Ruske Federacije naručilo 2014. još deset prototipova čija je primarna namjena bilo predstavljanje tijekom vojnog mimohoda na Crvenom trgu pa su iduće godine Koalicije prvi put prikazane javnosti upravo tim povodom. U ožujku 2016. mogle su se čuti i izjave da će prve serijske 2S35 biti uvedene u operativnu uporabu

Haubica Msta-S u akciji na poligonu Mulino tijekom vojne vježbe Zapad-2021 provedene u rujnu ove godine

do kraja te godine. No, prvih nekoliko prototipova pogodnih za korisničko testiranje dovršeno je u prosincu 2019. te predano vojsci. Testiranja su trajala cijelu 2020., a sigurno su nastavljena i ove godine. Iako su brojni ruski mediji puno puta tvrdili da je 2S35 Koalicija-SV u operativnoj uporabi, činjenica je da je narudžba za prve serijske primjerkke potvrđena tek 24. kolovoza 2021. Agencija TASS tad je objavila da su na sajmu naoružanja i vojne opreme Armija-2021 predstavnici Ministarstva obrane Ruske Federacije i Uraltransmaša potpisali ugovor o isporuci Koalicija vojsci, no nije naveden ni njihov broj, ni vrijednost posla, ni termini isporuke.

U BESPOSADNOJ KUPOLI

Kad se razvoj samohodne haubice 2S35 Koalicija-SV potvrđeno dovrši, a to će se znati kad ruska vojska dobije serijske primjerkke, bit će jedna od najsuvremenijih na svijetu. To će se prije svega ogledati u činjenici da ima samo tri člana posade smještena u prednjem dijelu tijela, dok je sama kupola besposadna.

Gledajući sprijeda, na desnoj je strani mjesto za vozača. U sredini je ciljač, dok je lijevo zapovjednik vozila. Oni se nalaze u tijelu, nastalom modifikacijom tijela tenka T-90. Barem je tako na 12 prototipova. No, moguće je da će serijske Koalicije biti na tijelu tenka T-14 Armata, koje u prednjem dijelu ima posebnu kapsulu u kojoj se nalaze tri člana posade. Osim toga, podvozje T-14 jače je i stabilnije od podvozja T-90 te može izdržati veća naprezanja. Problem je što je i Armata još uvijek u razvoju. U trenutku kad je počela proizvodnja 12 prototipova Koalicije tijela nisu bila dostupna pa je silom prilika odabran T-90. Kad počne masovna serijska proizvodnja T-14, neće postojati prepreka za uporabu tijela i za Koaliciju.

Nekoliko ruskih izvora navodi da su mjesta zapovjednika i ciljača identično opremljena velikim prikaznicima osjetljivim na dodir. Kod dvocijevne Koalicije posadu su činila samo dva člana (vozač i zapovjednik/ciljač), no to se pokazalo prezahtjevnim. Zadaća je zapovjednika da nadzire rad vozača i ciljača te održava komunikaciju s



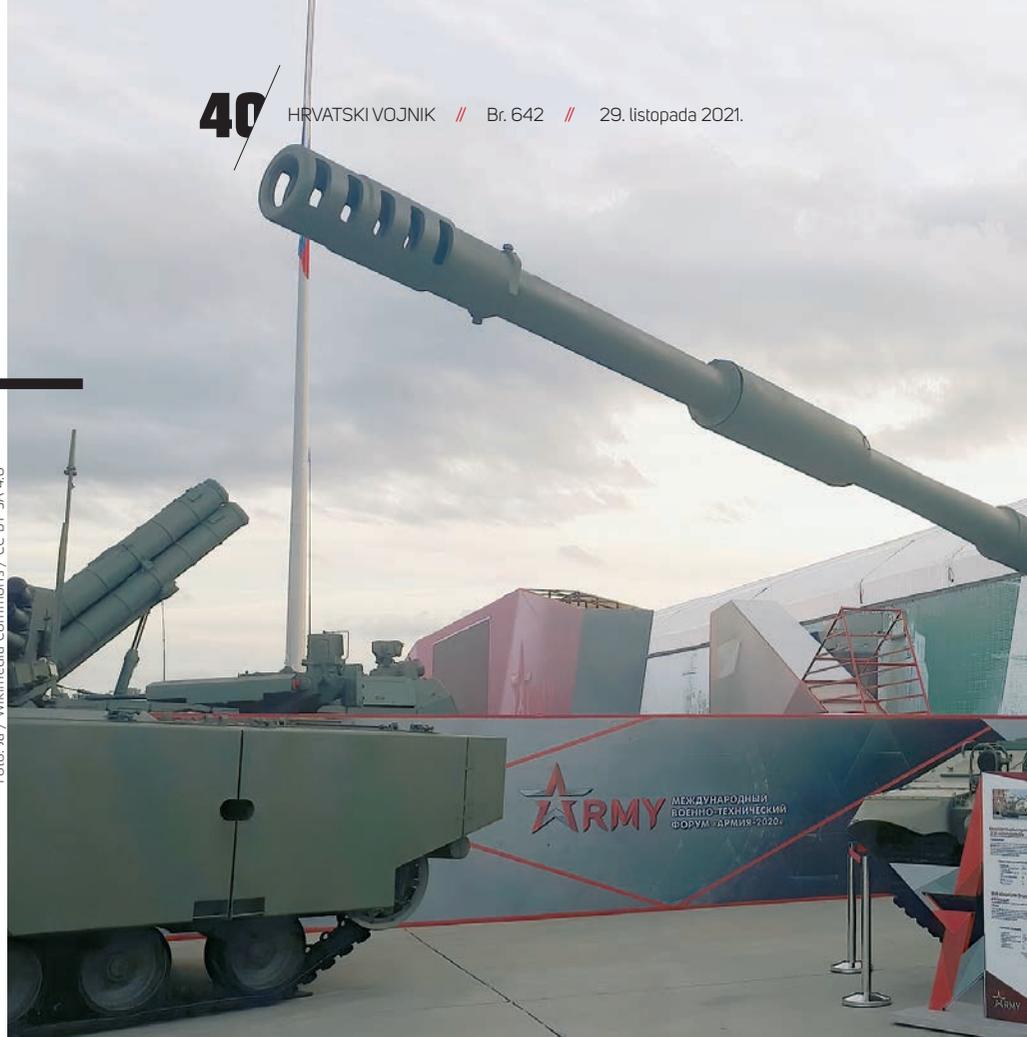
Foto: Ministry of Defence of the Russian Federation

KOPNENA VOJSKA

drugim haubicama i zapovjedništvom. Nadzor rada automatskog punjača odvija se daljinski, no niti jedan izvor ne navodi postoji li mogućnost izravnog nadzora nad punjačem u slučaju kvara ili oštećenja. Ili drugim riječima: Je li haubica onesposobljena za borbena djelovanja dođe li do kvara unutar sustava za usmjeravanje paljbe? I postoji li mogućnost ručnog punjenja haubice zbog kvara na punjaču? Kod suvremenih samohodnih haubica s posadom u kupoli kvar automatskog ili poluautomatskog punjača neće dovesti do prekida borbenog djelovanja, nego samo smanjiti brzinu paljbe uz povećano naprezanje posade koja će morati haubicu puniti ručno. Ako je to kod Koalicije nemoguće, onda pouzdanost haubice uvelike ovisi o pouzdanosti automatskog punjača. Sustav za usmjeravanje paljbe potpuno je kompjuteriziran te se za precizno pozicioniranje haubice prije svega oslanja na satelitski navigacijski sustav GLONASS. Ruski izvori ne navode kako se podaci o cilju prenose sa zapovjednih mjesta do Koalicije. Da bi se do kraja iskoristile sve mogućnosti, podaci o ciljevima morali bi se slati u digitalnom obliku preko podatkovne veze kako bi ih sustav za usmjeravanje paljbe obradio u što kraćem vremenu. Međutim, to zahtijeva nadzorno-zapovjedni sustav s mogućnošću automatske obrade podataka prikupljenih s izvidničkih besposadnih letjelica, aviona i/ili helikoptera ili nekih drugih izvora.

Ruska tvrtka AO Konzern Sozvezdije proizvodi ASUV T3, koji se na njezinoj službenoj web-stranici opisuje kao

Foto: Ja / Wikimedia Commons / CC BY-SA 4.0



Sustav 2S35 izložen na sajmu Armija-2020. O haubici 2A88 zna se vrlo malo, a informacije se uglavnom svode na kalibar 152 mm i cijev duljine 52 kalibra

Tvornica Uraltransmaš jedan je od nositelja proizvodnje nekad sovjetskih, a danas ruskih samohodnih haubica

nadzorno/zapovjedni sustav namijenjen kopnenoj vojsci od razine brigade/pukovnije do razine borbene grupe i pojedinog vojnika. Jedna mu je od značajki automatizirana obrada podataka te automatiziran i neautomatiziran nadzor borbenih djelovanja, postrojbi i zapovijedanja. Prijenos podataka ostvaruje se preko zaštićenih podatkovnih veza. U kratkom opisu značajki sustava navodi se i da ASUV T3 omogućava obradu taktičke slike bojišta u vremenu ne duljem od deset minuta te dodjelu zadaća podređenim postrojbama ne dulje od pet minuta. To znači da ASUV T3 može dodijeliti ciljeve samohodnim haubicama Koalicija (uključujući precizne podatke o poziciji cilja) za manje od pet minuta. Možda je još važnije da se, prema tvrdnjama službene stranice, pozicije svih vlastitih postrojbi obnavljaju unutar jedne minute. To bi trebalo znatno smanjiti vjerojatnost prijateljske paljbe. Treba napomenuti da i sama činjenica da su ograničeni podaci o sustavu ASUV T3 dostupni na internetu upućuje na to da ruska vojska ima u uporabi još napredniji sustav te da je ovaj objavljeni namijenjen potencijalnim stranim kupcima.



Foto: Uraltransmaš



Foto: Uraltransmaš



Na dijelu fotografija Koalitsija tijekom paljbenih testiranja vidljive su dvije velike radarske antene na kupoli kraj cijevi haubice. To su radari za mjerenje početne brzine granate. S obzirom na veličinu antena jasno je da se radi o testnim radarima te da će serijski primjerci dobiti radar s jednom znatno manjom antenom. Vozila koja su viđena na mimohodima na Crvenom trgu nisu imala radarske antene. Zanimljivo je da niti jedan izvor ne navodi da je Koalitsija opremljena sustavom za navođenje izravne paljbe. Na dostupnim se fotografijama ne vidi optika takvog sustava pa je moguće da zaista nije ni ugrađen.

BRZINA PREGRIJAVA CIJEV

O haubici 2A88 zna se vrlo malo. Uglavnom se informacije svode na spomenuti kalibar od 152 mm i duljinu cijevi 52 kalibra. Novinska agencija Interfaks objavila je početkom 2019. kratki tekst u kojem se tvrdi da su na poligonskim ispitivanjima ostvareni dometi od čak 80 kilometara. U tekstu se ne navodi kojom su vrstom granate ostvareni ti

Foto: Ministry of Defence of the Russian Federation



Jedna od haubica Koalitsija koje se testiraju u ruskoj vojsci. Testiranja su trajala tijekom cijele 2020., a sasvim sigurno i tijekom ove godine

VOĐENI PROJEKTIL KRASNOPOLJ

Haubice Koalitsija moći će ispaljivati širok raspon granata kalibra 152 mm, počevši od trenutno-fugasnih (uključujući one s plinskim generatorom i raketnim motorom za povećanje dometa), kumulativnih, aerosolnih, kasetnih, dimnih, osvjetljavajućih, pa do granata opremljenih elektroničkim ometačem 3RB30, koje imaju domet od 22 km i mogu ometati frekvencije u rasponu od 1,5 do 120 MHz u radijusu od 700 metara. Moguća je i uporaba taktičkih nuklearnih granata.

Najpreciznija paljba ostvaruje se uporabom vođenog projektila 30F39 Krasnopolj koji se ispaljuje/lansira iz cijevi haubice. Njegov je razvoj počeo 1970-ih pod imenom 2K24 Santimeter. Kako je bio prilagođen isključivo za uporabu s haubicama D-20, ubrzo je počeo razvoj novog sustava koji će se moći rabiti i s drugih haubica kalibra 152 mm. Tako je razvijen sustav 9K25 Krasnopolj, koji je u operativnu uporabu uveden 1995. godine.

Dvije različite oznake pojavljuju se zato što se 30F39 odnosi na sam projektil, dok se 9K25 odnosi na cijeli sustav navođenja. On se sastoji od laserskih označivača ciljeva 1D15, 1D20 i 1D22 te sustava za sinkronizaciju gađanja 1A35, koji radi preko radiouredaja R-159M. Najveći je nedostatak sustava 9K25 maksimalni domet laserskih označivača ciljeva od pet kilometara, zbog čega se teško može iskoristiti maksimalni domet projektila od 20 km. Ne iznenađuju stoga izvještaji prema kojima ruska vojska u Siriji za navođenje projektila rabi izvidničke besposadne letjelice opremljene laserskim označivačima ciljeva.

Izvorni projektil 30F39 ima masu od 50,8 kg i duljinu 1305 mm. Raketni motor omogućava maksimalni domet od 20 kilometara (minimalni je tri kilometra). Masa bojne glave iznosi 6,4 kg. Niti jedan izvor ne navodi brzinu projektila, tek jedan spominje da vrijeme potrebno za pogađanje cilja na 20 km od trenutka ispaljenja iznosi 15 sekundi. Projektil se na cilj navodi preko pasivnog laserskog tražila smještenog na vrhu, koje tijekom završne faze leta uočava odbijanje laserskih zraka od cilja.

Tijekom 1990-ih razvijen je poboljšani projektil 30F39M Krasnopolj-M. Masa je smanjena na 45 kg, duljina tijela na 960 mm, ali domet je povećan na 25 km (neki zapadni izvori spominju 30 km). Masa bojne glave povećana je na deset kilograma. Zadržan je laserski način navođenja, ali ugrađeno je puno osjetljivije tražilo koje može uočiti cilj na većoj udaljenosti.

Novinska agencija Sputnik još je 2016. objavila tekst o razvoju novog vođenog projektila za haubice kalibra 152 mm. Najveća je razlika u odnosu na izvorni Krasnopolj zamjena laserskog navođenja (koje je osjetljivo na maglu i prašinu) satelitskom navigacijom GLONASS. Navodno je oznaka projektila Krasnopolj-D. Internetski portal Rusko oružje objavio je početkom ove godine da razvoj projektila Krasnopolj-D još uvijek traje te da će mu najveći domet biti 43 km. Nekoliko mjeseci kasnije internetski portal Tulske novosti objavio je da će najveći domet projektila Krasnopolj-D biti 55 km. Bez obzira na to koji je podatak točan (ako je i jedan), jasno je da se i dalje radi na razvoju projektila. Svi izvori navode da će se rabiti sa samohodnih haubica 2S35 Koalitsija-SV.



Inačica projektila Krasnopolj-M2 sa svim pridruženim sustavima

Foto: KBP Tula

KOPNENA VOJSKA

dometi iako se najvjerojatnije radi o raketiziranom projektilu. Takvi projektili imaju velik domet, ali malu preciznost.

Automatski punjač ima hidraulički pogon i prema tvrdnjama ruskih medija može puniti haubicu bez obzira na elevaciju cijevi, koja iznosi od -4 pa do +70 stupnjeva. Ako je navedeno točno, ruski projektanti uspjeli su napraviti jako dobar automatski punjač. Brzom kratkotrajnom paljbom moguće je postići istodoban udar šest projektila na jedan cilj. Podaci o kontinuiranoj brzini paljbe razlikuju se od izvora do izvora, a raspon je od "više od deset" pa do 20 granata u minuti. Drugi je broj puno prevelik, ne zato što automatski punjač ne bi mogao tako brzo puniti haubicu, već što bi se pri toj brzini cijev pregrijala. Realan broj kreće se između 13 i 15 granata u minuti. U automatskom punjaču ima mjesta za 70 granata s pripadajućim barutnim punjenjem.

Institut Burevjesnik razvio je na terenskom kamionu KamAZ-6560 vozilo za dopunu streljivom 2F66-1. U njega stanu do 92 granate kalibra 155 mm i opremljeno je sustavom za automatsko punjenje punjača na Koaliciji. Prebacivanje granata s pripadajućim barutnim punjenjima s vozila 2F66-1 u Koaliciju traje do 20 minuta i haubica tad ne može borbeno djelovati.



Moguće je da će serijske Koalicije biti na tijelu tenka T-14 Armata, koji u prednjem dijelu ima posebnu kapsulu za tri člana posade

Na krovu kupole postavljena je daljinski upravljiva paljbena stanica 6S21 sa strojnicom kalibra 12,7 mm. Paljbena stanica opremljena je ciljničkom optikom i laserskim daljinomjerom. Borbeni komplet sadrži 200 metaka. Paljbenom stanicom može upravljati i zapovjednik i ciljač.

POKRETLJIVOST SPAŠAVA ŽIVOTE

Spomenuto je da je prvotno bilo planirano da će za samohodnu haubicu 2S35 Koalicija-SV biti uporabljeno podvozje tenka T-14 Armata. No kako to podvozje nije bilo dostupno u trenutku pokretanja izrade prvih 12 prototipova, kao osnova uzeto je modificirano podvozje tenka T-90. To rješenje samo po sebi nije loše iako je tijelo T-90 trebalo dosta modificirati kako bi se u prednjem dijelu osigurao prostor za smještaj još triju članova posade. Zanimljivo je da se ruski izvori ne bave tom problematikom, a još manje planovima, tj. hoće li se serijske Koalicije izrađivati na tijelima T-90 ili T-14.

Raspon navedenih masa za haubicu Koalicija-SV proteže se od tek 43 pa sve do 58 tona. Zadnji je broj zasigurno prevelik, a vjerojatno se radi o tiskarskoj pogrešci jer najveći broj ruskih izvora navodi da je masa 48 tona. Ako se za serijske Koalicije odabere tijelo tenka T-14, masa će biti nešto veća. Niti jedan javno dostupan izvor ne navodi dimenzije Koalicije zbog čega je teško procijeniti koji ruski transportni avioni mogu poslužiti za njezin prijevoz. Iljušin Il-76 ima dostatnu nosivost, ali pitanje je stane li Koalicija u njegov teretni prostor (problem je visina). Koalicija sigurno stane u teretni prostor Antonova An-124. Internetska tražilica Google ne može naći niti jednu fotografiju Koalicije u transportnom avionu ili prilikom ukrcaja/iskrcaja iako ima podosta fotografija na kamionskim labudicama i vagonima.

U tijelu T-90 kod 12 je prototipova ugrađen dizelski motor V92-S2 snage 736 kW (1000 KS), koji osigurava solidnu prohodnost po teškom terenu. Maksimalna brzina po dobroj cesti iznosi oko 60 km/h. Autonomija je oko 500 km.



Foto: Ministry of Defence of the Russian Federation



Screenshot: Zvezda TV via Twitter

**Koalicija-SV-KSH u vožnji.
Kadar videoklipa koji je
objavila državna Zvijezda TV**

INAČICA NA KOTAČIMA

Na osnovi samohodne haubice 2S35 Koalicija-SV, institut Burevjesnik u suradnji s Motovilihinskim zavodom iz Perma počeo je 2012. ili 2013. razvoj samohodnog topničkog sustava na kotačima 2S35-1 Koalicija-SV-KSH.

Odluka o razvoju nimalo ne iznenađuje pogledaju li se svjetski trendovi u samohodnom topništvu. Ruska kopnena vojska nije zainteresirana za tu vrstu oružja. Međutim, mornarica je pokazala interes da sustav Koalicija-SV-KSH testira u ulozu obalnog topništva. No pravi je razlog za početak razvoja 2S35-1 mogućnost izvoza, podjednako u kalibru haubice od 152 i 155 milimetara. Samohodnih topničkih sustava na kotačima koji se nude na svjetskom tržištu sve je više. Počevši od francuskog CAESAR-a (prodan u sedam zemalja), švedskog Archera (iznimno skup sustav koji je zasad kupila samo Norveška), izraelskog ATMOS-a 2000 (prodan u devet zemalja), pa do kineskog PCL-181 (zasad prodan samo Pakistanu), da nabrojimo tek neke. Ministarstvo obrane Ujedinjenog Kraljevstva napravilo je korak dalje najavom početka razvoja samohodne haubice na kotačima koja će biti bez posade. Namjena će joj biti zamjena sadašnjih lakih vučenih haubica L118.

Haubica 2S35-1 Koalicija-SV-KSH nije bez posade, no ima besposadnu kupolu. Kao osnova uzet je terenski kamion KamAZ-6560 4x4. U manju kupolu ugrađena je jednaka kombinacija haubice 2A86 i automatskog punjača. S obzirom na smanjenu zapremninu kupole, manji je i borbeni komplet, no ruski izvori zasad ne otkrivaju koliki je (vjerojatno oko 50 granata). Umjesto toga, ističu da uz svaku haubicu ide i kamion sa sustavom automatske dopune streljiva 2F66-1 koji nosi 92 granate i barutna punjenja. Dopuna 2S35-1 streljivom s pomoću 2F66-1 traje kraće od 20 minuta, a haubica pritom ne može borbeno djelovati niti se kretati.

Tročlana posada smještena je u oklopljenu kabinu kamiona. Zapovjednik i ciljač imaju jednake sustave daljinskog upravljanja kupolom kao i na 2S35. Najveća je razlika u tome što se zbog stabilnosti kupola na 2S35-1 može zakretati samo od +90 do -90 stupnjeva na uzdužnicu vozila, dok se kod 2S35 ona zakreće za 360 stupnjeva. Pomicanje cijevi po elevaciji također je smanjeno, ali nije poznato koliko. Prvi je prototip dovršen 2015., no službena paljbena testiranja počela su tek 2017. godine. O vozilu Koalicija-SV-KSH ruski su mediji intenzivno izvještavali 2019., znatno manje 2020., a ove godine vrlo malo. Činjenica je da je službeno dovršen samo jedan prototip. Iako je Koalicija-SV-KSH namijenjena prije svega izvozu, znakovito je da nisu objavljeni svi taktičko-tehnički podaci. Stoga je moguće zaključiti da je razvoj zapao u probleme. U prilog tome ide i činjenica da se na internetu mogu naći deseci fotografija sustava Koalicija-SV-KSH u vožnji, ali samo jedna snimljena tijekom paljbenog djelovanja.



Foto: Burevjesnik

Institut Burevjesnik razvio je vozilo za dopunu streljivom 2F66-1. U njega stanu do 92 granate kalibra 155 mm, a opremljeno je sustavom za automatsko punjenje punjača na Koaliciji

Brojevi bi se mogli donekle promijeniti dobiju li serijske Koalicije tijelo, podvozje i motor tenka T-14. Njeđa pokreće dizelski motor A-85-3A snage 1500 KS. To je, prema ruskim izvorima, dostatno za najveću brzinu od 75 km/h. S tako jakim motorom, usprkos nešto većoj masi, serijske Koalicije mogle bi postizati brzinu veću od 70 km/h, čime bi postale najbrže samohodne haubice na gusjenicama na svijetu. Tako snažan motor znatno bi povećao i pokretljivost po teškom terenu. Najveća brzina nije posebno važan podatak za samohodnu haubicu na gusjenicama, ali odličan je u promidžbenim materijalima. S druge strane, povećanje od nekoliko stupnjeva nagiba terena koji može svladati u borbenim djelovanjima posadi spašava život.

Samohodna haubica 2S35 Koalicija-SV još je uvijek u razvoju pa će vjerojatno serijski primjerci biti dosta drukčiji (vjerojatno na tijelu i podvozju tenka T-14). Međutim, već se može reći da će Koalicija, kad jednom uđe u serijsku proizvodnju i postane operativna a dosad procijenjeni podaci budu točni, biti u samom vrhu samohodnih topničkih sustava – i po maksimalnom doletu od 80 km, i po visokom stupnju automatizacije, i po samo tri člana posade. Tek će operativna i borbeno uporaba pokazati koliko je tako visoka automatizacija ispravna, prije svega zbog mogućih kvarova ili oštećenja automatskog punjača. No isto je tako činjenica da ruska vojna industrija ima bogato iskustvo s razvojem automatskih topničkih punjača na tenkovima i brodskim topničkim sustavima.

MORNARIČKO ZRAKOPLOVSTVO

Proteklog su kolovoza javnosti postali poznati neki od aviona koji će postati kandidati u programu UJTS Američke ratne mornarice. Glavni je cilj odabrati nasljednika aviona T-45 Goshawk, no radikalna je promjena izostavljanje zahtjeva za sposobnost spuštanja i slijetanja na palubu nosača zrakoplova

TEKST Marin Marušić

PALUBNI TRENŽER BEZ PAL

Sredinom 1970-ih, kad se u Američkoj ratnoj mornarici počelo razmišljati o novom mlaznom obučnom avionu, tu su ulogu imale dvije letjelice. Za potrebe obuke i prelaska pilota s aviona s elisnim pogonom (kao što je Beechcraft T-34 Mentor), na mlazne avione služio je Rockwell Internationalov T-2C Buckeye. Za napredniju obuku korišten je TA-4J Skyhawk tvrtke McDonnell Douglas. Ti su avioni već bili stekli velik ugled: proizvedeni su u više stotina primjeraka i bili vrlo pouzdani. To posebno vrijedi za Buckeye, koji je u mornaričkom zrakoplovstvu služio gotovo punih pet desetljeća: njegovi su zadnji primjerci "umirovljeni" tek 2008. godine. Problem su bili njihovi sve veći troškovi i starost, jer je očekivano da budu u uporabi do kraja 1980-ih, kao i zastarjeli zemaljski simulatori ograničenih sposobnosti. Natječaj za novi avion

pokrenut je 1977., a program je dobio naziv VTX-TS (VTX – eksperimentalni obučni zrakoplov s fiksnim krilima; TS – prateći obučni sustav). Potencijalni pobjednik mogao se nadati narudžbi vrijednoj oko pet milijardi dolara za čak 250 do 300 aviona. Na natječaj su se javila tri kandidata, redom poznate američke tvrtke. Međutim, izvorni američki proizvod ponudio je tek Rockwell International, tj. moderniziranu inačicu Buckeyeja. Tvrtka je polagala nade u njegovu pouzdanost te znatno manje troškove uporabe i održavanja, koji bi iznosili tek četvrtinu ili polovinu troškova drugih aviona. Konkurent Lockheed predložio je europsko rješenje, tj. mornaričku inačicu mlaznog obučnog aviona Alpha Jet francuske tvrtke Dassault Breguet i njemačke tvrtke Dornier. Za suradnju s europskim proizvođačem odlučio se i McDonnell Douglas, ponudivši mornaričku inači-

cu danas već legendarnog obučnog aviona Hawk tvrtke British Aerospace. U slučaju pobjede europskog dizajna, i ti su se avioni trebali isporučivati iz američkih tvornica. Na kraju je veliki posao pripao timu McDonnell Douglas / British Aerospace: u studenom 1981. pobjednikom je proglašen modificirani Hawk (jastreb), tad pod oznakom T-45 i imenom Goshawk (engleski naziv za velike jastrebove kratkih krila). Prvotni planovi proizvodnje uključivali su 302 serijska Goshawka uz nekoliko primjeraka razvojnih prototipova. Usto, prvotno je namjeravano razviti dvije inačice, od kojih bi T-45A bila namijenjena uporabi na nosačima zrakoplova, a T-45B koristila bi se isključivo u kopnenim zrakoplovnim bazama i bila bi jako slična izvornom Hawk. Nekoliko godina kasnije od narudžbe pedesetak aviona T-45B ipak se odustalo: mornarica se odlučila samo za 253 primjerka inačice





Foto: US Navy / Mass Communication Specialist Seaman Anton Wendler

za korištenje katapulta i sa stražnje strane šipka za “za-državanje” zrakoplova. Dodana je i zaustavna kuka, nužna za nosače kod kojih se koristi CATOBAR (Catapult Assisted Take-Off But Arrested Recovery) način djelovanja zrakoplova, tj. polijetanje s pomoću katapulta, a slijetanje s pomoću arestera. Promjene su doživjela i krila. Kod njih su po cijeloj duljini napadnog ruba dodana pretkrilca, koja su poboljšala održavanje upravljivosti pri velikim napadnim kutovima. Za razliku od Hawka, kod kojeg je zračna kočnica smještena pod trupom, kod Goshawka ona je uklonjena pa su dodane dvije zračne kočnice pri kraju i s obje strane trupa. Nešto je povećano i kormilo smjera, a dva podtrupna vertikalna stabilizatora koja se nalaze na Hawku zamijenjena su jednim, centralno postavljenim. Povećan je i prednji dio strukture trupa koji je postao malo dulji i dublji. U spomenutom se prostoru nalazila kabina u kojoj su oba člana posade smještena na izbacivim sjedalima 14 NACES (Naval Aircrew Common Ejection Seat)

UBE

T-45A koja je bila uvelike modificirana za djelovanja na nosačima.

ZAHTEJNIJE OD PLANIRANOG

Opsežan pothvat modifikacije Hawka u palubni obučni zrakoplov pokazao se zahtjevnijim nego što se isprva planiralo. Iz tih razloga, ali i zbog dodatnih zahtjeva mornarice koji su se odnosili na zmaj zrakoplova i njegovu pogonsku skupinu, prvi serijski primjerci postali su raspoloživi tek 1990. godine. Razlike između T-45 i izvornog Hawka bile su brojne, a većinom su se odnosile na sposobnost djelovanja na nosačima zrakoplova. Zbog velikih nprezanja prilikom slijetanja na palubu velik je dio zmaja ojačan, a iz jednakog je razloga potpuno izmijenjen i stajni trap letjelice. Osim što je bila snažnija, prednja noga stajnog trapa imala je dva kotača, a dodan je priključak

Prizor koji polako odlazi u povijest: T-45C Goshawk bit će vjerojatno zadnji mlazni trenažni zrakoplov Američke ratne mornarice koji će imati sposobnost polijetanja s pomoću katapulta

tvrtke Martin Baker, standardnim za mornaričke zrakoplove. Ugrađen je i sustav za proizvodnju kisika OBOGS (On Board Oxygen Generating System).

Goshawk je opremljen i po jednim potkrilnim nosačem ispod svakog krila te centralnim podtrupnim nosačem. Dok se podtrupni nosač mogao iskoristiti za nošenje podvjesnika s osobnom opremom posade, oni ispod krila služe za nošenje podvjesnika s vježbovnim bombama manjeg kalibra ili za dodatne spremnike goriva. Tako je T-45, osim u obučnim misijama za djelovanje na nosačima zrakoplova i obučnim zračnim borbenim manevrima, mogao zamijeniti Buckeye i Skyhawk i u obučnim misijama napada na kopnene ciljeve. Za spomenute je podvjesne točke predviđena i mogućnost nošenja vođenih projektila AIM-9 Sidewinder, nevođenih raketa i topa. Izvorni je Hawk bio pogonjen turboventilatorskim motorom Adour, prvotno razvijenim za avion Jaguar u suradnji britanskog Rolls-Roycea i francuske Turbomec. Motor je s vremenom prošao više prilagodljivih modifikacija i inačica, što se provodilo i u razvoju Goshawka. Za pokretanje prototipova korištena je inačica Adour Mk861 razvijena za avione Hawk serije 60 i to pod domaćom oznakom F405-RR-400. Dodatno modificiran Adour Mk871 razvijen je za novu generaciju Hawka serije 200. Imao je novi ventilator

MORNARIČKO ZRAKOPLOVSTVO

Foto: US Naval History and Heritage Command



od titanija, poboljšani dio za izgaranje i naprednije lopatice turbine. Uz manje modifikacije iz te je inačice razvijen motor pod američkom oznakom F405-RR-401 namijenjen serijski proizvedenim avionima T-45A. U skladu s namjenom, bio je optimiziran za intenzivnu uporabu i trošenje pri često promjeni razine rada te pri zahtjevnoj obuci kod slijetanja na nosače zrakoplova. S većom brzinom reakcije, motor je bio sposoban s početnih 70 posto potiska pri slijetanju postići 95 posto maksimalnog potiska unutar tri sekunde. Maksimalni potisak iznosio je 26 kN i omogućavao je maksimalnu brzinu zrakoplova veću od 1000 km/h.

OPASNO PONIRANJE

Goshawk je zbog brojnih modifikacija izvornog dizajna u razvoju "povukao" i nedostatak koji je mogao ugroziti budućnost cijelog projekta. Pri malim brzinama i s izvučenim stajnim trapom postojala je tendencija pre naglog poniranja aviona koje je lako moglo ugroziti sigurnost i živote posade. Isprva uzrok problema nije bio otkriven jer se nije pojavljivao kod vrlo sličnog aviona Hawk. Tek je nakon testiranja u zračnom tunelu postalo jasno da se krije u strujanju zraka u situaciji kad avion ima izbačena zakrilca i stajni trap, pri čemu dolazi do gubitka uzgona kod kormila visine. Za razliku od Hawka, Goshawk je zbog prilagodbe slijetanju na nosače i pri manjim brzinama posjedovao veći koeficijent uzgona, što je bila njegova nužna značajka koja se nije smjela

T-2 Buckeye razvijen je sredinom 1950-ih, a zadržao se u uporabi američke mornarice gotovo pet desetljeća kao prijelazni mlazni trenažni zrakoplov na koji su piloti prelazili s elisnih zrakoplova

ukloniti. Trebalo je naći drugo rješenje, a kao inspiracija poslužila su krila novih Harriera na kojima je isti konstruktorski tim već radio. Problem je uklonjen ugradnjom malih strelistih krilaca ili zasjenjenja nešto ispred i malo niže od kormila visine. U problematičnim uvjetima letenja zasjenjenja su stvarala vortekse, poboljšavala strujanje zraka i sprečavala gubitak uzgona kod kormila visine, a time i zagonetnog poniranja. Iako vrlo jednostavno i jeftino, rješenje je potpuno uklonilo problem. Tvrtka British Aerospace nazvala ga je TVC (Tailplane Canard Vane), dok je u Americi nazvano štrumpfom (Side Mounted Unit Root Fence – SMURF).

Proizvodnja T-45 zajednički je pothvat više tvrtki s obje strane Atlantika. Dok je Rolls-Royce proizvodio pogonsku skupinu, British Aerospace bio je zadužen za izradu krila, središnjeg i stražnjeg dijela trupa, vjetrobranskog stakla kabine, vertikalnog stabilizatora, repnih upravljačkih površina i sustava kontrole leta. Glavna proizvodna aktivnost i finalno sklapanje aviona odvijali su se u pogonima tvrtke McDonnell Douglas u St. Louisu, Missouri. Avion Goshawk bio je samo dio paketa obučnog sustava T45-TS (Training System) u koji su bili uključeni tad napredni simulatori leta, računalno podržane tehnike i programi obuke, sustav integracije obučnog procesa i proizvođačeva logistička potpora. Uz prvotno planirana 302 aviona, posao oko Goshawka uključivao je 49 računalno potpomognutih instruktorskih uređaja, 32 simulatora, četiri računalna sustava za integraciju obučnog procesa, četiri glavna računala i 200 računalnih terminala. Zemaljski simulatori proizvod su tvrtke Hughes Aircraft i dolazili su u dvije inačice, kao instrumentalni letni simulator (deset primjeraka) i operativni letni simulator (22 primjerka). Oba sustava u mnogočemu su identična, a razlika je samo u tome da instrumentalni simulator nema računalno generirano okruženje izvan kabine. Na simulatorima su se mogli izvoditi različiti manevri, kao što je prilazanje nosaču zrakoplova, formacijsko letenje, uporaba oružja i snalaženje u hitnim situacijama. Usto, mogli su se simulirati dnevni ili noćni letovi iznad mora ili kopna u različitim vremenskim uvjetima. Za snalaženje polaznika u izvanrednim okolnostima moguća je bila simulacija 150 različitih kvarova i neispravnosti pri simuliranim letovima. Sustav za integraciju obučnog

Uz Buckeye, mornarički piloti koristili su i avion TA-4J Skyhawk namijenjen naprednoj obuci. Zadnji primjerci služili su za vuču zračnih meta, a umirovljeni su tek početkom novog tisućljeća



Foto: US Defenseimagery / Don Choquette



Foto: US Navy / Seaman Connor Loessin

procesa bio je visokoautomatiziran i olakšavao je planiranje te izradu rasporeda letova na zrakoplovima, zemaljske obuke na simulatorima i rada u učionicama, a bilježio je napredak polaznika i njihove potrebe tijekom obuke. Kroz koncept logističke potpore glavnog izvođača, za održavanje je bio zadužen McDonnell Douglas, koji je upravljao i osiguravao potporu na svim lokacijama gdje su zrakoplovi bili bazirani. Dogovorena logistička potpora uključivala je potporu za sve tri razine održavanja aviona T-45 Goshawk.

PRED NJIM SU DESETLJEĆA?

Prvi su T-45 ušli u operativnu uporabu 2. obučne zrakoplovne pukovnije (TAW-2) smještene u mornaričkoj zrakoplovnoj bazi Kingsville, Teksas. Slijedilo je raspoređivanje u mornaričku zrakoplovnu bazu Meridian u Missisipiju te Chase Field, također u Teksasu. Očekivanja od novog aviona bila su velika jer se zamjenom željela postići jednaka razina obuke uz smanjenje broja obučnih zrakoplova za 42 posto, i to unutar za četvrtinu manje sati naleta koji su se izvodili na prethodnicima. Uz smanjenje flote obučnih aviona s dva na samo jedan tip očekivana je i realizacija planova obuke sa 46 posto manje zemaljskog osoblja. To je bila dobrodošla ušteda nakon velikih smanjenja iznosa vojnih proračuna u godinama nakon hladnog rata. Prve isporuke T-45A Goshawka počele su u listopadu 1990. te su ubrzo isporučena 83 primjerka. Avion modificiran u napredniju inačicu T-45C prvi je put poletio u ožujku 1994. godine. Isporuka novih, serijski proizvedenih T-45C počela je u prosincu 1997., samo mjesec nakon što je prvi takav avion prvi put poletio. Kod C-inačice za posadu je osigurana tzv. staklena kabina i novi vjetrobranski prikaznik (Head-Up Display), dok su kasnije kroz program RAMP (Required Avionics Modernization Program) avioni T-45A dovedeni do 2015. godine na jednak standard. Kasnije modernizacije uključivale su dodavanje sustava VMTS (Virtual Mission Training System) namijenjenog realističnijoj taktičkoj radarskoj obuci. Kroz program RASP (Required Avionics Sustainment Program) dodani su višenamjenski prikaznici u boji i sustav MCAC (Mid-air Collision Avoidance Capability) namijenjen izbjegavanju sudara u zraku. Svi su primjerci opremljeni i navigacijskim sustavom

Većina aviona T-45C Goshawk obojena je crvenom i bijelom bojom. No, postoje iznimke, poput primjerka na fotografiji, koji je u sastavu eskadrile za letna testiranja i procjene VX-23 Salty Dogs

te transponderom s novim načinima rada kako bi se zadovoljili zahtjevi civilne agencije za zračni promet (Federal Aviation Agency – FAA). Boeing je počeo 2018. godine drugu fazu modernizacije s ciljem produljenja vijeka uporabe aviona na 19 600 sati leta, a trenutačno se razmatraju planovi za dodatno produljenje na 21 600 sati. Tako Goshawk može ostati u operativnoj uporabi do 2035., odnosno čak do 2042. godine.

Američko mornaričko zrakoplovstvo trenutačno u operativnoj uporabi ima više od 190 aviona T-45C Goshawk. U sastavu su triju obučnih letачkih pukovnja baziranih u tri baze na jugu kontinentalnog dijela SAD-a. U mornaričkoj zrakoplovnoj bazi Meridian u Missisipiju prva je obučna zrakoplovna pukovnja (Training Air Wing-1) s dvije eskadrile pod nazi-



Foto: US Navy / Michael Singley

Goshawk je razvijen na temelju trenažnog mlaznog aviona Hawk, ali doživio je više izmjena. Neke su: ojačan stajni trap prilagođen palubnom slijetanju i polijetanju, zaustavna kuka, aerodinamičke kočnice te pretkrilca cijelom duljinom prednjeg ruba krila

MORNARIČKO ZRAKOPLOVSTVO



Foto: US Navy / Sarah M. Thielens



vom Eagles (VT-7) i Tigers (VT-9). U zrakoplovnoj bazi Kingsville u Teksasu druga je obučna zrakoplovna pukovnija (TAW-2) s dvije eskadrile pod nazivom Red Hawks (VT-21) i Golden Eagles (VT-22). Zrakoplovna baza Pensacola na Floridi dom je šeste obučne pukovnije (TAW-6), u čijem se sastavu nalazi eskadrila (VT-86) Sabrehawks. Zanimljivo je da Goshawk nije u uporabi samo kod obučnih eskadrila već i u mješovitoj eskadrili (VX-23) Salty Dogs specijaliziranoj za letna testiranja te procjene različitih sustava i procedura za potrebe mornaričkog zrakoplovstva. Primjerice, 2011. na avionu Goshawk provedena su testiranja na kojima je korišteno hibridno biogorivo od mješavine (50 : 50) mlaznog goriva JP-5 i ulja dobivenog od sjemenki biljke sjetveni podlanak (*Camelina sativa*). Za razliku od obučnih eskadrila koje se nalaze u blizini Meksičkog zaljeva, VX-23 bazirana je na obali Atlantika, u zrakoplovnoj bazi Patuxent River, Maryland.

ZAREDALE NESREĆE

Unatoč činjenici da će se uporaba Goshawka teoretski moći protegnuti kroz još dva desetljeća, američka mornarica sve češće izražava potrebu za njihovom zamjenom, prije svega kako bi osigurala kontinuitet uspješnog uvježbavanja novih naraštaja pilota. Prosječna starost Goshawka danas je 20, a pojedini primjerci stari su i

Više modifikacija dizajna aviona Hawk dovelo je kod Goshawka do problematičnog i zagonetnog poniranja. Problem je riješen postavljanjem malih krilaca nešto ispod i ispred kormila visine čime je poboljšano strujanje zraka i upravljivost zrakoplova

više od 30 godina. Uz uobičajene poteškoće s uporabom aviona koje dolaze zbog njihove starosti, floti T-45 dogodilo se početkom 2017. više incidenata prouzročenih ugrađenim sustavima za opskrbu pilota kisikom. Nepravilnosti u radu tijekom letova prouzročile su hipoksiju posada, tj. teškoće s disanjem, pa i dezorijentiranost. Takvi su incidenti postali učestali pa ih je samo u ožujku 2017. bilo čak deset. Problem je postao toliko ozbiljan da je velik broj pilota-instruktora odbijao nastaviti letove dok se uzrok problema ne otkrije i ne ukloni. Mornarica je nakon toga prizemljila gotovo 200 Goshawka koji djeluju iz sve tri zrakoplovne baze kako bi se u međuvremenu provela istraga. Prizemljenje je trajalo gotovo dva tjedna, a letovi su nastavljani uz ograničenja, uključujući najveću odobrenu visinu od 3000, a nakon toga samo 1500 metara. Uzroci problema nisu pouzdano otkriveni ni kasnijom istragom, a vjeruje se da su dijelom povezani i sa starošću aviona jer je veći broj incidenata zabilježen upravo kod starijih primjeraka. Kao privremena mjera ugrađeni su napredniji sustavi za praćenje kvalitete kisika. Do kraja rujna 2017. taj je sustav ugrađen u većinu Goshawka u sastavu Američke ratne mornarice. Nažalost, ove su godine u nesrećama iznad Teksasa izgubljene tri letjelice T-45C. Prva se srušila 24. ožujka kod zrakoplovne baze Orange Grove. Već 17. svibnja blizu Kingsvillea sudarila su se dva Goshawka, nakon čega se jedan srušio, a drugi se s lakšim oštećenjima uspio vratiti u matičnu bazu. Zadnji incident dogodio se 19. rujna, kad se tijekom rutinskog trenažnog leta T-45C srušio na naseljeno mjesto Lake Worth pri čemu je oštećeno nekoliko kuća. Sretna je okolnost da kod svih incidenata nije bilo ljudskih žrtava ni na zemlji ni među posadama, od kojih su sve uspješno uporabile izbaciva sjedala. Sva tri izgubljena aviona bila su bazirana u spomenutoj zrakoplovnoj bazi Kingsville.

RADIKALNA PROMJENA

Nedavni učestali incidenti sigurno će prisiliti Američku ratnu mornaricu da ubrza potragu za novim avionom koji će zamije-



Foto: US Navy via US Navy Institute

niti T-45. Postupak je službeno pokrenut još 14. svibnja 2020. objavljivanjem zahtjeva za informacije. U sklopu programa pod službenim nazivom Undergraduate Jet Training System (UJTS), od novog se aviona očekuje da bude dvosjed opremljen kabinom iz kojeg se može upravljati oboma sjedalima. Radikalna je promjena izostavljanje zahtjeva za zaustavnu kuku, kao i sposobnost spuštanja i slijetanja na palubu nosača zrakoplova. U skladu s tim također je izostavljen zahtjev da avion bude sposoban za polijetanje s nosača katapultiranjem. Broj zahtjevnih vježbi i operativnih procesa lansiranja zrakoplova s pomoću katapulta time će se dodatno smanjiti. Naime, to neće biti potrebno ni za tiltrotor CMV-22 Osprey, koji će na nosačima zamijeniti palubni transportni avion C-2 Greyhound.

Među traženim zahtjevima navedene su samo sposobnosti zrakoplova za izvršavanje zadaća kao što su vježbova slijetanja na kopnene aerodrome (Field Carrier Landing Practice – FCLP) i slijetanja na palube nosača zrakoplova s produženjem leta (Touch and Go) i pri velikim brzinama poniranja. Očekuje se da zrakoplov ima sposobnost ugradnje i uporabe naprednih sustava, poput PLM-a (Precision Landing Mode), koji olakšava palubno slijetanje i već je prisutan kod aviona F/A-18 E/F Super Hornet, ili sustava AGCAS (Automatic Ground Collision Avoidance System), koji znatno povećava sigurnost letenja. Vijek uporabe aviona trebao bi iznositi najmanje 14 400 sati leta, pri čemu bi trebao izdržati barem 43 200 slijetanja. Trebao bi biti sposoban za maksimalne

Zapovjednici i časnici za slijetanje na nosaču USS Gerald R. Ford promatraju slijetanje aviona F/A-18F Super Hornet prilikom kvalifikacija pilota za nosač zrakoplova u veljači ove godine. Tad su prvi put korišteni sustavi PLM (Precision Landing Mode)

brzine od barem 1100 km/h te operativni vrhunac leta od 12 500 metara. Očekivanja mornarice koja se trebaju ispuniti pri njegovoj uporabi velika su i iznose barem 400 sati leta godišnje, pri čemu bi trebao obaviti oko 1200 vježbovnih slijetanja na kopnenim uzletno-sletnim stazama i oko 45 vježbovnih dodira s produženjem leta kod paluba nosača zrakoplova. Sve te sposobnosti trebao bi ispunjavati postojeći (*non-developmental*), a ne potpuno novi dizajn aviona. Jasno je da se time želi postići što kraće vrijeme razvoja i njegovih troškova, niža cijena aviona i manji rizik pri njegovu razvoju i uvođenju u operativnu uporabu. Nije isključeno da se odabrani prijedlog ne koristi samo kao osnovni trenažni nego i kao zamjenski trenažni avion na koji bi se mogao prebaciti dio obuke izvođen na "pravim", operativnim zrakoplovima čiji su sati leta znatno skuplji.

FAVORITI I AUTSAJDERI

Kao mogući kandidati spominju se dva velika američka proizvođača, koja su svoje namjere potvrdila medijsko-analičkoj kući Jane's. Tvrtka Boeing i njezin švedski kooperant Saab spremni su ponuditi svoj novi mlazni trenažer T-7 Red Hawk, koji je u rujnu 2018. godine Američko ratno zrakoplovstvo (USAF) odabralo za zamjenu obučno-trenažnog aviona T-38 Talon. Mornarička inačica imala bi oznaku T-7B, a u odnosu na inačicu T-7A (tako je označava USAF) imala bi veći unutarnji spremnik goriva i mogućnost ugradnje šinskih nosača na krajevima krila. Operativni troškovi aviona iznosili bi 7200 dolara po satu leta, što je znatno manje od današnjih Goshawkovih 10 200. Drugi je kandidat Lockheed Martin: s azijskim partnerom tvrtkom Korean Aerospace nudi T-50, koji se s Red Hawkom već neuspješno nadmetao na USAF-ovu natječaju. T-50 za mornaricu bio bi ponuđen tek s manjim izmjenama, što bi značilo da sadrži brojne komponente zajedničke s onima na višenamjenskom borbenom avionu F-16. Kao mogući kandidat spominje se i talijanski Leonardo s trenažerom M-346, čiji su predstavnici za Jane's proteklog kolovoza izjavili da rade

Foto: US Navy / MC3 Drew Verbis



U dva desetljeća proizveden je 221 avion Goshawk. Prosječna starost preostalih 190 iznosi također oko dva desetljeća

MORNARIČKO ZRAKOPLOVSTVO

sveobuhvatnu procjenu UJS-a prije poduzimanja sljedećih koraka. Kao potencijalni kandidat spominje se i britanski BAE Systems. Originalni dizajner Goshawka mogao bi ponuditi svoj AJT (Advanced Jet Trainer), zapravo Hawk nove generacije. No, šanse za uspjeh su minimalne jer taj koncept nije revolucionarni napredak ili skok u performansama u odnosu na aktualni T-45C. Navodno je na zahtjev za informacije odgovorila i indijska državna tvrtka HAL (Hindustan Aeronautics Limited) ponudivši mornaričku LIFT (Lead In Fighter Training) inačicu svojeg aviona LCA (Light Combat Aircraft). Gotovo je jednoglasna procjena da najveće šanse za pobjedu ima tim Boeing/Saab. Osim što je T-7B napredni avion koji je pred serijskom proizvodnjom i to u Americi, činjenica da ga je već odabrao USAF nudi prednost logističke i operativne kompatibilnosti dviju grana oružanih snaga. Prednost su i njegove performanse te značajke koje otvaraju prostor za dodatni rast sposobnosti platforme i njezino korištenje za prijenos obuke s aviona "prve crte" ili u ulogama "agresora" tijekom napredne obuke.

ČAROBNI TEPIH MIJENJA SVE

Činjenica da je Američka ratna mornarica u potrazi za novim avionom izostavila sposobnost slijetanja na palube nosača zrakoplova potaknula je mnoga pitanja. Najvjerojatniji je razlog za tu radikalnu promjenu novi sustav PLM (Precision Landing Mode). Taj napredni sustav rezultat je programa poznatog kao čarobni tepih, engl. Magic Carpet, što je pokratak od **M**aritime **A**ugmented **G**uidance with **I**ntegrated **C**ontrols for **C**arrier **A**pproach and **R**ecovery **P**recision **E**nabling **T**echnologies. Testiranje i procjena sustava počeli su 2015. na nosaču USS George H. W. Bush, a godinu kasnije i na još jednom nosaču klase Nimitz, USS George Washington. Prva korištenja kod flotnih eskadrila počela su 2017., a slijedile su manje preinake koje su odobrene ujesen 2020. Ove je godine PLM stigao do zadnje faze procjene prije službenog usvajanja, pa je čak i prvi put korišten pri kvalifikacijama novih pilota,



tj. pri njihovim slijetanjima na USS Gerald H. Ford, predvodnik nove klase supernosača. Prema riječima pilota-zapovjednika izravno uključenih u operativna testiranja, kod "klasičnog" načina slijetanja, tj. bez uporabe PLM-a, pilot u zadnjih 18 sekundi napravi 200 do 300 manjih ispravaka kako bi pri dodiru s palubom bio pod pravilnim napadnim kutom, smjerom i na pravilnoj brzini. Kod sustava PLM potreba za takvim korekcijama pri ravni spuštanja smanjena je na ispod deset, i to kod pilota koji su na njemu prošli obuku. Bitno je spomenuti da PLM nije potpuno automatiziran sustav kod kojeg je pilot samo puki promatrač. Nakon manjeg ručnog ubacivanja podataka, PLM zadržava stabilnu ravninu spuštanja koja iznosi tri do tri i pol stupnja. Pilot namješta avion i nakon što osigura da nije prenisko ili previsoko, sustav "zaključava" ispravnu putanju i prema potrebi prilagodi razinu potiska motora. Time se omogućuje sigurno slijetanje na nosač čak i manje iskusnim odnosno uvježbanim pilotima. Dosad su prije dolaska na nosač piloti palubnih zrakoplova pristupali kvalifikacijama za nosač, pri čemu bi ih prosječno otpalo oko pet posto. Pokazalo se da PLM potpuno uklanja taj problem, i to u tolikoj mjeri da se razmišlja o izostavljanju kvalifikacija za nosač i pri obuci na aktualnim avionima T-45C Goshawk. Identičan će sustav usvojiti i zrakoplovna komponenta francuske mornarice. Palubni borbeni avion Rafale M trebao bi biti opremljen sličnim sustavom prilikom modernizacije i usvajanja novog standarda F4. Francuski mornarički piloti koji se školuju za Rafale M i leteće palubne radare E-2C Hawkeye već godinama polaze obuku u SAD-u, i to na avionima T-45 Goshawk tako da je kompatibilnost očekivana.

T-45C Goshawk prilikom slijetanja i zaustavljanja s pomoću repne kuke i zaustavne sajle na nosaču zrakoplova USS George H. W. Bush. Od njegova se nasljednika očekuje samo sposobnost slijetanja s produljivanjem



Foto: US Navy / Seaman Ryan Pitt



Ilustracija mornaričke inačice Red Hawka oznake T-7B koju Boeing nudi kao kandidata za program UJTS

PILOT UPOZORAVA

Usvajanje sustava PLM kod aviona koji djeluju s nosača zrakoplova te izostavljanje zahtjeva za slijetanje i katapultiranje kod palubnih trenažnih aviona donosi više prednosti. Stoga je unutar mornaričkih krugova dočekano s oduševljenjem. Prednosti se ogledaju u znatno olakšanom radu posada prilikom povratka na nosač i to u svim vremenskim uvjetima, kao i u smanjenju troškova vezanih uz obuku te kod razvoja aviona namijenjenih za takvu obuku. Ipak, mogu se čuti i drugačija razmišljanja. Primjerice, kapetan fregate Graham C. Scarbro svoju je zabrinutost iznio u člancima publikacija Američkog mornaričkog instituta. Kao mornarički pilot imao je priliku osobno iskušati PLM. Iako pohvaljuje prednosti i napredak koji donosi nova tehnologija, upozorava i na mogućnost njezina otkazivanja, što je i sam doživio. Prilikom otkazivanja i isključivanja PLM-a morao se osloniti na standardni "ručni" način slijetanja, za koji je bio i obučen. Pitanje je što bi se dogodilo i koliko bi za takve situacije bili spremni mornarički piloti koji na novim zrakoplovima jednostavno ne bi imali priliku usvojiti takve vještine jer su izostavljene iz obuke. Scarbro ističe i da, što se tiče vještine pilotiranja, slijetanja s produljivanjem (*touch and go*) i ona sa zaustavljanjem i katapultiranjem (*cats and traps*) izgledaju na prvi pogled jednako, no zapravo se jako razlikuju. U povijesti mornaričkog zrakoplovstva nije zabilježena niti jedna nesreća u kojoj je zrakoplov udario u brod pri planiranom slijetanju s produljivanjem leta. S druge strane, zabilježen je velik broj nesreća prilikom "pravih" slijetanja s pomoću zaustavne kuke. Pilot je tad izložen puno većem psihičkom pritisku i doživljava snažnije iskustvo balansiranja "između života i smrti". Scarbro kao još jednu od većih prednosti klasične i dosadašnje obuke ističe iskustvo osnovne interakcije s palubnim osobljem, upoznavanje s prometom i kretanjem zrakoplova po palubi, pa čak i hodanje skučenom palubom nosača koja često može biti prepuna osoblja, vozila i zrakoplova.

HAWKEYE OSTAJE JEDINI

Trenažni avion Goshawk i njegov odabir 1981. godine bili su kompromis za koji se mornaričko zrakoplovstvo odlučilo našavši se između dva suprotstavljena zahtjeva. U isto

vrijeme trebao je ispunjavati brojne trenažne i taktičke zahtjeve, a s druge strane očekivala se znatna ušteda u eksploataciji u odnosu na njegove prethodnike. Tako su od početka žrtvovane neke sposobnosti, poput dopune goriva u zraku ili opremljenosti radarom i njegove uporabe. Usprkos svemu, kroz nekoliko desetljeća avion je uspješno izvršio svoju zadaću i omogućio obučavanje tisuća pilota i članova posada mornaričkih zrakoplova. U odabiru nasljednika izazov pred mornaricom SAD-a ostaje jednak pa su u novim zahtjevima ponovno izostavljene neke sposobnosti za koje se očekuje da mogu biti nadoknađene novim tehnologijama. Izostavljanjem zahtjeva za slijetanje i polijetanje s nosača zrakoplova dodatno će se pojednostaviti obuka, a samim tim i njezini troškovi. Koliko je ta odluka ispravna pokazat će se tek kad se utvrdi uspješnost i pouzdanost sustava PLM i to u realnim operativnim uvjetima kroz dulje razdoblje. Vjerojatan izbor T-7B (ili nekog drugog poznatog kandidata) nastavak je usvajanja tipova zrakoplova u osnovi vrlo sličnih onima koji su u uporabi ili su razvijeni za potrebe drugih korisnika, tj. USAF-a, Američke kopnene vojske ili stranih zrakoplovstava. Nakon skorašnjeg umirovljenja C-2 Greyhonda, avion E-2C Hawkeye/E-2D Advanced Hawkeye ostat će jedini izvorno dizajniran za potrebe Američke ratne mornarice. Velika je to promjena u odnosu na sredinu prošlog stoljeća, kad je A-4 Skyhawk, također dizajniran u prvom redu za američku mornaricu, postigao velik izvozni uspjeh u više zemalja širom svijeta. S vremenom su napredni specijalizirani zrakoplovi i njihov razvoj postali toliko financijski zahtjevni i dugotrajni da se takvom trendu treba prilagoditi čak i najjača mornarica svijeta. Natječaj koji je mornarica objavila prošle godine izazvao je priličan interes zbog velikih novosti u zahtjevima, koje su pokazale da SAD namjerava radikalno izmijeniti sustav i pristup obuci novih mornaričkih zrakoplovaca. Taj izazov sam je po sebi golem, no ništa manji neće biti ni zamjena legendarnog Goshawka pred kojim su još godine uporabe.

PODLISTAK

AVIONI NA NUKLEARNI POGON (IX. DIO)

TU-95LAL

Krajem 1950-ih iz sovjetske se perspektive činilo da američki projekt razvoja nuklearnog pogona za avione napreduje izvrsno, za razliku od njihova, koji je bio prilično usporen i još uvijek uglavnom na razini razmatranja i planiranja. Kako bi se proces ubrzao, odlučeno je da će projekt dobiti neograničena sredstva, što je u komunističkom SSSR-u imalo doslovno značenje.

Nakon gubitka vremena s projektom M-60 (v. prethodni nastavak: Mja-

TEKST Mario Galić

siščev M-60 – prvi sovjetski pokušaj, HV br. 641), konačno otkazanim 1959. godine, Kremlj je odlučio cijeli proces maksimalno ubrzati. To je značilo i primjenu tehnologija koje su bile razvijene ili u završnoj fazi razvoja, a već su bile obuhvaćene malo poznatim projektom M-30, koji je u teoretskom obliku počeo još 1953. godine. Otvoreni sustav zamijenjen je zatvorenim s hlađenjem jezgre reaktora s pomoću tekućeg metala. Cijeli sustav postao je puno složeniji (zbog uporabe izmjenjivača topline i pumpi za hladilo), no razina zračenja bila je osjetno niža. Kao rezultat toga, mogla se smanjiti i masa sustava antiradijacijske zaštite. Projektiranje je, kao i u slučaju M-60, pripalo uredu OKB-23 Vladimira Mjasiščeva.

Iznenadena napretkom sličnog američkog programa, sovjetski su čelnici sredinom 1950-ih odlučili što prije početi testiranja nuklearnog reaktora na avionu



va (1902. – 1978.), a prvi let prvog prototipa planiran je za 1966. godinu. Činjenica da su tako važni projekti dodijeljeni jednom od manjih projektnih ureda prilično je uznemirila druge velikane sovjetskog zrakoplovstva, prije svega Andreja Nikolajeviča Tupoljeva (1888. – 1972.), koji je u to vrijeme bio vodeći projektant sovjetskih bombardera. Tupoljev je smatrao da baš njegov OKB treba dobiti vodeću ulogu u programu razvoja strateškog

Sovjetski strateški bombarder Tu-95 poslužio je kao platforma za prototipni avion na nuklearni pogon Tu-95LAL. Bombarder na fotografiji snimljen je 1967. iznad Sredozemnog mora, u pratnji američkog mornaričkog lovca F-8 Crusader

Foto: U.S. Naval History and Heritage Command / U.S. National Archives

bombardera na nuklearni pogon. Stoga je iskoristio sav svoj utjecaj kako bi sudjelovao u programu. Predložio je da platforma za testiranje nuklearnog pogona bude njegov najnoviji strateški bombarder Tu-95.

NOVAC ZA IDEJE I RJEŠENJA

Ionako visoku razinu sovjetske nelagode zbog napretka američkog programa aviona na nuklearni pogon dodatno su povećala izvješća obavještajnih službi o uspješnim letnim testiranjima NB-36H (v. treći dio podlistka: Nuklearni "križar", HV br. 636). Zaključeno je da se više neće čekati okončanje razvoja cijelog sustava te da što prije treba početi testiranja

PODLISTAK



Foto: Rostec

Bojeći se havarije aviona, sovjetski su stručnjaci razmišljali o padobranu koji bi znatno smanjio snagu udara reaktora o tlo

nuklearnog reaktora na avionu, prije svega kako bi se proučio problem radijacije i zaštite od nje. Naime, sovjetske su stručnjake nemalo zbunjivala izvješća iz SAD-a, koja su neprekidno ponavljala da američki stručnjaci nemaju nikakvih problema s povišenom radijacijom. Dakle – ili su Amerikanci lagali, ili su primijenili napredniju tehnologiju, ili su sovjetski izračuni jednostavno bili – pogrešni. Potonje se moglo testirati samo na avionu u letu. Vijeće ministara SSSR-a zapovjedilo je u ožujku 1956. godine Tupoljevu da hitno počne razvoj izvedenice Tu-95, na kojoj će se testirati nuklearni reaktor. Na čelo projekta postavljen je Vladimir Josifovič Merkin (1914. – 1997.), a kao nositelj određen je Sektor 6 Instituta za atomsku energiju (nekadašnji LIPAN).

Projektanti ureda Tupoljev morali su smisliti kako u relativno mali trup aviona Tu-95 sigurno smjestiti nuklearni reaktor snage 100 kW. Kao i u slučaju američkog aviona NB-36H, koji je bio inačica Convairova bombardera B-36, snaga nuklearnog reaktora bila bi neiskorištena. Ubrzo su počeli problemi s “uguravanjem” reaktora u trup. Problem nije bila samo masa već

Prvi let obavljen je u svibnju 1961., no nije poznato na kojem je letu prvi put aktiviran reaktor. Kako je bio smješten u stražnjem dijelu trupa, postojala je bojazan da će velika masa destabilizirati avion

i veličina reaktora. Kako bi se ubrzao rad i dodatno stimuliralo uključene inženjere, za svaku ideju i uspješno rješenje ponuđeni su novčani bonusi. Novac nije bio problem jer je financiranje, kako je spomenuto, bilo neograničeno, pa ne čudi da su projektanti uspjeli riješiti sve probleme. Novi je avion dobio oznaku Tu-95LAL (LAL – leteći atomski laboratorij). Neformalni naziv bio je Lastočka (lastavica). U literaturi se često pojavljuje i oznaka Tu-119, no riječ je o nesuđenoj naprednijoj i razvijenijoj inačici koja nikad nije zaživjela.

ZAŠTITNE PLOČE

Za testiranja na zemlji odabrana je zrakoplovna baza blizu grada Semipalatinska (danas Semej u Kazahstanu). Preuređenje baze i gradnja zgrada za smještaj posebne opreme počeli su 1958. godine. Kako bi se osigurala tajnost projekta, naselje za nuklearne stručnjake i ostalo tehničko osoblje napravljeno je na pustopoljini na pola puta između Semipalatinska i Kurčatova, zbog čega su ga stanovnici nazvali “na pola”.

Unutar baze napravljen je ispitni centar sa simulacijom trupa Tu-95: dopremljen je pravi trup aviona skinut s proizvodne trake prije dovršetka. U početku je služio za provjeru ispravnosti planova te mogućnosti ugradnje sve predviđene opreme i antiradijacijske zaštite. Potom je ugrađen i reaktor VVRL-100, koji je hlađen destiliranom vodom. Voda bi se pod tlakom ubacivala u jezgru reaktora te bi se tako nastala para hladila unutar primarnog rashladnog kruga preko izmjenjivača topline, gdje bi se toplina prenosila na vodu u sekundarnom krugu. Voda sekundarnog kruga na Tu-95LAL hladila bi se u izmjenjivačima topline s pomoću zraka, preko velikih usisnika. Zaštita od istjecanja radijacije osigurana je oklopom izrađenim od olova i kombinacije drugih materijala. Reaktor su pokretale šesterokutne šipke keramičkog goriva. One su još ranije bile razvijene za potrebe nuklearnog pogonskog sustava namijenjenog za ugradnju u krstareće projekte vrlo velikog dometa. Keramičko gorivo razvijeno je u Uljbinskom metalurškom zavodu u Ust'-Kamenogorsku, danas Ōskemen u Kazahstanu.

Nadzor nad radom reaktora bio je potpuno prepušten tehničarima, bez imalo automatizacije.

Reaktor je u ljeto 1959. dosegao zadanu maksimalnu snagu. Potom je počeo rad na ugradnji cijelog sustava u trup dovršenog aviona Tu-95M (№7800408). Tako je nastao prvi i jedini Tu-95LAL. Kako bi se reaktor sigurno unosio u trup i vadio iz njega, napravljena je posebna platforma s dizalicom kojom se upravljalo daljinski.

Zaštita posade osigurana je olovnom pločom debljine pet centimetara te pločom debljine 20 centimetara napravljenom od polietilena i cerasina s dodatkom borova karbida. Ta se zaštita nalazi neposredno ispred olovne kapsule u kojoj je smještena posada.

OBUSTAVA S OLAKŠANJEM

Prvi let obavljen je u svibnju 1961., no nije poznato na kojem je letu prvi put aktiviran reaktor. Zna se tek da su prvi letovi poslužili za testiranje razine vibracija koja bi mogla utjecati na reaktor te na instrumente za nadzor rada i upravljanje, kao i na stabilnost aviona. Kako je reaktor bio smješten u

stražnjem dijelu trupa, postojala je bojazan da će velika masa destabilizirati avion.

Mjerenja razine radijacije tijekom prvih dvaju letova s uključenim reaktorom pokazala su da je u odjeljku za posadu iznosila pet REM-a. Problem je "riješeno" odlukom da će ubuduće članove posade činiti samo ljudi stariji od 40 godina koji imaju djecu. Usto, trup aviona nakon svakog leta jako je zračio, a razina zračenja spustila bi se na prihvatljivu razinu tek nakon nekoliko dana. Posebno je zabrinjavajuće bilo otkriće da radijacija utječe na sustav za opskrbu posade kisikom te da se unutar njega stvara ozon.

Usprkos svemu, od svibnja do kolovoza 1961. obavljena su čak 34 probna leta. Na sreću zrakoplovnih posada, mnogi od njih nisu se provodili s aktivnim reaktorom. Dio zapadnih izvora navodi da je Tu-95LAL letio sve do 1969., no to gotovo sigurno nije istina. Tijekom 1961. administracija američkog predsjednika J. F. Kennedyja (1917. – 1963.), obustavila je razvoj nuklearnog pogona za avione (opširnije v. četvrti dio podlistka: Convair X-6: Moguće, ali nepotrebno, HV br. 637), pa su i Sovjeti neposredno nakon toga (s nemalim olakšanjem) obustavili svoj program.

Sovjetske su vlasti istodobno prekinule i daljnji razvoj svih nuklearnih pogonskih sustava – ne samo za avione već i za projekte. Jedino je nastavljen intenzivan razvoj nuklearnih pogonskih sustava za podmornice i brodove. Naravno, i za nuklearne elektrane.

TKO MOŽE BITI SIGURAN?

Za prekid razvoja nuklearnih pogonskih sustava za letjelice postojala su dva glavna razloga. Prvi je bio da sovjetski stručnjaci nikad nisu uspjeli riješiti problem sigurnosti. Pritom ih nije zabrinjavala povećana razina radijacije u prostoru za posadu, nego problemi koji bi nastali pri padu aviona na nuklearni pogon. Za razliku od američkih kolega, koji su tvrdili da bi njihova zaštita izdržala udar o tlo pri brzini većoj od 430 km/h s visine od nekoliko tisuća metara, sovjetski stručnjaci nisu bili uvjereni da bi njihov VVRL-100 ostao cijel. Jedna od ideja bila je ugradnja sustava padobrana, koji bi znatno smanjili snagu udara reaktora o tlo. Naravno, nije se mogao uporabiti postojeći sustav. Trebao bi se razviti potpuno novi, koji bi ne samo mogao podnijeti masu reaktora već i izdržati visoke temperature te razine radijacije. Najbliže što su u to vrijeme sovjetski stručnjaci razvili bio je padobranski sustav razvijen za svemirski brod Vostok 1, kojim je letio Jurij Gagarin (1934. – 1968.), no onaj za nuklearni reaktor trebalo je ne samo iznova projektirati već i temeljito testirati. I na kraju, nitko ne bi mogao biti sto posto siguran da će djelovati. Drugi razlog bili su neograničeni izvori financiranja, koji su doveli do golemih troškova. Ruski izvori procjenjuju da su do obustave razvoja 1961. godine troškovi premašili milijardu rubalja te da bi ukupni troškovi razvoja strateškog bombardera koji bi ušao u operativnu uporabu premašili deset milijardi rubalja. Iako sovjetsko vodstvo nije štedjelo na sredstvima za razvoj oružanih snaga, to je ipak bilo previše. To prije jer je uspješno okončanje programa bilo više nego neizvjesno. Program je, uostalom, i pokrenut više kao politički nego vojni.

Kako bi opravdao troškove razvoja, Kremlj je planirao na

Neograničeni izvori financiranja doveli su do golemih troškova. Iako sovjetsko vodstvo nije štedjelo na sredstvima za razvoj oružanih snaga, to je ipak bilo previše

osnovi tog programa razviti turbomlazni i turboelisni pogon. Turbomlazni bi se rabio za strateške bombardere koji bi vrlo velikim brzinama napadali ciljeve u Sjedinjenim Državama. Turboelisni pogon bio je namijenjen prije svega za mornaričke avione. Tako su na osnovi Antonova An-22, koji je i danas najveći transportni avion s turboelisnim pogonom, u mornarici namjeravali razviti protupodmornički avion supervelikog doleta. Za pogon bi služili turboelisni motori NK-14A koje je trebao razviti ODK Kuznjecov (ne treba ga zamjenjivati s plinskom turbinom NK-14ST). S pretpostavkom dobitka aviona s neograničenim doletom, sovjetska mornarica "gurala" je tu ideju sve do 1972., kad je definitivno odbačena. Danas nije moguće pronaći informacije koliko je daleko taj projekt napredovao, već samo da je ODK Kuznjecov patentirao motor i tehnička rješenja vezana uz njega. Motor je trebao rabiti otvoreni ciklus, pri čemu bi se nuklearni reaktor nalazio bočno u odnosu na središnjicu motora. Na taj su način projektanti izbjegli da pogonska osovina koja prenosi snagu s turbine na kompresor i elisu prolazi kroz reaktor. Tako je ne samo pojednostavnjena konstrukcija reaktora već je i smanjena razina izloženosti pogonske osovine neposrednoj radijaciji.

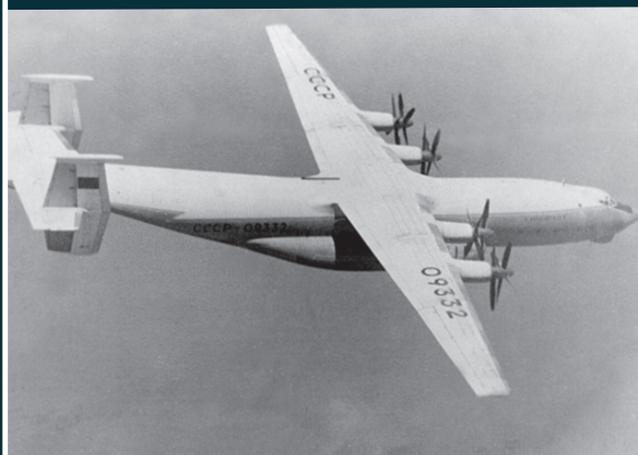


Foto: San Diego Air & Space Museum / Flickr

Kako bi opravdao troškove zaustavljenog razvoja nuklearnog aviona, Kremlj je planirao na osnovi tog programa razviti turbomlazni i turboelisni pogon. Transportni avion Antonov An-22 (na fotografiji) trebao je poslužiti za razvoj protupodmorničkog aviona supervelikog doleta

CRTICE IZ HRVATSKE POVIJESTI

CETIN

Mjesto Cetingrad u Karlovačkoj županiji izraslo je gotovo uz samu granicu s Bosnom i Hercegovinom, u blizini nekadašnje srednjovjekovne utvrde koja ima prvorazredno značenje u hrvatskoj, ali i europskoj povijesti

Pojedini istraživači smatraju da je današnje naselje Cetingrad nastalo još u antičko doba. Ipak, prvi konkretni podaci o mjestu datiraju iz XIV. stoljeća, točnije iz 1334., kad se spominje kao srednjovjekovni grad Cetin. Smjestio se na dvjestotinjak metara visine na izoliranom brijegu, a u izvornom obliku bio je sazdan od dvostrukih bedema, kula i promatračnica. Među njegovim je građevinama tijekom srednjeg vijeka bila i crkva svetog Emerika i Svih svetih, dok se jugoistočno od utvrde nalazio franjevački samostan svete Marije, izgrađen u XV. stoljeću. Plemićka obitelj Frankopan imala je u okolici Cetina feudalne posjede.

Koliko je taj kraj bio politički važan u hrvatskoj srednjovjekovnoj i ranoj novovjekovnoj povijesti svjedoči činjenica da se na Novu godinu 1527. u njemu održao Cetinski sabor, koji je doveo do konačnog kraja Hrvatsko-Ugarskog Kraljevstva i instaliranja nove vladarske dinastije. Na ispražnjeno prijestolje Kraljevine Hrvatske dolazi Ferdinand I. Habsburški (1503. – 1564.), čime su hrvatski krajevi ušli u sastav Habsburške Monarhije i u vlasti moćne dinastije ostali gotovo

400 godina. Dokument poznat kao Cetingradska povelja, koji su potpisali hrvatski velikaši i predstavnici novog kralja, danas se čuva u bečkom Državnom arhivu.

OSMANLIJSKO UTVRĐIVANJE

Cetin se zbog važnog geostrateškog položaja već sredinom XVI. st. našao pod izravnom prijetnjom nove nadiruće sile – Osmanskog Carstva. Za područje Like i Korduna ratno je stanje u iduća dva i pol stoljeća postalo svakodnevno. Osmanlije su više puta opsjedali utvrdu, ali branitelji su do 1636. uspješno odolijevali napadima. Te godine osmanlijska vojska napokon zauzima grad. Međutim, bilo je to kratkog vijeka jer su krajiški vojnici već 1638. vratili utvrdu pod svoj nadzor. Osmanlije će je konačno na dulje vrijeme osvojiti 1670. godine. Ratna pustošenja dovela su do promjene demografske slike na cetinskom području te je autohtono hrvatsko stanovništvo uglavnom izbjeglo iz tih krajeva.

Osmanlije su tijekom 120 godina neprekidnog posjedovanja na utvrdi napravili brojne preinake. Tako je 1739. bosanski Ali-paša dao izgraditi Hergarsku kulu. Osamnaest godina kasnije Mehmed-paša (1505. – 1579.) dao je pregraditi i nadograditi glavnu kulu Drendulu. Oko nje su ubrzo izrasle brojne građevine u kojima se smjestilo stanovništvo. Osmanlijski arhitekti i graditelji uglavnom su se koncentrirali na podi-

TEKST

Josip Buljan

FOTO

Tomislav Brandt



zanje višekutnih bastiona, poznatijih kao tabije, na mjestima starih dijelova utvrde. Cetin je tako tijekom XVIII. st. u potpunosti utvrđen, o čemu i danas svjedoče brojni ostaci osmanlijske arhitekture. Tijekom osmanlijske vladavine kršćanska je vojska nekoliko puta pokušala vratiti Cetin u sastav Kraljevine Hrvatske, no svi su pokušaji do 1790. bili neuspješni.

Prava prilika za vraćanje Cetingrada javila se izbijanjem Habsburško-osmanlijskog rata (1788. – 1791.), koji se vodio na velikom području jugoistočne Europe. Nakon proljetnih priprema, u ljeto 1790. austrijski general-podmaršal Christoph Andreas von Wallisch (1732. – 1793.), okupio je postrojbe čiji je glavni cilj bio zaposjedanje Cetina. Utvrda je okružena, a na uzvisinama su ukopani topovi iz kojih je počela žestoka paljba zapaljivim kuglama na osmanlijske položaje. No, ni neprijatelj nije ostao dužan pa je opsada potrajala gotovo cijeli mjesec. Jedan se od ključnih trenutaka zbio kad su habsburške snage pogodile skladište streljiva unutar utvrde, što je prouzročilo snažnu eksploziju i velik požar. Premda je taj događaj pokolebao Osmanlije, uskoro im je došlo

U Cetinu je 31. prosinca 1526. i 1. siječnja 1527. održan povijesni Cetinski sabor na kojem su predstavnici hrvatskog plemstva za novog hrvatskog kralja odabrali nadvojvodu Ferdinanda Habsburškog. Dakle, riječ je o mjestu u kojem je određena sudbina Hrvatske za gotovo 400 godina. Do utvrde ćete doći za dvadesetak minuta automobilom ako krenete cestom od Slunja prema granici s BiH, točnije, prema Velikoj Kladuši. Obnova utvrde traje već dosta dugo, pokrenuta je 8. listopada 2010., a njezin će završetak zasigurno pozitivno utjecati na gospodarski i kulturni razvoj Cetingrada i okolice

pojačanje pa su se Wallischove trupe morale upuštati i u okršaje dalje od zidina.

VALIŠ SELO

Nakon dvotjednih borbi ponovno je uspostavljen obruč oko utvrde i počeo je završni pohod. Intenziviranje napada teško je oštetilo bedem te srušilo velik dio tornja u središtu utvrde. Topnička paljba prouzročila je rupe u zidinama kroz koje su se provlačili diverzanti habsburške vojske. Tako je jedna skupina 20. srpnja 1790. ušla kroz otvore u utvrdu te podmetnula požare. Ubrzo nakon toga poduzet je i juriš na glavna vrata. To je bio i konačan udarac za Osmanlije: dio njihovih snaga dao se u bijeg, a preostali su zarobljeni zajedno sa zapovjednikom utvrde Ali-begom Beširevićem. Cetin je tako vraćen pod vlast Kraljevine Hrvatske. No, premda su Osmanlije pretrpjeli težak poraz, to nije bio kraj njihovih posezanja za Cetinom, čija je strateška važnost bila golema. U dva su navrata 1809. i 1813. nakratko zauzimali grad, ali kršćanske su ga snage vrlo brzo vraćale pod svoje okrilje. Utvrda je vojnu funkciju zadržala sve do 1865., kad ju je krajiška vojska, zbog prestanka osmanlijske opasnosti, većim dijelom dala srušiti. Mjesto je nakon oslobođenja sve do 1910. nosilo ime Vališ Selo, po zapovjedniku opsade koja je 1790. oslobodila Cetin, spomenutom general-podmaršalu von Wallischu. Naselje je obnovljeno, stanovništvo se dobrim dijelom vratilo, a podignuta je i nova crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije. Tek 1910. naselje dobiva današnje ime Cetingrad. Tijekom Domovinskog rata 1991. grad je doživio teška razaranja te je naposljetku i okupiran. Oslobođen je u akciji Oluja u ljeto 1995., a ostaci njegove srednjovjekovne utvrde danas su jedan od najvrednijih povijesnih i kulturnih spomenika na prostoru Korduna.

PRIČE O DOMOVINSKOM RATU



Devet je sati ujutro i moj sin otišao je na bojište. U vakuumu misli promatram kutiju cigareta koja čeka još od onoga dana. Palim svoju prvu cigaretu. Vrh žari moje slane usne, ispunjava moja bolna prsa. Kroz prozor promatram susjednu kuću, na trijemu kavu ispija najstariji od trojice sinova čitajući Krležu. Drži nogu preko držača za ruke, jednom rukom drži knjigu, dok si drugom gladi bradu. Sva trojica mladića Tomijeve su dobi, sjede udobno u svome domu, sigurni, daleko od opasnosti. Pola sata prije Tomijeva odlaska imali smo doručak. Suprug i Tomi sjedili su tiho za kuhinjskim stolom i jeli pohane palačinke koje sam posebno za Tomija pripremila u svitanje. Stajala sam nagnuta uz sudoper i promatrala njegovo lice, tako glatko, tako nevino, tako mlado. U spuštenim kapcima uočila

Cora Borković,
učenica
4. razreda
IV. gimnazije,
Zagreb

sam njegov unutarnji sukob, žalost i gnjev. Prošle smo večeri imali raspravu o njegovom odlasku na bojište. Ne sjećam se riječi, već samo širokih očiju i britkih pokreta. Sjećam se jecaja iz njegove sobe utomljenih glasnom glazbom gramofonskih ploča, sjećam se kajanja. Uvijek je svoje osjećaje skrivao u toj sobi, baš poput svoga oca.

Još od tog dana, tog prokletog dana, cijeli je svijet poprimio tamniju nijansu. Svakim danom sunce sja manje, kiša pada jače i vrijeme teče sporije. Više ne mogu isprati oštri vonj onoga specifičnog tjeskobnog znoja iz svoje odjeće. Tablete za smirenje nikada nisu radile kako spada, no od tada rade još i manje. Preko dana pokušavam se zaokupiti bezličnim zadacima i obavezama, ali noći, noći su najgore. Sve ono što sam preko dana pomela pod sag u crnini izlazi van i puzi prema meni. Spoznajem dubinu mraka te samoću koju skriva u sebi. Suprug šuti, šutim i ja. Prije 14 dana slagala sam Tomijevu sobu. Na njegovu radnom stolu u gomili papira i bilježnica bio



Ministarstvo hrvatskih branitelja treću godinu zaredom raspisalo je natječaj za kratku priču o Domovinskom ratu za učenike srednjih škola u Republici Hrvatskoj. Pristiglo je 208 učeničkih priča, a Povjerenstvo za vrednovanje proglasilo je pobjednike za 2021. godinu. Treću nagradu dobila je priča *Sjećanje*, koju je napisala Cora Borković

je i taj list papira koji je promijenio sve. Taj ga je papir oduzeo od mene, najteži list papira na svijetu, onaj koji može odvojiti majku i sina. Sada mi se čini tako glupim osjećati ljutnju prema majicama bezobzirno bačenim na pod. Čim je došao kući, Tomi me pogledao i rekao: "Vidjela si ga, jel' da?" Tom je rečenicom počela neugodnost i tišina koja je zavladała našom kućom u narednim danima. Saznavši za Tomijevu mobilizaciju, suprug nije progovorio ni riječi. Zadnjih dva tjedna jedino što je izašlo iz njegovih usta bilo je "jutro" i "laku noć". Više me ne grli prije odlaska u firmu.

Devet je sati i 30 minuta. Svi uređaji koji mogu prenijeti bilo kakvu vijest s bojišta uključeni su i ostat će uključeni dok mi Tomi ponovno ne bude u zagrljaju. Svako jutro odlazim po novine, kupujem sve nakladnike koje imaju, čitam svaki članak. Kazaljke na satu kao da su na godišnjem odmoru zajedno s ostatkom građana. Moj je život sveden na minutu i minutu i minutu i minutu... Svaka minuta sa sobom nosi žalost, tjeskobu, strah, suze, ali i nadu. Nekad

zasebne emocije stopile su se u jedno, nešto neodvojivo i neobjašnjivo, osjećaj kakav ne bih poželjela nikome. Sjedim u kuhinji, zelena LED-ica treperi u ritmu otkucaja mogega srca, otkucaja tanke kazaljke. Čuje se žamor televizora i radija te potom kucanje na ulaznim vratima. Odlazim do vratiju. Otvaram. Dočekuje me poštar. Znam. Otvaram pismo: "Sa žalošću... Tomislav... ubijen... sućut." Ne. Ne vjerujem. Padam na koljena. Krv odlazi. Srce ubrzava. Šutim. Vrištim. Plačem. Ne. Ne. Ne! Ne moj Tomi! Mučnina. Stezanje u prsima. Tišina.

On je tako mlad. Ne. Bio je mlad. Mogao je biti suprug! Mogao je biti otac! Mogao je biti kralj! Mogao je biti... moj sin... Kada bih ga samo mogla vidjeti barem na trenutak, samo na trenutak. To je moja jedina želja: sve što želim, što sam ikada htjela i što ću ikada htjeti je trenutak, taj trenutak. Nikada više neću poljubiti njegove rumene obraze, nikada više neću čuti taj medeni smijeh, nikada ga više neću moći zagrliti, reći mu da će sve biti u redu, nikada više. Ja sam majka bez sina. Ja sam nitko i ništa. Je li patio? Je li znao koliko ga volim? Morao je znati.

Jedino što mi je ostalo jest sjećanje. Sjećam se dana kada je odlazio: pitao me kako sam znala da on najviše voli jesti pohane palačinke, stavio je torbu preko ramena i zagrlio me. "Sve će biti u redu mama, ne brini. Vratim se u tren oka! Volim te," zadnje su riječi koje je Tomi uputio meni, čuvam ih kao dragi kamen zapečaćene duboko u svojoj duši. Lijepe uspomene neprekidno vrtim kao kasetu.

Htjela bih reći da vrijeme liječi sve rane, što se čak i doimalo istinitim dok nisam zadobila neizlječivu ranu, ranu koja u potpunosti briše svaku spoznaju o svrsi života, svaki tračak nade i ljubavi. Život nije život bez ljubavi, a moja je ljubav umrla toga dana kada sam primila pismo. Pa čak i žalost i kajanje i strah i tjeskoba i nada više nisu. Samo jest tuga. Tuga i praznina.

Dvadeseta je godišnjica Tomijeve smrti, trojica mladića koji su živjeli pored nas dolaze u posjet sa svojim obiteljima. Pričaju kako su se u mladosti družili s Tomijem, kako je bio opušten, duhovit i odan. Piju kavu. Odlaze. Prolazim kroz ostatke njegove sobe koja je sada pretvorena u improvizirani spomenik. Okamenjena je, zapela u vremenu poput mene. Ostavila sam njegove majice na nesloženom krevetu i te ble-save slušalice na stolcu, bilježnice i papiri stoje razbacani po stolu. Ono što je nekada bilo ispunjeno zabavnom glazbom sada je preuzela tišina i spokoj. Svakoga dana sanjam kako dolazi kući, kako me grli i ispričava se što kasni na ručak.

Godine su prošle, tuga je ostala. Suprug je odavno klonuo pred bolesti, ostavivši me potpuno samom. Ležim u krevetu kao samo još jedan stanovnik doma za starije i nemoćne. Još jedan dan u bezličnoj sobi, potpuno čistoj, bez majica na podu, bez duha, bez života. Samo je jedna stvar koja izdvaja današnji dan od svih ostalih: sjećanje je nestalo. Više ne znam kako je mirisao, kako je grlio, ni kako se smijao. Zatvaram oči. Tišina. Tuga. Noć.

Bitka za Novi Farkašić, koja je završila velikom pobjedom branitelja, Crnih mambi, odvijala se 17. i 18. listopada 1991. i jedna je od nevjerojatnih priča o hrabrosti branitelja u Domovinskom ratu. Nje se, u povodu 30. obljetnice, prisjeća Petar Bajan

POBJEDA KOJOM JE OBRANJEN

ZAGREB

U jesen 1991. situacija na brojnim bojištima širom napadnute Hrvatske bila je teška. Oni koji su razarali bili su dobro opremljeni, naoružani, pripremljeni i obučeni za rat, a oni koji su branili, nedostatak su naoružanja, streljiva, opreme i vojnog znanja uglavnom kompenzirali svojim lavljim srcima, domoljubljem i hrabrošću, koja se u nejasnoj granici sljublivala s ludošću. Danas, 30 godina kasnije, mnoge od tih ratnih priča s početka Domovinskog rata čine se nevjerojatnim, mogućim samo kao dio neke filmsko-scenarističke fikcije.

O jednoj takvoj priči svjedoči danas Petar Bajan,

TEKST

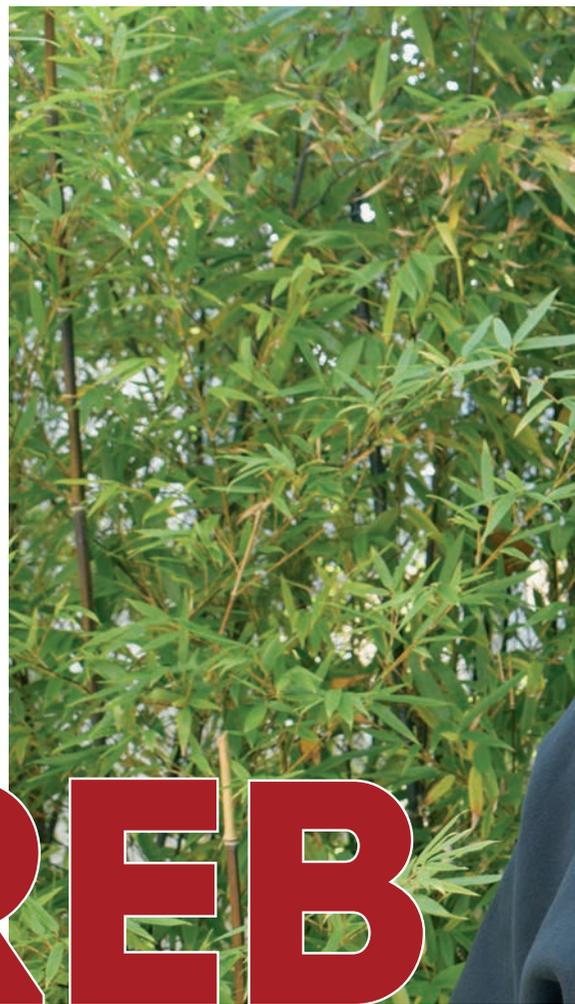
Lada Puljizević

FOTO

osobna arhiva
Petra Bajana,
Lada Puljizević

dozapovjednik 1. satnije 1. bojne 2. A brigade ZNG-a, prisjećajući se slavni Crnih mambi. Vrijeme radnje je listopad 1991., a mjesto Novi Farkašić.

Petar Bajan srdačna je, dobrodušna, nasmijana, kao od stijene odvaljena ljudina koju je rat u svoj vrtlog povukao kao jedva dvadesetogodišnjaka. Bio je Prvi hrvatski redarstvenik, kalio se i pobjeđivao kroz borbe od Krvavog Uskrsa na Plitvicama preko Maslenice, Južnog bojišta do Oluje, pet je puta bio ranjen – jednom dva puta u sedam dana – i svaki se put, zajedno





sa svim onim koncima i drenovima kojima su ga liječnici krpali i spašavali, svojom odlukom vraćao na bojišnice.

NA ŠTAKAMA NA POLOŽAJ

Prvi je put ranjen 2. rujna 1991. u teškim borbama oko Petrinje. Ležao je u sisačkoj bolnici kad su mu sredinom rujna došli suborci, prijatelji i ispričali mu o gubicima koje imaju. Bajan ustaje, pa se na štakama i s drenom u nozi vraća na položaje. Petrinja je pala, čitava linija obrane s desne strane Kupe pada, trebalo je čuvati most preko Kupe. Početkom listopada Crne mambe smještene su u selu Opatiji, tri kilometra od Pokupskog i ondje ih poklapa vatra neprijateljskog VBR-a pa stradava 20 ljudi. "Što mrtvi, što ranjeni. Neprijatelj je valjda saznao gdje smo pa nas poklopio VBR-om. Bili

su trenuci šoka, rasula – ali nema povlačenja," prisjeća se Pero Bajan. Štoviše, od Mambi se očekuje da odmah idu dalje. "Dobili smo zadaću da pridemo Nebojanu, da spriječimo neprijatelja u zauzimanju Letovanića. I krenuli smo za Nebojan, prebacivali se veslajući preko rijeke, u malom drvenom čamcu," opisuje Bajan i objašnjava ondašnju situaciju. "Letovanić je dva kilometra udaljen od njihove raketne baze u Žažini. Ide redom – Nebojan, pa Dumače, pa Farkašić." Crne mambe smještaju se u vatrogasni dom u Nebojanu, a neprijateljske snage tad su već pregazile Farkašić i stigle pred Dumače.

Neprijateljske snage došle su pred Dumače i njihov je prvi tenk naletio na protutenkovsku minu pa su došli drugi tenkovi da ga izvuku. A Farkašić gori, kaos. Bajan se prisjeća kako ga je tad brinulo što se puno vojske nalazi na malom prostoru i što će, ako ih neprijateljska artiljerija poklopi, puno ljudi stradati. Zbog toga je poslao izviđače da vide kakva je situacija u Farkašiću i ima li ondje neprijatelja: "I za pola sata izviđači se vrate i kažu kako ondje nema nikoga. Oni su, znači, zauzeli Farkašić, spalili ga i odmah išli dalje. Nisu nikoga ostavili da čuva taj položaj. I ja odmah izdam zapovijed da idemo, da se pripadnici 1. satnije smjeste u selo Farkašić." Crne mambe, njih 37, rasporedilo se u namjeri branjenja sela. Za njima odmah dolazi desetak mještana koji su se uokolo skrivali, i čuvši da je Garda zauzela Farkašić priskaču im upomoć. Idućih dana ondje zatečenim i popravljenim rovokopačem branitelji kopaju kanale oko sela i ukopavaju se. Međutim, napadi na njih su svakodnevnii.

TUKU NAS SPRIJEDA, STRAGA, TUČE SVE PO NAMA

A onda sviće 17. listopada 1991.

"Bio sam zapovjednik, bio sam logističar, bio sam sve što je trebalo biti," smije se Petar Bajan dok se prisjeća. Kao i prijašnjih dana otišao je do Letovanića po hranu i putem saznaje kako po Farkašiću tog dana tuku više nego inače – i haubice, i minobacači, i višecijevni raketni bacači, i avijacija, sve tuče. "Ja se vratio čim sam uzeo hranu, podijelili je ljudima da bar imaju što jesti. I nemaš šta sad, oni tuku, ne možeš nigdje, mi čekamo. Kartamo belu. Kartali smo tako 2-3 sata, kad je odjednom sve utihnulo. Znali smo da sad kreće pješadijski napad."

I krenuo je. Pješadija i tenkovi iz smjera Gline – Vratečkog. Bajan zapovijeda da dio snaga ondje zauzme položaje i drži ih. Napad traje oko dva sata, a onda počinje napad s druge strane, taj

DOMOVINSKI RAT

put iz pravca Petrinje, koji dočekuje i odbija drugi dio Crnih mambi. "Oni su mislili kako ću ja sve snage poslati dolje, zbog prvog napada, ali nisam. Prvi napad trebao je poslužiti tome da pošaljem dolje sve snage, da ovdje ne ostane nitko pa da nam dođu s leđa i da nas zatvore. Nisu uspjeli. Tukli smo se s njima satima, baš smo se tukli, odbili ih, oni su imali velikih

U Novom Farkašiću obranjen je Zagreb

Petar Bajan: "Bitka u Farkašiću prijelomna je zato što je to prva bitka dobivena na Banovini i preokrenula je cijeli Domovinski rat. Plan je bio da neprijateljske snage idu u poluokruženje Zagreba. Da su neprijateljske snage iz Petrinje prešle preko mosta, spojile bi se prvo s raketnom bazom u Žažini, išle bi lijevo i spojile se s velikom Bunom, a od Bune idu na aerodrom. Odatle se spajaju s Maršalkom i dovode cijeli Zagreb u poluokruženje, do Dugog Sela, jer su kasarne bile i u Dugom Selu. To je bio cilj. Kad smo zaplijenili njihovu dokumentaciju u Farkašiću, to se potvrdilo. Ta je bitka i podigla moral branitelja na tom području jer su se bili zaredali porazi, gubilo se i ginulo se. U velikoj bitki za Novi Farkašić imali smo dvojicu poginulih. Malo, ali opet previše."



Crne mambe u Novom Farkašiću u listopadu 1991.

gubitaka, puno mrtvih i ranjenih, a mi ni jednog ranjenog." No, u toj vatri i kaosu, mještani civili u strahu su pobjegli uvjereni kako naši gube, kako je neprijatelj ponovno zauzeo Farkašić i kako su branitelji u borbama pobijeni. "Tako su oni rekli našima da je selo palo, da smo svi mrtvi – i tako su naši počeli udarati po nama misleći kako su u Farkašiću samo neprijatelji i kako tuku po njima. Znači, tuku nas jedni sprijeda, drugi straga, tuče po nama sve – a veze su nam blokirane. I tek kasno u noći, oko 22 sata nekako se veza odblokirala i ja javljam da smo svi živi, da nismo ni pedalj izgubili i da prestanu pucati po nama. I tražim pomoć – a oni kažu: 'Sve što imamo, to ste vi'. A mi više ni jedne Ose, ni jedne Zolje, sve smo ispucali, nismo ništa. I šta sad?"

Kaže Bajan kako je nakon tog razgovora samo rekao: "Ma ja ću noćas naći streljivo." S još jednim suborcem sjeda u auto, odlaze u noć, stižu u vojarnu Trstenik. "I dobivam Ose, Zolje, ručne bombe, municiju za mitraljez, automatsko oružje, sve što nam je trebalo to smo dobili i odmah – nema odmora, nema spavanja – vraćamo se nazad. U Farkašiću smo bili oko pet ujutro. Dijelimo streljivo koje smo dovukli, neka se svi popune – a ja više gledat ne mogu, ja idem malo leći. I ne znam jesam li spavao 15 minuta kad ulijeće stražar

i viče: 'Tenkovi! Tenkovi!' Ustanem, idemo da vidimo šta je i nađemo tri njihova tenka netaknuta, ostavljena od sinoć. Uzmem jugoslavensku zastavu s antene jednog tenka i stavim je sebi za opasač."

A NJIMA TAMAN DORUČAK

Sjeća se Bajan i hladnoće tog mutnosivog svitanja od prije 30 godina, jutro 18. listopada, i neprobojne magle koja se spustila nad bojištem koje je noć prije gorjelo. I sjeća se kako je u dubini sebe imao potmulu osjećaj – nešto tu ne valja, nešto je čudno.

"Od onoliko mrtvih i ranjenih koliko su imali, sad nigdje nikoga. Nešto ne štima. Uzmem pet dobrovoljaca, mislio sam da odemo 2-3 kilometra, da vidimo gdje su njihove snage. I krenemo, ja na čelo, petorica iza mene, idemo putem koji je čitav prekriven redenicima mitraljeza, okvirima za municiju, krvavom odjećom, zavojima, moglo se grabljama kupiti. I idemo parsto metara, magla je, prst se ne vidi – kad, skoro udarim u tenk. Ja pored njega – al evo još jednog tenka. Pa još jednog. Šest tenkova! I odjednom shvatimo da smo mi usred njih. Taman oni doručuju – idu u koloni, po jedan, postrojeni, onaj iz manjerke vadi čaj, daje im po paštetu i četvrtinu kruha. A mi gledamo. Ja onako, ko na pozdrav, mahnem onom zasta-



Petar Bajan ispred zarobljenog neprijateljskog tenka, Novi Farkašić, listopad 1991.

vom koju sam maloprije skinuo s tenka. Odande mi klimnu i odzdrave. I šta sad?"

Pero Bajan pamti i adrenalin, i bubnjanje u sljepoočicama, i valove straha, i nevjericu. U tih minutu-dvije svaki atom čovjeka drhti, propinje se i izgara u pokušaju traženja izlaza. "A šta da vam kažem? Najvažnije je u tom trenu bilo ostati miran. Šapnem mojima: 'Budite mirni, ostanite kraj mene, ne diraj oružje' – jer više ima njih nego mi imamo metaka. A ni potrčati ne možemo, naokolo je minsko polje."

U međuvremenu dolazi još nekoliko pripadnika Crnih mambi koji su krenuli pomoći Bajanovoj grupi. Dio njih još ne shvaća punu dramatičnost situacije – od magle i ne vide kolika je neprijateljska sila na dvjestotinjak metara od njih. Bajan situaciju odlučuje razriješiti najluđom od svih odluka – napast ćemo ih. Dvojicu koja su došla s Osama raspoređuje i kaže: "200 metara ispred su njihovi tenkovi. Kad ja kažem, vi pucajte ravno ispred – nema nišanja, samo tuci u maglu, promašit ne možeš."

"ARTILJERIJA, PALI!" – I OBJE SU OSE OPALILE

Tog jutra u magli oko farkašićkog groblja bilo je 13 Crnih mambi. Prema kasnije zaplijenjenim dokumentima, neprijateljskih je vojnika po formaciji ondje bilo 3000 – 3500. Petar Bajan imao je ravnih 20 godina, još uvijek nezacijelenu nogu pokrpanu nakon prvog ranjavanja jedva mjesec dana ranije, imao je nešto malo na brzinu prikupljenog vojnog znanja – i imao je golemo, lavlje srce kad je iz petnih žila, puna grla zaorio: "Gospodo vojnici, imate pet

"Osjećaji se miješaju. Ponos što smo pobijedili i tuga zbog prijatelja kojih više nema. Neki su poginuli u borbama, neki umrli kasnije. Svake godine, na obljetnicama, sve nas je manje."

minuta da se predate. Opoljeni ste!" A nekoliko trenutaka kasnije, kad je nastalo glavinjanje, panika i stampedo među neprijateljima, Bajan je zaurlao "Artiljerija, pali!" – i obje su Ose opalile. "E, onda je nastao krkljanac! Juriš-hura! Nas 13 jurišamo na njih, ne damo im da uđu u tenkove, pješadija im se rasula ko rakova djeca, pješadija-bježanija, mi kako napredujemo tako uzimamo oružje koje oni ostavljaju i opet tučemo po njima. Ostao im Pinzgauer pun Zolja i Osa, mi uskočimo i odmah time po njima. Tako smo ih izgurali jedno 500 metara. Bili su u rasulu, bježali su i ostavljali mrtve, ranjene," zaključuje Petar Bajan priču o povijesnoj pobjedi u bitki za Novi Farkašić.

Branitelji su tad neprijatelju nanijeli goleme gubitke, uništili mu i zarobili dio oklopnih snaga te ga protjerali sve do Glinske Poljane. Na Banovini nakon toga tijekom rata neprijatelj više nije uspio zauzeti niti centimetra. Sa 1991. godine osvojenih položaja krenulo se 1995. u Oluju.



Položaji u Novom Farkašiću

1. MEMORIJALNI ULTRAMARATON 132. BRIGADE HV-A

Obilježavajući 30. godišnjicu ustrojavanja 132. brigade Hrvatske vojske, prisjećajući se njezinih branitelja i poginulih pripadnika, 34 trkača koja je okupila Udruga rekreativnog trčanja "Nexe Team" iz Našice istrčala su 16. listopada 2021. godine 50 kilometara dug 1. Memorijalni ultramaraton 132. brigade HV-a



VOLJOM I SRCEM U SPOMEN NA BRANITELJE

Ultramaraton je organizirao URT "Nexe Team" iz Našice, Grad Našice, HVIDRA Našice te udruge udovica, roditelja i djece poginulih i nestalih branitelja iz Domovinskog rata s područja Našica i Osječko-baranjske županije. Među trkačima bili su i pripadnici Hrvatske vojske, koji već tradicionalno pokazuju velik interes za memorijalne ultramaratone kojima URT "Nexe Team" obilježava važne događaje iz Domovinskog rata. Utrka je počela polaganjem vijenaca i paljenjem svijeća u spomen na poginule branitelje u Ivanovcu, a nastavila se kroz Čepin, Čepinske Martince, Poganovce, Budimce, Podgorač, Stipanovce i Vukojevce do Našica, gdje su ultramaratonci svečano dočekani. Predsjednik

TEKST

Lada Puljizević

FOTO

Mladen Čobanović

Udruge "Nexe Team" tom je prigodom istaknuo zadovoljstvo – bez incidenata, ozljeda i odustajanja svi sudionici utrke koji su krenuli sa starta uspješno su prošli i kroz cilj. "Bit je ovog ultramaratona odavanje počasti pripadnicima 132. brigade Hrvatske vojske, koja je ustrojena 19. listopada 1991. To je herojska brigada koja je podnijela veliku žrtvu za obranu naše zemlje. U Ivanovcu su proveli puno vremena i nisu dopustili neprijatelju da se probije prema Čepinu pa dalje prema Osijeku – zbog toga je ultramaraton i počeo u Ivanovcu," rekao je Tomislav Gall.

132. brigada HV-a ustrojena je 19. listopada 1991. i ratujući na bojištima Slavonije i Posavine na svojim je leđima junački iznijela golem teret borbi i velike žrtve za oslobađanje Hrvatske. Kroz Brigadu je prošlo oko 5000 pripadnika, od kojih je pedesetak poginulo i umrlo, a oko 200 invalidi su Domovinskog rata.



TOMISLAV GALL,
predsjednik URT-a
"Nexe Team"

Trideset godina 132. brigade velika je stvar – ali još je veća danas biti ovdje i trčati za tu brigadu. Ovdje gdje smo danas, ovdje su ljudi ginuli, ovdje je bila prva crta bojišta. Zahvaljujem svima koji su došli i koji su podržali ovaj projekt. Zahvaljujem Hrvatskoj vojsci, s kojom već tradicionalno imamo dobru suradnju, zahvaljujem na podršci Gradu, sportskoj zajednici, vatrogasnim društvima, predstavnicima udruga proisteklih iz Domovinskog rata.



desetnik SLAVKO JANJIĆ,

1. oklopno-mehanizirana bojna Sokolovi

Bio sam pripadnik Izvidničkog voda 132. brigade HV-a od 1993. do 1995. godine. Čast mi je da mogu nastupiti danas, na prvom ultramaratonu zajedno s mojim prijateljima iz Sokolova. Cilj mi je istrčati cijelu dionicu od 50 kilometara i spreman sam za to.



razvodnik MARKO PAVLOVIĆ,

1. oklopno-mehanizirane bojne Sokolovi

Čast mi je trčati za naše branitelje i u spomen na njih. Ideja o organizaciji ovog ultramaratona potekla je od predsjednika URT-a "Nexe Team" Tomislava Galla, a mi smo je svim srcem prihvatili i podržali. Želim da ovo bude prvi u nizu ultramaratona koje ćemo trčati za 132. brigadu HV-a.



skupnica IVA BALAŽ,

Počasno-zaštitna bojna

Današnjim trčanjem želim odati počast poginulim pripadnicima 132. brigade i svim braniteljima. Moj otac bio je dragovoljac Domovinskog rata tako da su ovakva događanja za mene emotivno važna. Rado sam se odazvala pozivu i s veseljem trčim. Dat ću sve od sebe da danas istrčim ovu dionicu.



vojnkinja ANA ANTOLIĆ,

Počasno-zaštitna bojna

Ovdje sam jer želim podržati 1. Memorijalni ultramaraton za branitelje, pripadnike 132. brigade. Čast mi je biti ovdje i trčati za njih, puno mi to znači jer je i moj otac bio branitelj. Osim toga, volim sport, trčanje, tako da mi je drago čuvati spomen na branitelje, ali i predstavljati Hrvatsku vojsku na ovaj način. Pripreme za ovaj ultramaraton povremeno su bile teške, ali ovdje su volja i srce najvažniji. Kad je srce puno, onda se sve može.



vojnkinja MATEJA KANIŠKI,

2. mehanizirana bojna Gromovi, Petrinja

Trčim u znak podrške i sjećanja za 30. obljetnicu ustrojavanja 132. brigade. I moj otac bio je branitelj u Domovinskom ratu, borio se za Vukovar tako da me nitko nije trebao nagovarati – odmah sam bila spremna sudjelovati na ultramaratonu.



skupnica MARA PEJIĆ,

Inženjerijska bojna GOMBR-a

Trčim često i uglavnom sudjelujem na memorijalnim utrkama. Time pokušavam bar u malom dijelu nešto vratiti poginulim hrvatskim braniteljima.



MIROSLAV RANOGAJEC,

predsjednik HVIDRA-e Našice

Bio sam pripadnik 132. brigade i upravo ovdje, u blizini ovog spomenika bio sam i ranjen. Danas su se ovdje okupili roditelji koji su bili branitelji i sudionici Domovinskog rata, a trči generacija njihove djece i to je velika stvar. Zahvaljujem onima koji su ovaj ultramaraton pokrenuli, organizirali i onima koji na njemu sudjeluju – a svi za 132. brigadu.



MIRJANA ABIČIĆ,

Udruga udovica hrvatskih branitelja iz Domovinskog rata Našice

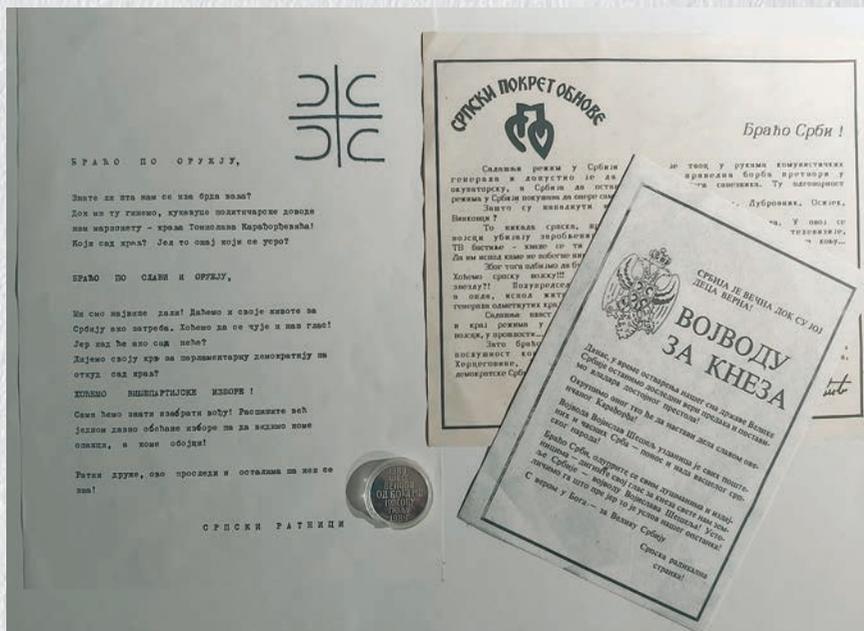
Udovica sam Zorana Abičića, koji je ovdje poginuo 5. prosinca 1991. godine. Ja sam tad imala 19 godina. Svi ljudi koji su danas ovdje, koji trče, to rade i za mojeg supruga. To je za mene nešto veliko, važno, ali i jako teško. Vrijeme prolazi, ali nije lakše.

DOMOVINSKI RAT KAO MUZEJSKA BAŠTINA

Priču koju pričaju predmeti iz Domovinskog rata valja upotpuniti pričom od prije rata. Početkom Domovinskog rata smatramo "balvan revoluciju" i pobunu srpskog naroda u Hrvatskoj. Međutim, geneza seže na kraj 1980-ih, kad se najavljuju vremena "pred bitkama i u bitkama". Vratimo se trenutak na Kosovo

VIDOV DAN I POBUNA

Prateći povijesnu lentu dugu 20 metara, koja detaljno opisuje događaje od smrti Josipa Broza do mirne reintegracije hrvatskog Podunavlja, uočavaju se povijesne epizode koje su obilježile raspad Jugoslavije i nagovijestile rat. Uz povjesnicu tih događaja nalaze se i zanimljivi, često nepovezani predmeti koji su svjedoci tih vremena. Takvi predmeti "upadnu u oko" vještom kolekcionaru na kakvom "buvljaku" i kasnije čine dio muzejske zbirke. Takvi su i ovi predmeti – pamfleti s političkim porukama i mali srebrnjak izdan u povodu 600. godišnjice bitke na Kosovu. Zbilo se to vrućeg 28. lipnja 1989. na Gazimestanu, gdje se prema srpskim izvorima okupilo između milijun i pol i dva milijuna sudionika velikog slavlja. Agencija Reuters izvještavala je o 300 000 okupljenih. Tom je prilikom iskovan i srebrnjak s likom kneza Lazara u spomen na 600. godišnjicu Vidovdanske bitke. No, to nije toliko zainteresiralo javnost koliko izjava Slobodana Miloševića: "Šest vekova kasnije, danas, opet smo u bitkama i pred bitkama. One nisu oružane, mada i takve još nisu isključene. Ali bez obzira kakve da su, bitke se ne mogu dobiti bez odlučnosti i hrabrosti. Bez tih dobrih osobina koje su onda davno bile prisutne na Kosovu." Nakon jubilarne obljetnice, proslava kosovske bitke nastavlja se na Kosovu polju kod Knina. Kod crkve Lazarice okupilo se 9. srpnja 1989. oko 50 000 ljudi, što je bilo



Mali srebrnjak i velikosrpski politički pamfleti koji su najavljivali "događanje naroda" dio su eksponata bjelovarskog muzeja

ТЕКСТ I ФОТО
Marin Sabolović

najmasovnije okupljanje na tom prostoru u spomen na Vidovdansku bitku iako veza između Kosova i Kosova polja u načelu ne postoji. Premda je proslava zamišljena kao bogoslužje, pretvorila se, ciljano, u velikosrpski miting. Bila je to uvertira u "događanja naroda", skupove širom Jugoslavije koji su imali za cilj jačanje srpske hegemonije i nacionalizma, a intenzivirali su se upravo nakon proslave kosovske bitke na kninskom Kosovu. Tom su se prigodom dijelili pamfleti, tiskovine koje su u izvorniku sačuvane do danas. Neke od njih čuvamo u Muzeju kao spomen na početke, na one koji su 1989. i 1990. hodali u odijelima i s kravatama huškajući svoj narod protiv drugih naroda u Jugoslaviji, a vrlo su brzo građanska odijela zamijenili ratnim odorama vršeći zločine širom Hrvatske.



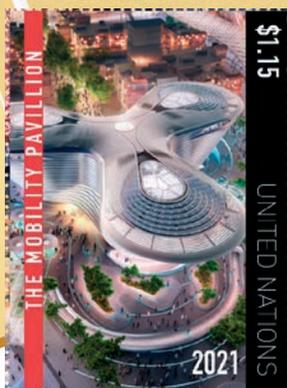
EXPO održan 1998. u Lisabonu prvi je na kojem je sudjelovala Republika Hrvatska kao samostalna država

FILATELIJA

Svjetska izložba poznata pod nazivom EXPO (engl. exposition) upravo se održava u Dubaiju, najvećem gradu Ujedinjenih Arapskih Emirata. EXPO 2020 Dubai trebao se održati prošle godine, ali odgođen je zbog pandemije. Otvoren je nedavno, 1. listopada, a trajat će sve do kraja ožujka iduće godine

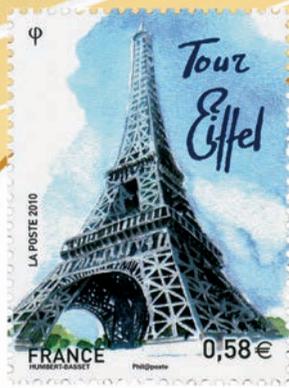
MARKE – EXPO

TEKST Ivo Aščić



Spajanje umova, stvaranje budućnosti – tema je EXPO-a 2020 Dubai

Tema izložbe je Spajanje umova, stvaranje budućnosti (engl. Connecting Minds, Creating the Future), a sadrži još tri podteme: Mobilnost, Održivost i Mogućnosti (engl. Mobility, Sustainability, Opportunity). Taj svjetski sajam poduzetništva, na kojem sudjeluju čak 192 zemlje, simbolizira važnost povezivanja ljudi, globalne suradnje i održive budućnosti. Cilj mu je inspirirati ljude, predstaviti najbolje svjetske inovacije te dokazati da se čovječanstvo može nositi s izazovima poput klimatskih promjena, sukoba i gospodarskog rasta. Republika Hrvatska na ovogodišnjem se EXPO-u predstavlja s temom Hrvatska inspirira velike umove



U povodu EXPO-a održanog 1889. u Parizu izgrađen je Eiffelov toranj, prepoznatljiv simbol francuskog glavnog grada

(engl. Croatia – Inspiring Great Minds), kojom će se prikazati kao zemlja inovativnih projekata, ideja, izuma i kreativnih pojedinaca – od Ruđera Boškovića, Slavoljuba Penkale i Nikole Tesle pa do Mate Rimca, koji su zbog želje za izazovima i otvorenosti prema novom postigli svjetsku prepoznatljivost.



EXPO održan 2010. u Šangaju imao je čak 73 milijuna posjetitelja

U Yeosu, Južna Koreja, održana je 2012. izložba posvećena moru



Zaragoza, peti po veličini grad u Španjolskoj, bio je 2008. domaćin EXPO-a s temom Voda i održivi razvoj

Prva svjetska izložba koja je imala za cilj pokazati najnovija dostignuća na različitim poljima ljudske djelatnosti održana je 1851. u Londonu, a sve je bilo u znaku industrijske revolucije, odnosno inovacija. Slijedile su brojne druge izložbe, od kojih je poznatija ona u Parizu krajem XIX. stoljeća. Tom je prigodom izgrađen Eiffelov toranj, prepoznatljiv simbol tog grada, koji mu je i danas važan izvor prihoda.

Izložba EXPO održava se u organizaciji Ureda za međunarodne izložbe (franc. Bureau International des Expositions), sa sjedištem u Parizu. Za domaćinstvo EXPO-a uvijek se vodi neizvjesna utrka u kojoj sudjeluju najbogatije zemlje svijeta, slično izboru domaćina Olimpijskih igara ili Svjetskog nogometnog prvenstva. Izložba EXPO postala je zbog velikog broja posjetitelja i izlagača financijski isplativa za zemlju domaćina. Odluka o sudjelovanju neke zemlje na izložbi donosi se na najvišoj državnoj razini, npr. u Hrvatskoj to je Vlada RH.





www.hrvatski-vojniki.hr

Pratite nas i na društvenim mrežama

[facebook](#) [twitter](#) [YouTube](#) [LinkedIn](#)

Sve što vas zanima pitajte nas:
hrvojniki@morh.hr

**HRVATSKI
VOJNIK**

Snimio Tomislav BRANDT