

HRVATSKI VOJNIK

BROJ 739

18. SRPNJA 2025.

CIJENA 1,33 €

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



RAZGOVOR

STOŽERNI NAREDNİK
JAKOV VULETA
PRIPADNIK
GARDIJSKE
MEHANIZIRANE
BRIGADE HKOV-A

TEREN – NAJBOLJI DIO KADETSKOG ŽIVOTA

ZzKP

DVIJE DRŽAVE,
JEDNA VIRTUALNA
BOJIŠNICA

VOJNA NATJECANJA U POŽEGI SU ODLUČIVALE NIJANSE

RAZGOVOR

PREDSJEDNIK ORGANIZACIJSKOG ODBORA ZA ODRŽAVANJE MIMOHOĐA
POTPREDSJEDNIK VLADE I MINISTAR OBRANE IVAN ANUŠIĆ

HRVATI ĆE BITI PONOSNI NA SVOJU VOJSKU

ISSN 1330 - 500X
PRINTED IN CROATIA
0 2 9 2 5
9 11771330150003

Foto: Tomislav Brandt



www.hrvatski-vojn timer.hr

NAKLADNIK: **MINISTARSTVO OBRANE REPUBLIKE HRVATSKE / SAMOSTALNA SLUŽBA ZA ODNOS E S JAVNOŠĆU I IZDAVAŠTVO / ODJEL HRVATSKIH VOJNIH GLASIL A 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), Ivan Šurbek, Tomislav Vidaković (tomislav.vidakovic@morh.hr), Hrvoje Lončarević (hrvoje.loncarevic@morh.hr)**Lektura / korektura:** Gordana Jelavić (gordana.jelavic@morh.hr), Andrea Pavlić // **Fotograf:** Tomislav Brandt (tomislav.brandt@morh.hr)**Grafička redakcija:** Ante Perković, Predrag Belušić // **Marketing:** Milla Badrić Gelo (mbadric@morh.hr), tel: 4568-008; fax: 3784-322**Tisak:** Tiskara STEGA TISAK d.o.o., Heinzelova 60/1, 10 000 Zagreb // **Adresa uredništva:** Odjel hrvatskih vojnih glasila i izdavaštva, Ilica 256b, 10 000 Zagreb, e-mail: hrvojn timer@morh.hr**Odobrava:** Ivana Balenović, voditeljica Samostalne službe za odnose s javnošću i vojna glasila

TEREN NAJBOLJI DIO KADETSKOG ŽIVOTA

Nedavno održani ljetni kampovi kadeta OSRH donijeli su dvije novosti: Požegu kao novu lokaciju Kampa 1 i simulacijski sustav MILES u potpori obuke Kampa 3

[STR. 10]

SADRŽAJ

- 4 RAZGOVOR**
potpredsjednik Vlade i ministar obrane Ivan Anušić,
predsjednik Organizacijskog odbora za održavanje
mimohoda
- 16 ZzKP**
Dvije države, jedna virtualna bojišnica
- 20 VOJNA NATJECANJA**
U Požegi su odlučivale nijanse
- 26 VOJSKA I SPORT**
Najzahtjevniji ultramaraton u Hrvatskoj
- 30 RAZGOVOR**
stožerni narednik Jakov Vuleta,
pripadnik Gardijske mehanizirane brigade HKoV-a
- 36 NOVOSTI IZ VOJNE TEHNIKE**
- 38 RATNO ZRAKOPLOVSTVO**
Projektili ALBM – trend u zračnim udarima
- 46 VOJNA POVIJEST**
Karlovac: jedinstvena europska utvrda
- 54 PODLISTAK**
Projekti europske obrambene industrije (II. dio):
Prvi europski vojni avioni
- 58 PRIČE O DOMOVINSKOM RATU**
Zadnji dim
- 62 AKTUALNO**
Svečani hod pobjednika



Pratite nas i na društvenim mrežama

U članstvu Europskog udruženja vojnih novinara (EMPA).
Rukopise, fotografije i ostali materijal ne vraćamo. Copyright HRVATSKI VOJNIK, 2025.
Novinarski prilogi objavljeni u Hrvatskom vojniku nisu službeni stav Ministarstva obrane RH.





Glavna poruka ovogodišnjeg mimohoda jest – Hrvatska vojska snažna je i opremljena, u nju se ulaže, ona ide ukorak s vremenom kada je riječ o novom naoružanju, a hrvatski narod uz takvu Hrvatsku vojsku može biti potpuno siguran. Prošla su vremena kada se Hrvatsku vojsku zanemarivalo, ističe u prigodnom razgovoru ministar obrane Ivan Anušić

Uoči mimohoda, koji će se održati 31. srpnja ove godine, razgovarali smo s predsjednikom Organizacijskog odbora za održavanje mimohoda ministrom obrane Ivanom Anušićem. S neskrivenim oduševljenjem govorio nam je o tijeku priprema, kao i o porukama koje ćemo mimohodom poslati.

HRVATI ĆE BITI PONOSNI NA SVOJU VOJSKU

RAZGOVOR

IVAN
ANUŠIĆ

PREDSJEDNIK ORGANIZACIJSKOG ODBORA
ZA ODRŽAVANJE MIMOHODA POTPREDSJEDNIK VLADE I MINISTAR OBRANE

VLADA REPUBLIKE HRVATSKE DONIJELA JE ODLUKU DA SE UOČI OBILJEŽAVANJA 30. OBLJETNICE POBJEDNIČKE OPERACIJE OLUJA ODRŽI ČETVRTI PO REDU MIMOHOĐ. KOJI SU BILI GLAVNI MOTIVI DA SE MIMOHOĐ ORGANIZIRA I OVAJ PUT?

Oluja je pobjednička i veličanstvena vojno-redarstvena operacija, kojom je u samo 84 sata oslobođen veći dio okupiranog hrvatskog teritorija. Operacija Oluja označila je kraj Domovinskog rata. Rata u kojem su se praktički nenaoružani hrvatski branitelji suprotstavili tada trećoj ili četvrtoj vojnoj sili Europe, ali hrvatski narod predvođen braniteljima iz tog je velikosrpskog agresorskog rata izišao kao pobjednik. Oluja za Hrvatsku ima povijesnu važnost i ima posebno mjesto u hrvatskoj povijesti. Trideseta obljetnica te operacije ne može biti bolji povod za održavanje svečanog vojnog mimohoda, kojim će Hrvatska vojska hrvatskom narodu pokazati svu svoju moć i snagu. Osim Oluje, Hrvatska je ove godine obilježila još dva važna datuma iz svoje povijesti – 35 godina državnosti i 30 godina vojno-redarstvene operacije Bljesak. U povodu tih triju velikih obljetnica organiziramo svečani vojni mimohod.

VOJNICI I TEHNIKA KOJI U SAVRŠENOM POSTROJU PROLAZE GRADSKIM ULICAMA I DALJE OSTAJU SVOJEVRSNA SMOTRA NACIONALNE MOĆI POJEDINE ZEMLJE. VAŽAN SU ČIMBENIK U IZGRADNJI NACIONALNOG JEDINSTVA I PONOSA NA VLASTITU POVIJEST, TRADICIJU I ORUŽANE SNAGE KAO GLAVNOG NOSITELJA OBRAMBENIH SPOSOBNOSTI. NJIMA SE ŠALJE I ODREĐENA PORUKA VLASTITOM NARODU, PRIJATELJIMA I SAVEZNICIMA, ALI I ONIMA KOJI TO NISU U NAJVEĆOJ MJERI. KOJA JE GLAVNA PORUKA OVOGODIŠNJEG MIMOHOĐA?

Hrvatska vojska uživa veliko povjerenje hrvatskog naroda. U većini istraživanja javnog mnijenja upravo Hrvatska vojska zauzima prvo mjesto kada je riječ o institucijama kojima Hrvati najviše vjeruju. I mimohod organiziramo prije svega zbog naših ljudi, kojima želimo pokazati najbolje od naše vojske.

RAZGOVARAO
Željko Stipanović

FOTO
Josip Koji, Filip Klen

RAZGOVOR // POTPREDSJEDNIK VLADE RH I MINISTAR OBRANE IVAN ANUŠIĆ



Hrvati vole svoju vojsku, u to se uvjerim svaki put kada imamo pokazne vježbe ili izložbe našeg naoružanja. Evo, na Jarunu u povodu Dana državnosti, kao i svake godine, sve je vrvjelo našim ljudima i djecom koji su željeli vidjeti naše tenkove, naša borbena vozila, naše helikoptere, naše Rafalee, naše vojnike. Mimohod je, naravno, i prilika da našim saveznicima, ali i onima koji u našem okružju nemaju tako dobre namjere, pokažemo što je danas Hrvatska vojska. A Hrvatska vojska upravo prolazi povijesnu modernizaciju i opremanje. Kontinuirano, naime, u opremanje naših Oružanih snaga ulažemo oko tri milijarde eura i opremamo ih novom i modernom borbenom tehnikom. Sve to činimo kako bismo u ovim sigurnosno i geopolitički izazovnim vremenima podignuli razinu nacionalne sigurnosti, kako bi hrvatski građani bili sigurni i kako nikada više nikome ne bi palo na pamet da pomisli posegnuti za hrvatskim teritorijem.

Dakle, glavna poruka ovogodišnjeg mimohoda jest – Hrvatska vojska snažna je i opremljena, u nju se ulaže, ona ide ukorak s vremenom kada je riječ o novom naoružanju, a hrvatski narod uz takvu Hrvatsku vojsku može biti potpuno siguran. Prošla su vremena kada se Hrvatsku vojsku zanemarivalo.



PRVI MIMOHOD, ODRŽAN U SVIBNJU 1995., IZMEĐU OPERACIJA BLJESAK I OLUJA, IZAZVAO JE GOLEMO ODUŠEVLJENJE OKUPLJENIH GRAĐANA NA ZAGREBAČKOM JARUNU I BIO JE U PRAVOM SMISLU DEMONSTRACIJA VOJNE SILE I MOĆI HRVATSKE VOJSKE, BAŠ KAO I ONAJ DVIJE GODINE POSLIJE, KOJIM JE PROSLAVLJEN ZAVRŠETAK DOMOVINSKOG RATA. KAKVE REAKCIJE JAVNOSTI OČEKUJETE OVE GODINE?

Uopće ne sumnjam da će svi koji dođu uživo vidjeti svečani mimohod Hrvatske vojske ili oni koji će ga gledati u prijenosu na malim ekranima biti oduševljeni vojnim spektaklom koji ćemo prirediti. Hrvati će, siguran sam, biti ponosni na svoju Hrvatsku vojsku. Oni drugi, o kojima smo razgovarali u prethodnom pitanju, a oni neka se barem malo zamisle nad našom vojnom silom (osmijeh). Ipak, najvažnije je da je naša doktrina isključivo doktrina odvratanja.



U mimohodu će biti oko 3400 pripadnika Hrvatske vojske i sastavnica domovinske sigurnosti te više od 500 borbenih i neborbenih vozila. U postroju će biti više od 20 ešalona u kojima će se predstaviti sve grane i svi rodovi Hrvatske vojske, kao i MUP, Civilna zaštita, HGSS...



Foto: Tomislav Brandt

RAZGOVOR // POTPREDSJEDNIK VLADE RH I MINISTAR OBRANE IVAN ANUŠIĆ

MIMOHODI SU PRIGODA DA SE POKAŽE UVJEŽBANOST I VOJNIČKA SINKRONIZIRANOST, ALI I TEHNIKA KOJOM VOJSKA RASPOLAŽE. ŠTO ĆE GRAĐANI OVE GODINE MOĆI VIDJETI, PONAJPRIJE OD MODERNIH SREDSTAVA KOJA SMO KUPILI ILI SMO U FAZI NABAVE?

Svaki ešalon: od pješačkih, motoriziranih, do letačkog programa i mimoplova pokazat će čime vojska raspolaže – i kada je riječ o ljudima, i kada je riječ o opremi. Od novog naoružanja koje je u fazi nabave, pokazat ćemo modernu naoružanu besposadnu letjelicu Bayraktar, najmoderniji njemački tenk Leopard, kao i male borbene dronove. Ta nova borbena sredstva bit će prikazana u ešalonu novog naoružanja.

ŠTO ĆE JAVNOST MOĆI VIDJETI U LETAČKOM DIJELU MIMOHODA, A KAKO ĆE BITI PREDSTAVLJEN MORNARIČKI DIO?

U letačkom dijelu programa bit će više od 40 letjelica Hrvatske vojske te MUP-a. Pokazat ćemo sve naše vojne helikoptere: od Black Hawkova, Mi-171Sh, Bell 206, Kiowe; zatim akrogrupu "Krila Oluje", Canadair, Air Tractore... do borbenih aviona Rafale. Prvi će put gotovo kompletna eskadrila Rafalea biti u zraku, a preleti borbenih lovaca uvijek izazivaju najveću pažnju. Hrvatsko ratno zrakoplovstvo predstaviti će se u svojoj borbenoj raskoši. Kada je riječ o mimoplovu, u njemu će sudjelovati četiri raketne topovnjače, dva nova obalna ophodna broda, dva desantna broda minopolagača i četiri gumene brze brodice. Brodovi Hrvatske ratne mornarice plovit će južno od Šolte u različitim formacijama, a njihov prikaz gledat ćemo na videozidu.





KOLIKO JE OKVIRNO PREDVIĐEN BROJ SUDIONIKA MIMOHODA TE KOLIKI JE BROJ BORBENIH VOZILA? ZNA LI SE U OVOM TRENTUTKU KOLIKO ĆE BITI EŠALONA U POSTROJU?

U mimohodu će biti oko 3400 pripadnika Hrvatske vojske i sastavnica domovinske sigurnosti te više od 500 borbenih i neborbenih vozila. U postroju će biti više od 20 ešalona u kojima će se predstaviti sve grane i svi rodovi Hrvatske vojske, kao i MUP, Civilna zaštita, HGSS...

Mimohod će u svakom pogledu biti impresivan: i po brojnosti ešalona, i po brojnosti pripadnika, kao i po količini i vrsti naoružanja koju ćemo prikazati. Želimo pokazati sve – moć, snagu, uvježbanost, koordiniranost, sposobnosti Hrvatske vojske, ali i zajedništvo svih naših pripadnika. Svečani vojni mimohod ne održava se svako malo. Zadnji je bio prije deset godina, i kada se priprema, on mora biti za pamćenje. To zaslužuju i naša vojska i naši građani.

PLANIRA LI SE POZIVANJE PREDSTAVNIKA PARTNERSKIH I SAVEZNIČKIH ZEMALJA BILO KAO SUDIONIKA MIMOHODA, BILO KAO GOSTIJU?

Svi ministri obrane kao i svi načelnici glavnih stožera oružanih snaga članica NATO-a i Europske unije dobili su poziv da njihove vojske sudjeluju u mimohodu sa svojim zastavama i vojnicima, ali i da oni budu gledatelji našeg mimohoda. Dosad smo dobili potvrde desetak zemalja koje će na jedan od tih načina sudjelovati u mimohodu. Ima, naravno, još vremena i očekujemo još gostiju iz savezničkih i partnerskih zemalja.

KOLIKO JE ZAHTEJVNA I KOMPLEKSNA ORGANIZACIJA S OZIROM NA TO DA JE POTREBNO UVEZATI BROJNE VOJNE, CIVILNE I DRŽAVNE INSTITUCIJE?

Organizacija vojnog mimohoda iznimno je zahtjevna jer ona nadilazi samo vojnu komponentu. Najveći je dio posla na Oružanim snagama RH i načelniku general-pukovniku Tihomiru Kundidu, koji je ujedno i zapovjednik mimohoda, kao i na svim pripadnicima Hrvatske vojske koji se već mjesecima pripremaju za mimohod. Osim velikih priprema i uvježbavanja koje prolazi vojska, tu je niz onih nevidljivih organizacijskih poslova koji se tiču pripreme trase, odnosno infrastrukture grada Zagreba, za prolazak vojnog mimohoda. Mimohod kreće iz vojarne "Croatia" Držićevom do Vukovarske pa ulazi u Savsku i iz Savske ide u Slavonsku pa se nadalje vraća u vojaru. Tu su i poslovi organizacije scenskog dijela mimohoda, u kojima sudjeluje i Ministarstvo kulture i medija, dok je redatelj vojnog mimohoda proslavljeni Krešimir Dolenčić. Golem će posao imati i mediji, koji se pripremaju za prijenos te spektakularne smotre naše vojske. U svakom slučaju, riječ je o velikoj i složenoj organizaciji kako bi mimohod bio savršeno vojnički izveden. I kako bi Hrvati i svi naši gosti uživali u najboljem mogućem predstavljanju Hrvatske vojske. Čestitam i zahvaljujem na zalaganju svima koji su uključeni u organizaciju ovog povijesnog događaja za Hrvatsku vojsku i Ministarstvo obrane, kao i Vladiu RH.

HVU DR. "FRANJO TUĐMAN"

TEKST Domagoj Vlahović FOTO Tomislav Brandt

TEREN

NAJBOLJI DIO KADETSKOG ŽIVOTA

Nedavno održani ljetni kampovi kadeta OSRH donijeli su dvije novosti: Požegu kao novu lokaciju Kampa 1 i simulacijski sustav MILES u potpori obuke Kampa 3



Uz sustav MILES, rad na terenu na Ljetnom kampu 3 još je bolje prikazan i kadeti se mogu lakše uživjeti u zadaće za koje se obučavaju

Veliki mimohod koji će se održati u povodu 30. obljetnice oslobodilačke operacije Oluja utjecao je na uobičajene termine aktivnosti većine postrojbi Hrvatske vojske. Iznimka nije ni Kadetska bojna "Predrag Matanović" Hrvatskog vojnog učilišta "Dr. Franjo Tuđman". Umjesto uobičajena dva tjedna, kampovi su skraćeni na deset dana, a povodili su se od 4. do 14. srpnja. Naravno, to je Zapovjedništvu Bojne, HVU-u te postrojbama u potpori zadalo dodatne zahtjeve. Na vojnom vježbalištu "Gakovo" održavao se Ljetni kamp 2 i 3. Istodobno, Ljetni kamp 1 održavao se na novoj lokaciji, u Požegi. Tri kampa HRM-a održavala su se u vojarni "Admiral flote Sveto Letica-Barba" u Splitu i u Kaštelanskom zaljevu.

HVU DR. "FRANJO TUĐMAN"

Iznimka je Osnovni pilotski kamp HRZ-a, koji se održava od 21. srpnja do 1. kolovoza, i to na više lokacija: u Zemunik Donjem, Zagrebu, Divu-ljama i Splitu.

Zamjenik zapovjednika Kadetske bojne satnik Domagoj Radoš nedavno je preuzeo dužnost. S nekadašnjim pripadnikom Gromova razgovaramo 9. srpnja na Gakovu, kamo je došao u obilazak kadeta, njihovih zapovjednika i instruktora.

Jučer je bio u Požegi, a sutra će boraviti u Splitu. "Prilagodili smo termine mimohodu. Imamo puno posla u kraćem vremenu no što je uobičajeno, ali izvršit ćemo sve što trebamo i nećemo imati nikakvih zaostataka. Štoviše, čim se ekipa vrati s terena, idućeg dana počinje pripreme za mimohod", govori satnik. Dakle, kadeti će imati svoj ešalon u kojem će se predstaviti javnosti. Bit će puno posla oko uvježbavanja, ali riječ je o velikom doživljaju, nećemo što se događa možda dva-tri puta u karijeri. "Odabrani kadeti veseli su, čak i ushićeni. Bit će teško i izazovno, naporno jer idu iz jedne aktivnosti u drugu. No sigurno će im ostati u lijepoj uspomeni, znam to i sam jer sam sudjelovao u mimohodu 2015. godine", prisjeća se zamjenik zapovjednika.

Polaznici su mladi, grizu, željni su terena i to se vidi na njima, zaključak je voditelja Ljetnog kampa 1

Na Kampu 3 provodi se obuka i osposobljavanje kadeta u okviru taktičkih zadataka na razini voda



IZBJEGAVANJE MONOTONIJE

Nalazimo se u prostoriji u jednom od zatvorenih objekata Gakova. Izvana se čuje živahan žamor mnoštva mladih ljudi. Većina njih upravo se vratila s terenske obuke, pa čiste naoružanje, provjeravaju opremu, idu na ručak ili su uzeli kratak predah uz kavu. Kiša koja uporno pada očito im nije smetala. "Lijepo ih je vidjeti kako se snalaze na terenu. I nama je to pokazatelj da dobro radimo. Dani poput današnjeg prilika su da svi naučimo nešto novo", objašnjava časnik aludirajući na akciju koju smo vidjeli tog prijepodneva. Naime, Bojna je na Ljetnom kampu 3 prvi put za obuku koristila simulacijski sustav MILES. Najjednostavnije rečeno, njegovi posebni senzori postavljaju se na naoružanje i opremu vojnika. Ako ste *pogođeni*, čuje se glasan zvučni signal. Na Kampu 3 provodi se obuka i osposobljavanje kadeta u okviru taktičkih zadataka na razini voda. MILES je dragocjen za tu obuku. Zahvaljujući njemu, zapovjednici i instruktori mogu razvijati više stvarnih i dinamičnih obučnih scenarija, puno bolje provjeravati odluke kadeta koji se rotiraju u ulogama zapovjednika vodova i desetina, ali i odluke, znanje, reakcije i obučenost svih pojedinaca.



“Zalažemo se za to da boravak na kampovima bude što izazovnije. Svakog dana nastojimo ubaciti nove aktivnosti, želimo izbjeći monotoniju. Mislim da kadeti trebaju biti što više na terenu, ne zbog nas u Zapovjedništvu, nego zato što to sami žele i traže. Uz MILES je teren još bolje prikazan i oni se mogu lakše uživjeti u zadaće za koje se obučavaju. I on bi, zahvaljujući suradnji sa Zapovjedništvom za obuku i doktrinu HKoV-a, trebao postati standard na našim kampovima 3”, nastavlja satnik Radoš.

ZASJEDA U ŠUMI

Tko god bi pomislio da obučni scenarij na vježbi u kojoj sudjeluju kadeti ne može biti zanimljiv, nije u pravu. U to smo se uvjerali kad je jedan vod iz Kampa 3 dobio operativnu zapovijed za izviđanje rute. Protivnički vod je pak trebao eliminirati zapovjednika te izvidnice. Napadači su postavili zasjedu u šumi, na uzvisini iznad ceste. Pametno su propustili prvu desetinu da prođe, jer zapovjednik je koračao u drugoj desetini. Uslijedio je vatreni okršaj u kojem su napadači bili u izrazito povoljnijem položaju. No, ni napadnuti se nisu predali tako da se nakon intenzivne pucnjave, trčanja,



Na kampovima postoje i fizički zahtjevnije zadaće, kao što je uređenje položaja za pojedinca te uspostava improviziranog tabora za kružnu obranu

skakanja i zauzimanja zaklona čulo sve više pištanja MILES-ovih senzora. Kad je akcija završena, kadeti su se skupili i počeli opisivati što su sve radili, pa i raspravljati o tome tko je pogodio koga ili zašto netko nije radio ovo ili ono. Sve su to stvari o kojima se može točnije govoriti zahvaljujući MILES-u.

Završnu riječ imali su zapovjednici i instruktori, koji su ih na brzorazčlambu upozoravali na propuste. Zapovjednik 2. kadetske satnije natporučnik Antun Karl bio je kadet jedanaestog naraštaja, a danas radi s dvadesetim. Prisjećajući se Kampa 3, na kojem je sudjelovao prije devet godina, kaže da je najveća razlika, naravno, u sustavu MILES, ali i u općenitoj osobnoj opremljenosti kadeta, koja je danas puno kvalitetnija. “Koncept Kampa takav je da je fokus na ocjenjivanju kadeta u različitim ulogama vođa, odnosno zapovjednika. Mislim da je velika većina naraštaja jako dobra u tim zadacima”, procjenjuje natporučnik. Slaže se usto sa zamjenikom zapovjednika Bojne: kadetima je potrebno što više terena.

Kadeti će na mimohodu imati svoj ešalon u kojem će se predstaviti javnosti



HVU DR. "FRANJO TUĐMAN"

**KREATIVNOST ZA SCENARIJ**

Gakovo je jedan od takvih terena, s puno lokacija na kojima se može uvježbavati i obučavati taktika voda. Natporučnik i dočasnici instruktori za to koriste propisane orise obuke i ocjenjivanja, no za obučne scenarije mogu primijeniti i vlastitu kreativnost. Natporučnik je u cijelom procesu posebno želio istaknuti instruktore, iskusne ljude za koje je rekao da su nepresušan izvor znanja, prošli su sve u vojnom sustavu i jako su velik izvor informacija za svakog kadeta koji želi naučiti sve ono što treba, ali i nešto više. U svakom slučaju, iako je zasjeda koju smo promatrali zapravo bila jedan kratak scenarij, kadeti s obiju strana mogli su iz nje izvući dragocjena iskustva i onda tijekom daljnje obuke izbjegavati ponavljanje pogrešaka.

Velik dio terenske obuke na Ljetnom kampu 1 odigravao se nekoliko kilometara od vojarne u Požegi, na vojnom vježbalištu "Glavica"

Kadetkinja Lucija Tunjić primjećuje da su terenske zadaće na Kampu 3 kudikamo kompleksnije nego na Kampu 2, ali ima i sličnosti. "Ključno je da su kampovi zapravo nešto što čekamo cijelu godinu, a ja u odnosu na prošli kamp vidim napredak", naglašava kadetkinja, potvrđujući da im MILES pomaže da doživljaj obuke bude stvarniji, posebno kad je riječ o preciznosti pogodaka iz pušaka VHS-2. Kadet Andrej Kajzogaj također je zadovoljan: "Terenski dani oni su za koje se živi, vremenski uvjeti nisu smetnja, njima se prilagođavamo." Dodaje da MILES pokazuje i tko se tijekom zasjede nalazio na otvorenom, tko nije zalegao na vrijeme... Idućeg smo dana vidjeli još jednu novost: kadetski kamp prvi se put održavao u Požegi, gradu koji je zadnjih godina najpoznatiji po obuci dragovoljnih ročnika OSRH. U vojarni "123. brigade HV" bile su smještene najmlađe kadetkinje i kadeti, dakle oni koji su završili ili završavaju prvu godinu smjerova Vojno vođenje i upravljanje, Vojno inženjerstvo, Vojno pomorstvo te Aeronautika. Velik dio terenske obuke na Ljetnom kampu 1 odigravao se nekoliko kilometara od vojarne, na vojnom vježbalištu "Glavica". Iako prvi put radi u Požegi, a nova lokacija uvijek donosi nove zahtjeve, voditelj Kampa i zapovjednik voda u 4. kadetskoj satniji natporučnik Dominik Kobali zadovoljan je promjenom. Naravno, za nju su se u Kadetskoj bojni i pripremali tijekom prethodnih planiranja, koordinacija te izvida terena. "Za Požegu i vježbalište imam samo riječi hvale. Čak bih rekao da 'Glavica' nije pogodna samo za uvježbavanje pojedinačnih zadaća kadeta, što je osnovna zadaća ovog Kampa, nego i za zadaće desetine. Raznolika je, ima puno prilaznih putova i šumarak, potiče ideje vezano uz obučne scenarije, pa možemo uvježbavati sve što trebamo. S druge strane, sve je nekako na malim udaljenostima, pa nam za transport nisu potrebna vozila. A naši domaćini, kolege iz OSRH, nevjerojatno su srdačni, ljubazni i pristojni", nabraja Kobali.

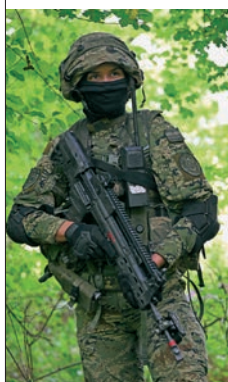


Zamjenik zapovjednika Kadetske bojne zalaže se za to da boravak na kampovima bude što izazovniji te da se svakodnevno uvode nove aktivnosti



KLJUČNA JE DOBRA EKIPA

Za razliku od njihovih starijih kolega, koje smo vidjeli u Gakovu, kadeti u Požegi djeluju puno tiše i skromnije. Mnogo im je toga novo i nepoznato, a kamp može značiti i prekretnicu. No, već jako dobro izgledaju na terenu, opremljeni su gotovo poput gardista. "To je jedino pravilno, da rade s opremom kakvu će jednog dana imati u postrojbama", kažu nam zapovjednici. Obuka traje deset dana i podijeljena je u četiri osnovne radne točke. Prva je rukovanje osobnim naoružanjem, pri čemu se podrazumijevaju i sve mjere postupanja i brige za pušku koju si zadužio. Ako je samo nakratko izgubiš iz vida, lako je moguće da će ti je instruktor odnijeti. Druga je točka topografija, u kojoj se rade osnove orijentacije i određivanja lokacija s pomoću zemljovida, kompasa, proktora. "Da, danas postoji moderna tehnologija i GPS, no moraju biti svjesni da se na njih ne mogu osloniti u svakom trenutku", kaže voditelj Kampa. Treća je točka prva pomoć, a četvrta reakcija. Upravo je četvrta najzanimljivija i polaznicima i instruktorima, a mi smo imali priliku promatrati kako to izgleda. Nije bilo MILES-a i protivničke strane, ali najmlađi kadeti već itekako imaju priliku okušati se u taktičkom kretanju i uporabi vatrenog oružja. Postoji i peta točka, koja se odnosi na uvježbavanje različitih pojedinačnih radnji poput radiokomunikacijskih procedura, bacanja ručne bombe... Saznajemo da je na Ljetnom kampu 1 ponekad i teže osmišljavati scenarije, jer na temeljnoj obuci pojedinaca ima jako puno drilanja i ponavljanja, pa treba biti domišljat da sve skupa kadetima bude zanimljivije. To se odnosi i na fizički zahtjevnije zadatke, kao što je uređenje položaja za pojedinca, koje uključuje i kopanje rovova u kojima vojnik može boraviti od nekoliko sati do nekoliko dana, pa iz njih i zaklonjen rabiti vatreno oružje. Više kadeta može uspostaviti improvizirani tabor za kružnu obranu.



Viši instruktor časnički namjesnik Zlatko Turk kaže da kadeti i na te zadatke odgovaraju pozitivno. Jedva čekaju odlazak na teren i svaka im je promjena dobrodošla. "To je tako na svim kampovima, čak bih rekao da na njima izbacuju i višak energije, a ključno je što su dobra ekipa, složni su i pomažu jedni drugima", govori nam dočasnik.

JASAN UVID U VLASTITU OBUKU

Na kraju svakog obučnog dana zapovjednici i instruktori pokušavaju ubaciti sve dotad naučeno u jedan kompleksniji scenarij i provesti ga. "Kadeti nakon toga shvate što su napravili dobro, a što loše, pa imaju jasan uvid u ono što su naučili. I da, termini su malo stisnuti zbog mimohoda, no mi smo pronašli načine kako da izvršimo i prodemo sve što je potrebno. Polaznici su mladi, grizu, željni su terena i to se vidi na njima", zaključuje natporučnik. Kadetkinja Lucija Butković kaže nam da je kadetima OSRH pristupila zbog – domoljublja. "Teren je definitivno najbolji dio kadetskog života. Svejedno mi je je li riječ o zimskom ili ljetnom kampu. Smještaj je izvrstan, a na obuci se prilagođavamo svemu i ništa nije iznenađujuće. Uostalom, ako si motiviran, ništa ti nije teško. U pauzama imamo vremena i za druženje, na kampu se bolje upoznajemo", uvjeren je kadetkinja rodом iz Gospića, koja bi jednog dana željela postati pripadnica Vukova. Kadet Ivan Samardžić dolazi iz Šibenika. Slaže se da ekipa iz Satnije na terenu djeluje još povezanije nego u vojarni u Zagrebu. "Najzanimljiviji dio obuke su reakcije, krećemo se po terenu, pucamo, ponekad su u scenarij uključeni događaji poput napada bojnim otrovima ili pružanja prve pomoći", govori kadet. Kad smo ga pitali o budućnosti u OSRH, rekao nam je da je za ta razmišljanja na prvoj godini možda još rano, no siguran je da želi ići dalje. Do kraja, do časničkog čina.

ZzKP

DVIJE DRŽAVE, JEDNA VIRTUALNA BOJIŠNICA

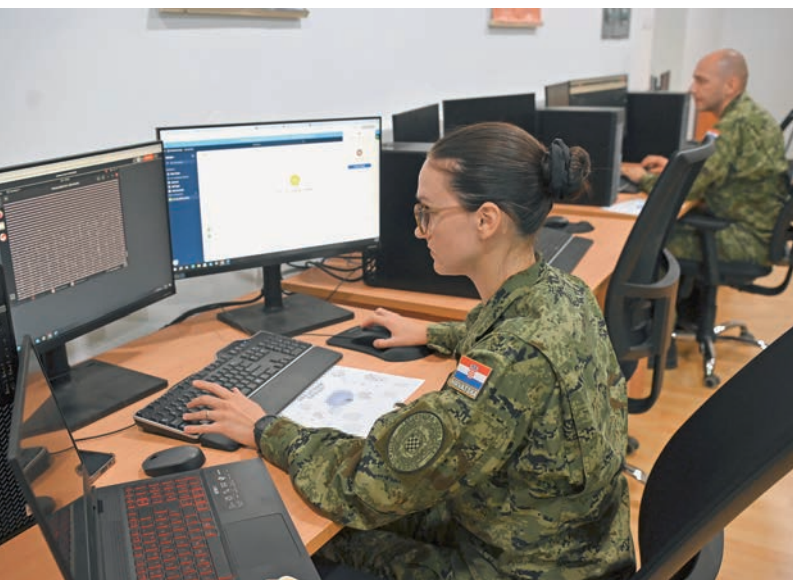
TEKST

Tomislav Vidaković

FOTO

Tomislav Brandt

Zapovjedništvo za kibernetički prostor (ZzKP) provelo je u suradnji s Ministarstvom obrane Republike Slovenije međunarodnu vojnu vježbu Cyber Range Connect 25. Provedena od 30. lipnja do 2. srpnja, vježba je rezultat bilateralne inicijative ZzKP-a i Ministarstva obrane Slovenije. Povezala je hrvatske i slovenske kibernetičke poligone kako bi se stvorili uvjeti za provedbu većih kibernetičkih vježbi te u cilju jačanja suradnje i poboljšanja kibernetičkih sposobnosti dviju zemalja. Riječ je o prvom takvom povezivanju kibernetičkih poligona u okviru NATO-a te iznimnom uspjehu hrvatskih i slovenskih stručnjaka



Prvi put u povijesti NATO-a na zajedničkom su kibernetičkom poligonu dviju njegovih članica sudjelovali slovenski i hrvatski stručnjaci za kibernetičku sigurnost. Bili su podijeljeni na crveni i plavi tim, koji su se nalazili na lokacijama u Hrvatskoj i Sloveniji. U svakom su od timova bili i hrvatski i slovenski stručnjaci zato što je važan segment vježbe bilo ravnomjerno raspoređivanje odgovornosti upravo u svrhu rada i koordinacije u stvarnom vremenu. Svrha vježbe bila je: dokazati kako su koncept i rješenja povezanih kibernetičkih poligona ostvarivi. Sudionici vježbe željeli su i testirati mogućnosti platforme te povećati sposobnosti provedbe zajedničkih međunarodnih aktivnosti na dijeljenom okruženju. Vježba je poslužila i kao temelj za uspostavu trajne suradnje pokretanjem federacije kibernetičkih poligona, u kojoj su Hrvatska i Slovenija predvodnice.



Svrha vježbe bila je: dokazati kako su koncept i rješenja povezanih kibernetičkih poligona ostvarivi. Sudionici vježbe željeli su i testirati mogućnosti platforme te povećati sposobnosti provedbe zajedničkih međunarodnih aktivnosti na dijeljenom okružju

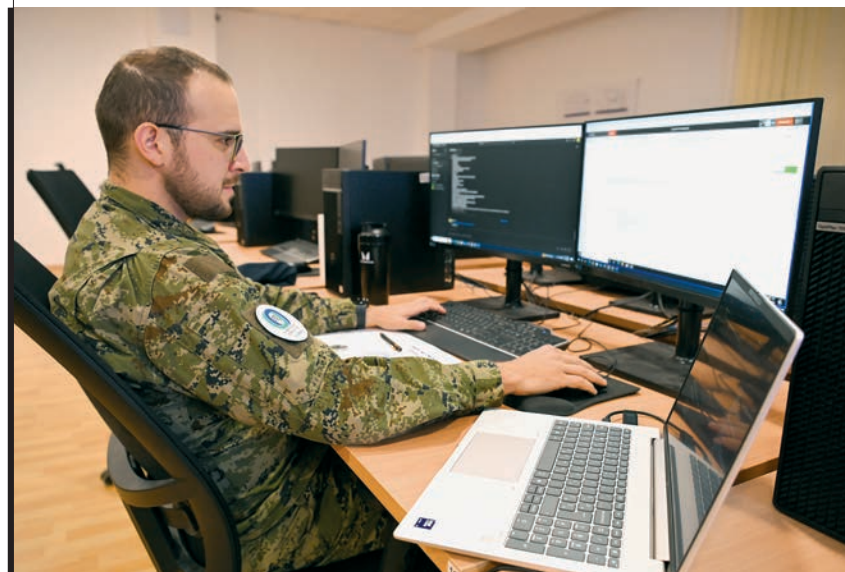
Želja je svih uključenih u taj složeni projekt širenje stečenog znanja na druge članice NATO-a i partnerske zemlje. Unatoč velikim izazovima s kojima su se slovenski i hrvatski stručnjaci za kibernetičku sigurnost susreli prilikom uspostavljanja zajedničkog kibernetičkog prostora, valja istaknuti kako su na kraju uspjeli ostvariti i najambicioznija predviđanja, odnosno da se vježba provede na jednom logičkom kibernetičkom poligonu.

“Najveći je izazov prilikom provedbe ovakve vježbe sigurnost. Naime, s obzirom na to da se radi o vojnoj vježbi u dvije zemlje, povezivanje dvaju kibernetičkih poligona jedino je moguće putem interneta. Trebalo je uložiti dosta napora da ta veza bude maksimalno sigurna”, objašnjava nam jedan od najvećih izazova nacionalni koordinator vježbe satnik Mario Krizmanić. “Realizacija projekta, kao i njegova implementacija, započela je još u listopadu 2024. posjetom hrvatskog tima Sloveniji kako bi se postigao dogovor za pokretanje zajedničkog projekta povezivanja hrvatskog i slovenskog kibernetičkog poligona. Vrhunac toga bio je dan kad smo svladali sve izazove i proveli vježbu”, dodaje satnik.

KIBERNETIČKA SIGURNOST BEZ GRANICA

Zamisao o povezivanju kibernetičkih poligona stara je nekoliko godina. Dosta je nacija prepoznalo potrebu za povezivanjem u federaciju kibernetičkih poligona, ali niti jedna od članica EU-a i NATO-a nikad nije pokrenula takvu vrstu projekta. On pridonosi ciljevima inicijative A-5, a to je u prvom redu podrška euroatlantskim inicijativama razmjernom iskustava i najboljih praksi među zemljama koje su

već u NATO-u i onih koje to tek žele postati. Vježba podupire i NATO-ov strateški cilj kibernetičke sigurnosti. On uključuje izradu tehničkog rješenja vježbe te suradnju hrvatskih i slovenskih timova, koji otpočetka blisko surađuju i razmjenjuju znanja.



ZzKP



“Još prošle godine zaključili smo kako naš kibernetički poligon u potpunosti zadovoljava nacionalne potrebe. Međutim, prilikom provedbe međunarodnih vježbi, kad je sustav maksimalno opterećen, primijetili smo kako nam nedostaje kapaciteta. Javila se stoga zamisao o povezivanju poligona. Svjesni smo bili izazova, ali i odlučni u vezi s provedbom i na kraju smo uspjeli. S obzirom na to da uspješnost vježbe nije u početku bila zajamčena, želim zahvaliti svim stručnjacima i partnerima na objema stranama koji su svojim znanjem, predanošću i profesionalnošću omogućili da vježba danas djeluje kao jedno. Uvjeran sam da je upravo ovakva vježba važan korak prema snažnijoj suradnji naših dviju zemalja na području kibernetičke sigurnosti”, stavio je u kontekst sve izazove vježbe pripadnik Slovenske vojske brigadir Boris Cimprič.

Zamisao o povezivanju kibernetičkih poligona stara je nekoliko godina. Dosta je nacija prepoznalo potrebu za povezivanjem u federaciju kibernetičkih poligona, ali niti jedna od članica EU-a i NATO-a nikad nije pokrenula takvu vrstu projekta

“Posebno smo ponosni na uspjeh naših stručnjaka jer je to prvi poznati slučaj međunarodnog povezivanja kibernetičkih poligona u okviru NATO-a. Povezani poligoni nude veće kapacitete, a ujedno i smanjuju troškove provedbe međunarodnih kibernetičkih vježbi”, rekao nam je zapovjednik Zapovjedništva za kibernetički prostor brigadir Daor Dabo. “Unatoč tomu što je vježba jednokratni događaj, ona otvara široke mogućnosti suradnje kroz organizaciju i provedbu međunarodnih vježbi. Prvi takav događaj koji planiramo za iduću godinu bit će vježba Combined Adriatic Cyber Endeavour. Riječ je o trećoj vježbi u nizu kojom Slovenija i Hrvatska pridonose razvoju kibernetičke sposobnosti i otpornosti zemalja u okviru inicijative A-5”, objašnjava nam planove ZzKP-a brigadir Dabo.





“Recentni događaji kojima je narušena globalna sigurnosna arhitektura upozoravaju na to kako je kibernetički prostor posebno osjetljiva dimenzija. U njoj se događaju ugroze koje mogu imati velike, a ponekad i nesagledive posljedice za sigurnost i članica i Sjevernoatlantskog saveza u cjelini. Utoliko je važnije neprestano usavršavanje sposobnosti, uvježbavanje taktika, tehnika i procedura, čime se skraćuje vrijeme reakcije i postižu željeni rezultati. Ne dvojim kako će suradnja naših dviju prijateljskih zemalja i saveznica Hrvatske i Slovenije uroditi pravim rezultatima. Bilateralna suradnja ostvarena na vježbi Cyber Range Connect 25 može biti primjer i drugim saveznicama”, izjavio je na kraju vježbe državni tajnik Ministarstva obrane Drago Matanović.

Ova vježba hrvatskih i slovenskih timova za zaštitu kibernetičkog prostora važan je korak u jačanju otpornosti i suradnje unutar NATO-a. Provedena istodobno na dvjema lokacijama, na jedinstvenom kibernetičkom poligonu ne samo da potvrđuje tehničku spremnost i interoperabilnost susjednih država već i simbolizira konkretan primjer uspješnog bilateralnog djelovanja unutar Saveza. Takve inicijative dodatno učvršćuju sigurnosne veze te stvaraju temelje za buduće oblike zajedničkog odgovora na izazove u kibernetičkom prostoru.



VOJNA NATJECANJA



Pobjednički dvojac i pobjednički pehar: Valentina Žigmundovac i Luka Ašenbrener osigurali su najbolje rezultate preciznošću na zadnjoj radnoj točki

Nakon uzbudljivog i zahtjevnog natjecanja ročnica i ročnika na dragovoljnom vojnom osposobljavanju, pobjedu u ženskoj konkurenciji odnijela je Valentina Žigmundovac, a u muškoj Luka Ašenbrener. Razlike u bodovima između najboljih bile su – minimalne

Šest ročnica i osam ročnika s dvadesetak metara udaljenosti promatra niz vojničkih prepreka postavljenih na travnatoj podlozi. Kao da u glavi prolaze svih 15 radnih točaka, razmišljaju što sve trebaju proći i učiniti, koliko moraju biti brzi. Ne znamo tko se od njih samo želi pokazati što boljim, a tko cilja na sam vrh, na pobjedu. Na dragovoljnom vojnom osposobljavanju u Požegi već su gotovo dva mjeseca, a čeka ih vrhunac svega što su prošli, sve obuke, uvijek-bavanja i učenja. Možda čak i odgovornost: svaki njihov pokret pažljivo će pratiti zapovjednici i instruktori, ali još je važnije što će ih pratiti kolege. Podijeljeni u dvije satnije, također stoje uz stazu kao publika. Zasad su još tihi i nastoje održavati vrste. I onda, prva natjecateljica kreće sa starta. Vrste se brzo *olabavljaju*, a žamor prelazi u gromoglasno navijanje. Čak i zborna skandiranje, kao na nogometnim utakmicama. Ta atmosfera uvijek je najljepši dio natjecanja dragovoljnih ročnika. A pripadnici 46. naraštaja pokazali su 10. srpnja, kad je natjecanje održano, da ne zaostaju za svojim prethodnicima.

TEKST

Domagoj Vlahović

FOTO

Tomislav Brandt

U POŽEGI SU ODLUČIVALE NIJANSE

Za svaku radnu
točku postoje:
uvjet, standard i
koraci u provedbi,
a ocjenjivači
kontroliraju
pravičnost
određenih radnji

Niti kao natjecatelji, niti kao kolege koji daju potporu najboljima. Onima koji su odabrani za nastup na natjecanju zahvaljujući onome što su pokazivali od 19. svibnja, kad je osposobljavanje počelo. "Sve počinje dolaskom ročnica i ročnika na dragovoljno vojno osposobljavanje. Od tog trenutka prate ih i selektiraju njihovi instruktori. Na konačni odabir kandidata za natjecanje najviše su utjecali sami ročnici i ročnice svojim odnosom prema nadređenima i kolegama, tjelesnom spremnošću te razinom stečenih znanja i vještina", naglašava prvi dočasnik Bojne za temeljnu vojnu obuku (BTVO) časnički namjesnik Predrag Samaržija.

BRZINA JE VRLINA, ALI...

Poprište natjecanja bilo je kao i inače vježbalište vojarne "123. brigade HV" u Požegi. Organizator, BTVO Središta za obuku pješništva i oklopništva (SOPO) Zapovjedništva za obuku i doktrinu (ZOD) Hrvatske kopnene vojske (HKoV), na raspolaganju je imao jako dobre vremenske uvjete.



VOJNA NATJECANJA

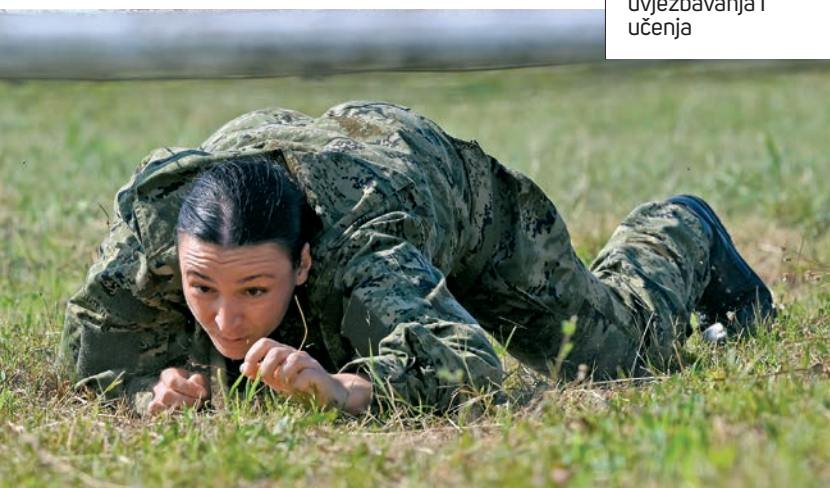


Jutro u vremenski inače prilično nestabilnim danima srpnja bilo je toplo, ali sunce još nije pržilo. Sam tijekom natjecanja išao je kao po tekućoj vrpci, bez zastoja, ali to je isključivo zasluga pripadnika postrojbe. Dojam koji se stječe vrlo brzo jest: tu radi jedna iskusna i uigrana, sinkronizirana ekipa, u kojoj svatko jako dobro zna svoje zadaće i kako ih treba izvršiti. Staza je izgledala dobro uređena i postavljena, uz radne točke bile su vojnkinje i vojnici u narančastim prslucima – ocjenjivači pravilnosti radnji. Njihova je zadaća bila da promatraju kako ročnici prolaze stazu i izvršavaju zadaće po radnim točkama. Za svaku radnu točku postoje: uvjet, standard i koraci u provedbi, a ocjenjivači kontroliraju pravilnost određenih radnji.

Radne točke bile su svojevrsan pokazatelj cijelog ciklusa dragovoljnog osposobljavanja, a obuhvaćale su stečene temeljne vojničke vještine, kao i znanje te spremnost

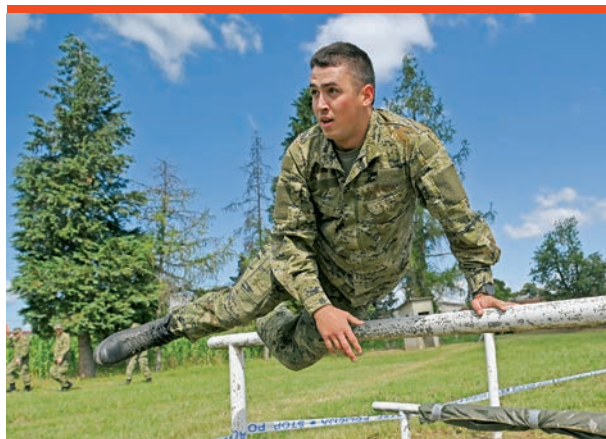
Nastup na natjecanju bio je za odabrane ročnice i ročnike vrhunac svega što su prošli, cjelokupne obuke, vježbavanja i učenja

Nepravilnosti u izvedbi dodavale su vrijeme na ukupni prelazak staze. Dakle, brzina je bila vrhuna, ali ne na štetu radnih točaka. One su bile svojevrsan pokazatelj cijelog ciklusa dragovoljnog osposobljavanja, obuhvaćale su stečene temeljne vojničke vještine, kao i znanje te spremnost. Dio toga natjecatelji su pokazali prethodnog dana, kad su trebali proći pismeni ispit i provjeru tjelesne spremnosti. I tom su prilikom nepravilnosti i manjkavosti značile dodavanje vremena na ukupni rezultat. Sve to stručno objašnjavaju u postrojbi: "Zbrajanjem svih rezultata (rezultati tjelesne spremnosti – bonus sekunde, rezultati ispita znanja – bonus sekunde, ukupno vrijeme prolaska staze, bonus i minus sekunde na radnim točkama), dobiva se konačno vrijeme te se na osnovi toga utvrđuje konačni rezultat odnosno skor. Nakon provjere objavljuje se konačni redoslijed, čime završava natjecanje." Možda vrijedi dodati da se skor izražava u bodovima. Oni su zapravo negativni, pa ih je bolje imati što manje.





Sam tijekom natjecanja išao je kao po tekućoj vrpci, bez zastoja. Dojam koji se stječe vrlo brzo jest: tu radi jedna iskusna i uigrana, sinkronizirana ekipa



RADNE TOČKE

- 1 – niska žičana prepreka
- 2 – jednostruka prepreka
- 3 – prva pomoć (postavljanje ozlijeđenog u koma položaj)
- 4 – dvostruka prepreka
- 5 – prepoznavanje minsko-eksplozivnih sredstava
- 6 – niz prepreka
- 7 – gađanje na mete na različitim udaljenostima
- 8 – veza (poznavanje vizualnih signala)
- 9 – trostruka prepreka
- 10 – orijentacija (određivanje magnetskog azimuta)
- 11 – visoka žičana prepreka
- 12 – rukovanje osobnim oružjem (sastavljanje automatske puške i pištolja)
- 13 – prepreka (labirint)
- 14 – NBKO (stavljanje zaštitne maske)
- 15 – gađanje zračnom puškom iz ležećeg stava bez naslona pod zaštitnom maskom, u jednu metu (na udaljenosti od 12 metara).

BRZA OBRADA PODATAKA

Dodatnu ozbiljnost natjecanju davao je razglas preko kojeg su svi nazočni mogli čuti najavu nastupa pojedine ročnice ili ročnika te informacije o brzini kojom su prešli stazu. Netom nakon što je i zadnji od dvanaestero natjecatelja završio, zahvaljujući vrlo brzom obradi podataka (još jedna uigrana ekipa), pročitana su imena najboljih. Pobjedu u ženskoj konkurenciji odnijela je ročnica Valentina Žigmundovac, druga je bila Matea Ivanković, a treća Danijela Marasović. Najbolji u muškoj konkurenciji bio je ročnik Luka Ašenbrener, drugi Andrija Grdić, a treći Gabrijel Širić. Možda i nije toliko važno, ali ekipa iz 3. satnije zaslužuje da spomenemo da je uzela čak pet od šest medalja. Na golemu radost svojih ročnika, a možda i još veću zapovjednika i instruktora.

VOJNA NATJECANJA



To je ono pozitivno rivalstvo, natjecateljski duh koji mora biti prisutan u vojsci. Detaljniji rezultati s vremenom i učinkom po radnim točkama mogli su se vidjeti na *semaforu*, tj. monitoru. To je tek bilo zanimljivo! Valentina Žigmundovac (21) zapravo i nije brzo prošla stazu u usporedbi s nekima od kolegica, ali dobro je prelazila radne točke. Presudio je precizan pogodak na zadnjoj točki, gađanju iz zračne puške u metu udaljenu 12 metara i to uz nošenje zaštitne maske. Na raspolaganju je bio samo jedan hitac.

Atmosfera u duhu poticanja i pozitivnog rivalstva uvijek je najljepši dio natjecanja dragovoljnih ročnika

I on je bio dovoljan za konačnu pobjedu djevojke iz Gradišta kod Županje, za tek jedan bod ispred Matee Ivanković. "Staza je bila zanimljiva, a najteže je bilo koncentrirati se na gađanju, umiriti disanje za precizne pogotke", rekla nam je Valentina dok su joj se dojmovi još slijegali. Fokus na zadnju radnu točku i pogodak pokazao se itekako opravdanim, donio joj je pobjedu. "Na kraju osjećam ponos, sreću i uzbuđenje", prenijela nam je te istaknula kako joj je motivacija za prijavu na dragovoljno vojno osposobljavanje u prvom redu domoljublje, potom siguran posao te želja da vidi kako funkcionira Hrvatska vojska. U svakom slučaju, sad ide dalje, prema specijalističkoj obuci i djelatnom sastavu. Ako je dragovoljni rok početak, njezin početak stvarno je impresivan.



onda još biti i precizan na gađanju", izjavio je ročnik. "Oduvijek sam želio nositi odoru hrvatskog vojnika, biti dio pobjedničke vojske, braniti svoju zemlju kao što je to činio i moj otac", rekao nam je najavljujući tako da i on želi nastaviti vojnu karijeru. Želja mu je služiti u Slavoniji, po mogućnosti kao član posade borbenog vozila pješništva Bradley. "Ovdje sam postao ozbiljniji i čvršća osoba", zaključio je budući hrvatski vojnik.

Po završetku natjecanja svim je sudionicima, a posebno najboljima, čestitao zapovjednik Bojne za temeljnu vojnu obuku Središta za obuku pješništva i oklopništva ZOD-a pukovnik Ivica Markanjević. "Sve što sam danas vidio potvrdilo je da se ne moramo bojati za budućnost Hrvatske vojske. Svaka vam čast! Dali ste sve od sebe, ponosan sam na vas", istaknuo je zapovjednik.



RAZLIKA ZA JEDAN BOD, PA OPET JEDAN BOD...

Što tek reći za rasplet u muškoj konkurenciji? Tu su tek odlučivale nijanse! Dakle, razlika između prvog i drugog također je bila samo jedan bod, ali to vrijedi i za razliku između drugog i trećeg! Luka Ašenbrener (23) bio je četvrti po brzini prelaska staze, ali i on je pokazao smirenost i hladnokrvnost pogotkom na zadnjoj točki. Mladić iz Rešetara kod Nove Gradiške aktivan je nogometaš te je na dragovoljno vojno osposobljavanje došao tjelesno i psihički spreman. No zahvaljujući obuci i instruktorima ta je spremnost dodatno podignuta. "Kroz ulazne i izlazne provjere vidim napredak i osjećam se super! Samo natjecanje bilo je izazovno, no pripremali smo se za njega i redovito vježbali. Ipak, bilo je zahtjevno održavati brzinu, a



IZNIMNI REZULTATI NA GAĐANJU

Priroda i organizacija natjecanja dragovoljnih ročnika podrazumijevaju korištenje zračne puške. No, časnički namjesnik Predrag Samaržija ističe da ročnici i ročnice tijekom dragovoljnog vojnog osposobljavanja, u skladu s programom obuke, provode zadaću Gađanje iz automatske puške na rednom broju 1, te im je to prvi susret s bojnim streljivom. "Ovaj naraštaj pokazao je iznimne rezultate", naglasio je Samaržija.

VOJSKA I SPORT



U skupini od 17 djelatnica i djelatnika MORH-a i OSRH koji su u Našicama sudjelovali na utrci Nexe Croatia Backyard Ultra bio je i suradnik Hrvatskog vojnika, koji nam je približio taj jedinstveni sportski izazov...



U svijetu ultramaratona, u kojem se ljudska izdržljivost neprestano testira do krajnjih granica, format *backyard ultra* ističe se kao jedan od najsurovijih i najintragantnijih izazova. To nije utrka protiv vremena u klasičnom smislu, već borba s vlastitim umom, tijelom i neumoljivim otkucajima sata. U srcu Slavonije – u Našicama, Nexe Croatia Backyard Ultra etablirao se kao jedan od najvažnijih događaja te vrste u Hrvatskoj i susjednim zemljama, okupljajući elitu *ultraša* i entuzijaste željne pomicanja vlastitih granica. Nexe Croatia Backyard Ultra na stanovit je način vrhunac razvoja jednog od najzahtjevnijih ultramaratonskih formata na svijetu. Osmislio ga je 2012. godine Amerikanac Gary Lazarus Lake Cantrell. Format testira granice ljudske izdržljivosti potpuno drukčije od tradicionalnih ultramaratona. Ne postavlja ograničen cilj koji se mora dosegnuti, već traži od natjecatelja da istrče *samo još jedan krug* više od svih ostalih sudionika.

TEKST
Ivan Galović

FOTO
portal.planinarimo.info

NAJZAHTJEVNIIJI ULTRAMARATON U HRVATSKOJ

Filozofija formata Backyard Ultra leži u njegovoj jednostavnosti: svakog punog sata natjecatelji moraju istrčati krug duljine 6706 metara (4,167 milja) za manje od 60 minuta. Ta specifična udaljenost nije nasumična – rezultat je formule u kojoj se sto milja (160,9344 km) dijeli s 24 sata, što znači da trkač koji izdrži 24 sata automatski pretrči sto milja. Međutim, utrka ne završava nakon 24 sata: nastavlja se neograničeno dugo dok na stazi ne ostane samo jedan natjecatelj. Trkači primjenjuju različite taktike: neki u trčanje ubacuju hodanje jer im ne treba pauza, neki idu jačim ritmom da se mogu odmoriti odnosno odspavati kroz noć u pauzama do punog sata. Jasno je da za tako što morate biti iznimno dobro utrenirani. Upravo ta beskonačna priroda utrke, u kojoj ciljna linija ne postoji u tradicionalnom smislu, stvara jedinstven psihološki pritisak.

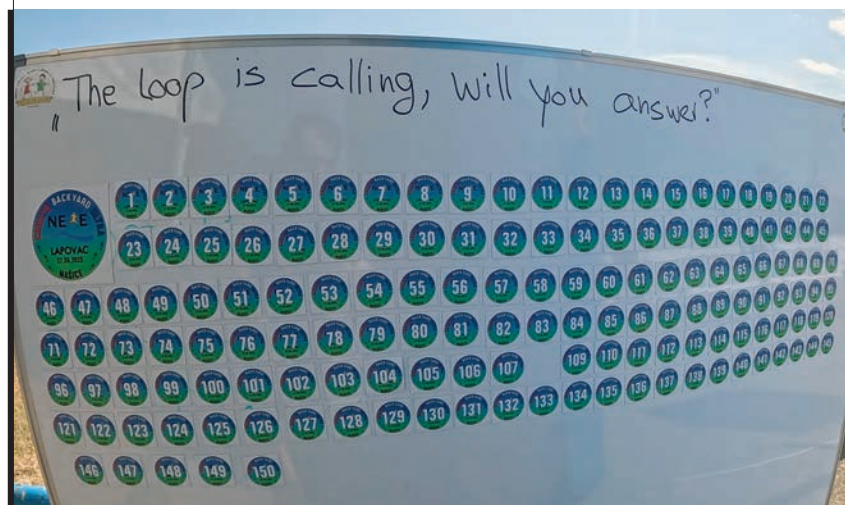
SVAKI SAT NA STARTU

Svi natjecatelji moraju biti u startnoj zoni na zvonu starta (zviždaljka) svakog sata utrke. Upozorenje se mora dati na tri, dvije i jednu minutu prije starta. Svi natjecatelji moraju startati na zvonu (nema kasnih startova). Svi koji uspješno završe krug unutar šezdeset minuta imaju pravo startati u sljedeći krug. Vrijeme koje im preostane nakon završetka kruga unutar zadanog sata mogu iskoristiti za odmor, jelo, presvlačenje ili bilo koju drugu vrstu okrepe. Pobjednik je zadnja osoba koja završi krug (The Last One Standing), a ako ne završi, nema pobjednika. Svi ostali tehnički ulaze u kategoriju DNF (Did Not Finish), ali navode se rezultati svakog trkača o prijedenoj udaljenosti.

Utrka Nexe Croatia Backyard Ultra službeno je licencirana u svjetskoj Backyard federaciji sa sjedištem u SAD-u, što jamči da poštuje sve međunarodne standarde tog formata. Ta licencija također omogućuje da se rezultati uzimaju u obzir za kvalifikacije za svjetska prvenstva u trčanju na 24 sata.

Format testira granice ljudske izdržljivosti potpuno drukčije od tradicionalnih ultramaratona. Ne postavlja ograničen cilj koji se mora dosegnuti, već traži od natjecatelja da istrče *samo još jedan krug* više od svih ostalih sudionika

Peto izdanje Nexe Croatia Backyard Ultra započelo je u petak 27. lipnja u 18 sati i trčalo se sve do sedam sati u nedjelju 29. lipnja, kad je pobjednica uspješno istrčala zadnji krug i postavila spektakularan rezultat za hrvatsko i regionalno ultramaratonsko okružje. Bojana Gostan iz Slovenije, članica tamošnje sportske udruge Pustolovec Rajd, ali i hrvatske Udruge rekreativnog trčanja "Nexe Team" iz Našica, nadmašila je sve muške i ženske konkurente te postala nova kraljica staze.



VOJSKA I SPORT

Istrčala je nevjerojatnih 37 krugova (248,122 km), postavivši time novi apsolutni rekord staze i novi rekord Slovenije. Njezin uspjeh posebno je impresivan jer je nadmašila prethodni rekord staze za čak pet krugova, ali i dosadašnji hrvatski rekord, koji je držala Katarina Bekavac iz AK Sljeme s 35 krugova. Apsolutni rekord u disciplini Backyard Ultra od ove godine drži Australac Phil Gore, koji je trčao 119 sati i pretrčao 789 km. Drugo mjesto zauzeo je Renato Dasović iz Hrvatske, član URT-a Nexe Team Našice, s rezultatom od 36 krugova (241,416 km), čime je postavio novi hrvatski rekord.

Utrka Nexe Croatia Backyard Ultra privukla je 126 natjecateljica i natjecatelja iz 11 zemalja, a među njima su treći put bili i djelatnici Hrvatske vojske i Ministarstva obrane. Nastupilo ih je 17, i to iz MORH-a, HKoV-a, HRM-a, ZSS-a, HVU-a i PVP-a. Najbolje plasiran bio je pripadnik ZSS-a, a dobre rezultate postigli su i pozornik Matija Momčilović (GMBR) te dvoje kadeta HVU-a – David Naletilić i Lucija Butković.

KORIJENJE I SVJETILJKE

Utrka se tradicionalno održava uz jezero Lapovac, tri kilometra jugoistočno od središta Našica, koje je idealna lokacija za format Backyard Ultra. To umjetno jezero nastalo je 1993. godine izgradnjom brane na potoku Lapovcu s primarnom funkcijom protupoplavne zaštite naselja koja se nalaze nizvodno. Rekreativna staza oko jezera precizno je izmjerena na 6706 metara, što potpuno odgovara zahtjevima licencirane utrke Backyard Ultra. odlikuje je i minimalna elevacija od 20 metara, što je čini relativno ravnom u usporedbi s mnogim drugim ultramaratonskim stazama. Podloga se sastoji od prirodne zemlje i makadama, pružajući optimalan balans između stabilnosti za trčanje i prirodnog karaktera terena.

Staza prolazi kroz raznolike predjele uključujući šume, što natjecateljima omogućuje svojevrsan psihički odmor kroz ono što trkači zovu mijenjanjem vizualnih stimulacija tijekom dugotrajnog trčanja. Razli-



Bojana Gostan iz Slovenije (lijevo) nadmašila je sve muške i ženske konkurente. Istrčala je nevjerojatnih 37 krugova (248,122 km), postavivši time novi apsolutni rekord staze i novi rekord svoje zemlje

čistost okružja od presudne je važnosti upravo u formatu Backyard Ultra, u kojem se mentalna izdržljivost često pokazuje bitnijom od fizičke pripremljenosti. Glavni problem na dionici bio je u šumskom dijelu: gusto isprepleteno korijenje drveća. Organizator ga je označio, ali po mraku je ipak bilo problematično za prelazak. Doduše, trčanje noću s lampama vjerojatno je najljepši dio utrke. Problem je bila i prašina, koja se dizala na stazi dok je bilo mnoštvo trkača. Iako utrka zapravo tehnički nije prezahtjevnja, neprestano ponavljanje staze pretvara je u pravo mentalno bojište. Još jedan veliki izazov, možda i najveći, bili su vremenski uvjeti. Tijekom utrke zabilježene su temperature od oko 30 Celzijevih stupnjeva u kombinaciji s visokom vlagom tipičnom za ljeta u Slavoniji.

ISKUSTVO KOJE SE PAMTI

U formatu Backyard, u kojem utrka može trajati i dulje od 30 sati, prehrana tijekom utrke postaje ključna za uspjeh.

ORGANIZATOR UTRKE

Udruga rekreativnog trčanja "Nexe Team" iz Našica ima više od osamdeset članova iz cijele Hrvatske, od kojih su desetak pripadnici OSRH. Udruga kroz sport, ponajprije trčanje, promiče nacionalne, povijesne, kulturne i druge vrednote hrvatskog naroda, okuplja branitelje – veterane Domovinskog rata, promiče vrijednosti Domovinskog rata, štiti interese hrvatskih branitelja iz Domovinskog rata i članova njihovih obitelji, obilježava važne događaje i obljetnice iz Domovinskog rata organiziranjem memorijalnih maratona i sudjelovanjem na njima, surađuje s udrugama proizišlim iz Domovinskog rata, organizira posjete mjestima pogibije hrvatskih branitelja, te polaganje vijenaca prigodom vjerskih i državnih blagdana. Udruga od svojeg osnutka 2018. uspješno surađuje s Ministarstvom obrane i Oružanim snagama Republike Hrvatske.



Rekreativna staza oko Lapovca precizno je izmjerena na 6706 metara, što potpuno odgovara zahtjevima licencirane utrke Backyard Ultra

Foto: privatna arhiva

ATMOSFERA I POPULARNOST

Utrku Nexa Croatia Backyard Ultra posebnom čini i izvanredna atmosfera. Startno-ciljna zona pretvara se u pravi mali kamp. Zvuk zvona koje označava početak svakog novog kruga postaje metronom utrke, a pljesak i potpora gledatelja daju dodatnu snagu u trenucima krize. Vrhunska logistika, od bogate stanice za okrepu do osiguravanja svih potrebnih uvjeta za natjecatelje, ključna je za utrku koja redovito traje dulje od 30 sati. Popularnost utrke Nexa Croatia Backyard Ultra raste iz godine u godinu. Događaj privlači sve veći broj natjecatelja: od rekreativaca koji žele testirati vlastite granice do elitnih ultramaratonaca iz Hrvatske i susjednih zemalja.

Uspješni ultramaratonci razvijaju vlastite programe prehrane koji omogućuju održavanje energetskih zaliha bez gastrointestinalnih problema. Strategije hidracije postaju posebno kritične pri vrućini, a natjecatelji moraju balansirati unos tekućine, elektrolita i ugljikohidrata tijekom kratkih pauza između krugova. Format postavlja ljudskom organizmu i jedinstvene metaboličke zahtjeve. Za razliku od tradicionalnih ultramaratona, na kojima natjecatelji mogu prilagoditi tempo vlastitim sposobnostima, Backyard prisiljava trkače na konstantno održavanje određenog tempa kako bi stigli na start sljedećeg kruga. Monotonija postaje jednako velik protivnik kao i fizički umor. Za njezino prevladavanje postoje asocijativne i disocijativne kognitivne strategije. Asocijativne strategije podrazumijevaju stavljanje fokusa na tjelesne osjete, disanje i tempo, a kod disocijativnih se misli na preusmjeravanje pozornosti na vanjske stimulacije, recimo fokus na izgled krajolika ili slušanje glazbe preko slušalica. Na kraju, natjecatelji moraju balansirati potrebu za odmorom s potrebom za održavanjem pozornosti i koordinacije tijekom noćnih sati. Ukratko, jasno je da je riječ o posebnim utrkama, čiji izazovi uvelike nadmašuju uobičajenu brzinu i izdržljivost.

U doba kad se sportski događaji često komercijaliziraju i gube povezanost s osnovnim ljudskim vrijednostima, utrka Nexa Croatia Backyard Ultra ostaje vjerna iskonskoj viziji

Pozornik Matija Momčilović iz Gardijske mehanizirane brigade (u zelenoj majici s brojem 125) bio je među najboljim natjecateljima iz MORH-a i OSRH



Autor teksta prelazi pješački most koji je također bio dio staze

formata Backyard Ultra – testiranje vlastitih granica u jednostavnom, ali potpuno poštenom okruženju u kojem pobjeđuje ona ili onaj koji može učiniti samo još jedan krug više od svih ostalih. Nexa Croatia Backyard Ultra nije klasična utrka, a nije ni nalik bilo čemu drugom što trkači u svojim karijerama na cesti ili *trailu* mogu iskusiti.

NEKOLIKO ZANIMLJIVOSTI

Pobjednik nije nužno najbrži trkač, već onaj s najviše mentalne čvrstoće, discipline i sposobnosti da se iznova i iznova, sat za satom, suoči s istim izazovom.

Pobjednica Bojana Gostan istrčala je 37 krugova za 32:23:12. Prosječno je trčala krug za otprilike 53 minute.

Novi hrvatski rekorder Renato Dasović istrčao je 36 krugova za 30:00:51, što je prosječno oko 50 minuta po krugu. Iz toga je vidljivo da najbolji vjerojatno nisu uopće spavali.



VOĐENJE, ODGOVORNOST I PRIMJER





Nakon godine intenzivne izobrazbe i međunarodnog vojnog iskustva, stožerni narednik Jakov Vuleta, pripadnik Gardijske mehanizirane brigade HKoV-a, vratio se iz Sjedinjenih Američkih Država, u kojima je uspješno završio prestižnu Visoku dočasničku akademiju (Sergeants Major Academy). Riječ je o najvišoj razini dočasničke izobrazbe u Američkoj vojsci. Kao predstavnik Oružanih snaga Republike Hrvatske, ondje je rame uz rame s kolegama iz SAD-a i drugih saveznica stjecao znanja iz područja strateškog promišljanja, vođenja, upravljanja osobljem te međunarodne suradnje. U razgovoru je iznio dojmove s Akademije, ključna iskustva koja je stekao, ali i razmišljanja o ulozi dočasnika u suvremenim vojnim operacijama

RAZGOVOR

STOŽERNI NAREDNİK

JAKOV
VULETA

PRIPADNIK
GARDIJSKE MEHANIZIRANE
BRIGADE HKoV-a

U razgovoru za naš časopis prvi dočasnik Inženjerijske bojne Gardijske mehanizirane brigade HKoV-a stožerni narednik Jakov Vuleta istaknuo je da je iskustvo koje je stekao na školovanju u SAD-u neprocjenjivo i vrhunac njegove vojne karijere. Ističe kako ključnim smatra ulaganje u vlastitu stručnost, vještine vođenja i komuniciranja, ali i razvijanje karaktera, profesionalnost i etičnost.

KAKO JE IZGLEDAO VAŠ PUT DO IZOBRAZBE NA VISOKOJ DOČASNIČKOJ AKADEMIJI?

Nakon što sam prihvatio mjesto prvog dočasnika Bojne u lipnju 2023., već sam znao da ću morati na školovanje u Hrvatskoj ili SAD-u jer je za potrebe ustrojenog mjesta prvog dočasnika potrebna najviša razina dočasničke izobrazbe. Za moj odlazak na Akademiju najzaslužniji je prvi dočasnik GMBR-a časnički namjesnik Igor Pavlov, koji me je i predložio za navedeno školovanje. Moram spomenuti i pukovnika Roberta Budimira Bekana, bivšeg zapovjednika Inženjerijske bojne, koji je inzistirao na tome da upravo ja budem budući prvi dočasnik. Na toj sam dužnosti naslijedio časničkog namjesnika Krstu Friganovića, koji je iznenada preminuo.

MOŽETE LI NAM UKRATKO OPISATI KAKO IZGLEDA SVAKODNEVNI RASPORED I NASTAVA NA AKADEMIJI?

Akademija je smještena unutar vojne baze Fort Bliss blizu grada El Pasa u saveznoj državi Teksasu. Najviša je razina dočasničke izobrazbe u Američkoj vojsci. Riječ je o iznimno zahtjevnom i prestižnom jednogodišnjem programu, čiji je cilj razviti strateške vještine liderstva, upravljanja misijom i donošenja odluka. Predavanja se održavaju u malim grupama radi poticanja interaktivne atmosfere. Svaka grupa ima najviše 16 polaznika, od kojih su obično dva pripadnika stranih oružanih snaga.

Teme uključuju: nacionalnu sigurnosnu strategiju; operativno planiranje i vođenje misije; vođenje i razvoj vojnika; upravljanje resursima i etiku u vodstvu; povijest Dočasničkog zbora; globalnu sigurnost i civilno-vojne odnose. Nastava je intenzivna i zahtjevnost, s visokim standardima pisanja, prezentiranja i sudjelovanja. Fokus nije samo na znanju nego i na izgradnji karaktera, liderstva i sposobnosti donošenja odluka u kompleksnom okruženju. Većina polaznika ima višegodišnje vojno iskustvo, a uključenost stranih polaznika pridonosi razmjeni znanja i perspektiva.

RAZGOVARAO

Tomislav Vidaković

FOTO

privatna arhiva Jakova Vulete

RAZGOVOR // STOŽERNI NAREDNIK JAKOV VULETA

**POSTOJI LI NEKI TRENUTAK ILI ISKUSTVO KOJI ĆE VAM POSEBNO OSTATI U SJEĆANJU?**

Stajati pred tolikim auditorijem i predstavljati Hrvatsku bio je duboko emotivan trenutak pun ponosa. Osjećaj odgovornosti, ali i časti, bio je iznimno snažan, jer nisam govorio samo u svoje ime već u ime svih pripadnika Hrvatske vojske. Bilo je to puno više od obične prezentacije; bila je to prilika da kroz osobnu i profesionalnu perspektivu pridonose boljem razumijevanju Hrvatske unutar međunarodne vojne zajednice

Među posebnijim trenucima bile su mi prezentacije o zemljama iz kojih polaznici dolaze. Svaki je polaznik trebao predstaviti svoju domovinu ostalim polaznicima, Zapovjedništvu Akademije, instruktorima i pratećem osoblju. Bila je to jedinstvena prilika da se kroz službeni i profesionalni okvir predstavi povijest, kultura, vojne sposobnosti, međunarodni angažmani i nacionalne vrijednosti vlastite zemlje. Stajati pred tolikim auditorijem i predstavljati Hrvatsku bio je duboko emotivan trenutak pun ponosa. Osjećaj odgovornosti, ali i časti, bio je iznimno snažan, jer nisam govorio samo u svoje ime već u ime svih pripadnika Hrvatske vojske. Bilo je to puno više od obične prezentacije; bila je to prilika da kroz osobnu i profesionalnu perspektivu pridonose boljem razumijevanju Hrvatske unutar međunarodne vojne zajednice. Reakcije su bile pozitivne, a brojni američki i strani polaznici pokazali su iskreno zanimanje za povijest i prirodne ljepote Hrvatske, kao i za njezino sudjelovanje u NATO-ovim operacijama.

ŠTO SE KONKRETNO UČILO? NA ŠTO JE STAVLJEN NAGLASAK?

Plan i program obuhvaća pet cjelina, uz dodatni dio, nazvan temeljni, u koji se polaznici vraćaju nakon svake od cjelina. Svrha mu je izrada završnih radova kao i dodatni rad s instruktorima koji su određeni za praćenje polaznika. Strani polaznici polaze prije početka školske godine jednomjesečni tečaj kako bi se upoznali s načinom pisanja seminarskih radova u skladu sa standardima Američke vojske.

KAKAV JE OSJEĆAJ RADITI RAME UZ RAME S KOLEGAMA IZ DRUGIH ZEMALJA?

Prije svega želim napomenuti da je na izobrazbi bio 551 polaznik, od kojih je 65 stranih, iz 56 zemalja. Raditi rame uz rame sa stranim kolegama jedinstveno je i neprocjenjivo iskustvo. Svaki dan donosi priliku za učenje, i to ne samo o vojnim doktrinama i operativnim pristupima već i o kulturama, vrijednostima i načinima razmišljanja. Kao strani polaznik suočavate se s izazovima poput jezika, različitih komunikacijskih stilova i tempa rada. Sve to dovodi do međusobnog poštovanja i stjecanja prijateljstva.



Organizacija i profesionalnost domaćina zaslužuju najviše ocjene. Od samog dolaska, kroz sve faze nastave i izvannastavnih aktivnosti, uočava se visok stupanj pripreme, sustavnosti i posvećenosti svakog djelatnika Akademije



KAKO BISTE OCIJENILI ORGANIZACIJU I PROFESIONALNOST DOMAĆINA?

Organizacija i profesionalnost domaćina zaslužuju najviše ocjene. Od samog dolaska, kroz sve faze nastave i izvannastavnih aktivnosti, uočava se visok stupanj pripreme, sustavnosti i posvećenosti svakog djelatnika Akademije. Odnos prema stranim polaznicima bio je korektan, otvoren i kolegijalan, čime se odmah stvara osjećaj dobrodošlice i međusobnog poštovanja. Instruktori i Zapovjedništvo Akademije uložili su znatne napore kako bi se svi polaznici, neovisno o jeziku, kulturi ili vojnom iskustvu, mogli ravnopravno uključiti u sve aspekte nastave.

Posebno se ističe njihova spremnost na pomoć, jasna komunikacija i fleksibilnost u pristupu učenju, što stranim polaznicima uvelike olakšava prilagođavanje zahtjevima programa. Visoka razina organizacije i profesionalnosti vidljiva je u svakodnevnoj provedbi nastave, logističkoj potpori, pravodobnom dijeljenju informacija i tehničkoj potpori.

Instruktori i Zapovjedništvo Akademije uložili su znatne napore kako bi se svi polaznici, neovisno o jeziku, kulturi ili vojnom iskustvu, mogli ravnopravno uključiti u sve aspekte nastave. Posebno se ističe njihova spremnost na pomoć, jasna komunikacija i fleksibilnost u pristupu učenju, što stranim polaznicima uvelike olakšava prilagođavanje zahtjevima programa

Sve to u konačnici pridonosi kvaliteti obrazovanja i suradnje među vojskama partnerskih zemalja.

KAKO ĆE VAM STEČENO ISKUSTVO POMOĆI U SVAKODNEVNOM RADU U GARDIJSKOJ MEHANIZIRANOJ BRIGADI?

Imao sam priliku raditi u međunarodnom okruženju, u kojem su timski rad, jasnoća komunikacije i razumijevanje različitih doktrina bili ključni za uspjeh. Takvo iskustvo izravno je primjenjivo u svakodnevnom zadanju unutar Brigade, posebice u vezi s koordinacijom postrojbi, obukom i operativnim pripremama. Osim stjecanja profesionalnih znanja, razvio sam i svoje leaderske i instruktorske sposobnosti. Usvojene metode poučavanja i mentoriranja moći ću primijeniti u razvoju mladih dočasnika, čime se pridonosi jačanju Dočasničkog lanca potpore u cjelini.

IMA LI NEŠTO ŠTO BISTE VOLJELI PRENIJETI I U HRVATSKI SUSTAV OBUKE?

Istaknuo bih prije svega pristup obrazovanju koji je usmjeren na vođu. Vođa kao instruktor, mentor i strateški mislilac, a ne samo kao izvršitelj zapovijedi. Takav pristup dodatno osnažuje dočasnički kadar i jasno definira njegovu ključnu ulogu u funkcioniranju svake postrojbe. Vrlo je korisna metoda učenja u malim grupama, koja potiče kritičko razmišljanje, diskusiju i međusobno učenje. Izražena je mentorska kultura pa iskusniji dočasnici aktivno prate mlađe kolege i pomažu njihov razvoj. To je model koji bi dodatno ojačao profesionalni razvoj unutar Hrvatske vojske.

RAZGOVOR // STOŽERNI NAREDNIK JAKOV VULETA

**ŠTO VAM IZOBRAZBA NA AKADEMIJI ZNAČI NA OSOBNOJ I PROFESIONALNOJ RAZINI?**

Profesionalno je riječ o vrhuncu dočasničke izobrazbe i potvrdi dugogodišnjeg rada, zalaganja i predanosti vojnom pozivu. Stekao sam širok spektar znanja iz područja strateškog vođenja, operativnog planiranja, međunarodne suradnje i razvoja ljudskih potencijala. To će mi omogućiti da još kvalitetnije pridonosim misiji i ciljevima Hrvatske vojske. Na osobnoj je razini iskustvo bilo iznimno motivirajuće i inspirativno. Imati priliku za učenje i suradnju s kolegama iz različitih zemalja, predstavljati svoju domovinu te razvijati se u izazovnom međunarodnom okružju neprocjenjivo je iskustvo koje obogaćuje svakog pojedinca ne samo kao vojnika nego i kao čovjeka.

JESTE LI SE POSEBNO PRIPREMALI ZA TAKO VAŽAN MEĐUNARODNI IZAZOV?

Nije bilo nikakve posebne pripreme osim razgovora sa kolegama koji su završili spomenutu izobrazbu. Posebno bih zahvalio časničkom namjesniku Sladoljevu i časničkom namjesniku Gorecu. Savjetima su mi uvelike pomogli da stvorim sliku o tome što me čeka iako se svake godine plan i program razlikuje od prethodnog.

ŠTO BIŠTE PORUČILI MLAĐIM DOČASNICIMA, KOJI TEŽE RAZVOJU I USAVRŠAVANJU UNUTAR SUSTAVA?

Mlađim dočasnicima poručio bih sljedeće: tražite znanje, preuzimajte odgovornost i nikad ne prestajte raditi na sebi. Vojno zvanje donosi čast, ali i veliku odgovornost, posebno u Dočasničkom lancu potpore, koji je temelj svakog funkcioniranja i uspjeha postrojbe.

Profesionalno je riječ o vrhuncu dočasničke izobrazbe i potvrdi dugogodišnjeg rada, zalaganja i predanosti vojnom pozivu. Stekao sam širok spektar znanja iz područja strateškog vođenja, operativnog planiranja, međunarodne suradnje i razvoja ljudskih potencijala

Ključno je ulagati u vlastitu stručnost, vještine vođenja i komuniciranja, ali i razvijati karakter, profesionalnost i etičnost. Iskoristite svaku priliku za školovanje, usavršavanje i međunarodnu suradnju. Otvorenost prema novim iskustvima, timski duh i spremnost na prilagodbu čine razliku između dobrog i izvrsnog vođe. Naposljetku, zapamtite da svojim primjerom svakodnevno oblikujete i motivirate ljude oko sebe. Budite uzor, budite lider jer upravo u vama leži snaga i budućnost Hrvatske vojske.

BISTE LI SE PONOVO PRIJAVILI NA AKADEMIJU I PREPORUČILI JE KOLEGAMA?

Bez imalo dvojbe: ponovno bih se prijavio na Akademiju te bih je preporučio kolegama. Riječ je o jedinstvenoj prilici, koja omogućuje razvoj na najvišoj razini dočasničkog vođenja, učenja i međunarodne suradnje. Akademija ne samo da nudi vrhunsku vojnu izobrazbu već i razumijevanje suvremenih sigurnosnih izazova, kompleksnih operativnih zahtjeva i liderskih odgovornosti. Osim toga, iskustvo rada u višekulturnom okružju dodatno obogaćuje pogled na vojnu profesiju.



Svaki ozbiljan i motiviran dočasnik kojem je stalo do osobnog razvoja te razvoja karijere trebao bi težiti upravo takvom obliku izobrazbe. Stečeno iskustvo jedna mi je od najvrednijih točaka u karijeri.



SADRŽAJ IZOBRAZBE:

1.) PRECOURSE - IMS PC ENG

(International Military Students English Writing Pre-course)
24. lipnja – 1. kolovoza 2024.

Cilj tečaja bio je: osposobiti strane polaznike za pisanje seminarskih radova u skladu sa sedmim izdanjem standarda Američke psihološke udruge (APA 7), koji se koristi kao jedan od glavnih formata za akademsko pisanje i ocjenjivanje pisane komunikacije na američkim sveučilištima te na Akademiji.

2.) FOUNDATION

2. kolovoza – 12. kolovoza 2024.

Strani polaznici zajedno su s američkim kolegama prošli sažeti pregled cjelokupne izobrazbe. Provedene su početne provjere znanja kako bi se utvrdilo razumijevanje pisanja seminarskih radova u skladu sa standardom APA 7. Polaznici su imali priliku za usvajanje i razvoj ključnih vještina potrebnih za uspješnu izobrazbu.

3.) DJIMO (Department of Joint Interagency Intergovernmental and Multinational Operations)

13. kolovoza – 20. rujna 2024.

Stavljen je poseban naglasak na poticanje kritičkog razmišljanja polaznika, kao i na sposobnost analize i rješavanja problema prilikom primjene Združene doktrine Oružanih snaga SAD-a. Radom na složenim problemima polaznici su usvajali i razvijali temeljna načela strateškog planiranja i vođenja postrojbi. Modul DJIMO obuhvaća i obrađuje niz tematskih područja usmjerenih na razvoj spomenutih sposobnosti.

4.) DFM (Department of Force Management)

27. rujna – 21. studenog 2024.

Polaznici su stekli strukturiran uvid u funkcioniranje Američke kopnene vojske, s posebnim naglaskom na sustave i procese koji omogućuju održavanje i generiranje borbenih snaga. DFM omogućuje polaznicima razumijevanje ključnih aspekata planiranja, organizacije i upravljanja vojnim resursima na strateškoj razini.

5.) DAO (Department of Army Operations)

2. prosinca 2024. – 22. siječnja 2025.

Obuhvaćena su četiri glavna područja proučavanja, koja se temelje na ključnom konceptu združenih kopnenih operacija: operativno okružje, odlučujuće akcije, zapovijedanje misijom te planiranje združenih kopnenih operacija. Polaznici su intenzivno radili na razumijevanju i primjeni središnjeg koncepta združenih kopnenih operacija u kontekstu modernog bojišta.

6.) DCL (Department of Command Leadership)

11. veljače – 31. ožujka 2025.

Plan i program bio je usmjeren na razvoj ključnih atributa i kompetencija potrebnih za uspješno vođenje na operativnoj i strateškoj razini unutar Oružanih snaga SAD-a. Predavanja obuhvaćaju teme poput donošenja odluka, etičkog vođenja, strateškog razmišljanja te izgradnje učinkovitih timova. Cilj je bio osposobiti polaznike za ulogu vođe na višoj zapovjednoj dočasničkoj razini (*senior leader*) u složenim i promjenjivim sigurnosnim okruženjima.

7.) DPS (Department of Professional Studies)

8. travnja – 22. svibnja 2025.

DPS je koncipiran s ciljem osposobljavanja dočasnika koji promišljaju samostalno, imaju široku perspektivu i temeljito razumiju vojni poziv. Program potiče razvoj osobne odgovornosti, intelektualne znatiželje i kritičkog razmišljanja, pri čemu je fokus na samosvijesti i razumijevanju uloge dočasnika. Zahvaljujući takvom pristupu, DPS priprema polaznike za donošenje promišljenih odluka i snalaženje u složenim situacijama.

VOJNA TEHNIKA // NOVOSTI



Foto: Austal USA

ISPORUČEN PIERRE

Portal *Defense News* objavio je 15. srpnja da je tvrtka Austal USA isporučila Američkoj ratnoj mornarici zadnje plovilo klase Independence (LCS). Time je označen kraj petnaestogodišnjeg ciklusa gradnje tih plovila. Austal USA nalazi se u Alabami, a izgradio je 19 brodova klase Independence. Prvi brod, po kojem je klasa nazvana, ušao je u operativnu uporabu 2010. Zadnji će biti nazvan Pierre, po glavnom gradu Južne Dakote.

Portal komentira da bi se, u trenutku kad je mornarici teško obnoviti brodograđevne projekte i na vrijeme primiti brodove, Pierreov dolazak mogao činiti ohrabrujućim korakom. Međutim, dodaje i da bi Pierre mogao naslijediti probleme prethodnika. Program LCS (littoral combat ship), koji je rezultirao klasama Freedom (klasični trup) i Independence (trimaranski trup) poznat je po problemima u proizvodnji i ispravnosti te po visokoj cijeni. LCS je prvotno dizajniran za brzo suprotstavljanje asimetričnim prijetnjama, poput mina i brzih površinskih plovila, te za potporu specijalnim operacijama i operacijama presretanja. Međutim, brodovi obiju klasa imali su probleme s trupom i pogonom, a visoki su im i troškovi popravaka i održavanja.

Ivan Šurbek



Foto: Patria

TESTIRANJA

BOMBARDERA B-21 RAIDER



Foto: U.S. Air Force Television Pentagon / Juan Femath

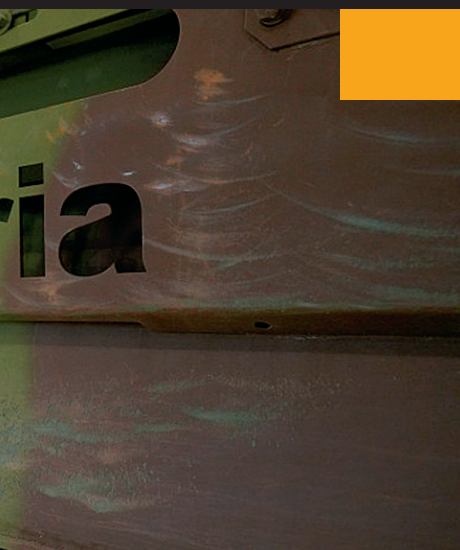
Air & Space Forces Magazine objavio je 14. srpnja da je Američko ratno zrakoplovstvo potvrdilo da će u fiskalnoj 2026. godini, koja počinje 1. listopada 2025., letjeti najmanje dva *stealth* strateška bombardera B-21 Raider. Iako konfigurirane za testiranje, navedene letjelice strukturno su usklađene s proizvodnim standardima i mogu se prema potrebi prenamijeniti i za borbenu uporabu uklanjanjem neoperativnih segmenata.

U zrakoplovnoj bazi Edwards, u okviru 412. eskadrile za testiranja i USAF-ova Središta za testiranja, u tijeku su letna i zemaljska ispitivanja B-21. Od početka 2025. u cikluse ispitivanja uključena su po tri aviona, od kojih jedan provodi redovite letne operacije, a dva služe za zemaljske procjene strukturnih performansi i integracije sustava. Zrakoplovstvo je potvrdilo da su testni zrakoplovi reprezentativni primjerci za proizvodnju, a ne prototipovi, te će po završetku testiranja služiti za operativne zadaće. Letna ispitivanja započela su 10. studenog 2023. Tvrtka nije otkrila broj provedenih probnih letova.

Program koji razvija B-21 otpočetka je osmišljen kako bi se proizveli probni zrakoplovi koji su što bliži operativnoj konfiguraciji, uz mogućnost uporabe u nepredviđenim okolnostima. Proračun za fiskalnu godinu 2026. dodjeljuje 10,3 milijarde dolara programu B-21 Raider u kategorijama nabave, istraživanja i razvoja, modernizacije i infrastrukture. Američko ratno zrakoplovstvo potvrdilo je da dugoročni cilj nabave ostaje najmanje 100 zrakoplova.

Tomislav Vidaković

DANSKA U PROGRAMU CAVS



Finska tvrtka Patria objavila je 14. srpnja da je Danska od nje naručila 129 oklopnih vozila na kotačima CAVS u konfiguraciji 6 x 6. Time se Danska potpuno integrirala u program punog naziva Zajednički sustav oklopnog vozila (Common Armoured Vehicle System – CAVS). U njemu je već Finska, Latvija, Švedska i Njemačka, a zajednički je cilj razviti i isporučiti vozila prilagođena potrebama pojedinih oružanih snaga. Cilj sudionika programa jest i da u proizvodnju i isporuku uključe domaće tvrtke. U nizu dokumenata koje je Danska potpisala u svrhu sudjelovanja u programu je i tehnički

sporazum, sporazum o istraživanju i razvoju, okvirni sporazum o daljnjim etapama programa te sporazum o održavanju, opskrbi i drugim elementima vezano uz vijek uporabe vozila. Danskom narudžbom broj naručenih vozila Patria 6 x 6 približio se tisući, s tim da ih je dosad isporučeno više od dvjesto. Riječ je o oklopnom transporteru koji može biti opremljen i za neke zadaće borbene potpore, kao što je zapovjedno vozilo satnije, vozilo za medicinsku evakuaciju, te platforma za Patrijin minobacački sustav Nemo kalibra 120 mm.

Domagoj Vlahović

Nedavni sukobi na Bliskom istoku i Indijskom potkontinentu pokazali su da su balistički projektili koji se lansiraju iz borbenih aviona učinkovit izbor za neutralizaciju najvažnijih ciljeva na kopnu. U razvoju i proizvodnji tih oružja te u njihovoj primjeni zasad je najviše odmaknuo Izrael



Foto: IDF Spokesperson's Unit / CC BY-SA 3.0 / via Wikimedia Commons

Tijekom Prvog zaljevskog rata, 25. veljače 1991., irački balistički projektil tipa Al-Husain pogodio je improvizirani objekt za smještaj američkih snaga kraj grada Dharana u Saudijskoj Arabiji. Posljedice su bile tragične: 28 poginulih i više od sto ranjenih, odnosno više od trećine gubitaka američkih snaga u tom ratu. Iako je izravni pogodak bio više rezultat slučajnosti nego demonstracija sposobnosti i preciznosti projektila, upozorio je na veliki potencijal takvih oružja. Unatoč potpunoj inferiornosti u zraku, Irak je pokazao da se balističkim projektilima mogu ugroziti i pogađati udaljeni i dobro branjeni ciljevi. S vremenom je razvoj tehnologije doveo do golemog napretka u povećanju ubojitosti tih vrsta oružja. Ne samo da su postala sposobna s točkastom preciznošću pogađati ciljeve nego su provodila i aktivne mjere izbjegavanja mogućih presretača protuzračne obrane (PZO). Zemlje koje u potencijalnim sukobima nisu mogle računati na potpunu

dominaciju u zračnoj domeni uložile su velike napore u razvoj raketne tehnologije i sustava balističkih projektila. Minijaturizacija elektronike i novi sustavi navođenja riješili su i njihovu prijašnju najveću bolku: nepreciznost. Točnost na starijim tipovima nije bila toliko bitna, jer su bili platforme – nosioci nuklearnih bojnih glava. Razvoj je otvorio put njihovoj učinkovitoj primjeni u zrakoplovnim misijama s konvencionalnim bojnim glavama. Usto, razvoj balističkih projektila lansiranih iz zrakoplova bio je koristan i modernim ratnim zrakoplovstvima – davao im je veće sposobnosti napada na važne ciljeve s većih udaljenosti. Jedreće vođene bombe ili bombe s pogonom dometa do oko sto kilometara (izraelski Popeye / AGM-142 Have Nap, američki AGM-154 JSOW...) odavno više nisu odgovarale zadaćama uništavanja ciljeva najviše vrijednosti. Dometi brojnih naprednijih PZO sustava odavno su premašili takve udaljenosti. U novije

vrijeme za takve zadaće sve su manje primjereni i vrhunski krstareći projektili. S malom visinom krstarenja i podzvučnom (supsoničnom) brzinom nisu posebno zahtjevni ciljevi za napredni PZO koji brani udaljene ciljeve. Korisnici krstarećih projektila zbog toga teže njihovoj masovnoj borbenoj uporabi u kratkom vremenu (saturacijski), uz smanjenje troškova proizvodnje i dimenzija projektila. Neki su od primjera takvih projektila koji su već operativni ili su još u razvoju izraelski Ice (Sea) Breaker; američki Bullseye, koji se bazira na njemu; te američki MACE (Multi-mission Affordable Capacity Effector).

NEDAVNA POTVRDA

Prednosti projektila koji se lansiraju iz zrakoplova uključuju puno veću brzinu prilaska do cilja, a time i kraće vrijeme reakcije obrane. Za obranu od njih PZO sustavi trebaju imati eksponencijalno veće sposobnosti otkrivanja i presretanja. Za vojske koje



TEKST
Marin Marušić

PROJEKTILI ALBM

TREND U ZRAČNIM UDARIMA

si to danas mogu osigurati, balistički projektili koji se lansiraju sa zračnih platformi (Air-Launched Ballistic Missile – ALBM) prvi su izbor za neutralizaciju najvažnijih ciljeva. To se posebno odnosi na one koji s velikom vjerojatnošću trebaju biti pogodeni u najkraćem vremenu i s maksimalnom učinkovitošću. U to se ubrajaju zapovjedni i komunikacijski centri, radarske postaje, lanseri projektila zemlja-zrak velikog dometa, zrakoplovne baze i skladišta vojne opreme. Nedavni sukobi Izraela i Irana te Indije i Pakistana demonstrirali su sve češće operativno uvođenje tih dotad malo poznatih sustava, ali i potvrdili doktrinu uporabe tih oružja uopće. Dosad je najpoznatiji sustav bila ruska kombinacija balističkog projektila H-47M2 Kinžal (izvedenica Iskandera koju nazivaju i hipersoničnim projektilom) te vremesnog i u novoj ulozi uporabljelog presretača MiG-31BM. Rusija ga već nekoliko godina rabi u agresiji na Ukrajinu. S druge strane, zemlje poput

**Dva aviona F-16I
Sufa fotografirana
2025. tijekom
leta iznad Izraela.
Na potkrilnim
podvjesnicama
u prvom planu
vide se projektili
Rampage**

Izraela, koje imaju snažno, vrhunsko ratno zrakoplovstvo s najnaprednijim platformama, nisu imale veliku potrebu za operacionalizacijom sličnih tipova oružja. Ipak, ni ta zemlja nije mogla ignorirati rast mogućnosti primjene takvih kombinacija. Već je odavno započela razvoj balističkih sustava isprva namijenjenih inozemnom tržištu ili uvježbavanju i obuci Izraelskih obrambenih snaga (IDF). U dvojbi između koncentracije na platforme ratnog zrakoplovstva ili na lansiranje balističkih projektila, Izrael je na kraju izabrao i jedno i drugo. Najbolje od obaju dovelo je do ubojite kombinacije: fleksibilnih sposobnosti preciznih udara na velikim udaljenostima uz male rizike.

Najlakši je predstavnik izraelskih ALBM-ova Rampage. Potječe iz sve popularnijeg zemaljskog višecijevnog raketnog sustava PULS. Projektil je u zemaljskoj inačici nosio naziv EXTRA (Extended Range Artillery Rocket) i pojavio se oko 2013., a u operativnu uporabu IDF-a ušao je 2016. godine. Razvijen je u suradnji državnih tvrtki IAI (Israel Aircraft Industries) i IMI (Israel Military Industries). Potonju je tvrtku poslije preuzeo Elbit Systems. Projektil je zamišljen kao precizno oružje za gađanje statičkih ciljeva s unaprijed poznatim koordinatama. Preciznost EXTRA-e postignuta je ugradnjom sustava za GPS navigaciju i sustava IMU koji pomaže pri navigaciji. Kalibar projektila je 306 mm, a masa 570 kg, od kojih 120 otpada na bojnu glavu. Domet je oko 150 km, a mogućnost kružne pogreške (Circular Error

RATNO ZRAKOPLOVSTVO

Probable – CEP) prilikom pogađanja manja je od deset metara. Zanimljivo je da je kompanija IMI gotovo istodobno s EXTRA-om razvijala još jedan srodni ALBM. Nazvan je MARS (Multi-purpose, Air-launched Rocket System), a bio je nešto lakši i kraći od EXTRA-e. Željela ga je ponuditi stranim kupcima za naoružanje moderniziranih aviona Kfir standarda Block 60. No taj projekt nije zaživio pod tim nazivom.

PRVA MISIJA IZNAD SIRIJE?

Sadašnji Rampage sličniji je izvornom projektilu EXTRA. Prva testiranja i javno predstavljanje sustava provedeni su u lipnju 2018. Zadržan je jednostupanjski motor na kruto gorivo, s dodatnim dijelom koji prilagođava projektil za nošenje na avionskim podvjesnim točkama. Rampage se može lansirati s visina od 1000 do 9000 metara. Na putu prema cilju ne treba nužno imati potpunu balističku putanju. Moguće je da ona bude snižena uz izvođenje manevara; prilazak cilju ne treba biti iz očekivanog pravca, a moguće je i potpuno vertikalno obrušavanje prema cilju. Domet nije službeno objavljen, a pri lansiranju iz zraka uvelike ovisi o visini i brzini zračne platforme koja ga lansirala. Prema nekim izvješćima, Rampage je sposoban za pogađanje ciljeva na udaljenosti od 250 km uz uobičajene parametre lansiranja. Prema promomaterijalima izraelskih proizvođača, Rampage je učinkovito i ekonomično zrakoplovno oružje s dobrim omjerom cijene i performansi. Prilikom napada s većih udaljenosti, projektil u završnoj fazi leta dostiže superso-

Indijski Su-30MKI polijeće iz baze Jodhpur tijekom međunarodne vježbe Tarang Shakti 24. Taj tip aviona u Indiji je osposobljen za uporabu projektila Rampage, koji na Potkontinentu nazivaju High Speed Low Drag Missile Mk 2

ničnu brzinu smanjujući brzinu protivnikova odgovora te otežavajući presretanje. Tijekom 2019., nedugo nakon što je objavljeno da je u planu serijska proizvodnja, pojavila su se i prva neslužbena i nepotvrđena izvješća o njihovoj uporabi. Navodno je projektil prvi put lansiran 13. travnja 2019., prilikom djelovanja Izraelskog ratnog zrakoplovstva protiv skupina koje podržava Iran stacioniranih u Siriji. Ciljevi su bili postrojenja za sklapanje navođenih projektila kraj grada Masyafa u pokrajini Hami na sjeverozapadu zemlje. Ako su te informacije točne, Rampage se mogao iskazati upravo u misiji kakva je zamišljena tijekom njegova razvoja, tj. gađanju ciljeva dok je avion izvan dometa PZO sustava velikog dometa S-300 PMU-2. To je bilo posebno važno kad se uzme u obzir da je samo nešto više od godinu prije toga bio oboren izraelski avion F-16I Sufa, i to djelovanjem starijeg PZO sustava S-200. Tad se pokazalo da u određenim uvjetima i zastarjeli PZO sustavi, ali velikog dometa, mogu biti itekako opasni čak i za napredne avione koji raspolažu kvalitetnim sustavom elektroničkih protumjera.

INDIJSKI POPIS

Rampage je tako postao novo oružje za učinkovito pogađanje zemaljskih ciljeva iz zraka na većim udaljenostima. Dopunio je i arsenal oružja za suzbijanje djelovanja PZO-a. Za razliku od sporog i *lukavog* projektila Delilah, koji zahvaljujući senzorima ima sposobnosti izviđanja i nadzora, Rampage donosi veću ubojitu moć uz puno kraće vrijeme prilaska cilju i njegova pogađanja. Još jedna prednost Rampagea u odnosu na slične ALBM-ove jest masa, koja je manja od 600 kilograma, pa je prikladan za lansiranje s više podvjesnih točaka na jednom avionu. Primjerice, u Izraelskom ratnom zrakoplovstvu njim je najčešće naoružan F-16I Sufa, i moguće je da ih nosi na po dvama unutarnjim potkrilnim nosačima

Foto: president.az / Press Service of the President of the Republic of Azerbaijan / via Wikimedia Commons



Foto: U.S. Air Force / Senior Airman Sabrina Fuller-Judd



na svakom krilu. Dakle, ukupno četiri. Mogu se rabiti i na drugim IDF-ovim borbenim avionima. To uključuje i najnovije avione F-35I Adir, što su još u lipnju 2018. službeno potvrdile tvrtke IAI i IMI.

Osim Izraela, za sustav Rampage odlučila se i Indija. Kupnja je rezultat odluke o povećanju borbenih sposobnosti borbenih zračnih snaga nakon pograničnih incidenata s NR Kinom 2020. godine. Sama nabava odobrena je i obavljena kao posebni proces koji je trebao osigurati ključna oružja za moguće buduće sukobe. Indija je ocijenila da postoji potreba za oružjima većeg dometa od onih koja su uporabljena 2019. tijekom udara iz zraka na ciljeve na pakistanskom teritoriju (Balakot). U travnju 2024. objavljeno je da je sustav uveden u OS Indije. Sustav je usto dobio i alternativni naziv High Speed Low Drag Missile Mk 2, u prijevodu: projektil velike brzine i malog otpora. Glavni korisnik postalo je Indijsko ratno zrakoplovstvo. Integracija je obavljena na tadašnjoj okosnici zrakoplovstva – višenamjenskom borbenom avionu Su-30MKI, ali i na borbenim avionima MiG-29UPG i jurišnim Jaguarima. Indija je tako upotpunila popis dugodometnih zrakoplovnih projektila, na kojem se ističe sposobniji, ali i skuplji krstareći projektil Brahmos dometa do 450 kilometara. Osim u zrakoplovstvo, Rampage je uveden i u mornaricu. Njegova je integracija obavljena na palubnim višenamjenskim avionima MiG-29K, sposobnim nositi po dva ispod unutarnjih potkrilnih nosača. Indija je razmatrala i domaću proizvodnju tog oružja pod inicijativom *Make in India*, ali nije objavljeno da je to realizirano.

PREMIJERA U BERLINU

Jedan je od najnovijih ALBM-ova izraelske proizvodnje sustav AIR LORA. Temelj mu je istoimena inačica koja se lansira sa zemlje, a pod nazivom se krije pokratak od Long Range Arti-

Rampage (treći odozgo) izložen u rujnu 2022. na Elbitovu štandu na vojnoj izložbi ADEX u Bakuu, glavnom gradu Azerbajdžana

SPARROW – PROJEKTILI ZA SIMULACIJU PROTIVNIČKIH UDARA

Dio izraelskih projektila ALBM potječe od ranijih zemaljskih inačica, a dio iz programa čija je glavna namjena bila testiranje protubalističke zaštite važne za Državu Izrael. Tako je nastala cijela serija projektila Sparrow (vrabac). Potonji su simulirali djelovanje projektila koji su potjecali od sovjetske serije Scud. Za razvoj i proizvodnju bila je zadužena tvrtka Rafael Advanced Defense Systems. Projektili su još prije petnaestak godina korišteni za testiranje, razvoj i poboljšanje protubalističkih radara i sustava projektila Arrow 2 i David Sling. S masom od oko 1300 kg najmanji predstavnik serije bio je Black Sparrow, koji je simulirao projekte manjeg dometa. Projektil povećanog dometa i buduće naprednije iranske projekte oponašale su inačice Blue Sparrow (1900 kg) i Silver Sparrow (3100 kg), koje su dolazile u konfiguraciji s odvojitom bojnom glavom. Projektili su opremljeni sustavima satelitske i inercijske navigacije te dodatnim dvo-kanalnim telemetrijskim sustavima kako bi se dobili što kvalitetniji podaci o izvedenim presretanjima. Osim što lete klasičnim balističkim putanjama, pri prilasku cilju mogu i manevrirati. Tako je moguće izvođenje kompleksnijih i izazovnijih scenarija presretanja, za koje je Izrael pretpostavljao da će se dogoditi u budućnosti. Za svaki projektil postoji i mogućnost opremanja inernom bojnom glavom s eksplozivom ili glavom punjenom vodom. Prilikom testiranja kao platforme nosači korišteni su avioni F-15 C/D Baz, koji su ih prema teritoriju Izraela lansirali s istočnog dijela Sredozemnog mora. Zahvaljujući testiranjima, Sparrowi su poslužili kao dobro ishodište i korak do razvoja bojnih oružja. Najmanji Black Sparrow poslužio je za razvoj projektila ROCKS, a Blue Sparrow je, prema brojnim izvješćima, poslužio za razvoj još uvijek malo poznatog novog projektila Gold Horizon.

llery (topništvo velikog dometa). Izvorni sustav ima podulju povijest. Razvoj projektila započeo je 2002., također kao rezultat suradnje IAI-ja i IMI-ja. Trebalo je dosta vremena da pronađe kupce i ima znatniju operativnu uporabu. Izraelska doktrina dalekometnih udara s velikih udaljenosti tad je u cijelosti spadala u domenu djelovanja ratnog zrakoplovstva i njegovih zračnih platformi. Izraelske državne tvrtke mogle su raditi na daljnjem razvoju, čak i bez sigurne prodaje, vjerujući u trend povećanja učinkovitosti i sve veće preciznosti balističkih raketa. Prvi od inozemnih korisnika kopnene inačice službeno se pojavio tek 2018. godine. Bio je to Azerbajdžan, koji ga je ubrzo i koristio u ograničenoj ulozi u 44-dnevnom

RATNO ZRAKOPLOVSTVO



Foto: Israel Defense Forces

ratu s armenskim snagama oko Nagorno-Karabaha. Tvrtka IAI javno je predstavila zračnu inačicu AIR LORA 6. lipnja 2024. na zrakoplovnom sajmu ILA Berlin. Iz tad objavljenih informacija dalo se zaključiti da razvoj projektila traje već godinama i da su testna zračna lansiranja na avionima F-16 obavljena. Popis potencijalnih ciljeva uključuje visokovrijedne i dobro zaštićene ciljeve. U to su uključeni objekti unutar zračnih luka, zapovjednih središta, važni infrastrukturni objekti, ali i neke plovne jedinice. Spominjanje brodova kao potencijalnih ciljeva otvara i mogućnost korištenja neke vrste tražila s barem ograničenim sposobnostima gađanja pokretnih ciljeva. U službenim materijalima tvrtke IAI ipak se navodi da je projektil *seekerless*, tj. bez ikakvog tražila. No ima mogućnost promjene cilja tijekom leta projektila. I u tom slučaju istaknuta je sposobnost djelovanja u nepogodnim vremenskim uvjetima i uvjetima snažnog elektroničkog ometanja. Nakon lansiranja projektil je vođen navigacijskim sustavom koji se sastoji od kombinacije inercijskog (INS) i satelitskog sustava (GPS). Projektil postiže preciznost od deset metara unutar CEP-a. Prema dosadašnjim informacijama, navigacijski sustav pokazao se uspješnim: dokazan je u stvarnim borbenim uvjetima. Vjerojatnost pogađanja cilja povećana je rješenjem u zadnjoj fazi putanje projektila – potpuno okomitim napadnim

Rampage je dio arsenala najnovijih izraelskih aviona F-35I Adir. Vijest su još u lipnju 2018. službeno potvrdile tvrtke IAI i IMI



kutom, čime je otežano presretanje. Iako domet službeno nije objavljen, može se zaključiti da je znatno veći od deklariranih 430 kilometara za zemaljsku inačicu. Maksimalni domet i u tom slučaju ovisi o startnoj visini i brzini aviona nosača. Bojna glava mase nešto veće od 500 kg može biti visokoeksplozivna, fugasno-rasprskavajuća ili namijenjena dubokoj penetraciji u ukopane objekte.

I NA TRANSPORTNIM AVIONIMA?

Dosad objavljene fotografije pokazuju da je sustav AIR LORA prilagođen uporabi na borbenim avionima F-16I Sufa. Sudeći po praksi Izraelskog ratnog zrakoplovstva, vrlo je vjerojatno da se projektil može rabiti i na većim te sposobnijim dvomotornim avionima F-15C/I Baz/Ra'am. No ima i nedostataka, posebno na avionima F-16I Sufa. Zbog mase i dimenzija, projektil je moguće smjestiti samo na unutarnjim potkrilnim nosačima najveće nosivosti, koji se najčešće koriste za nošenje dodatnih spremnika goriva od 600 galona (2271 litra). Tijekom napada na udaljenije ciljeve potrebna im je dopuna goriva u zraku, koju obavljaju vlastite ili savezničke zračne cisterne. Proizvođač otpočetka ostavlja mogućnost korištenja oružja na svim modernim lovačkim avionima. U vizualnim promomaterijalima prikazana je i integracija na mornaričke patrolne avione P-8 Poseidon ili slične letjelice koje se temelje na platformi Boeing 737. Moguća je i integracija na transportne avione, od kojih je najizgledniji C-130 Hercules. Brojnim potencijalnim korisnicima tako se otvaraju velike nove mogućnosti na platformama koje nisu nužno borbeni avioni četvrte generacije zapadnog podrijetla. Štoviše, u analizama vezanim uz indijsku nabavu projektila AIR LORA kao potencijalna platforma spominje se Suhoj Su-30MKI. Optimistična pretpostavka jest da bi indijski Su-30MKI mogao ponijeti čak četiri projektila tog tipa. Interes Indije za izraelski proizvod logičan je nastavak tradicije nabave izraelskih zrakoplovnih oružja velikog dometa. Projektil je indijskoj javnosti predstavljen u veljači 2025. na zrakoplovnoj izložbi Air India u Bangaloreu. Interes bi mogao biti dodatno potaknut učinkom indijskih projektila ALBM lansiranih



Foto: Bssasidhar / Wikimedia Commons

Projektil AIR LORA predstavljen je indijskoj javnosti u veljači 2025., na štandu tvrtke IAI na zrakoplovnoj izložbi Air India u Bangaloreu

na pakistanske ciljeve tijekom operacije Sindoor u svibnju ove godine. U Indijskom ratnom zrakoplovstvu AIR LORA kvalitetno bi popunio prostor između balističkih projektila Rampage te krstarećih projektila BrahMos i SCALP. Samo jedan od potencijalnih scenarija uporabe jest gađanje ciljeva iz aviona koji je izvan dosega dalekometnih PZO sustava kineskog podrijetla HQ-9, čiji je domet do 200 kilometara.

TRI METRA CEP-a

ROCKS je vjerojatno jedno od najsposobnijih ALBM oružja ne samo u Izraelu nego i u svijetu. Prvi je put predstavljen na zrakoplovnom sajmu Aero India 2019, a u isto vrijeme objavljene su prve fotografije njegova testiranja na avionima F-16I Sufa. Nastao je kao nastavak razvoja uspješnih naprednih zrakoplovnih obrambenih sustava tvrtke Rafael. Ona ga definira kao autonomni projektil povećanog dometa za velike udaljenosti. Namijenjen je pogađanju visokovrijednih ciljeva koji mogu biti statični i pokretni, na površini ili pod zemljom, s velikom preciznošću i u uvjetima bez GPS navigacije. S obzirom na vrstu cilja, mogu biti opremljeni fugasno-rasprskavajućom ili bojnog glavom optimiziranom za penetraciju. Bojna glava potječe od optički vođenog projektila Popeye, koji je svojedobno bio važan predstavnik zračnih oružja namijenjenih za napade s većih dometa. Tijekom srednje faze leta prema cilju na raspolaganju je inercijska i GPS navigacija. U zadnjoj fazi leta, za razliku od mnogih oružja tog tipa, projektil koristi tražilo koje omogućuje iznimnu preciznost. Elektrooptičko tražilo naprednija je inačica, koja se koristi kod pametnih bombi serije SPICE. Sustav primjenjuje tehnologiju usporedbe stvarnog terena i internih digitalnih karata, pa je preciznost izvanredna – samo tri metra CEP-a. Druga je opcija za ugradnju tražilo emitiranja radiovalova, čime se ROCKS pretvara u oružje sposobno za misije suzbijanja protuzrakoplovne obrane (SEAD). Pogonski dio s motorom na kruto gorivo potječe od trenažnog projektila Black Sparrow. Službeni domet nije objavljen, ali neke publikacije spominju i do 800 kilometara. Nakon što je oružje predstavljeno u Indiji, ona je uskoro postala i

KINESKI PREDSTAVNICI

U kineskoj ponudi ALBM-ova nalazi se CM-400AKG. Izvorno se radi o protubrodskom projektilu sa sposobnosti preciznog pogađanja zemaljskih ciljeva. Njim se mogu gađati veći ratni brodovi i zemaljski PZO sustavi. Razvio ga je CASIC (China Aerospace Science and Industry Corporation), državna tvrtka za zrakoplovne i svemirske tehnologije. Dizajn potječe od taktičkog balističkog projektila kratkog dometa SY-400. Projektil postiže brzine od četiri i pol ili više od pet Macha, što ga može klasificirati među supersonična ili hipersonična oružja. Podaci o masi projektila razlikuju se te iznose od 400 do najvjerojatnijih 900 kilograma. Od toga nešto više od 200 kilograma otpada na bojni glavu. Prema namjeni i značajkama projektili dobro odgovaraju poznatom kupcu, Pakistanskom ratnom zrakoplovstvu. Ono ih može rabiti za potencijalno neutraliziranje indijskih nosača aviona i naprednijih protuzrakoplovnih sustava velikog dometa (S-400) s većih udaljenosti. Ministarstvo obrane Pakistana proračunskim je sredstvima 2018. godine navodno kupilo 60 projektila CM-400AKG vrijednih oko sto milijuna dolara. Pakistan kao zračnu platformu koristi višenamjenske borbene avione JF-17 Thunder. Ovisno o visini leta, procijenjeni maksimalni domet iznosi od 100 do 250 kilometara. Osim brzine, sposobnosti preživljavanja i uspješnosti pogađanja cilja pridonosi i kvazibalistička putanja s okomitim obrušavanjem na cilj. Navigacija se sastoji od sustava INS i sustava satelitske navigacije, a moguća je ugradnja infracrvenog, optičkog i aktivnog / pasivnog radarskog tražila. Izvori iz NR Kine, Pakistana i Indije navode kako su spomenuti projektili korišteni tijekom četverodnevog indijsko-pakistanskog pograničnog sukoba u svibnju ove godine. Izvješća o uspješnosti projektila se razlikuju. Pakistanska tvrde da su učinkovito neutralizirali elemente indijskog PZO sustava S-400 Trijumb. U indijskim se krugovima spominje njihov neuspjeh. Prema potonjim izvorima, projekte su na vrijeme otkrivali, gađali, presretali ili ometali indijski napredni sustavi elektroničkog ometanja, zrakoplovi za kontrolu zračnog prostora i sam sustav S-400.

Kineski projektil ALBM većih dimenzija je KD-21. Prvi je put predstavljen na zrakoplovnoj izložbi u Zhuhaju 2022. godine. Sličan je zemaljskom protubrodskom balističkom projektilu CM-401, te je moguće da su upravo tom sustavu dodane sposobnosti za gađanje zemaljskih ciljeva. Izvana je dosta sličan ruskom projektilu Kinžal. Glavne su platforme za nošenje strateški bombarderi Xian H-6K, koji ispod potkrilnih nosača mogu nositi najviše četiri projektila. Dosad uočeni naoružani bombarderi pripadaju 10. bombarderskoj diviziji, cjelini pod Zrakoplovnim zapovjedništvom istočnog područja, nadležnim za područje u blizini Japana i otoka Tajvana.

Američki avioni F-35 Lightning II i F-16 Fighting Falcon (sasvim dolje i u sredini) prate u srpnju 2024. kineski bombarder H-6 (sasvim gore) u blizini Aljaske. Veliki kineski avion tog tipa može nositi projektil KD-21, koji je nalik na zemaljski protubrodski balistički projektil CM-401, a moguće je da su upravo tom sustavu dodane sposobnosti za gađanje zemaljskih ciljeva



Foto: Department of Defense Photo

RATNO ZRAKOPLOVSTVO



Foto: Israel Defense Forces

korisnik. Projektil je prilagođen borbenom avionu Su-30MKI. S tog aviona izvedeno je prvo testiranje spomenutog oružja na području Andamana i Nikobara. Umjesto ROCKS, u Indiji nosi naziv Crystal Maze 2. Iz toga se dijelom može iščitati njegovo podrijetlo. Crystal Maze tamošnji je naziv za inačicu vođene bombe Popeye, koja je također dio arsenala Indijskog ratnog zrakoplovstva, no koristi ga na avionima Mirage 2000. Crystal Maze 2 prvu je borbenu uporabu imao tijekom indijsko-pakistanskog sukoba u svibnju ove godine. Na njegovu vrhuncu, 7. svibnja, četiri do pet projektila uporabljeno je za uništavanje objekata kod Murdike u blizini Lahorea. Objekti su navodno bili u službi oružane grupe Lashkar-e-Taiba, koju je Indija proglasila terorističkom organizacijom. Sudeći po slikama nakon napada, uporabljene su penetrirajuće bojne glave, koje prouzrokuju velika oštećenja unutar objekata.

OBRAČUNI NA BLISKOM ISTOKU

Izravni obračuni Izraela i Irana 2024. i 2025. godine pokazali su uporabu balističkih projektila lansiranih iz zraka na potpuno novoj razini. Kao odgovor na operaciju Istinito obećanje (True Promise), tijekom koje je Iran sredinom travnja 2024. gađao izraelske

Izraelski avioni F-16 uočili polijetanja na operaciju Rising Lion u lipnju 2025. Izvješća i analize iz različitih izvora spominju da je i ta operacija obilježena uporabom projektila ALBM

ciljeve, IDF je 19. travnja izveo ograničenu udarnu akciju. Ratno zrakoplovstvo napalo je iranske položaje protuzračne obrane oko nuklearnih postrojenja kod Natanza i Esfahana. Prema dostupnim izvješćima, uništeni su ili neutralizirani elementi PZO sustava S-300PMU-2, koji su uključivali i ciljnički radar tipa 30N6 (Flap Lid). Bila je to prva borbena uporaba projektila Golden Horizon i ROCKS. Nosači projektila bili su avioni F-15I Ra'am iz 69. eskadrile, koji su navodno lansirali tri projektila sa sigurne udaljenosti, daleko izvan granica Irana. Uspjeh novog oružja jamčio je uporabu u sljedećoj, znatno većoj operaciji Dani kajanja (Days of Repentance). Samo nekoliko dana prije njezina pokretanja, 18. listopada 2024. u javnost su preko mreže Telegram procurila povjerljiva izvješća američke Nacionalne sigurnosne agencije (NSA). Govorila su o vježbama Izraelskog ratnog zrakoplovstva, s detaljima o vrsti i broju zrakoplovnog naoružanja. Kako su se materijali pojavili na ne baš poznatom kanalu Middle East Spectator, za koji mnogi navode da objavljuje proiranska stanovišta, isprva se sumnjalo da su lažni. Kasniji događaji pokazali su da nije tako, pa se danas navode i na relevantnim internetskim stranicama te u međunarodnim i državnim institucijama koje se bave vojnim i obrambenim temama. Neki analitičari spominju da ne treba isključiti ni mogućnost namjernog puštanja takvih informacija kako bi se postigao neki drugi učinak. U studenom 2024. slučaj je ipak bio jasniji nakon što je uhićen analitičar američke Središnje obavještajne agencije (CIA) Asif Rahman. Optužen je i potom osuđen da je nezakonito distribuirao strogo povjerljive informacije vezane uz nacionalnu obranu.

Dakle, u dokumentima se navodilo kako je na vježbama zabilježena prisutnost najmanje 16 projektila Golden Horizon i najmanje 40 projektila ROCKS (ISO2). Moguće je da je u operaciju Dani kajanja bio uključen sličan broj projektila. Započela je 26. listopada 2024. Prvi val opet je uključivao avione F-15I s projektilima Golden Horizon, čiji su ciljevi bili PZO položaji oko glavnog iranskog grada Teherana. Navodno se radilo o različitim sustavima sovjetskog, američkog i ruskog podrijetla (Vega, I-Hawk, S-300). U kasnijim fazama ciljevi su uključivali daljnje elemente i položaje PZO sustava, velike radare OTH (Over the Horizon) te postrojenja za razvoj i proizvodnju balističkih projektila. Pogađanje više

Iranski projektili fotografirani na izložbi Eqtedar 40 održanoj početkom 2019. u Teheranu. Drugi odozdo je Fajr-4CL. Iran je u svibnju 2020. objavio da je obavljeno njegovo testno lansiranje s aviona Su-22



Foto: Fars Media Corporation via Wikimedia Commons



tih objekata pripisano je djelovanju nevidljivih aviona F-35I Adir, iako je njihova izravna uloga u operaciji najvjerojatnije bila sporedna u odnosu na avione četvrte generacije F-15D/I Baz/Ra'am i F-16I Sufa.

ČETVRTA GENERACIJA BOLJA OD PETE?

Kulminacija sukoba Irana i Izraela dogodila se tijekom dvanaestodnevnog rata u lipnju ove godine. U Izraelu je operacija nazvana Uzdižući lav (Rising Lion), a izvješća i analize iz različitih izvora govore da je također obilježena uporabom projektila ALBM. Iako izvješća nisu brojna ni službeno potvrđena, navodno su upravo projektili Golden Horizon uporabljeni na više ciljanih lokacija i objekata te su neutralizirali više čelnih osoba iranskog OS-a i nuklearnog programa. Ako je to istina, Izraelsko ratno zrakoplovstvo i OS pokazali su da moderne doktrine zračnog ratovanja podrazumijevaju vezu između snažnog i modernog ratnog zrakoplovstva i sve učinkovitijih vođenih balističkih projektila. Oni se mogu integrirati na sve važne tipove izraelskih borbenih aviona. Udarni potencijal te kombinacije izazov je za koncept nevidljivih aviona pete generacije i novi vjetar u leđa avionima četvrte generacije. Zanimljivo je da je taj trend prepoznat i u Iranu. U svibnju 2020. objavio je da je obavljeno testno lansiranje projektila Fajr-4CL s aviona Suhoj Su-22. Projektil je donekle usporediv s izraelskim Rampage-om, ali ima nešto veći kalibar: 333 u odnosu na 306 mm. No program zasad vrlo vjerojatno nije prioritet iranskog OS-a. Prvi su razlog stariji borbeni avioni ratnog zrakoplovstva, a drugi je puno napredniji program razvoja i proizvodnje različitih balističkih projektila koji se lansiraju sa zemlje.

Izraelski F-15 fotografiran u ožujku 2025. iznad istočnog Sredozemlja. Za IDF se nabavljaju avioni F-15IA, koji se baziraju na najnovijoj inačici Eaglea F-15EX. Velike nosivosti i dometa, taj avion gotovo je idealna platforma za projekte ALBM

U malo su vremena Izrael i njegovo ratno zrakoplovstvo razvili, operacionalizirali i u borbenim uvjetima uporabili cijelu paletu zračno lansiranih balističkih projektila. Svojim bojnim glavama, dometima i mogućnostima uporabe pokrivaju mnoštvo sadašnjih i budućih potencijalnih scenarija. Na temelju dobrih političkih odnosa i tradicije nabave vojne opreme iz Izraela, više tih sustava nabavila je i Indija. I ondje su vrlo brzo dobili priliku za uporabu u stvarnim ratnim uvjetima. Može se očekivati da će takva oružja imati veliku ulogu i u budućnosti, pogotovo u Izraelu. Ta zemlja kupuje avione F-35I Lightning II, no podjednako je bitna, ako ne i bitnija, nabava lovaca F-15IA, koji se temelje na najnovijoj inačici Eaglea F-15EX. Izrael je u studenom 2024. potpisao ugovor o nabavi 25 primjeraka tog aviona vrijednih 5,2 milijarde dolara, s mogućnosti nabave još 25. Velike nosivosti i dometa, taj avion gotovo je idealna platforma za dosad korištene, a možda i za neke nove, nepoznate vrste projektila ALBM.

Grad na četiri rijeke ugodan je za život te aktivnosti svojeg stanovništva i brojnih namjernika koji dolaze uživati u njegovoj prirodi, kulturi i dobroj turističkoj ponudi na svim razinama. No, istodobno ne zaboravlja ni svoju tradiciju te do danas nije izgubio na vojnoj i strateškoj važnosti

TEKST

Marinko Ogorec

FOTOGRAFIJE USTUPILI

Muzeji grada Karlovca

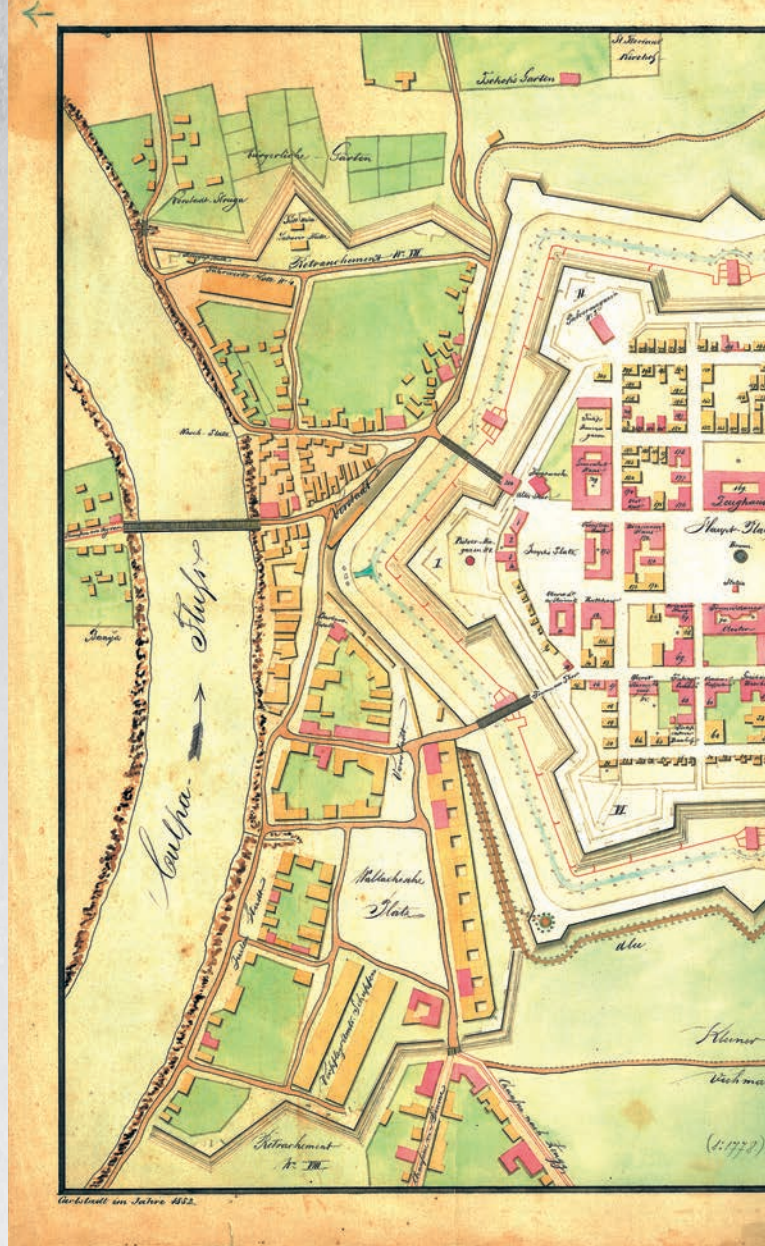
KARLOVAC: JEDINSTVENA EUROPSKA

S početkom urbanizacije primordijalnih država gradovi su postali stalna naselja s razmjerno brojnim stanovništvom. Formirani su, uređivani i organizirani u svrhu gospodarskog prosperiteta. Tijekom stoljeća većina gradova ipak je osnovana prije svega zbog sigurnosti stanovništva. U tom su kontekstu redovito izgrađivane različite fortifikacije, koje su tako utvrđenim gradovima trebale omogućiti uspješnu obranu. Većina gradova svoj nastanak i razvoj obično zahvaljuje geografskom položaju na kojem su bili predviđeni, a koji su im omogućavali povoljne uvjete trgovanja. Najbolja mjesta bila su na sjecištu putova, obalama plovnih rijeka, priobalju i slično. Bitni su preduvjeti bili i blizina prirodnih resursa koji su se mogli eksploatirati (tako je nastala većina rudarskih gradova) ili dobri klimatski uvjeti, koji su omogućavali ugodan život. Međutim, pojedini gradovi nastali su isključivo zbog vojne važnosti stanovitog prostora i u tom kontekstu njihovo je glavno stanovništvo činila vojna posada (garnizon). Civilni dio stanovništva takvih naselja uglavnom su činili članovi vojničkih obitelji te djelatnici prateće infrastrukture koja je

omogućavala ustaljen gradski život. Jedan je od takvih gradova Karlovac, koji je nastao i razvijao se kao vojna utvrda i vojni grad – u tome je kroz povijest bila njegova prednost i njegovo prokletstvo.

ZAKONITOSTI FORTIFIKACIJA

U zadnjoj četvrtini XVI. stoljeća na tadašnjoj razdjelnici civilizacija, tj. pograničnom području zemalja pod vlašću dinastije Habsburg i zemalja koje je osvojilo Osmansko Carstvo, vladala je turbulentna vojno-politička situacija. Austrijsko carstvo imalo je ključnu ulogu za cijelu srednju i zapadnu Europu: trebalo ih je braniti od prodora Osmanlija na sjever. U tu je svrhu, na osnovi vojno-političke odluke iz ožujka prethodne godine, 13. srpnja 1579. u slobodnim hrvatskim krajevima podignuta snažna vojna utvrda. Lokaciju je osobno odabrao nadvojvoda Karlo II. Štajerski (1540. – 1590.), po kojem će grad dobiti ime. Habsburgovac je bio vođen u prvom redu zakonitostima i pravilima građenja tadašnjih vojnih fortifikacija, te geostrateškim položajem buduće tvrđave. Ona se sa





taktički položaj i relativno malen garnizon koji je svojim smještajnim kapacitetima utvrda mogla prihvatiti. Njezina obrambena uloga mogla se sačuvati jedino u fortifikacijskoj uvezanosti sa znatno jačim utvrđenim garnizonom kakav je trebao biti Karlovac. U tom je kontekstu mogla učinkovito štitići zapadni sektor cijelog fortifikacijskog sustava, uz snažan oslonac na puno moćniju utvrdu Karlovac.

RAZVOJ VOJSKE – RAZVOJ GRADA

Karlovačka fortifikacija izgrađena je u obliku simetrične bastionske trase sa šest bastiona sustava tadašnje talijanske fortifikacijske škole. To upućuje na sličnost s izgradnjom talijanskog grada Palmanove u Furlaniji, koji je imao simetričan oktogonalni izgled. Bastioni i bedemi građeni su od kamena, a dodatno su ojačani palisade na kontraeskarpi. Rov ispred bedema u pravilu je bio suh, a samo u slučaju opasnosti i neposredne vojne prijetnje punio se vodom iz

Kupe i Korane. Bastioni su bili glavni element fortifikacije i nositelji obrambene moći cijele tvrđave Karlovac. Radi se o snažnim peterokutnim fortifikacijama u sklopu tvrđavnog bedema, iz kojeg su kosom i bočnom paljbom, posebno topničkom, branjeni drugi dijelovi bedema, u prvom redu kurtine između bastiona. Bastioni su prvi put uvedeni u talijanske fortifikacije još početkom XV. stoljeća, prvo u Rimu, a razmjerno brzo i u Torinu. Trebali su zamijeniti rondele, koje su imale dosta velik netučen prostor ispred bedema. Nakon uspješno izgrađene bastionske trase Verone u prvoj polovini XVI. stoljeća, bastioni u Europi postaju prevladavajuće stalne tvrđavne fortifikacije. Zadržavaju se u borbenoj uporabi vrlo dugo, sve do druge pol. XIX. stoljeća, kad snažno topništvo počinje dominirati u odnosu na stalne fortifikacije. Prostor između zidova karlovačkih bastiona bio je ispunjen zemljom, što ih je činilo znatno čvršćim i s boljim mogućnostima rukovanja topovima. Ulaz u grad bio je moguć kroz dvojna vrata, postavljena jedna nasuprot drugim, koja su bila dodatno zaštićena ojačanjima na bedemu.

Nakon godine gradnje tvrđava Karlovac je već mogla primiti 300 pješaka i 400 husarskih konjanika. Time započinje razvoj grada, jer osim vojničke posade i časnika s obiteljima, u njemu se nastanjuju i civili, prvo stanovnici obližnjeg Dubovca, a zatim obrtnici koji u tvrđavi nalaze posla za sebe i obitelji. Garnizon je nakon 1602. imao oko 700 konjanika i 1000 pješaka, ne računajući topništvo, koje se u tom razdoblju smatralo odvojenim od klasičnih vojnih formacija.

Zemljovid iz 1852. s preciznim prikazom utvrde Karlovac i okolice

UTVRDA

sjeverne i istočne strane oslanjala na međurječje Kupe i Korane, a zapadnu stranu štitila je znatno starija utvrda Dubovac. Potonja je inače manja utvrda izgrađena na umjetnom humku iznad desne obale Kupe. Prvi se put spominje u crkvenim spisima iz 1339., međutim, arheološka istraživanja pokazuju da je hrvatsko srednjovjekovlje ondje u osnovi naslijedilo raspored rimske antike. Dubovački humak bio je utvrđeni položaj iznad puta od Svetog Petra na Mrežnici do Azelije, naselja kraj današnjeg Ozlja. U svakom slučaju, sredinom XVI. stoljeća, kad je donesena odluka o gradnji Karlovca, utvrda Dubovac više nije mogla samostalno pružati odgovarajuću zaštitu od prodora Osmanlija. Razlog je slabiji

VOJNA POVIJEST



Zemljovid iz 1660. izvrsno prikazuje širi položaj karlovačke utvrde. Osmanlije su sedam puta opsjedali Karlovac, ali nisu ga uspjeli zauzeti

Ceh graditelja topova u Karlovcu bio je vrlo jak i omogućio je razmjerno brz razvoj ostalih obrta i njihove cehovske organizacije. S jačanjem garnizona intenzivno se grade vojarne, skladišta, štale za konje i druga infrastruktura potrebna za život i rad jedne takve utvrde.

PRESTANAK OPASNOSTI, PA SVJETSKI RATovi

U skladu s navedenim, može se argumentirano zaključiti: da nije bilo vojske i vojnih potreba, vjerojatno ne bi bilo ni Karlovca. Istodobno, a upravo zbog primarno vojne namjene, grad sustiže i njegovo prokletstvo – stalni ratovi i sukobi u kojima se nalazi na prvoj borbenoj crti. Osmanlije su sedam puta opsjedali Karlovac, ali nisu ga uspjeli zauzeti. Nakon povijesnog poraza 1593. pod Siskom, njihova je vojna prevlast i strateška inicijativa definitivno izgubljena unatoč povremenim prodorima na sjever. Zadnja osmanlijska opsada Karlovca dogodila se 1672. godine.

Iako je nakon prestanka opasnosti od osmanlijskih osvajanja Karlovac nastavio razvoj kao trgovački, obrtnički i poslije industrijski grad, njegova vojna

komponenta i strateški položaj uvijek su bili od posebne važnosti te više ili manje određivali njegovu sudbinu. Prije svega, u gradu je tijekom cijele njegove povijesti uvijek bio stacioniran vrlo snažan garnizon, razmješten u više vojarni. Stanovništvo je bilo životno vezano uz vojnu posadu. Svaka aktivnost vojske duboko je utjecala na zbivanja u gradu i angažman stanovništva.

Tijekom Prvog svjetskog rata grad nije bio u zahvatu bojišnice. Međutim, vojnici njegova garnizona ginuli su na gotovo svim austrougarskim bojištima – od Galicije, preko Drine do Soče, što je uvelike utjecalo na cjelokupno stanovništvo. Karlovac u Drugom svjetskom ratu ponovno ima veliku stratešku važnost, ali za vojske sila Osovine. Bio je sjedište jakog talijanskog, a poslije i njemačkog garnizona, te je do kraja rata služio kao polazište za operacije protiv antifašističkih snaga na Kordunu, u Gorskom kotaru i na Banovini. Nakon Drugog svjetskog rata Karlovac se gospodarski i demografski obnavlja.

SUVREMENI VOJNOSTRATEŠKI POLOŽAJ

Karlovac je smješten u međurječju Korane, Kupe, Mrežnice i Dobre, koje same po sebi čine strateški važan prostor. Na tom važnom hidrografskom kompleksu grad ima posebnu prometno-geografsku važnost. Doline Kupe, Dobre i Mrežnice olakšavaju prometne veze prema goransko-ličkom području i Jadranu. Iz doline Kupe sjeverno od Ozlja najpogodnija je veza za dolinu Krke i Ljubljansku kotlinu. Kupom nizvodno i starim putom podno Plješivice vezan je Karlovac s Posavinom. U tom se kontekstu može utvrditi kako je Karlovac zbog svojeg položaja najpogodnije sjecište putova koji vode iz Bosne, Slovenije i središnje Hrvatske na Kvarner. Ulogu Karlovca u



Prikaz Karlovca iz 1750. godine. U gradu je tijekom cijele njegove povijesti uvijek bio stacioniran vrlo snažan vojni garnizon razmješten u više vojarni



Ein Unter-Officier des Kaiserl. Königl. neu regulirten Carlstädter
Hussarn Regiments.

Was vor vielen Jahren nie in unserm Land geschehen
Läßt der Prinz von Hildburghausen jezo zur Verwunderung sehen.
Der für unsre Souverainin uns auf solchen Fuß gestellt.
Der mit regulirten Troupen gleichen Rang und Recht behält.

Gemüet Basile delinavit.

C. Priz. Map.

Mart. Engelbrecht. excud. A. V.

povezivanju sjeverne Hrvatske, Slavonije, Vojvodine, a dijelom i Bosne sa sjevernim Jadranom ilustrira činjenica da svi izgrađeni putovi prema moru u XVIII. i XIX. stoljeću polaze od njega kao ishodišne točke. U današnjem kontekstu moderne hrvatske države sve komunikacije koje spajaju kontinentalnu Hrvatsku s priobaljem prolaze kroz Karlovac.

Upravo zahvaljujući takvom položaju i komunikacijskoj infrastrukturi, a ujedno neposrednom dodiru sa Zagrebom, Karlovac je u Jugoslaviji razvijan kao važno industrijsko središte, u prvom redu za metalnu, kemijsku i kožarsku industriju, što je dodatno ojačalo njegovu stratešku ulogu. Naime, velik je dio te industrije bio svojedobno usmjeren na proizvodnju za potrebe Jugoslavenske narodne armije, a pojedina velika poduzeća i sama su imala stratešku važnost. Jedno od najvažnijih u tom segmentu bila je Jugoturbina, koja je proizvodila dijelove strojeva za vojnu tehniku. Pre-

Karlovački husar – dočasnik. Rad njemačkog grafičara, bakroresca, tiskara i nakladnika Martina Engelbrechta (1684. – 1756.), objavljen 1742. u Augsburgu. Glavni dio stanovništva starog Karlovca činila je vojna posada, članovi vojničkih obitelji te djelatnici prateće infrastrukture

ma nekim ekonomskim i statističkim pokazateljima, i do 35 posto ukupne proizvodnje odnosilo se na namjensku proizvodnju za potrebe JNA. Međutim, u jugoslavenski vojnoindustrijski kompleks bila su inkorporirana i druga, manja specijalizirana poduzeća, kao što je bila tvornica sanitetskog materijala Ivo Lola Ribar ili tvornica vatrogasnih cijevi i tehničkih tkanina Kontex. Stratešku važnost imala je i industrija primarno orijentirana na proizvodnju za civilno tržište, ali s vrlo jednostavnom i brzom mogućnošću prelaska na *ratni kolosijek*. Bila je tu tvornica alata i pribora za jelo Kordun te kemijska industrija KIK Karlovac, a perjanicu prehrambene industrije činile su tvrtke PPK i Žitoproizvod. U svakom slučaju, prilikom nabiranja tadašnjih većih karlovačkih poduzeća moglo se navesti više onih koja su bila važna za potrebe vojnoindustrijskog kompleksa u odnosu na ona isključivo namijenjena civilnom sektoru.

SREDIŠTE RODA INŽENJERIJE

Nakon Drugog svjetskog rata, iako je primarno razvijan kao industrijsko središte, Karlovac je i dalje ostao poznati vojni grad, u kojem je JNA locirala velike snage. Ponajprije zbog položaja i četiri rijeke, izabran je za središte roda inženjerije praktički cijele JNA. U njemu su bile smještene sve školske ustanove tog roda: od Škole rezervnih oficira, do specijalizacije Vojne akademije Kopnene vojske, te veća inženjerska postrojba. Osim toga, u gradu je bilo zapovjedništvo 6. pješačke divizije, s pristožernim postrojbama i jače snage iz sastava te divizije, kao i cijeli niz vojnih skladišta i drugih objekata vojne infrastrukture. Ti su objekti imali važnu ulogu u prvoj fazi Domovinskog rata i stvarali su velike probleme hrvatskim braniteljima. S druge strane, njihovim oslobađanjem došlo se do znatne količine oružja, streljiva i druge vojne opreme potrebne za učinkovito daljnje vođenje obrambenih i oslobodilačkih ratnih operacija.

Pripadnici JNA imali su u Karlovcu jednak socijalni i društveno-politički status kao i u drugim garnizonima na prostoru Jugoslavije. Međutim, njihov utjecaj na društveni život grada i lo-

VOJNA POVIJEST

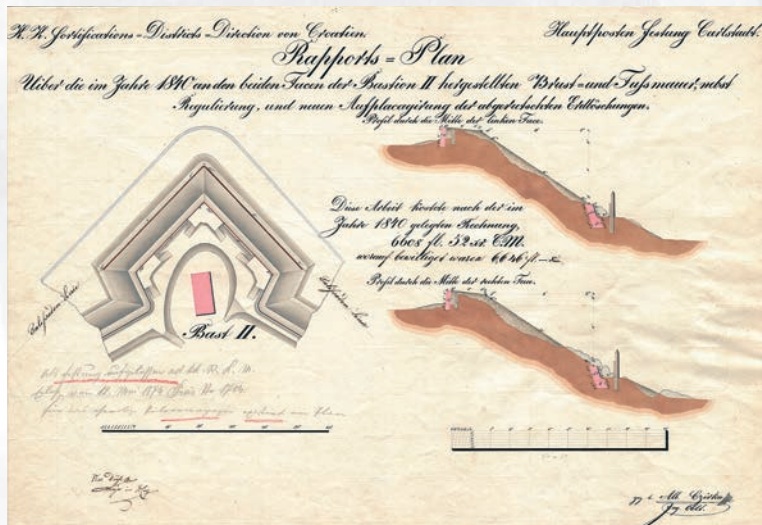
kalnu samoupravu bio je nerazmjerno velik u usporedbi s društvenim i socijalnim položajem pripadnika JNA u drugim dijelovima Hrvatske, prije svega zbog njihova velikog broja. Tako snažan garnizon kakav je bio u Karlovcu zahtijevao je velik broj profesionalnih djelatnika oružanih snaga. U JNA su to isključivo bili časnici i dočasnici, te građanske osobe na službi u oružanim snagama. Živjeli su u gradu sa svojim obiteljima. Po završetku djelatne vojne službe znatan je broj umirovljenih pripadnika oružanih snaga ostajao živjeti u Karlovcu zbog obiteljskih ili osobnih razloga. Drugim riječima, pripadnici oružanih snaga i članovi njihovih obitelji činili su velik (i vrlo utjecajan) dio stanovništva, na koji se moralo računati u društvenom životu grada.

TANKA HRVATSKA POTKOVA

Područje Korduna i Banovine, a posebno karlovačkog zaleđa, zbog svojih je specifičnosti trebalo biti jedno od polazišta agresije na Hrvatsku. Karlovac je bio ključna strateška točka Hrvatske. Njegovim osvajanjem Hrvatska bi bila presječena na dva dijela. Naime, najkraća udaljenost između granica Slovenije te Bosne i Hercegovine upravo je na crti Ozalj – Karlovac – Vojnić – Velika Kladuša, i na toj je crti *potkova* hrvatskog teritorija najtanja. Dakle, JNA je u Hrvatskoj počela primjenjivati strategiju posrednog

Svečani doček hrvatskih branitelja u Karlovcu nakon vojno-redarstvene operacije Oluja 23. kolovoza 1995.; autor fotografije Dinko Neskusil

Crtež detalja i položaja karlovačkih bastiona iz 1840. godine. Bastioni su bili glavni element fortifikacije i nositelji obrambene moći cijele tvrđave Karlovac





Ein Unter-Officier von dem Kaiserl. Königl. Neu regulirten Carlstädter
Gräniz Infanterie Regiment Petazi diessits der Capella.
Mich hat zwar die Natur schon fürchterlich gemacht,
Noch hat ein hoher Geist mich in den Mund gebracht.
Nach regulirter Kunst den Feind den Kopf zu drehen,
Fragest du: wer wars? Ein Gräniz von Sachsen, Wildburghausen.
C. P. S. C. Mey. H. W. Engelbrecht. 1740.

Dočasnik Karlovačke pješačke pukovnije oko 1740. godine. Rad Martina Engelbrechta

prilaženja. To su mjere i aktivnosti kojima se nastoji izbjeći izravan sukob s protivnikom u elementima u kojima je naj-snažniji i u kojima je najbolje pripremljen. Svojedobno je takvu strategiju vrlo učinkovito provodila nacistička Njemačka tijekom Drugog svjetskog rata stvaranjem tzv. pete kolone u ciljanim zemljama, te intenzivnom psihološko-promidžbenom i gospodarskom kampanjom prije započinjanja otvorene vojne agresije. Nakon Drugog svjetskog rata metodama strategije posrednog prilaženja izazivane su umjetne ili stvarne gospodarske, političke, etničke ili vjerske krize, kako bi destabilizirale ciljani prostor i time stvorile preduvjete za vojnu intervenciju. Njezine je teorijske okvire dao britanski vojni teoretičar Basil Liddel-Hart u svojem djelu *Strategija posebnog prilaženja* (*The Strategy of Indirect Approach*, London 1941. – op. aut.).

Početkom Domovinskog rata srpske snage osigurale su si velik okupirani prostor i polaznu osnovicu za nastavak agresije na samim prilazima Karlovcu. Odatle su nastojale produljiti borbena djelovanja do potpunog ovladavanja Kar-

VOJNA POVIJEST

Foto: Goran Resovac



lovcem, čime bi ostvarile sve ciljeve agresije. Ovladavanje Karlovcem presjeklo bi Republiku Hrvatsku na dva odvojena dijela, bez komunikacijske povezanosti. Izbijanjem na crtu kanala Kupa – Kupa, agresoru bi se otvorile mogućnosti za brz prodor kroz ravninarsko zemljište prema Zagrebu. Time bi u potpunosti bila odlučena i sudbina Republike Hrvatske. Do toga, srećom, nije došlo, najviše zahvaljujući hrabrosti i odlučnosti hrvatskih branitelja.

POBJEDA I MIR

Nakon što je neprijatelj ujesen 1991. bio zaustavljen, ratne operacije stalno su se izmjenjivale s duljim ili kraćim razdobljima primirja ili barem prekida vatre u kojima su intenzivirane psihološko-propagandne aktivnosti, zbog čega je stvoreno karakteristično stanje *ni rata ni mira*. Osnovna je odlika tog stanja bila velika neizvjesnost i nesigurnost među stanovništvom Karlovca. Neprijatelj je uobičajeno izazivao provokacije i kršio primirje topničkim napadima u kojima nije birao ciljeve. Stanje na karlovačkom bojištu nije se znatnije promijenilo ni dolaskom snaga UNPROFOR-a, koje su samo u većoj mjeri potaknule određene vojnodiplomatske aktivnosti hrvatskih i srpskih snaga na tom prostoru i ništa više. Velike promjene donijela je tek završna oslobodilačka

Karlovac je zbog svojeg geostrateškog položaja i danas uvelike vojni grad. U njemu je smješteno Zapovjedništvo Hrvatske kopnene vojske OSRH, a i dalje je svojevrсно središte rođa inženjerije. Zahvaljujući tvornici HS Produkt nastavio je i svoju vojnoindustrijsku tradiciju; autor fotografije Filip Granić (privatna arhiva)

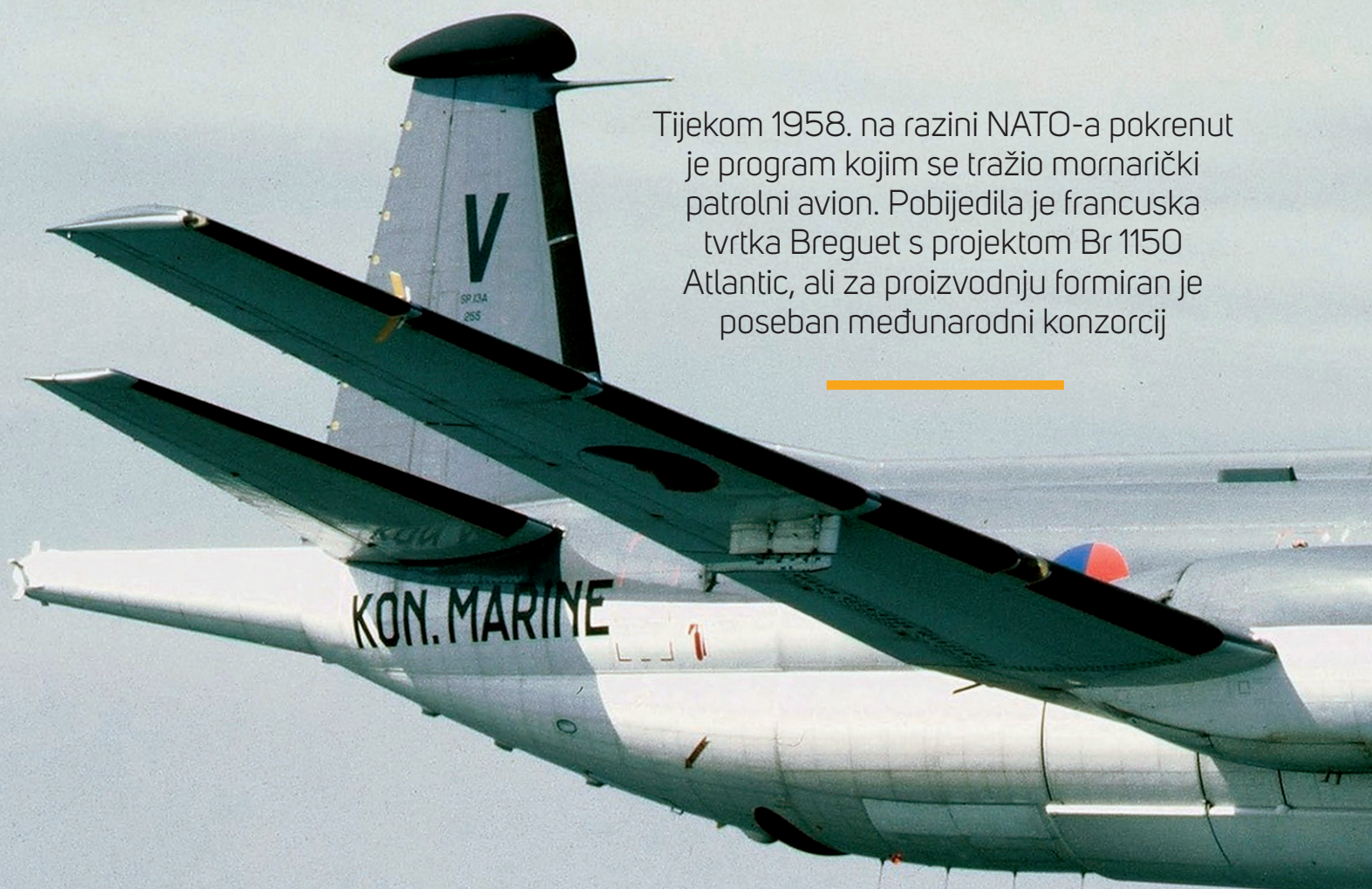
operacija Oluja. U početku su srpske snage pružale vrlo snažan otpor s osloncem na dobro utvrđen i taktički vrlo važan položaj Šanac neposredno iznad crte razdvajanja u karlovačkom predgrađu Turnju. Hrvatske snage došle su u povoljniji taktički položaj tek nakon oslobođenja Slunja i spajanja sa snagama 5. korpusa Armije BiH kod Bihaća. Vrlo brzo nakon toga hrvatskim snagama na čelu s generalom Petrom Stipetićem predao se Kordunski korpus, koji je tad vodio pukovnik Čedomir Bulat. Time je bila završena i cijela operacija Oluja, te vojno oslobađanje okupiranih prostora. Nakon Domovinskog rata grad se vratio u *mirnodopske vode*, pružajući ugodno ozračje za život i aktivnosti stanovništva te sve češćih namjernika koji dolaze uživati u čistim rijekama i dobroj turističkoj ponudi. No, istodobno se ne zaboravlja vojna tradicija grada, koji ni u novim okolnostima nije izgubio svoju stratešku važnost. Karlovac je zbog geostrateškog položaja i dalje uvelike vojni grad. U njemu je smješteno





**Hrvatski branitelj
i novinar
Velimir Franić
u oslobođenom
tenkovskom rovu
Šamac 7. kolovoza
1991.; autor
fotografije Dinko
Neskusil**

i Zapovjedništvo Hrvatske kopnene vojske OSRH, a i dalje je svojevrсно središte roda inženjerije. Nastavio je i svoju vojnoindustrijsku tradiciju kao središte proizvodnje streljačkog oružja u renomiranoj tvornici HS Produkt, poznatoj i na međunarodnom tržištu naoružanja i vojne opreme. S druge strane, središte je uljuđenog civilnog života, u kojem su dobrodošli svi ljudi dobrih namjera i u kojem je stalna težnja za mirnim razvojem grada i života u njemu. To se pokazuje sve bitnijim u današnjim okolnostima sve ozbiljnijih i turbulentnijih sigurnosnih izazova – i na globalnom, i na regionalnom planu.



Tijekom 1958. na razini NATO-a pokrenut je program kojim se tražio mornarički patrolni avion. Pobijedila je francuska tvrtka Breguet s projektom Br 1150 Atlantic, ali za proizvodnju formiran je poseban međunarodni konzorcij

PROJEKTI EUROPSKE OBRAMBENE INDUSTRIJE (II. DIO)

PRVI EUROPSKI

Sjevernoatlantski savez objavio je 1953. godine dokument posvećen dizajniranju budućih borbenih aviona nazvan NATO Basic Military Requirement 1 (NBMR-1). Danas se rijetko kad spominje, iako je njegova važnost povijesna. Naime, njim je prvi put pokrenut proces odabira borbenog aviona koji je, barem je takva bila početna ideja, trebao zadovoljiti potrebe svih tadašnjih europskih članica NATO-a. NBMR-1, doduše, nije tražio lovački avion, već jurišnik s mogućnošću nošenja nuklearnog oružja. Usprkos tomu, specifikacija je tražila naoružanje od četiri teške strojnice kalibra 12,7 mm ili dva topa od 20 ili 30 mm. Nosivost nije trebala biti velika – jedna nuklearna bomba bila bi dovoljna.

TEKST
Mario Galić

Logično je da je u Europi, koja se još uvijek oporavljala od posljedica Drugog svjetskog rata, takav program privukao veliku pažnju. Na NBMR-1 javilo se čak šest tvrtki. Mnoge od njih danas više ne postoje. Jedina američka bio je Northrop s projektom N-156. Iako tad nije prošao, on će se zapravo naći u naoružanju mnogih europskih zemalja jer će biti osnova za lovački avion F-5 Freedom Fighter. Još je uvijek u operativnoj uporabi u petnaestak zemalja, uključujući španjolsko, švicarsko i tursko ratno zrakoplovstvo.

Talijanska tvrtka Aerfer predložila je projekt Sagittario 2. Bio je to jedini važniji projekt te tvrtke, no nije uspio pa nije nikad ni postala posebno poznata. Na kraju je krajem 1960-ih postala sastavni dio konzorcija Aeritalia.

Iz Francuske su se javile čak tri tvrtke: Breguet s projektom Br 1001 Taon, Sud-Est s projektom SE.5000 Baroudeur i Dassault s projektom Mystère XXVI. Kako su sve te tvrtke i projekti završili, opsežnije je opisano u podlistku Hrvatskog vojnika Francuska industrija vojnih aviona (HV br. 664 – 679). U svakom slučaju, s obzirom na to da nije prošao niti jedan



VOJNI AVIONI

Foto: Fotoafdrucken Koninklijke Marine

od njezinih prijedloga, Francuska se povukla iz projekta. Pobjednik NBMR-1 bio je Fiatov projekt G.91. Danas je zaboravljen, iako iznimno važan za povijest europske industrije vojnih zrakoplova. Doduše, nije se radilo o nekom spektakularno dobrom avionu. Za ratna zrakoplovstva Italije, SR Njemačke i Portugala izgrađeno je ukupno 770 primjeraka.

I DANAS U ZRAKU

NBMR-1 pokazao se uspješnim projektom i u vojnom i u političkom smislu. U međuvremenu je pokrenut NBMR-2, koji se odnosio na razvoj mornaričkog patrolnog aviona velikog doleta. Bio je tu i NBMR-3 – pokrenut 1961. Dokument koji se odnosio na potonji projekt sastojao se od dva dijela. Prvi je bio NBMR-3a i tražio je razvoj supersoničnog lovačkog aviona. NBMR-3b želio je pak doći do lovca bombardera. Oba aviona trebala su imati mogućnost okomitog polijetanja i slijetanja (*vertical take-off and landing* – VTOL). Polazilo se od toga da će se u prvom satu napada SSSR-a na NATO na udaru prvo naći zrakoplovne baze, čijom bi neutralizacijom Sjevernoatlantski

Breguet Br 1150 Atlantic u sastavu nizozemske mornarice fotografiran tijekom leta. Nizozemska ih je počela rabiti sredinom 1970-ih. Proizvodio ih je konzorcij SECBAT, koji je činio Dassault-Breguet i Aérospatiale iz Francuske, Dornier i Messerschmitt-Bölkow-Blohm (MBB) iz SR Njemačke, Aeritalia iz Italije te SABCA-SONACA iz Belgije

savez ostao bez prevlasti u zraku. Jedini način da se to spriječi bio je razvoj VTOL borbenih aviona.

Budući da je projektiranje VTOL letjelica vrlo složeno, a posebno u slučaju borbenih aviona, iznenađuje da se javilo čak 14 tvrtki. Britanski British Aircraft Corporation (BAC) bio je rekorder s čak četiri projekta, Shorts je imao tri, a Hawker dva. Pobjednici su bili Hawker Siddeley Aviation s projektom P.1154 i Dassault s projektom Mirage IIIV. Od potonjeg su izgrađena samo dva prototipa prije nego što je projekt obustavljen. P.1154 nije došao ni do razine prototipa.

Tako je NBMR-3 bio potpuni neuspjeh. Dovoljno velik da članice na neko vrijeme odustanu od razvoja paneuropskog

PODLISTAK

borbenog aviona. Tek će s projektom jurišnika Tornado pokušati ponovno. I uspjeh će.

Već smo spomenuli NBMR-2. Natječaj je raspisan 1958., kao zamjena za mornaričke patrolne avione Lockheed P-2 Neptune. Dostupni izvori spominju nekoliko ponuditelja, ali ne specificiraju kojih. Pobijedila je tvrtka Breguet s projektom Br 1150 Atlantic. Taj avion proizvodio se do 1980-ih, a inačica Atlantique 2 još je uvijek u operativnoj uporabi francuske mornarice. Bivši su europski korisnici SR Njemačka, Italija i Nizozemska. Jedini korisnik izvan Europe bio je Pakistan.

Međutim, puno je važnija od samog aviona činjenica da je za proizvodnju Atlantica bio formiran poseban međunarodni konzorcij Société d'Étude et de Construction de Breguet Atlantic (SECBAT). Prvi je put u proizvodnji jednog europskog borbenog aviona punopravno sudjelovalo nekoliko zemalja. To je danas dominantan princip razvoja europskih skupih vojnih projekata. SECBAT je činio Dassault-Breguet i Aérospatiale iz Francuske, Dornier i Messerschmitt-Bölkow-Blohm (MBB) iz SR Njemačke, Aeritalia iz Italije te SABCA-SONACA iz Belgije. Osim Dassaulta, sve ostale tvrtke na kraju će na različite načine postati sastavni dio velike paneuropske tvrtke Airbus. I turboelisni motor Tyne rezultat je suradnje više tvrtki: to su britanski Rolls-Royce, francuska Snecma i belgijski FN. Iako ne posebno zanimljiv, projekt Br.1150 Atlantic postavio je temelje za ostvarenje ne samo paneuropskih vojnih projekata već i za europsku zrakoplovnu industriju.

TRAŽI SE TAKTIČKI TRANSPORT

I dok je NBMR-2 postigao velik uspjeh, NBMR-4 je, baš kao i NBMR-3, doživio fijasko. Kako se tražio taktički transportni avion sa sposobnošću okomitog polijetanja ili polijetanja nakon kratkog zatrčavanja (*short take-off*), to ne iznenađuje. Javio se dovoljan broj tvrtki – šest. English Electric prijavio je čak tri projekta, a niti jedan nije prošao. U najuži izbor ušao je XC-142 američke tvrtke Ling-Temco-Vought (LTV) i francuski projekt Br 941 tvrtke Breguet.

Foto: US DoD / MSGT Patrick Nugent



Prvi europski vojni avion koji je proizlazio iz međunarodnog projekta bio je Fiatov G.91. Na fotografiji je letjelica talijanskog zrakoplovstva u trenažnoj inačici fotografirana 1988. u bazi Bitburg u SR Njemačkoj

XC-142 bio je iznimno zanimljiv transportni avion s puno (pre)naprednih rješenja. Stoga i nije uspio (opširnije v. tekst Velika očekivanja – slabi rezultati, Hrvatski vojnik br. 564.). Br 941 nije bio ni približno toliko napredan. Izgrađen je stoga tek prototip i još četiri serijska aviona Br 9415. Sva četiri bila su za francusko zrakoplovstvo.

Neuspjeh projekta NBMR-4 značio je da europske članice NATO-a još uvijek nemaju taktički transportni avion. Stoga je u studenom 1962. objavljen NBMR-22. Zahtjevi su tad bili puno blaži. Javile su se samo četiri tvrtke: BAC s projektima Bristol 208 i P.43; Hawker Siddeley s projektom Armstrong Whitworth 681; Fiat s G.222 i Dornier s DO 31. U najuži izbor ušao je Fiat i Dornier.

Dornierov DO 31 došao je do tri prototipa, a Fiatov G.222 do – 111 primjeraka. U Europi je G.222 koristilo samo talijansko zrakoplovstvo. Međutim, dobro se prodavao izvan Europe. Američko ratno zrakoplovstvo koristilo je G.222 za specijalne zadatke. Na njegovim je osnovama razvijen C-27J Spartan, koji je ostvario još bolju prodaju.

Po svim je značajkama G.222 trebao biti paneuropski transportni avion. Međutim, umiješala se politika. Među osam članica NATO-a koje su iskazale interes za avion iz NBMR-4 bile su Francuska i SR Njemačka, koje su u to vrijeme pokrenule zajednički program razvoja vrlo sličnog taktičkog transportnog aviona. Doduše, nije mogao polijetati okomito, no pokazalo se da to na kraju i nije bitno. Formirali su i konzorcij Transporter Allianz, kraće Transall. Činile su ga tvrtke MBB, Aérospatiale i VFW-Fokker. Njihov proizvod C-160 prvi je put poletio 25. veljače 1963. Proizvedeno je 214 primjeraka. Tursko ratno zrakoplovstvo jedino je koje još rabi C-160.

Italija je imala G.222, Francuska i Njemačka C-160. Što su koristili ostali? Većina se okrenula američkom C-130 Herculesu. Kupila ga je još Italija i Njemačka. Kako bi se to promijenilo, 1982. godine pokrenut je europsko-američki projekt Future International Military Airlifter (FIMA). Danas bi mnogi rekli – bolje da nije. Naime, razvoj A400M otegnuo se, imao je brojne probleme i bio stoga puno preskup.



Nakon što se 1989. američki Lockheed povukao iz projekta FIMA, formiran je konzorcij Euroflag (**E**uropean **f**uture **l**arge **a**ircraft **g**roup). Na kraju je Airbus preuzeo razvoj na sebe.

NIJE IŠLO BEZ GLOBEMASTERA

Polazilo se od sljedećeg: izgraditi transportni avion za taktički i strateški prijevoz koji će zamijeniti avione Transall C-160 i Lockheed C-130. Njemačka je imala zanimljiv prijedlog: otup ukrajinskog projekta aviona Antonov An-70 i *ubacivanje* europskog motora. Bio je to više nego logičan prijedlog jer je An-70 prema mnogim analizama trebao biti puno bolji avion od A400M, koji je na kraju i odabran. No ostali se partneri, pod pritiskom svojih tvrtki koje su željele zaraditi na projektu, nisu složili. Umjesto toga započeo je zahtjevan razvoj potpuno novog dizajna.

Problemi su bili brojni. Jedan od većih, koji nikad nije do kraja riješen, bila je prevelika masa praznog aviona, koja smanjuje korisnu nosivost. Zanimljivo je da na službenim stranicama proizvođača ni danas nema detaljne specifikacije

Airbus A400M belgijskog zrakoplovstva fotografiran 5. travnja 2025. u zrakoplovnoj bazi Roscreans u Missouriju, SAD. Razvoj tog europskog aviona obilježili su brojni problemi, a dosad je naručeno gotovo 180 primjeraka

aviona A400M. Među podacima stoji da je najveći dolet 8900 km (bez podatka pri kojoj nosivosti); brzina 0,72 Macha; zapremnina teretnog prostora 340 m³ (bez dimenzija); nosivost 37 tona korisnog tereta. Ni spomena o masama, posebno ne o masi prazne letjelice.

Razvoj motora bio je posebno velik problem. Prvotno je odabran turboelisni SNECMA M138, no put do tog motora bio je krivudav i na kraju neuspješan. Konačni izbor bio je Europrop TP400-D6. I razvoj tog motora bio je zahtjevan. Najviše je problema bilo s reductorom preko kojeg se prenosi snaga iz turbine na elisu, a koji se tijekom testiranja često raspadao. Nakon svih problema, prvi let prvog prototipa obavljen je 11. prosinca 2009.

A400M Atlas nije se zasad proslavio prodajom. Naručeno je tek 178 primjeraka. S obzirom na to da su kupci ratna zrakoplovstva Francuske, Njemačke, Ujedinjene Kraljevine, Španjolske, Belgije, Luksemburga, Turske, Malezije, Indonezije i Kazahstana, to baš nije velik broj. Još je poraznije da je britansko zrakoplovstvo uz 22 primjerka A400M naručilo i osam američkih C-17A Globemastera III. Dakle, moralo je potražiti i rješenje s druge strane Atlantika.

I dok su se vrijeme, energija i novac gubili na razvoj A400M, potpuno je zanemarena činjenica da veći dio europskih članica NATO-a ne treba tako velik transportni avion. Za eventualni prijevoz velikih količina tereta ili vrlo teškog tereta na raspolaganju su tri Globemastera u međunarodnoj zrakoplovnoj skupini Heavy Airlift Wing, koja je smještena u zrakoplovnoj bazi Pápa u Mađarskoj. Pravo korištenja tih aviona ima SAD (1000 sati naleta), Švedska (550), Nizozemska (500), Norveška (400), Rumunjska (200), Poljska (150), Finska (100), Bugarska (65), Slovenija (60), Mađarska (50), Estonija (45) i Litva (45).

Za svakodnevne potrebe sve više europskih oružanih snaga kupuje brazilski avion – Embraerov C-390 Millennium. Portugal i Mađarska već su dobili svoje prve avione. Austrija, Češka, Nizozemska, Slovačka i Švedska očekuju početak isporuka. Među kupcima izvan Europe samo je Brazil te Južna Koreja.



Foto: U.S. Air National Guard / Staff Sgt. Marcelo Arias

PRIČE O DOMOVINSKOM RATU

Ministarstvo hrvatskih branitelja raspisalo je i prošle godine natječaj za najbolju priču o Domovinskom ratu, na koji se ponovno javio velik broj učenika. I ovaj je natječaj pokazao zanimanje djece za tematiku vezanu uz Domovinski rat, što je još jedna potvrda tog iznimno poticajnog projekta. Na natječaj su se drugi put javili i učenici srednjih škola iz Bosne i Hercegovine koje izvode nastavu prema nastavnom planu i programu na hrvatskom jeziku. U ovom broju donosimo četvrtu od šest priča učenika iz Hrvatske koje su pisane pohvaljene sukladno preporuci Povjerenstva za vrednovanje

ZADNJI DIM

Hladna prostorija s jednom malenom upaljenom svijećom koja isijava sreću oduzetu mu prije trideset tri godine. Miris cimeta i jabuke širi se prostorijom dok on sjedi na stolcu pored svijeće koja mu jedina u ovom trenutku budi nadu. Što je god imao, prokockao je samo kako bi zaboravio na vlastitu bol, a sada nema ni za koru kruha.

Nekad je imao obitelj, dva sina i jednu kćer, prije nego što su svi njegovi strahovi i agresivna ponašanja počeli oduzimati smisao svake želje njegovih najbližih za njegovom blizinom. Strah i nemoć doveli su ga do ovakva stanja za koje sebe nije mogao kriviti.

Kasno je, sedmu noć zaredom budi ga isti san. Sada je već olupina od čovjeka koji s podočnjacima šeta uokolo bez imalo volje za kontaktom s vanjskim svijetom.

Proći nekoliko mjeseci intenzivnih borbi na ratištu, a zatim i jedan od najzloglasnijih logora JNA... Teško je za vjerovati da to neće ostaviti traga na bilo koju osobu.

Pošao je i prošao putem Hadova podzemlja. Gotovo svime što je imao, a ponajprije svojom dušom, platio je Harona za povratak u vlastitu domovinu. Dugo je plovio rijekom Stiks do ponovnog vlastitog izlaza pomislivši da će se napokon uspješno odmaknuti od svih događaja koji mu se, poput filma, cijelo vrijeme vrte u glavi. Sada ih ponovno proživljava, svakodnevno,

Gabrijela Brezović,

učenica
4. razreda
Pazinskog
kolegija
– klasične
gimnazije
Pazin s
pravom
javnosti



sanjajući sva ona događanja, mučenja, ubijanja, silovanja... I sam je prošao takvu jednu torturu.

"Njega bismo trebali prvog", prva je rečenica koju je čuo iz usta jednoga od vojnika koji su se borili na suprotnoj strani rijeke.

"Ne, njega ostavi meni", zapovjedni glas iza toga istog vojnika žustro je progovorio.

"Jedan od vrhovnih, kažu... Vrhovni preko Dunava ovdje uvijek dobiju najbolje mjesto", kaže mu pljunuvši mu u lice, golog ga odvođeci u posebnu prostoriju.

Prisilno su ga navukli u svoju lukavu zamku odvlačeći ga u tamnu noć potpuno gola. Prvo što je osjetio, bila je toplina. Toplina koja je napokon nastojala zagrijati njegovo promrzlo tijelo.

"Njega ćemo prvog?" upita vojnik pored glavnog zapovjednika.

"Ne, neka gleda ono što radimo drugima pa da bude spreman. Je li tako, Vrhovni Preko Dunava?" oštro ga pogleda smijući mu se u lice. On ništa ne odgovara, pognute glave gleda u hladan beton pod svojim nogama.



Fotoarhiva HVG-a

"JE LI TAKO?" ponovi glasnije osjetivši vruću i rasplamsalu pljusku na vlastitom obrazu.

"Tako je", kaže spustivši glavu.

"Gledaj pravo, dalje ne možeš vidjeti ništa."

Petar ga poslušao, a kad je podignuo pogled, imao je što i vidjeti. Ispred sebe morao je gledati kako siluju njemu nepoznatu ženu.

"PRESTANITE!" glasno izide iz njega, no nitko nije uslišio njegovu naredbu. Vrhovni Preko Dunava nema nikakvu moć s druge strane te iste rijeke. Žena je plakala dozivajući njega upomoć. Petar

je napravio prvih nekoliko koraka dok je bijes izlazio iz njega samoga. No, ubrzo je bio zaustavljen batinama u kojima je izvukao deblji kraj.

"Vrhovni Preko Dunava želi se pridružiti gospodi?" upita ga mrki glas, "onda je vrijeme da i njega podsjetimo na neke stvari. DOĐII!"

Vojnik, uprljan njegovom krvlju, odvede ga do uplakane nepoznate žene udijelivši mu još nekoliko snažnih udaraca bičem. Petar se našao pored žene pomno skupljajući snagu za ono što je maloprije gledao, a što će se ubrzo dogoditi i njemu samome. Oprosti. Mogao je pročitati s njezinih usana. Bilo je prekasno za bilo kakve oproštaje, samo je trebalo isključiti svoje tijelo i pustiti da posao bude obavljen. To je Petar upravo i napravio prije nego što se vratio odakle je sve počelo.

"STANITE!" nečiji glas iz pozadine javi se u zadnji tren prije nego što je drugi krug njegove torture trebao započeti.

"Tko si ti?"

"Ne radite ništa, moji su. Ja ih poznajem. Pustite ih oboje, dovoljno ste im toga napravili", kaže pokušavajući smiriti napetost u prostoriji. Petar, a i nepoznata žena, prvi ga put vide u svojem životu. Nepoznati čovjek odlučio ih je spasiti riskirajući svoj vlastiti život za njih.

"Tvoji kažeš?" približi mu se pokušavajući ga zastrašiti, no izgleda da je taj vojnik odavno bio hladan na njegove riječi.

Nadređeni koji je vodio cijelu njihovu torturu najprije pogleda njega, a zatim nepoznatu ženu i Petra. Jedanput u životu svi moramo nečemu popustiti, odluka je bila isključivo na njemu želi li to i napraviti.

"Samo ovaj put, Kapčicu, samo ovaj put", kaže mu pljunuvši na ženu i Petra. Petar je njegov zadnji trag na sebi odlučio ostaviti okrećući mu drugi obraz.

"Ti Preko Dunava, želiš još?" Petar mu ništa ne odgovara, nije bilo vrijeme, a ni mjesto za takvo što.

Nadređeni se ljutito okrene prema vojniku i glasno poviče: "Zašto si stao? AJDE, VODI IH ODAVDE!!!"

Tako je upoznao buduću majku svoje troje djece, no i nju su morale iste noćne brige sve dok jednoga dana nije odlučila samostalno prekinuti cijelu zbrku u svojoj glavi. Njezina duga i teška bolest odmaknule su je od vanjskoga svijeta zaključavajući ju u njezin unutarnji svijet. Neuspjeli pokušaj samo ju je pretvorio u biljku kojoj voda nije bila potrebna. On se nakon toga nikada nije u potpunosti oporavio, a njegove noćne more ponovno su počele biti sve intenzivnije. Njihovo troje djece zauvijek ih je napustilo tražeći neki pozitivniji i sretniji obiteljski život koji si u roditeljskom domu nisu mogli priuštiti.

U trošnoj kućici Petar zapali cigaretu i gleda u svijeću. Nada i spas davno su iscurili iz njega, ali zato mu sigurnost svjetla ponovno ulijeva nadu u bolje sutra iako njegove vlastite borbe nikada neće proći, a ni prestati.

U trošnoj kućici Petar se sprema za ono što su ljudi njemu prije 32 godine trebali napraviti. Zadnji pogled na usnulu suprugu u susjednoj sobi budi mu žaljenje zbog onoga što se spremao napraviti, no želja je ovoga puta bila suludo jača od cijele ljubavi. Zadnji dim cigarete napušta mu pluća, a on zatim ugasi svijeću. Ugasi ju onako kako će za nekoliko trenutaka ugasiti i vlastiti život.



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO OBRANE

Na temelju točke XI. Odluke ministra obrane o kriterijima za dodjelu stipendija vojnim stipendistima (KLASA: 023-03/23-03/1, URBROJ: 512-01-23-773, od 28. srpnja 2023., i KLASA: 023-03/24-03/1, URBROJ: 512-01-24-618, od 20. prosinca 2024.), Ministarstvo obrane raspisuje

JAVNI POZIV ZA DODJELU STIPENDIJA REDOVITIM UČENICIMA SREDNJIH ŠKOLA

U školskoj godini 2025./2026. Ministarstvo obrane dodijelit će do 500 stipendija redovitim učenicima srednjih škola za mjesta vojnika / mornara u Oružanim snagama Republike Hrvatske:

1. učenicima srednjih škola za zanimanje zrakoplovni tehničar:

- do 16 stipendija učenicima trećih razreda Zrakoplovne tehničke škole Rudolfa Perešina Velika Gorica i Tehničke škole Zadar (mjesto službe: Velika Gorica ili Zemunik Donji)

2. učenicima trogodišnjih srednjih strukovnih škola:

- do 245 stipendija učenicima drugih i trećih razreda svih usmjerenja (mjesto službe: Gospić, Karlovac, Knin, Petrinja, Sinj, Varaždin)
- do 30 stipendija učenicima drugih i trećih razreda kemijskog usmjerenja (mjesto službe: Knin, Velika Gorica)
- do 25 stipendija učenicima drugih i trećih razreda strojarskog usmjerenja (mjesto službe: Benkovac, Bjelovar, Gospić, Karlovac, Knin, Petrinja, Sinj, Slunj, Varaždin, Velika Gorica, Zemunik Donji)
- do 10 stipendija učenicima drugih i trećih razreda elektrotehničkog usmjerenja (mjesto službe: Benkovac, Knin, Orebić, Petrinja, Pula, Slunj)
- do 70 stipendija učenicima drugih i trećih razreda, vozač motornog vozila za upravljanje m/v C kategorije (mjesto službe: Benkovac, Bjelovar, Gospić, Karlovac, Knin, Petrinja, Sinj, Varaždin, Velika Gorica, Zemunik Donji)

3. učenicima četverogodišnjih srednjih škola:

- do 100 stipendija učenicima drugih, trećih i četvrtih razreda tehničkog usmjerenja i gimnazija (mjesto službe: Benkovac, Bjelovar, Gospić, Karlovac, Knin, Orebić, Petrinja, Pula, Slunj, Varaždin, Velika Gorica, Zemunik Donji)

4. učenicima petogodišnjih srednjih medicinskih škola:

- do četiri stipendije učenicima trećih i četvrtih razreda, medicinska sestra / tehničar (mjesto službe: Zagreb).

U skladu s odredbama Pravilnika o načinu i uvjetima sklapanja ugovora o kadetskoj službi i ugovora o stipendiranju (Narodne novine, br. 50/23 i 55/24.), Ministarstvo obrane osigurava mjesečnu stipendiju za vojne stipendiste – učenike u sljedećim iznosima:

- 2. razred srednje škole – 100,00 eura
- 3. razred srednje škole – 120,00 eura
- 4. i 5. razred srednje škole – 150,00 eura.

Izrazi koji se koriste u javnom pozivu, a imaju rodno značenje, odnose se jednako na muški i ženski spol.

Kandidati – učenici srednjih škola mogu se prijaviti za dodjelu stipendije tijekom srednjoškolskog obrazovanja putem Prijavnog obrasca za stipendiranje učenika srednjih škola. Uz Prijavni obrazac kandidati trebaju ispuniti Izjavu o iskazu interesa za mjesto službe vojnika / mornara u Oružanim snagama Republike Hrvatske. Prijavni obrazac i Izjavu o iskazu interesa kandidati mogu preuzeti na web-stranici Ministarstva obrane <https://www.morh.hr> (Karijera u MORH-u/Natječaj i oglasi).

Prijavu za dodjelu stipendija podnose punoljetni učenici osobno, a za maloljetne učenike roditelj odnosno skrbnik.

Rok za podnošenje prijava je **30. rujna 2025.**

Kandidati se prijavljuju u propisanom roku na adresu: Središnjica za upravljanje osobljem, Ilica 256b, 10 000 Zagreb.

UVJETI KOJE KANDIDATI MORAJU ISPUNJAVATI:

- državljanstvo Republike Hrvatske
- prijavljeno prebivalište u Republici Hrvatskoj neprekidno najmanje jednu godinu do dana objave javnog poziva
- redoviti učenik srednjih škola za koje je Ministarstvo obrane objavilo javni poziv
- opći uspjeh najmanje 3,00 u školskoj godini koja prethodi godini za koju se dodjeljuju stipendije
- da nije korisnik stipendije u svrhu zaposlenja kod drugog poslodavca
- da nije pravomoćno osuđivan za kaznena djela navedena u članku 35. stavku 1. podstavku 2. Zakona o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske (Narodne novine, br. 73/13, 75/15, 50/16, 30/18, 125/19, 155/23, 158/23 i 14/24.).

Nakon podnošenja prijave, po pozivu Ministarstva obrane, učenici koji ispunjavaju uvjete javnog poziva upućuju se na zdravstvene preglede u Zavod za zrakoplovnu medicinu Zagreb ili u Zavod za pomorsku medicinu Split te na provjeru tjelesne spremnosti u skladu s odredbama Pravilnika o utvrđivanju zdravstvenih, psihičkih, tjelesnih i sigurnosnih uvjeta za prijam u službu u Oružane snage Republike Hrvatske (Narodne novine, br. 37/24 i 84/24.), propisanim za način i kriterije provedbe zdravstvenih pregleda kandidata za onu kategoriju vojnog osoblja za koju se prijavljuju.

Kandidati trebaju priložiti:

- ispunjen Prijavni obrazac i Izjavu o iskazu interesa za mjesto službe
- presliku osobne iskaznice ili domovnice i rodno lista
- presliku svjedodžbe kojom se dokazuje opći uspjeh najmanje 3,00 u školskoj godini koja prethodi godini za koju se dodjeljuju stipendije
- dokument kojim se dokazuje upis u razred za koji se dodjeljuju stipendije
- potvrdu o prebivalištu
- uvjerenje da nije pokrenut kazneni postupak, ne starije od šest mjeseci.

Nakon zaprimanja prijave Ministarstvo obrane pozvat će zainteresirane kandidate – učenike srednjih škola na odabirni postupak.

U odabirnom postupku kandidati moraju zadovoljiti zdravstvene, psihičke, tjelesne i sigurnosne kriterije za kategoriju osoblja za koju se prijavljuju.

Kandidati – učenici koji zadovolje kriterije odabirnog postupka moći će s Ministarstvom obrane potpisati ugovor o stipendiranju, na temelju kojeg će primati stipendiju tijekom srednjoškolskog obrazovanja. Nakon završetka redovitog srednjoškolskog obrazovanja, na temelju ugovora o stipendiranju primaju se u službu u Oružane snage Republike Hrvatske prema propisanoj proceduri.

Informacije u vezi s javnim pozivom kandidati mogu dobiti u Središnjici za upravljanje osobljem (tel. 01/3784-812 i 01/3784-814).



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO OBRANE

Na temelju točke XI. Odluke ministra obrane o kriterijima za dodjelu stipendija vojnim stipendistima (KLASA: 023-03/23-03/1, URBROJ: 512-01-23-773, od 28. srpnja 2023., i KLASA: 023-03/24-03/1, URBROJ: 512-01-24-618, od 20. prosinca 2024.), Ministarstvo obrane raspisuje

JAVNI POZIV ZA DODJELU STIPENDIJA REDOVITIM STUDENTIMA IZ PODRUČJA INFORMACIJSKO-KOMUNIKACIJSKIH TEHNOLOGIJA

Stipendije se dodjeljuju redovitim studentima na sveučilišnim ili stručnim studijima akreditiranim u znanstvenim poljima elektrotehnika, računarstvo, informacijsko-komunikacijske znanosti i drugim srodnim studijima iz područja informacijsko-komunikacijskih tehnologija u akademskoj godini 2025./2026., kako slijedi:

- do 10 stipendija studentima koji studij završavaju u 2026. godini
- do 10 stipendija studentima koji studij završavaju u 2027. godini
- do 10 stipendija studentima koji studij završavaju u 2028. godini
- do 10 stipendija studentima koji studij završavaju u 2029. godini.

Izrazi koji se koriste u javnom pozivu, a imaju rodno značenje, odnose se jednako na muški i ženski spol.

U skladu s odredbama Pravilnika o načinu i uvjetima sklapanja ugovora o kadetskoj službi i ugovora o stipendiranju (Narodne novine, br. 50/23 i 55/24.), Ministarstvo obrane osigurava mjesečnu stipendiju za vojne stipendiste – studente u sljedećim iznosima:

- 1. godina studija – 300,00 eura
- 2. godina studija – 400,00 eura
- 3. godina studija – 500,00 eura
- 4. godina studija – 600,00 eura
- 5. godina studija – 700,00 eura.

Kandidati se mogu prijaviti za dodjelu stipendije tijekom redovitog sveučilišnog ili stručnog studija putem prijavnog obrasca za stipendiranje studenata koji se može preuzeti na web-stranici Ministarstva obrane <https://www.morh.hr> (Karijera u MORH-u/Natječaj i oglasi).

Rok za podnošenje prijava je 31. listopada 2025.

Uvjeti koje kandidati moraju ispunjavati:

- državljanstvo Republike Hrvatske
- prijavljeno prebivalište u Republici Hrvatskoj neprekidno najmanje jednu godinu do dana objave javnog poziva
- redoviti studenti sveučilišnih ili stručnih studija iz područja informacijsko-komunikacijskih tehnologija koji su sve godine studija upisali redovito bez ponavljanja godine
- opći uspjeh najmanje 3,00 u zadnjoj godini obrazovanja
- da nisu korisnici stipendije u svrhu zaposlenja kod drugog poslodavca
- da nisu pravomoćno osuđivani za kaznena djela navedena u članku 35. stavku 1.

podstavku 2. Zakona o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske (Narodne novine, br. 73/13, 75/15, 50/16, 30/18, 125/19, 155/23, 158/23 i 14/24.).

Nakon podnošenja prijave, po pozivu Ministarstva obrane, kandidati koji ispunjavaju uvjete javnog poziva upućuju se na zdravstvene preglede u Zavod za zrakoplovnu medicinu Zagreb ili u Zavod za pomorsku medicinu Split te na provjeru tjelesne spremnosti u skladu s odredbama Pravilnika o utvrđivanju zdravstvenih, psihičkih, tjelesnih i sigurnosnih uvjeta za prijam u službu u Oružane snage Republike Hrvatske (Narodne novine, br. 37/24 i 84/24.), propisanim za način i kriterije provedbe zdravstvenih pregleda kandidata za onu kategoriju vojnog osoblja za koju se prijavljuju.

Kandidati trebaju priložiti:

- ispunjen Prijavni obrazac za stipendiranje studenata
- presliku osobne iskaznice ili domovnice i rodnog lista
- dokaz o prosjeku ocjena svih predmeta završnog razreda srednjoškolskog obrazovanja za studente prve godine studija, a studenti viših godina studija dokaz o prosjeku ocjena svih ispita prethodno završene godine studija
- dokument kojim se dokazuje upis na sveučilišne ili stručne studije akreditirane u znanstvenim poljima elektrotehnika, računarstvo, informacijsko-komunikacijske znanosti i drugim srodnim studijima iz područja informacijsko-komunikacijskih tehnologija u akademskoj godini 2025./2026.
- potvrdu o prebivalištu
- uvjerenje da nije pokrenut kazneni postupak, ne starije od šest mjeseci.

Kandidati se prijavljuju, odnosno dostavljaju dokaze o ispunjavanju uvjeta u propisanom roku elektronički na adresu e-pošte: prijam_dvs@morh.hr ili pismeno na adresu: Središnjica za upravljanje osobljem, Ilica 256b, 10 000 Zagreb.

Nakon zaprimanja prijave Ministarstvo obrane pozvat će zainteresirane kandidate na odabirni postupak.

U odabirnom postupku kandidati moraju zadovoljiti zdravstvene, psihičke, tjelesne i sigurnosne kriterije za kategoriju osoblja za koju se prijavljuju.

Kandidati koji zadovolje kriterije odabirnog postupka moći će s Ministarstvom obrane potpisati Ugovor o stipendiranju, na temelju kojeg će primati stipendiju tijekom akademskog obrazovanja. Nakon završetka redovitog akademskog obrazovanja, na temelju Ugovora o stipendiranju primaju se u službu u Oružane snage Republike Hrvatske prema propisanoj proceduri.

Informacije u vezi s javnim pozivom kandidati mogu dobiti u Središnjici za upravljanje osobljem (tel. 01/3784-812 i 01/3784-814).

AKTUALNO

Vojni mimohodi imaju duboko simboličko značenje u životu hrvatskog naroda. Nisu samo prikaz oružja, opreme i uvježbanosti Oružanih snaga već i snažna poruka zajedništva, snage i otpornosti našeg naroda. U tom kontekstu, posebice prilikom obilježavanja obljetnice vojno-redarstvene operacije Oluja, mimohod postaje snažan trenutak nacionalnog ponosa i sjećanja na sve one koji su dali živote za slobodu domovine

TEKST

Tomislav Vidaković

FOTO

arhiva Hrvatskog vojnika

SVEČANI HOD POBJ

Za građane, mimohod je prilika da uživo vide ljude koji svakodnevno stoje na braniku sigurnosti i da osjete povezanost s vojskom ne samo kao institucijom već kao i dijelom naroda iz kojeg je proizašla. To je istodobno i trenutak u kojem država šalje jasnu poruku o svojoj spremnosti za obranu suvereniteta, o čvrstoj organiziranosti svojih obrambenih sustava, ali i o poštovanju povijesne istine i žrtve. Mimohodom, obilježenim zastavama, pjesmom i prisjećanjem na ključne povijesne događaje, učvršćuje se svijest o identitetu, slobodi i zajedničkom putu. Za mlade generacije to je i snažna lekcija iz domoljublja i odgovornosti. Zato vojni mimohod nije samo svečanost. On je potvrda snage zajedništva i živi dokaz koliko se poštovanjem prošlosti gradi sigurnija i ponosnija budućnost.

U gotovo 35 godina postojanja Oružane snage Republike Hrvatske održale su tri mimohoda, a četvrti je

pred nama. Prvi, sad već legendarni mimohod, održan je 30. svibnja 1995. na zagrebačkom Jarunu. U vrijeme kad je trećina Hrvatske još uvijek bila okupirana, a uoči vojno-redarstvene operacije Oluja, taj mimohod imao je posebno značenje. On je bio potvrda izgradnje vlastite vojske i države koja je, unatoč brojnim izazovima, uspješno obranila svoj teritorij i suverenitet. Održan ni mjesec dana od završetka VRO Bljesak i svega nekoliko mjeseci prije veličanstvene Oluje, taj mimohod bio je i svojevrsna najava konačnog oslobođenja većine okupiranog teritorija.

PRVI ZA POVIJEST

Predsjednik Republike Hrvatske i vrhovni zapovjednik Oružanih snaga dr. Franjo Tuđman te ministar obrane Gojko Šušak prije mimohoda obišli su i pregledali postrojene pješačke i motorizirane postrojbe Hrvatske





Prvi vojni mimohod održan je 30. svibnja 1995. na zagrebačkom Jarunu

EDNIKA

vojske. Nakon intoniranja hrvatske himne i prijavka koji je predsjedniku Tuđmanu predao načelnik GS-a stožerni general Janko Bobetko, Predsjednik je pozvao na minutu šutnje za sve one koji su živjeli, patili, umirali i ginuli za slobodnu hrvatsku državu, a zatim je zapovjedio da mimohod krene. Smotra OSRH, na koju su mnogi sudionici stigli ravno s bojišnica, započela je preletom triju aviona MiG-21bis koji su u zraku ostavljali crvene, bijele i plave tragove, a zatim je, uz zvukove fanfara i uz koračnicu Puhačkog orkestra Hrvatske vojske krenuo mimohod, kojim je zapovijedao general-bojnik Ivan Basarac. Mimohod je prikazao snagu i spre-

Vojni mimohod nije samo svečanost. On je potvrda snage zajedništva i živi dokaz koliko se poštovanjem prošlosti gradi sigurnija i ponosnija budućnost

mnost Hrvatske vojske i policije, ali poslao je i jasnu poruku kako se mlada Hrvatska uspješno transformira iz zemlje u ratu u organiziranu i sposobnu vojnu silu. Bila je to i prilika da hrvatski građani prvi put na tako velikom i svečanom događaju izravno vide snagu i odlučnost Oružanih snaga, koje su proizišle iz naroda i koje su u tom trenutku bile ključna okosnica obrane nacionalne slobode.

Taj povijesni mimohod nije bio samo demonstracija vojne moći već i izraz zajedništva i nacionalnog ponosa. Održan uoči konačnog vojnog i političkog zaokruživanja hrvatske samostalnosti, ostao je trajno zapisan u kolektivnom sjećanju hrvatskog naroda kao trenutak kad se Hrvatska, ranjena ali nepokolebljiva, svijetu predstavila kao ozbiljna, samosvjesna i suverena država. O tome što je značio i koliko je bio važan prvi mimohod OSRH govore i izjave nekih od sudionika tog povije-

AKTUALNO



snog događaja. Predsjednik Tuđman tad je rekao: "Pokazali smo čitavom hrvatskom narodu u domovini i svijetu, ali i čitavom svijetu, što smo stvorili." Tadašnji je potpredsjednik Vlade i ministar vanjskih poslova RH Mate Granić naglasio sljedeće: "Mislim da je Hrvatska pokazala da je spremna i braniti se, i uspostaviti svoj teritorijalni integritet. Naravno, mi ćemo učiniti sve da to bude mirnim putem uz pomoć međunarodne zajednice, ali našu slobodu i samostalnost više nitko nema pravo ugrožavati." General-bojnik Ante Gotovina tad je rekao: "To je jedan od najvažnijih događaja ove godine i sigurno itekako važan za našu državu. Pokazali smo svijetu dobru pripremljenost Hrvatske vojske i njezinu spremnost za izvršavanje svih zadaća u cilju obrane naše zemlje", dok je general-bojnik Mate Laušić istaknuo: "Veličanstveni utisci – prijatelju na veselje, neprijatelju na razmišljanje."

FOKUS NA INVALIDIMA DOMOVINSKOG RATA

Drugi vojni mimohod održan je također na Jarunu, dvije godine nakon prvog – 30. svibnja 1997., pod nazivom Po-

Prvi vojni mimohod potaknuo je nacionalni ponos i učvrstio povjerenje u Hrvatsku vojsku

Što je značilo i koliko je bio važan prvi mimohod OSRH govore i izjave nekih od sudionika tog povijesnog događaja. Predsjednik Tuđman tad je rekao: Pokazali smo čitavom hrvatskom narodu u domovini i svijetu, ali i čitavom svijetu, što smo stvorili

bjednički bedem. Bilo je to na sedmu obljetnicu Dana državnosti i šestu obljetnicu Dana Oružanih snaga RH. Nakon dugih ratnih godina, mimohod je slavio pobjedu, ali i najavio smjer rasta OSRH.

Ministar obrane Gojko Šušak dočekao je i pozdravio predsjednika Republike i vrhovnog zapovjednika OSRH dr. Franju Tuđmana. Predsjednik se uoči mimohoda i protokolarnog rasporeda događanja obratio invalidima Domovinskog rata na središnjoj tribini i prve ih pozdravio. Načelnik Glavnog stožera OSRH general-pukovnik Pavao Miljavac tad je predao prijavak, a pritiskom na tipku računala predsjednik Tuđman pokrenuo je mimohod, kojim je zapovijedao general-bojnik Marijan Mareković. Dok je ispred svečane lože prolazilo Zapovjedništvo mimohoda, a Jarun nadlijetala tri aviona MiG-21bis ostavljajući za sobom trag u bojama hrvatske zastave, na videozidu su se smjenjivali kadrovi s vojnog poligona na Slunju te iz Bračkog kanala, gdje je počasni postroj Flote Hrvatske ratne mornarice skidanjem kapa mornarski pozdravio sve sudionike Pobjedničkog bedema. Bio je to prikaz združenosti hrvatskih snaga. Snaga koje se mogu u svakom trenutku svojom tehnologijom i znanjem oduprijeti neprijatelju, ali i snaga koje su tog dana slale svijetu poruku mira.

Na Pobjedničkom bedemu sudjelovale su oko tri tisuće pripadnika svih triju grana OSRH. Ulogu, važnost i poruku koju je mimohod poslao svijetu najbolje je sažeo prvi hrvatski predsjednik: "Mislim da zajedno sa mnim svaki hrvatski građanin može biti ponosan na

Drugi vojni mimohod slavio je pobjedu i najavio daljnji razvoj OSRH



pripadnike svoje vojske, na svoju oružanu silu u cjelini i na svoju domovinu koja je to stvorila u tako kratkom roku, u veoma nepovoljnim okolnostima. Mislim da mimohod jamči sigurnost hrvatske budućnosti, slobode, hrvatske demokracije." Predsjednik Vlade RH Zlatko Mateša naglasio je: "Prije svega treba reći da stvoriti vojsku, takvu vojsku, vojsku koja odgovara svim standardima NATO-a u samo sedam godina je nevjerojatan uspjeh. Osjećam se ponosnim, kao i svatko tko je bio sudionikom tog mimohoda, tko je vidio kojim to sredstvima i prije svega kakvim to ljudima raspolaže Hrvatska i Hrvatska vojska."

20 GODINA OLUJE

Treći mimohod održan je 4. kolovoza 2015. u širem središtu Zagreba (Ulica Marina Držića – Ulica grada Vukovara – Savska cesta – Slavonska avenija). Oružane snage RH njim su na najbolji mogući način obilježile 20. obljetnicu VRO Oluja. Nakon što je predsjednica Republike i vrhovna zapovjednica OSRH Kolinda Grabar-Kitarović u pratnji ministra obrane Ante Kotromanovića i načelnika GS OSRH generala zbora

Prvi mimohod održan je ni mjesec dana od završetka VRO Bljesak i svega nekoliko mjeseci prije veličanstvene Oluje

Drage Lovrića obišla i pozdravila svečane postroje, iznad pozornice zavijorila se 20-metarska hrvatska zastava, koju su na svečanost donijeli kadeti OSRH. Ta je zastava na dan veličanstvene pobjede 1995. godine podignuta na Kninskoj tvrđavi. Nakon što je Predsjednica Republike izdala zapovijed za početak mimohoda, čiji je zapovjednik bio kontraadmiral Robert Hranj, ispaljeni su počasni plotuni, a nebom su preletjela tri borbena aviona MiG-21. Svečanost je započela postrojem Zapovjedništva mi-



AKTUALNO

mohoda, a zatim je slijedio postroj zastava u kojem su se, uz zastave Republike Hrvatske, MORH-a, MUP-a RH, Glavnog stožera OSRH, postrojbi iz Domovinskog rata i drugih, prvi put u povijesti na mimohodu OSRH vijorile i zastave Europske unije te NATO saveza. Mimohod se kretao Ulicom grada Vukovara, od Držičeve do Savske, a kad je ispred središnje lože postavljene kraj Koncertne dvorane Vatroslava Lisinskog prolazio postroj hrvatskih branitelja, oglasilo se šest brdskih topova M1-4/50 76 mm ispaljujući 20 plotuna koji su simbolizirali 20 godina od Oluje.

Što je značio i koju je poruku poslao treći mimohod OSRH, sažela je u svojoj izjavi predsjednica Republike Kolinda Grabar-Kitarović: "Današnji mimohod bio je mimohod mira, a ne rata, budućnosti, a ne prošlosti, mimohod dostojanstva kojim smo pokazali da cijenimo i volimo svoje, ali i poštujemo tuđe."

SLOBODA KOJA JE IZBORENA

Okrugla 30. obljetnica vojno-redarstvene operacije Oluja nosi sa sobom duboku simboliku. Ne samo kao podsjetnik na jednu od najsajnijih stranica novije hrvatske povijesti već i kao prilika da se svečanim vojnim mimohodom izrazi nacionalni ponos, zahvalnost i odlučnost u očuvanju slobode stečene u Domovinskom ratu. Vojni mimohod koji će se u povodu te važne obljetnice održati više je od same vojne parade. To je trenutak zajedništva naroda i vojske, u kojem se cijelo društvo prisjeća herojstva hrvatskih branitelja, odlučnosti državnog vodstva i

Što je značio i koju je poruku poslao treći mimohod OSRH, sažela je u svojoj izjavi predsjednica Republike Kolinda Grabar-Kitarović: Današnji mimohod bio je mimohod mira, a ne rata, budućnosti, a ne prošlosti, mimohod dostojanstva kojim smo pokazali da cijenimo i volimo svoje, ali i poštujemo tuđe

jedinstva koje je bilo ključno za obranu i oslobođenje domovine. Mimohod simbolički povezuje prošlost, sadašnjost i budućnost, pokazujući kako je Hrvatska iz rata izašla kao pobjednica, a u vremenu mira pouzdana je članica međunarodne zajednice.

Za hrvatski narod taj mimohod nije tek ceremonijalni događaj. Emotivan je trenutak, povezan s identitetom. Gledajući sudionike kako prolaze u savršenom stroju, građani osjećaju ponos zbog postignutog, ali i sigurnost u današnje i buduće sposobnosti Hrvatske vojske. Mimohod je istodobno snažna poruka mladim generacijama da sloboda nije dana nego izborena i da je na svima nama odgovornost da ju se čuva, njeguje i prenosi dalje.

Trideset godina nakon Oluje, mimohod nije samo prisjećanje na pobjedu već i potvrda zrelosti hrvatske države, njezine sigurnosne stabilnosti i strateške orijentacije prema suradnji, miru i obrani temeljnih vrijednosti demokracije. To je i trenutak u kojem narod i vojska stoje zajedno u časti, zahvalnosti i vjeri u još jaču i pravedniju budućnost Hrvatske.



Na trećem vojnom mimohodu bilo je gotovo 3000 sudionika



Posebnu pozornost privlačio je postroj Zapovjedništva specijalnih snaga

Drugi vojni mimohod održan je također na Jarunu, dvije godine nakon prvog – 30. svibnja 1997., pod nazivom Pobjednički bedem. Bilo je to na sedmu obljetnicu Dana državnosti i šestu obljetnicu Dana Oružanih snaga RH. Nakon dugih ratnih godina, mimohod je slavio pobjedu, ali i najavio smjer rasta OSRH

Drugi vojni mimohod pokazao je moć hrvatskog znanja i tehnologije kojom smo se u svakom trenutku mogli oduprijeti neprijatelju, ali i snage koje su tog dana slale svijetu poruku mira



Počasni postroj Flote Hrvatske ratne mornarice, koji se nalazio u Bračkom kanalu, skidanjem kapa mornarski je pozdravio sve sudionike mimohoda

HS

EXPECT THE BEST

SVIM PRIPADNICIMA MORH-a, OSRH, MUP-a,
I HRVATSKIM BRANITELJIMA
ČESTITAMO
DAN POBJEDE I DOMOVINSKE ZAHVALNOSTI I
DAN HRVATSKIH BRANITELJA




KUNA
ZA
KUNE

