

HRVATSKI VOJNIK



24. STUDENOG 2023.

CIJENA 1,33 € / 10 KUNA

BROJ | 696



VIRIBUS UNITIS:
**POBJEDA
SNAGE, BRZINE I
IZDRŽLJIVOSTI**

ZAVRŠNA OBUKA
BORBENIH
RONILACA
SPECIJALNIH
SNAGA

ISPRAĆAJ
40. HRVCON-A
U OPERACIJU
POTPORE MIRU
KFOR

BUDUĆNOST
TERAPIJE U
BAROKOMORI

DAN SJEĆANJA
NA ŽRTVE
VUKOVARA
I ŠKABRNJE

Foto: Tomislav BRANDT

www.hrvatski-vojnik.hr

NAKLADNIK: MINISTARSTVO OBRANE HRVATSKE / SAMOSTALNA SLUŽBA ZA ODNOSE S JAVNOŠĆU I IZDAVAŠTVOM / ODJEL HRVATSKIH VOJNIH GLASILA I IZDAVAŠTVA

Glavni urednik: Željko Stipanović (zeljko.stipanovic@moph.hr) // Zamjenica glavnog urednika: Vesna Pintarić (vpintar@moph.hr)
Urednici i novinari: Domagoj Vlahović (domagoj.vlahovic@gmail.com), Ivan Šurbek, Tomislav Vidaković (tomislav.vidakovic@moph.hr), Janja Marijanović Šaravanja (janja.marijanovic@moph.hr)
Lektura / korektura: Gordana Jetavić (gjetavic50@gmail.com), Andrea Pavlčić // Fotograf: Tomislav Brandt (tomislav.brandt@moph.hr)
Grafička redakcija: Zvonimir Frank (urednik), (zfrank@moph.hr), Ante Perković // Marketing: Mila Badrić Gelo (mbadric@moph.hr), tel: 3784-243; fax: 3784-322
Tisk: Kerschoffset d.o.o., Ježdovečka 112, 10250 Zagreb // Adresa uredništva: Odjel hrvatskih vojnih glasila i izdavaštva, Ilica 256b, 10000 Zagreb, e-mail: hvojnik@moph.hr
Odobrava: Ivana Valenčić Mikišić, voditeljica Samostalne službe za odnose s javnošću i izdavaštvo



HODNJOM POKAZALI ZAHVALNOST I POŠTOVANJE

Dostojanstveno i s pijetetom brojni su građani hodajući korak po korak iskazali poštovanje ubijenim škabrnjskim civilima i poginulim hrvatskim braniteljima

[STR. 10]

NASLOVNICU SNIMIO JOSIP KOPI

SADRŽAJ

- 4 KOLONA SJEĆANJA**
Dan kad smo svi Vukovarci
- 8 VUKOVAR**
U spomen na sve poginule na Putu spasa i odvedene iz vukovarske bolnice
- 12 MORH**
Hrvatska vojska – simbol snage i ponosa
- 14 ZAPOVJEDNIŠTVO ZA POTPORU**
Topovi na Žečevu i Žirju
- 18 ZAPOVJEDNIŠTVO SPECIJALNIH SNAGA**
Završna obuka borbenih ronilaca specijalnih snaga
- 22 ZAVOD ZA POMORSKU MEDICINU VOJNOG ZDRAVSTVENOG SREDIŠTA**
Budućnost terapije u barokomorl
- 26 VOJNI SPORT**
Viribus unitis – pobjeda snage, brzine i izdržljivosti
- 30 HKoV**
Ispraćaj 40. HRVCON-a u operaciju potpore miru KFOR
- 32 MEĐUNARODNA SURADNJA**
Hrvatska zastava na paradi veterana u New Yorku
- 34 HKoV**
Stožer brigade je spremniji
- 36 MEĐUNARODNA SURADNJA**
Posjet u duhu Bečkog dokumenta
- 38 HVU**
Važan korak u vojnoj karijeri
- 40 VOJNA INDUSTRIJA**
Milipol 2023 – u znaku inovacija
- 46 KOPNENA VOJSKA**
Izraelski SVLR-i
- 54 PODLISTAK**
Razvoj protuoklopnih vođenih sustava (I. dio) : Kako protiv tenkova?
- 58 RAZGOVOR**
brigadir Mijo Kožić, čelnik stručnog tima OSRH za izradu monografije 5. gbr
- 64 DOMOVINSKI RAT**
Spomen-područje Minsko polje



KOLONA SJEĆANJA



DAN KAD SMO

Kad se govori o Vukovaru i o onom što je taj grad proživio 1991. godine emocije su neizbjegne, suze su normalna pojava, podrhtavanje glasa i stezanje u grlu pravilo je bez iznimke



Osoba koja nije iz Vukovara, i koja tu nije bila u vrijeme rata, razmijere vukovarske tragedije počne razumijevati tek kad postane dio Kolone sjećanja. Na putu od vukovarske bolnice do memorijalnog groblja na svakom se koraku mogu čuti ratna svjedočanstva, ljudske sudbine i tragedije. U jednom trenutku dvije starije gospode govore da im je neki branitelj pomogao doći do skloništa. Na taj način spasio im je život jer je ubrzo nakon toga njihova zgrada sravnjena sa zemljom. Već nekoliko metara poslije dva veterana prisjećaju se stalnog mijenjanja borbenih položaja ne bi li na taj način zavarali neprijatelja da pomislí da je broj branitelja mnogo veći nego što uistinu jest. Svaki djelić grada premrežen je pričama i sudbinama ljudske tragedije.

Vukovar i sve ono što on predstavlja duboko su utkani u tkivo hrvatskog naroda. Vukovar je dio hrvatskog identiteta i sve vezano uz njega istinska je vrijednost hrvatskog naroda. Tome se i ove godine moglo svjedočiti. Na ulazu u Vukovar nepregledne kolone vozila. Registrske oznake iz Dubrovnika, Splita, Zadra, Šibenika, Rijeke, Pule, Zagreba, Karlovca, Slavonskog Broda, Varaždina itd. Ni onih inozemnih nije nedostajalo. Vukovar je u srcu svih nas. On nikad neće biti zaboravljen. U Koloni sjećanja sve su generacije zastupljene. Ne nedostaje majki koje guraju kolica s bebama niti umirovljenika koji u invalidskim kolicima uporno napreduju duž pet i pol kilometara dugog puta od bolnice do groblja. Vukovar ujedinjuje, a zajedništvo je vidljivo na svakom koraku.

VUKOVAR, GRAD SVJETIONIK HRVATSKE SLOBODE

Obilježavanje je počelo ispred Nacionalne memorijalne bolnice "Dr. Juraj Njavro", gdje je održan prigodni program. Zatim je formirana Kolona sjećanja koja je krenula na križni put vukovarskim ulicama, predvođena vukovarskim braniteljima, članovima obitelji poginulih, nestalih, ubijenih, nasilno odvedenih i umrlih hrvatskih branitelja Vukovara te povijesnih postrojbi i pripadnicima Hrvatske vojske.

Uoči Kolone sjećanja predsjednik Hrvatskog sabora Goran Jandroković pozvao je iz Vukovara na dostojanstveno obilježavanje Dana sjećanja i žrtve Vukovara i Škabrnje te svih hrvatskih branitelja u Domovinskom ratu.

"Danas je dan kad je Hrvatska ujedinjena, danas obilježavamo sve žrtve iz Domovinskog rata, a ponajprije žrtvu Vukovara i Škabrnje. Vukovar je simbol hrvatske slobode i hrvatskog stradanja. Vukovar je bio grad koji je slomio velikosrpsku agresiju i nakon kojega su stvari krenule prema pobedi u Domovinskom ratu," rekao je Jandroković te dodao kako se upravo zbog svih žrtava koje su stradale u Domovinskom ratu trebamo pokloniti žrtvi grada Vukovara i njegovih stanovnika.

Predsjednik Vlade RH Andrej Plenković poručio je kako je Vukovar mjesto zajedništva, a ne podjela te da hrabrost hrvatskih branitelja obvezuje da štitimo dignitet Domovinskog rata.

"Došli smo u Grad Heroj, grad svjetionik hrvatske slobode, simbol Domovinskog rata da u zajedništvu i s iznimnom čašću odamo poštovanje hrvatskim braniteljima, onima koji su najzaslužniji za hrvatsku slobodu i demokraciju u proteklih više od 30 godina," rekao je Plenković. Dodao je da je Vukovar itekako propatio u Domovinskom ratu te da se, od mirne reintegracije u naš teritorijalni i ustavnopravni poredak 1998., razvija ulaganjem svih dosadašnjih vlada: "Naša je Vlada posebno ovih nekoliko godina učinila maksimalne napore kad je riječ o ulaganjima u komunalnu infrastrukturu, obrazovanje, zdravstvo i školstvo."

Tekst: Tomislav Vidaković / **Foto:** Josip Kopi

SVI VUKOVARCI

KOLONA SJEĆANJA

Vukovar i sve ono što on predstavlja duboko su utkani u tkivo hrvatskog naroda. Vukovar je dio hrvatskog identiteta i sve vezano uz njega istinska je vrijednost hrvatskog naroda



Potpredsjednik Vlade i ministar obrane Ivan Anušić zajedno s potpredsjednikom Vlade i ministrom hrvatskih branitelja Tomom Medvedom, ujedno izaslanikom predsjednika Vlade RH, u sklopu obilježavanja Dana sjećanja na žrtvu Vukovara 1991., sudjelovao je u ponedjeljak 20. studenog 2023. na odavanju počasti žrtvama počinjenih zločina u koncentracijskom logoru "Velepromet", obilježavanju 32. obljetnice "Spomendan 20. studenog – Ernestinovo" i 32. obljetnice stradanja hrvatskog stanovništva na Ovčari. Obilježavanje je započelo odavanjem počasti žrtvama i polaganjem vijenca na spomen ploču kod koncentracijskog logora "Velepromet". Potpredsjednik Vlade i ministar obrane Anušić prisjetio se žrtava i počinjenih zločina u koncentracijskom logoru "Velepromet" kroz koji je prošlo 10 000 Hrvata, od kojih je 700 ubijeno, te poručio: "Za stravične zločine u Veleprometu, kao i za mnoge zločine počinjene nad Hrvatima u Domovinskom ratu krivci nisu odgovarali. Tražit ćemo krvce i odgovore za ono što je učinjeno Hrvatima od 1991. do 1995. godine i u tome nećemo odustati."



"Naša je zadaća da maksimalno vodimo računa o Vukovaru, a posebno o hrvatskim braniteljima i da iskažemo poštovanje žrtvama velikosrpske agresije koja je svoje najgore izdanje imala 1991. godine," poručio je predsjednik hrvatske Vlade Andrej Plenković

"Naša je zadaća da maksimalno vodimo računa o Vukovaru, a posebno o hrvatskim braniteljima i da iskažemo poštovanje žrtvama velikosrpske agresije koja je svoje najgore izdanje imala 1991. godine," poručio je Plenković.

Potpredsjednik Vlade i ministar obrane Ivan Anušić istaknuo je kako je Vukovar simbol hrvatskog zajedništva, hrvatske žrtve i hrvatske budućnosti. "Naglasak je danas na budućnosti, naučili smo lekcije iz prošlosti i na tome trebamo graditi smjernice kako i na koji način učiniti Hrvatsku jačom i snažnijom," rekao je Anušić. Naglasio je kako je žrtva Vukovara, najveća žrtva, koju je hrvatski narod mogao podnijeti 1991. godine te da je Vukovar spasio istočnu Hrvatsku, a samim tim i cijelu Hrvatsku. "Kao branitelj divim se vukovarskim braniteljima, oni su bili najbolje što smo imali. Ujedinjeni, bez ikakvih podjela, trebamo se danas pokloniti vukovarskim žrtvama i zahvaliti njihovim obiteljima te odajući im počast graditi budućnost bolje Hrvatske koja je ispred nas," poručio je iz Vukovara potpredsjednik Vlade i ministar obrane Anušić.

Sudionici 25. Kolone sjećanja na Memorijalnom groblju žrtava iz Domovinskog rata položili su ruže na počivališta poginulih, ubijenih branitelja i civila.

Počast žrtvama Vukovara polaganjem vijenaca i paljenjem svijeća ispred Spomen-obilježja žrtvama iz Domovinskog rata odali su predstavnici hrvatskih branitelja Vukovara predvođeni posljednjim zapovjednikom obrane grada Brankom Borkovićem, izaslanstvo predsjednika Republike Hrvatske predvođeno predsjednikom RH Zoranom Milanovićem, izaslanstvo

VUKOVAR U BROJKAMA

- 2500 ubijenih branitelja. Tijekom borbi 900 u gradu, a 600 nakon pada grada
- 2500 ranjenih osoba od čega je 570 trajnih invalida
- 858 djece ostalo je bez jednog ili obaju roditelja
- 1000 civila poginulo je od čega 85 djece od čega 54 mlađe od 10 godina dok je najmlađe poginulo dijete, Ivan, imao svega 6 mjeseci
- 30 000 ljudi završilo je u srpskim logorima
- Između 1500 i 2500 silovanih osoba
- Više od 200 djece rođeno iz trudnoća nakon silovanja.



Obilježavanje Dana sjećanja nastavljeno je polaganjem vijenaca, cvijeća i paljenjem svijeća kod spomen-obilježja "Spomendan 20. studenog – Ernestinovo". Na obilježavanju u Ernestinovu ministar Anušić izrazio je zahvalnost svima koji su branili Ernestinovo poručivši kako se njihova žrtva ne smije i neće nikad zaboraviti.

"Prošlo je 32 godine od pada i okupacije Ernestinova gdje je 41 osoba izgubila život. Ne smijemo zaboraviti žrtve i sjećanje na njih svake godine treba biti snažno," naglasio je. Istaknuo je da ta sjećanja treba prenositi i onima koji još uvijek nisu dovoljno informirani o tome što se događalo u cijeloj Hrvatskoj te 1991. godine te da je to uloga i zadaća svih koji su bili svjedoci tih događaja.

"To je naša uloga i zadaća. Tu nema nikakvog odstupanja i to ćemo činiti u budućnosti," zaključio je Anušić. Na kraju obilježavanja, potpredsjednik Vlade i ministar obrane Ivan Anušić s izaslanstvima odao je počast žrtvama polaganjem vijenaca i paljenjem svijeća kod spomen-obilježja i masovne grobnice Ovčara "Ovčara – vječna rana".



NA OVOM SU MJESTU TLEKOM
1991. GODINE BILI ZATOĆENI,
MUČENI I UBIJANI HRVATSKI
BRANITELJI, DJECA, ZENE
I STARCI VUKOVARA
U SVAKODNEVNOJ SILEGANJU.
POSTAVLJAMO OVC SPOMEN-PLOKU
HRVATSKO DRUŠTVO LOGORASHA
SRPSKOG KONCENTRACIJSKOG LOGORA
U VUKOVARU 18. XI. 1999.

Hrvatskog sabora predvođeno predsjednikom Gordanom Jandrkovićem, izaslanstvo Vlade Republike Hrvatske predvođeno predsjednikom Andrejem Plenkovićem, izaslanstvo Vukovarsko-srijemske županije i Grada Vukovara.

Molitvu za žrtve iz Domovinskog rata predvodio je mons. Đuro Hranić, đakovačko-osječki nadbiskup i metropolit, a misno slavlje za sve žrtve Domovinskog rata služio je mons. Giorgio Lingua apostolski nuncij u Hrvatskoj.

Na kraju prigodnog obilježavanja, izaslanstva Hrvatskog sabora i Vlade Republike Hrvatske položili su vijence i zapalila svjeće na spomen-obilježju masovne grobnice Ovčara.

USPOMEN NA SVE POGINULE I ODVEDENE IZ VUKOVARSKE

"Tužni smo zbog tolike izgubljene mladosti u borbi za Vukovar, ali i ponosni na ono što je danas postao Vukovar. On danas za cijelu Hrvatsku znači pobjedu u Domovinskom ratu. Postao je mjesto okupljanja svih Hrvata iz cijele Hrvatske i svijeta, mjesto svjesnosti što je ovdje učinjeno za obranu Hrvatske. Vukovar ima svoju snagu, svoju prošlost, sadašnjost i budućnost, a naša je zadaća nastaviti stvarati takvu Hrvatsku kakvom su je oni koji su 91. uzeli pušku da bi je branili, željeli vidjeti," kazao je potpredsjednik Vlade i ministar obrane Ivan Anušić.



U prigodi Dana sjećanja na žrtvu Vukovara 1991. - 2023. koji se ove godine obilježio pod gesлом Vukovar - moj izbor i u dobru i u zlu i obilježavanja 32. obljetnice vukovarske tragedije kod zavjetne kapelice Puta spasa - Kukuruzni put položeni su 17. studenog 2023. vijenci i upaljene svijeće te je održana molitva.

U krugu Nacionalne memorijalne bolnice "Dr. Juraj Njavro" potom je održan i središnji komemorativni program uz počast poginulim braniteljima i civilima, molitvu i paljenje svijeća te prigodnu glazbu Klape HRM-a "Sveti Juraj".

Vrijenac je kod zavjetne kapelice na početku Puta spasa uime Hrvatskog sabora položila saborska zastupnica Marijana Balić, uime Vlade RH izaslanik premijera potpredsjednik Vlade i ministar obrane Ivan Anušić, te potom i predstavnici Vukovarsko-srijemske županije, Grada Vukovara i HVIDRA-e.

TEKST
Vesna Pintarić

FOTO
Josip Kopi

Tijekom obrane Vukovara iznimno značaj imali su putevi kroz kukuruzišta koji su bili jedina poveznica grada sa slobodnim dijelovima Hrvatske. Njima se od Vinkovaca i Nuštra preko Marinaca i Bogdanovaca dopremala pomoć do vukovarskog prigradskog naselja Lužac. Kukuruzni put od iznimne je važnosti nakon 25. kolovoza 1991. kad postaje jedina komunikacija koja je spajala Vukovar s Bogdanovcima i ostatkom Hrvatske. Ovaj jedinstveni vukovarski put spasa bio je u funkciji od kraja srpnja pa sve do listopada 1991. kad je neprijatelj okupirao Marince čime se Vukovar našao u potpunom okruženju. Kukuruznim je putem nakon pada Vukovara više manjih skupina branitelja i civila krenulo iz grada, no mnogi su nažalost stradali.



Vukovarska bolnica jedan je od simbola Domovinskog rata. Kroz njezin je podrum tijekom obrane grada prošlo više od 3400 ranjenika i bolesnika, a lječnici i medicinsko osoblje danonoćno je radilo, pod granatama, bez dovoljno lijekova i sanitetskog materijala, struje, hrane i vode. Dva dana nakon sloma obrane grada, 20. studenog 1991., iz bolnice je odvedena najmanje 261 osoba, teški ranjenici i dio djelatnika bolnice te su pogubljeni na Ovčari.

NA PUTU SPASA BOLNICE



Sviće su kod spomen-obilježja u krugu vukovarske bolnice položili uz ministra Anušića i potpredsjednik Vlade i ministar hrvatskih branitelja Tomo Medved, Branko Borković, posljednji zapovjednik obrane Vukovara te brojni drugi. Ministar Anušić podsjetio je kako je Kukuruzni put bio koridor kojim su se obnavljale zalihe streljiva hrane i lijekova, izvlačili ranjenici i dovodile nove snage u Vukovar, te istaknuo: "Vukovar je najsvetiće mjesto hrvatske novije povijesti. Vukovar je obranio Hrvatsku. Vukovar i vukovarski borci spasili su ne samo Hrvatsku, nego i grad Osijek i istočnu Hrvatsku, dali su nam vremena i prostora da se naoružamo i organiziramo, da dobijemo saveznike u Europi i svijetu i na tome im neizmjerna hvala. Bogdanovci stoje rame uz rame Vukovaru, oni su mali Vukovar i napravili su također nevjerojatnu stvar u Domovinskom ratu i ta poveznica Kukuruznog puta sve dok nije prekinuta 19. listopada bila je žila kucavica i spas za te ljude", istaknuo je ministar dodavši: "Vukovar nažalost nije izdržao i u Koloni sjećanja smo kako bismo se sjetili svih onih koji su dali život za samostalnu

i neovisnu Hrvatsku i s pjetetom, ponosom, poštovanjem i uvažavanjem poklonili se žrtvi Vukovara. Tužni smo zbog tolike izgubljene mladosti u borbi za Vukovar, ali i ponosni na ono što je danas postao Vukovar. On danas za cijelu Hrvatsku znači pobjedu u Domovinskom ratu. Postao je mjesto okupljanja svih Hrvata iz cijele Hrvatske i svijeta, mjesto svjesnosti što je ovdje učinjeno za obranu Hrvatske. Vukovar ima svoju snagu, svoju prošlost, sadašnjost i budućnost, a naša je zadaća nastaviti stvarati takvu Hrvatsku kakvom su je oni koji su 91. uzeli pušku da bi je branili, željeli vidjeti," kazao je ministar Anušić.

HODNJOM POKAZALI ZAHVALNOST I POŠTOVANJE



Dostojanstveno i s pijetetom brojni su građani hodajući korak po korak iskazali poštovanje ubijenim škabrnjskim civilima i poginulim hrvatskim braniteljima

Kolonom sjećanja Korak po korak i polaganjem vijenaca 18. studenog odana je počast i poštovanje žrtvama Škabrnje, u prigodi obilježavanja Dana sjećanja na žrtve Domovinskog rata i Dana sjećanja na žrtvu Vukovara i Škabrnje.

U Koloni sjećanja okupljeni su krenuli do Spomen-obilježja masovne grobnice, gdje je zajednički vijenac u ime svih izaslanstava položilo izaslanstvo Zajednice udruga hrvatskih civilnih stradalnika Domovinskog rata.

Na početku obilježavanja sjećanja na žrtve Škabrnje na prigodnom komemorativnom skupu istaknuto je kako je u Škabrnji na taj dan počinjen zločin koji nikad ne smijemo zaboraviti. Izaslanik predsjednika Vlade Republike Hrvatske, potpredsjednik Vlade RH i ministar mora, prometa i infrastrukture Oleg Butković poručio je kako je potrebno živjeti u miru i bez zaborava na žrtvu koju su podnijeli Vukovar i Škabrnja te sve koji su dali svoje živote i podnijeli žrtvu. "S posebnom zahvalnošću prisjećat ćemo se toga, s nadom da se nikad više neće ponoviti. Neka im je vječna slava i hvala," istaknuo je Butković.

TEKST

Željko Stipanović

FOTO

Tomislav Brandt

ŠKABRNJA



U crkvi Uznesenja Blažene Djevice Marije za sve stradale u Domovinskom ratu koncelebrirano euharistijsko slavlje predvodio je zadarski nadbiskup mons. Milan Zgrabić u zajedništvu sa šibenskim biskupom mons. Tomislavom Roglićem te umirovljenim biskupom mons. Antom Ivasom te brojnim svećenicima. U prigodnoj homiliji nadbiskup Zgrabić podsjetio je kako se Škabrnja ponosno prisjeća svojih heroja, a njihova priča služi kao podsjetnik na vrijednosti slobode, mira i zajedništva te dodaо: "U ovom euharistijskom slavlju Bogu upućujemo molitve za sve duše poginule u Škabrnji, kao i za duše svih pokojnika, civila i branitelja u Vukovaru i cijelom Domovinskom ratu. Naše molitve upućujemo i za sve nestale i ranjene u Domovinskom ratu kao i za sve njihove obitelji."

Uz žrtvu Vukovara, prisjećamo se i pokolja 43 hrvatska civila u Škabrnji koji su istog dana 1991. godine počinili pripadnici JNA, srpske paravojne snage SAO Krajine i dobrovoljačke skupine iz Srbije i Bosne i Hercegovine. Nakon napada Škabrnja je spaljena i u potpunosti uništena, a katolička crkva do temelja srušena. Nakon što je selo opustošeno, cijeli je kraj miniran. Civili koji su bili pošteđeni kasnije su predani hrvatskoj strani u mjestu Pristeg, a muškarci su zatočeni u kninskim logorima te kasnije razmijenjeni.

Nakon oslobođenja Škabrnje u vojno-redarstvenoj operaciji Oluja te povratka u Škabrnju, još je civila poginulo od posljedica kretanja kroz minska polja.

Zločin u Škabrnji izveden je planski, istodobno kad su pripadnici JNA i četnici divljali u okupiranom Vukovaru i u drugim područjima Hrvatske gdje su počinjeni zločini.

"U ovom euharistijskom slavlju Bogu upućujemo molitve za sve duše poginule u Škabrnji, kao i za duše svih pokojnika, civila i branitelja u Vukovaru i cijelom Domovinskom ratu. Naše molitve upućujemo i za sve nestale i ranjene u Domovinskom ratu kao i za sve njihove obitelji," istaknuo je u prigodnoj homiliji zadarski nadbiskup mons. Milan Zgrabić

Na mjesnom groblju sv. Luke podno Središnjeg križa kod spomen-obilježja vijence su položile obitelji poginulih branitelja i civilnih žrtava i predstavnici koordinacije svih udruga proizlišlih iz Domovinskog rata, zatim izaslanstvo Predsjednika Republike Hrvatske predvođeno izaslanikom Predsjednika RH, predstojnikom Ureda Orsatom Miljanićem, izaslanstvo Hrvatskog sabora predvođeno izaslanikom predsjednika Hrvatskog sabora i zastupnikom u Hrvatskom saboru Antonom Sanaderom, izaslanstvo Vlade Republike Hrvatske predvođeno izaslanikom predsjednika Vlade RH, potpredsjednikom Vlade RH i ministrom mora, prometa i infrastrukture Olegom Butkovićem, u kojem je bio i izaslanik potpredsjednika Vlade i ministra obrane, o. d. glavnog tajnika u Ministarstvu obrane Petar Barać, predstavnici ratnih postrojbi, izaslanstvo Zadarske županije i Općine Škabrnja te drugi. Brojni okupljeni građani svojom su nazočnošću u Škabrnji nedvosmisleno pokazali važnost očuvanja sjećanja na Domovinski rat i njegove žrtve. Tog dana ubijeno je 43 civila i 15 hrvatskih branitelja, a nakon rata još je šest mještana stradalo od minsko-eksplozivnih sredstava. Do Oluje u Škabrnji je ubijeno 86 osoba, a tijekom čitanja njihovih imena za svakog od njih ostavljena je ruža kao podsjetnik na podnesenu žrtvu.

MORH



"Hrvatski vojnik najvažniji je dio obrambenog sustava, stoga ću osobitu pažnju posvetiti dodatnom jačanju materijalnih prava i poboljšanju uvjeta života, obuke i rada hrvatskog vojnika, dočasnika i časnika", rekao je novi potpredsjednik Vlade i ministar obrane Ivan Anušić

PRIPREMILE

Janja Marijanović Šaravanja
Irena Rački

FOTO

Tomislav Brandt
Josip Kopi

HRVATSKA VOJSKA SIMBOL SNAGE I PONOSA

"Iznimna mi je čast preuzeti dužnost potpredsjednika Vlade i ministra obrane Republike Hrvatske. S ciljem jačanja obrambenih kapaciteta i unapređenja sigurnosti naše domovine, istinski ću se posvetiti osnaživanju i moderniziranju Hrvatske vojske, simbola snage i ponosa hrvatskog naroda", rekao je ministar obrane Ivan Anušić

Od 16. studenog dužnost potpredsjednika Vlade i ministra obrane RH obnaša Ivan Anušić. Novoimenovanom je potpredsjedniku Vlade i ministru obrane državni tajnik MORH-a Zdravko Jakop zaželio uspješno obnašanje dužnosti, upoznao ga s najvažnijim projektima i aktivnostima u Ministarstvu te istaknuo: "Svi u MORH-u i Hrvatskoj vojsci stoje vam na raspolaganju. Svi radimo s istim ciljem na dobrobit Republike Hrvatske, Ministarstva obrane i Hrvatske vojske."

Novi ministar obrane tom je prigodom istaknuo: "Iznimna mi je čast preuzeti dužnost potpredsjednika Vlade i ministra obrane Republike Hrvatske. S ciljem jačanja obrambenih kapaciteta i unapređenja sigurnosti naše domovine, istinski ću se posvetiti osnaživanju i moderniziranju Hrvatske vojske, simbola snage i ponosa hrvatskog naroda. Hrvatski vojnik najvažniji je dio obrambenog sustava, stoga ću osobitu pažnju posvetiti dodatnom jačanju materijalnih prava i poboljšanju uvjeta života, obuke i rada hrvatskog vojnika, dočasnika i časnika."

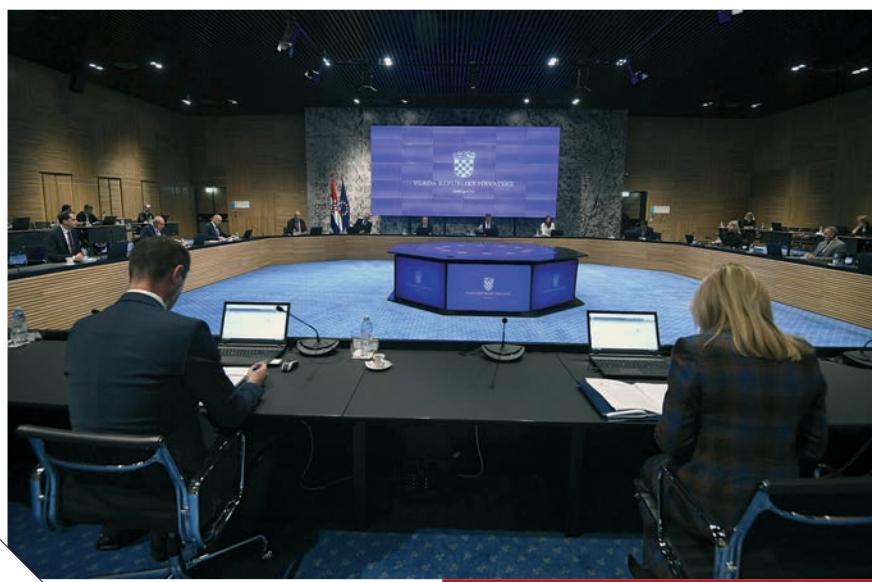
Ivan Anušić rođen je 13. listopada 1973. u Osijeku. Od 2017. do 2023. obnašao je dužnost župana Osječko-baranjske županije. Dragovoljac je Domovinskog rata. U obranu domovine uključio se 1991. godine. Bio je pripadnik 106. i 130. brigade Zbora narodne garde, pripadnik Specijalne policije MUP-a Orao, Vojne policije i 3. gardijske brigade Hrvatske vojske, a 2001. godine umirovljen je iz 3. gardijske brigade Hrvatske vojske. Od 1991. do 1995. prošao je brojna bojišta: od istočne Slavonije do dubrovačkog područja, gdje je u kolovozu 1992. sudjelovao u oslobođanju dubrovačkog zaleda pod zapovjedištvom generala Janka Bobetka. Bio je sudionik VRO Maslenica. U kolovozu 1993. sudjelovao je u akcijama na području Bosne i Hercegovine. Sa Specijalnom policijom MUP-a Orao sudjelovao je od 1993. do 1995. u akcijama na Velebitu, a s tom je postrojbom sudjelovao i u akciji Bljesak te oslobođanju zapadne Slavonije. Odlikovan je Spomenicom Domovinskog rata te za sudjelovanje u



vojno-redarstvenoj operaciji Bljesak. Više je puta pohvaljen i nagrađen. Kao novoimenovani potpredsjednik Vlade i ministar obrane, Ivan Anušić sudjelovao je na 263. sjednici Vlade RH, održanoj 16. studenog, na kojoj su usvojeni nacrti prijedloga odluka o sudjelovanju pripadnika Oružanih snaga u operacijama, misijama i drugim aktivnostima u inozemstvu u 2024. godini, koji su upućeni u Hrvatski sabor. Riječ je o sudjelovanju pripadnika Oružanih snaga RH u sklopu aktivnosti ojačane prednje prisutnosti NATO-a u Poljskoj, u sklopu aktivnosti ojačane budnosti NATO-a u Mađarskoj, u sklopu aktivnosti ojačane budnosti NATO-a u Bugarskoj, u misiji potpore miru "NATO misija u Iraku", u operaciji potpore miru Sea Guardian na Sredozemlju, u operaciji Koalicijских snaga Inherent Resolve, u operaciji Europske unije EUNAVFOR – ATALANTA i u operaciji Europske unije EUNAVFOR MED IRINI.

Ministar Anušić tom je prilikom izvještio da Hrvatska vojska trenutačno sudjeluje u 11 operacija, misija i drugih aktivnosti u inozemstvu, s ukupno 333 pripadnika. "Oružane snage Republike Hrvatske sudjelovanjem u operacijama i drugim aktivnostima u inozemstvu dodatno razvijaju svoje sposobnosti, povećavaju razinu interoperabilnosti sa snagama drugih država članica te izravno pridonose jačanju odvraćanja i kolektivne obrane", rekao je.

Ministar se osvrnuo i na Novi NATO-ov model snaga, koji su saveznice dogovorile na samitu u Madridu 2022., te istaknuo: "Budući da dio Novog modela snaga sadrži NATO-ove snage visoke spremnosti u spremnosti kraćoj od deset dana, predlaže se donijeti odluku o prelasku granice Republike Hrvatske oružanih snaga država članica NATO-a i Oružanih snaga Republike Hrvatske angažiranih u okviru Novog modela snaga NATO-a u 2024. godini."



ZAPOVJEDNIŠTVO ZA POTPORU

Zapovjedništvo za potporu na poligonima HV-a u srednjem Jadranu organiziralo je redovito nadzorno-tehničko gađanje iz kopnenih i mornaričkih oružnih sustava

TOPOVI NA ZEČEVU I ŽIRJU

TEKST
Domagoj Vlahović

FOTO
Tomislav Brandt

Približavamo se paljbenom položaju na poligonu "Zečevo" kod Rogoznice i nailazimo na osiguranje, tj. stražara. Prolaz nam nije dopušten, gađanje je u tijeku. Uskoro, čuje se zvuk topničke paljbe, ali ne toliko jake. Nakon što smo dobili kacige te iskoristili pauzu da se primaknemo sigurnoj poziciji od koje vidimo položaj, jasno nam je i zašto. Nadzorno-tehničko gađanje streljivom iz pričuva Hrvatske vojske prvog se dana, 13. studenog, provodi s američkom haubicom M1A1 kalibra 105 mm, nešto manjeg nego što smo navikli vidjeti u današnjoj Hrvatskoj vojsci. Riječ je o oružju starom više desetljeća koje je imalo svoju ulogu u Domovinskom ratu, no danas je isključivo u pričuvi.





Američka haubica
M1A1 kalibra 105 mm,
imala je svoju ulogu u
Domovinskom ratu, no
danas je isključivo
u pričuvu

Gađanje organizira Odjel za nadzor ispravnosti i upravljanje sredstvima klase V (uboijitim sredstvima-UbS) Logističkog operativnog središta Zapovjedništva za potporu (ZzP). Za nadzor ispravnosti te ispitivanja Odjel koristi oružja i UbS koji služe za potrebe pričuvnih postrojbi. Nadzorno-tehnička gađanja nisu primarno bojna ili vježbovna, nego im je cilj utvrđivanje funkcionalne ispravnosti te mjerjenje unutarnjih i vanjskih balističkih značajki streljiva iz pričuve. Pojednostavljeno, Odjel redovito organizira i provodi ispitivanja kako

bi HV uvijek imao ispravno i raspoloživo streljivo, bilo ono danas korišteno za aktivna ili pričuvna sredstva.

JASAN POGLED NA POGOTKE

U pravcu u kojem pokazuje topovska cijev, vidi se morско plavetnilo i nekoliko otoka uključujući Žirje i okolni vojnopomorski poligon. U daljini

ZAPOVJEDNIŠTVO ZA POTPORU



**Haubica LH33 Citer kalibra
155 mm, koju topnici zovu
i Citerica ili Argentinka**

se može vidjeti i nekoliko brodova Hrvatske ratne mornarice: osiguravaju područje u koje slijjeću topovski projektili. Njihova je zadaća spriječiti ulaz civilnim plovilima u more ispred Žečeva, i to u njegovo široko područje, jer mjere sigurnosti moraju biti maksimalne. Po potrebi, iz istih razloga područje nadlijeće i avion Pilatus PC-9 Hrvatskog ratnog zrakoplovstva. Načelnik Odjela bojnik Mile Tomić kreće se po cijelom položaju i okolnom području, izvukuje zapovjedi i koordinira sve aktivnosti. Senzori su postavljeni oko topa i mjere parametre vezane uz gađanje. Kablovi koji povezuju senzore vode do skloništa u kojem su stručnjaci Odjela oboruzani terenskim računalima te članovi posebne komisije sastavljene od djelatnika ustrojstvenih cjelina MORH-a i OSRH. Komisija također zapisuje učinke gađanja kako bi potvrdila podatke koje očitavaju djelatnici Odjela. Samo gađanje provode pripadnici Topničko-raketne bojne Gardijske mehanizirane brigade. Njima je to još jedna dobra prilika da budu na terenu i bez stresa uvježbavaju sve procedure gađanja. Naime, brzina nije bitna, bitno je da sve prođe kako treba i da Odjel dobije

podatke koji su mu potrebni. Gađanje dobro ide, privremeno ga može prekinuti samo neka barka koja se počinje približavati zabranjenom području. I to unatoč brojnim službenim obavijestima o gađanju, upućenim preko više medija. Posada okupljena oko haubice M1 čini se zadovoljnom. Za dobru komunikaciju na terenu zaslužan je skupnik Luka Vodanov, zadužen za sustave veze, koji nam govori kako je "svaki teren prilika za uvježbavanje". Vrijeme je vedro i bez vjetra, idealno za topnike koji imaju priliku ispaliti desetine projektila. Vojnik Toni Baković izvorno je poslužitelj na



Kablovi koji povezuju senzore vode do skloništa u kojem su stručnjaci Odjela "oboruzani" terenskim računalima



Gađanje se provodi u serijama, dakle, ispituje se streljivo iz različitih proizvodnih serija kako bi se dobio što "širi" uzorak za potvrdu ispravnosti



haubici D30 kalibra 122 mm. Istočе da je haubica dobro održavana i funkcionalna: "Uvijek je zanimljivo isprobati neko drugo sredstvo, ali sve to radi na istom načelu". Dodaje da je na Žečevu najbolje što se pogodci mogu jasno vidjeti na površini mora. Gađanje završava poslijepodne, kad počinje padati mrak. Zaključak je jasan: trenutno-fugasni i tempirni projektili M1 dobro su se pokazali dostižući udaljenosti prema tablicama gađanja.

PREBACIVANJE NA JAČI KALIBAR

Drugog dana, procedure su manje-više iste, ali u glavnoj ulozi još je jedan pričuvni, ali veći i moćniji sustav koji diže puno veću buku: haubica LH33 Citer kalibra 155 mm, koju topnici zovu i *Citerica* ili *Argentinka*. Vrijeme je sad oblačno, uz jugoistočni vjetar podnošljivih brzina. On znači i manje posla za brodove HRM-a, jer civili se baš i ne odlučuju na plovidbu. Posada je u ponešto izmijenjenom sastavu, priliku imaju i drugi pripadnici Topničko-raketne bojne GMBR-a. Vrijedilo je *potegnuti* iz Benkovca, kažu, opet se gađa cijeli dan i mnoštvo je projektila. Bojnik Tomić naglašava da se gađanje provodi u serijama, dakle, ispituje se streljivo iz različitih proizvodnih serija kako bi se dobio što "širi" uzorak za potvrdu ispravnosti. Posada sad ima više posla, jer velika haubica ima dvostruko punjenje (projektil i barutno punjenje), a i sama procedura ubacivanja u top traži uporabu posebnog alata. Desetnik Ivan Vanjak inače je zapovjednik desetine na haubici D30 kalibra 122 mm. No, za gađanje na Žečevu *prebacio* se na jači kalibr. Već ima iskustva s *Citericom* i ona mu je zanimljiva kao oružje, a naglašava da su najuzbudljiviji trenuci na gađanju ipak oni kad se nakon ispaljenja prati učinak projektila i parametri samog gađanja.

Velika haubica bila je izložena priličnim naporima. Gađano je pod visokom elevacijom, korištene su trenutno-fugasne granate M107, a postizane su udaljenosti veće od 15 km. I opet, zaključci su na kraju dana bili pozitivni. Kako se počela približavati večer, napustili smo položaj. Terenski dio zadaće za nas je bio završen. No ne i za djelatnike ZzP-ova odjela. Tijekom iduća tri dana, ukrcavali su se na brodove HRM-a i ondje ispitivali streljivo na brodskim topničkim sustavima Sako 23 mm, AK-230 30 mm, AK-630 30 mm, Bofors 40 mm i Bofors 57 mm. Ukratko, uz pomoć postrojbi Hrvatske kopnene vojske, Hrvatske ratne mornarice i Hrvatskog ratnog zrakoplovstva, ZzP-ov Odjel uhodao je jedan pravi, učinkovit stroj. Tijekom dva dana, mnogo smo puta čuli uzvike U ZAKLON! ili PALI!, a nije se pojavio ni jedan problem ili zastoj koji se nije mogao brzo otkloniti. Izvanrednih događaja nije bilo ni poslije, a zadaća je, kako nam je idućeg tjedna potvrdio i bojnik Tomić – izvršena!

BRODOVI HRM-a

Hrvatska ratna mornarica u aktivnost je uključila cijeli niz plovila. Iz Obalne straže sudjelovali su OB-31 Omiš, OB-02 Šolta, OB-03 Cavtat te dvije gumene brodice tipa Modrulj (GB-201 i GB-204), a iz Flote RTOP-21 Šibenik, RTOP-42 Dubrovnik, DBM-81 Cetina i DBM-82 Krka te dvije gumene brodice GB-1 i GB-2. Sudjelovala je i jedna brodica Središta za obuku HRM-a, a za zdravlje svih sudionika u pripravnosti je cijelo vrijeme bio zdravstveni tim iz Pomorske baze Split.

Foto: ZzP

ZAPOVJEDNIŠTVO SPECIJALNIH SNAGA

U splitskom akvatoriju provodi se ovih dana završna obuka borbenih ronilaca Zapovjedništva specijalnih snaga. Radi se o višemjesečnoj iznimno kompleksnoj i napornoj obuci kojoj je cilj osposobiti polaznike za izvođenje zadaća svladavanja vodenih površina uz korištenje ronilačkih aparata otvorenog i zatvorenog kruga disanja te taktičkih radnji prilikom provedbe zadaća borbenih ronilaca specijalnih snaga...

TEKST

Vesna Pintarić

FOTO

Tomislav Vidaković

ZAVRŠNA OBUKA BORBENIH RONILACA SPECIJALNIH SNAGA





U splitskom akvatoriju provodi se ovih dana završna obuka borbenih ronilaca Zapovjedništva specijalnih snaga. Radi se o višemjesečnoj iznimno kompleksnoj i napornoj obuci kojoj je cilj osposobiti polaznike za izvođenje zadaća svlađavanja vodenih površina uz korištenje ronilačkih aparata otvorenog (AOKD) i zatvorenog kruga disanja (AZKD) te taktičkih radnji prilikom provedbe zadaća borbenih ronilaca specijalnih snaga.

S obzirom na to da su njihove zadaće specifične i zahtijevaju iznimne fizičke napore i tjelesnu spremnost, kriteriji za pristupanje obuci vrlo su visoki. Osim što svaki kandidat mora imati liječničko uvjerenje o zdravstvenoj sposobnosti za ronioca i prethodno iskustvo u ronjenju i plivanju, na ulaznom testiranju od njih se, uz ostalo, traži da preplivaju u odori 300 metara za manje od 11 minuta, rone na dah do 50 m u duljinu, pojas s olovom za jednu minutu prenesu na određenoj udaljenosti, pa se održavaju na vodi dvije minute držeći ruke u zraku, podignu pojas s olovom mase deset kilograma s dna i potom ga dignu iznad površine te pritom viknu svoje ime, čin i ono ključno – *Želim biti vojni ronilac!* Nas je već i samo nabranjanje ovih zahtjeva ostavilo bez daha i snage, a to još nije sve... Od svakog se kandidata traži i da sa sebe potpuno skine svu ronilačku opremu te je potom ponovno stavi, naravno, pod vodom. Testira se i ronjenje po konopu sa zatamnjrenom maskom, a ovdje je riječ o testu kojim se provjerava strah, tj. sposobnost ronjenja po noći i u uvjetima smanjene vidljivosti tijekom kojeg ronilac roni držeći se samo za konop.



Tek kad su svi ovi uvjeti zadovoljeni, kandidat može početi obuku. Obuka borbenih ronilaca podijeljena je u nekoliko kategorija. Počinje od manje zahtjevnih aktivnosti koje se, kako obuka napreduje i kako se prelazi iz kategorije u kategoriju, sve više usložnjavaju i nadopunjaju do postizanja propisanih standarda.

Niz je programskih područja koja tijekom obuke usvajaju, od najosnovnijih poput upoznavanja sa specifičnošću vodenog okružja i njegova utjecaja na ronioca i njegovu opremu, uporabe ronilačke opreme i tehnika ulaska u vodu, pravilnog zarona i izrona te tehnika kretanja na površini i ispod površine, do onih kompleksnijih. One pak obuhvaćaju upoznavanje s utjecajem fizikalnih zakona na ronioca te mogućim opasnostima, utjecaj plinova pod povišenim tlakom na ljudski organizam, kretanje pod vodom, kontroliranje disanja te izron na površinu, specifičnosti različitih vrsta ronjenja i u različitom vodenom okružju (smanjena vidljivost, hladno, noćno, vodene struje) te korištenje ronilačkih uređaja.

Iznimno je bitna medicina ronjenja, koja je prisutna u svakoj kategoriji i što su ronioci iskusniji to se i medicina ronjenja usložnjava tako da se u tom području polaznici obuke upoznaju sa simptomima, uzrocima, prvom pomoći, postupcima i prevencijom pri mogućoj pojavi zdravstvenih problema tijekom ili nakon ronilačkih aktivnosti, kao i s postupcima samopomoći i pružanja pomoći partneru. Potom se uvode sve zahtjevnije aktivnosti poput kretanja u ronilačkoj grupi te komunikacija pod vodom, podvodna navigacija, ronjenje s brodice, ronjenje u otežanim uvjetima te korištenje specifične opreme za takvu vrstu ronjenja.

U početnoj fazi obuke ronioci koriste ronilačke aparate otvorenog kruga disanja, a potom u kasnijim fazama prelaze na aparate zatvorenog kruga disanja u dnevnim i noćnim uvjetima te usvajanje taktičkih radnji svojstvenih borbenim roniocima.

Nakon svake faze obuke provodi se utvrđivanje naučenog, tzv. trenažno ronjenje, tijekom kojeg se brojnim ponavljanjima i zaronima stičeno znanje dovodi do automatizma.

Negdje na pola puta obuke, kada prelaze s aparata otvorenog kruga disanja na zatvoreni, kandidati prolaze i dodatni liječnički pregled i test tolerancije na kisik. Oni kandidati koji ga ne prođu uspješno, moraju pričekati godinu dana i novi liječnički pregled žele li nastaviti ronilačku obuku.

Kada obuka dođe u završnu fazu, dakle zadnju i najzahtjevniju razinu, tada su polaznici već operativni borbeni ronioci koji usavršavaju taktike i prolaze različite scenarije djelovanja u kojima bi se mogli naći. Roni se u grupi, s kompletnom opremom i naoružanjem, po potrebi i s tzv. kontejnerima, zapravo vodonepropusnim ruksacima u kojima nose sve potrebno ovisno o borbenoj zadaći.

Osim ronjenja, sposobljavaju se i za infiltraciju u područje djelovanja zračnim (helikopterom) ili morskim putem koristeći posebne kajake, gumeće čamce ili veće brodice ovisno o udaljenosti. Uskoro bi u operativnu uporabu trebale biti stavljene i nedavno nabavljene brze RHIB brodice, čime će se sposobnosti provođenja pomorskih specijalnih operacija podići na još višu razinu. Zapravo, borbena zadaća i mjesto njezine provedbe diktirat će kojim će se prijevoznim sredstvom uputiti na zadaću ili se s nje vratiti. Cilj je da su obučeni za rukovanje svim što im je na raspolaganju i da su potpuno autonomni.

UPAD NA BROD

Naše borbene ronioce zatekli smo baš tijekom brifinga i pripreme za još jednu obučnu zadaću u kojoj je plan bio neprimjetno stići do broda, a potom, koristeći se posebnom standardiziranom opremom, popeti se na brod i uspostaviti kontrolu na brodu, tzv. VBSS (*visit, board, search, seizure*). Instruktor je dao zadnje upute i tim se uputio prema ronilačkoj opremi. Uz ronilačko odijelo i ronilačke čizme, koje su se nazirale ispod

ZAPOVJEDNIŠTVO SPECIJALNIH SNAGA

vojničke odore, trebalo je na sebe staviti još gotovo šezdesetak kilograma opreme. Sa svom tom težinom trebali su proroniti od mjesta iskrcaja do broda i potom se popeti i izvršiti planirano na brodu.

Dok pratimo tijek obuke instruktor nam objašnjava specifičnosti ronjenja s bocama zatvorenog kruga disanja, kojem je cilj da borbeni ronioci mogu do zadane pozicije stići neopaženo i ničim ne otkrivajući svoju poziciju, čime se zapravo mjeri i uspješnost njihove zadaće. Ako je ronilac prisiljen povećati dubinu ronjenja, to se vrijeme skraćuje jer tlak na većim dubinama uvjetuje i veću potrošnju kisika te je stoga potrebno stalno pratiti dubnomjer, tlak, količinu kisika... U protivnom, povećana razina kisika u krvi može dovesti do ozbiljnih zdravstvenih problema. Instruktor dodaje da se iznimna važnost u obuci pridaje medicini ronjenja i upoznavanju ronilaca s mogućim simptomima i načinima samopomoći ili pomoći kolegi iz tima. Uz spomenuto, postoje i razlike u ronjenju u rijekama i jezerima, gdje je voda rjeđa, ili u moru, gdje je potreban i veći teret za zaron na radnu dubinu, a čemu dodatno pridonosi i jačina vodene struje, smanjena vidljivost, hladnoća... Još jedan podatak instruktor napominje kao iznimno bitan, a to je da se ni u kojem slučaju ronilac ne smije skinuti s tzv. bratskog konopca ili izdvojiti iz grupe jer se može dogoditi da se izgubi od ostatka tima.

Osim što smo se prateći tek jedan segment ove obuke uvjerili u njezinu kompleksnost i zahtjevnost te iznimnu fizičku spremnost i motiviranost pripadnika koji su joj pristupili, svakako treba istaknuti i instruktorski tim, koji maksimalnu pozornost posvećuje svakom pojedincu i u svakom se trenutku brine za sigurnost svakog polaznika.

U svakom slučaju, obuka aktualne Pomorske grupe specijalnih snaga bliži se kraju. Očekuje ih još završna vježba, čiji će scenario uključivati borbenu zadaću uz spust rijekom i izlazak na otvoreno more. Po njezinu završetku tim je u potpunosti osposobljen za zadaće borbenog ronioca, tj. provedbu specijalnih pomorskih operacija bilo da se provode isključivo u morskom okružju ili zahtijevaju njihov nastavak na kopnu.



Upotreba monitoring jedinica znatno poboljšava rad u barokomori. Praćenje vitalnih parametara, mogućnost intervencije i bilježenje podataka omogućuju brže reagiranje, točniju dijagnostiku i bolju skrb za pacijente. Očekuje se da će se tehnologija monitoringa u kontekstu baromedicinske terapije nastaviti razvijati i pružati još preciznije i pouzdanije informacije...

TEKST
Ines Grossi

FOTO
Tomislav Brandt
ZzP

ZAVOD ZA POMORSKU MEDICINU VOJNOG ZDRAVSTVENOG SREDIŠTA

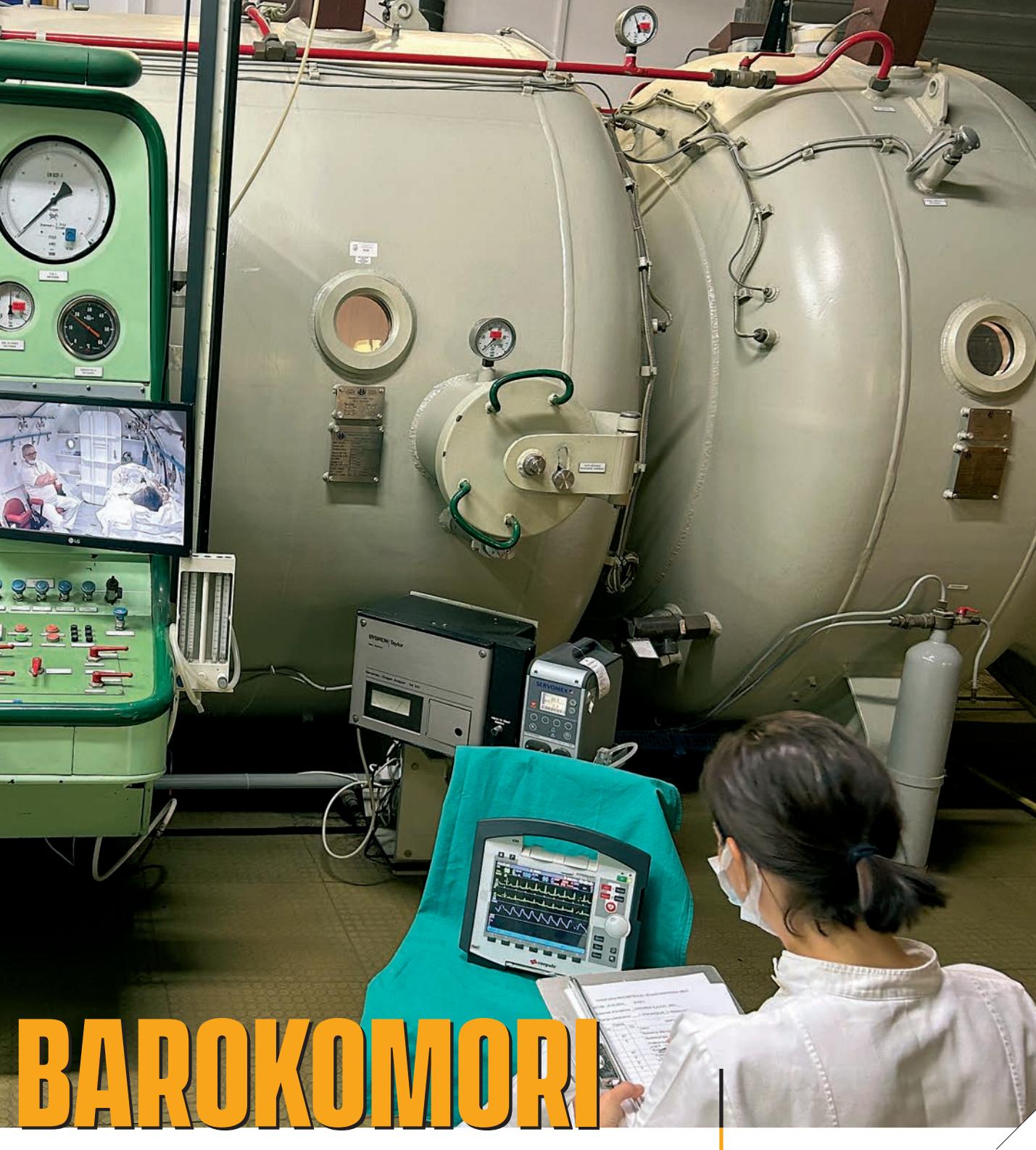


BUDUĆNOST TERAPIJE U

Vezano uz monitoring jedinicu koja poboljšava rad u barokomori razgovarali smo s brigadirom Hrvojem Stipančevićem, dr. med., specijalistom medicine rada, načelnikom Odjela za pomorsku, podvodnu i hiperbaričnu medicinu Zavoda za pomorsku medicinu. Zahvaljujući njegovu dugogodišnjem iskustvu i stručnosti, stekli smo dragocjen uvid u unutarnje funkcioniranje hiperbarične oksigenoterapije (HBOT) i dobrobiti koje monitoring jedinica može donijeti pacijentima i medicinskom osoblju.

Otkrio nam je niz dosad nepoznatih i zanimljivih činjenica o tome kako monitoring može unaprijediti sigurnost i učinkovitost terapijskog postupka, strateški optimizirati resurse i poboljšati ishode liječenja pacijenata.

Brigadir Stipančević objašnjava nam da monitoring jedinica, specifično prilagođena za funkcioniranje u uvjetima povišenog tlaka, ima zaštitu od opasne interakcije s visokim parcijalnim tlakom kisika: "Ovo je ključno jer ambijentalni tlak i velika količina kisika u barokomori imaju opasan eksplozivni potencijal. Monitor također može kompenzirati kontinuirane promjene ambijentalnog tlaka tijekom mjerena krvnog arterijskog tlaka, što osigurava točne i pouzdane rezultate za dijagnostiku i praćenje stanja pacijenta. Monitoring jedinica prati promjene vitalnih parametara pacijenta, što omogućuje pravodobno uočavanje i sprečavanje komplikacija poremećaja srčanog ritma i promjena krvnog arterijskog tlaka. Ova je tehnologija posebno vrijedna kod nestabilnih bolesnika, kad brzo reagiranje spašava život."



BAROKOMORI

Monitoring jedinica ima niz specifičnih funkcija i svojstava koja omogućuju bolju skrb za pacijente. Omogućuje, primjerice, sigurnu intervenciju korekcije srčanog ritma poput defibrilacije ili konverzije bez prekidanja postupka hiperbarične oksigenoterapije. Brigadir Stipančević ističe: "Ovo je od velike važnosti jer može spasiti život pacijenta u situacijama kad se razvije srčana aritmija ili slični akutni problemi sa srcem. Monitoring jedinica bilježi ustro na memorijskoj kartici sve relevantne podatke o tijeku intervencije, što omogućuje liječnicima analiziranje podataka i njihovo korištenje za edukaciju, ali i u forenzičke i mediko-legalne svrhe. To je važno za unapređenje kvalitete rada i učenje iz prethodnih intervencija."

Brigadir naglašava da je novi monitoring sustav napredniji u odnosu na dosad korištenu opremu u barokomori. Ranije su se oslanjali na prirodna osjetila i osnovnu dijagnostičku opremu poput fonendoskopa, perkusijskog

čekića i tlakomjera na pero. Međutim, ta oprema pružala je samo ograničene informacije, a ozbiljniji distres pacijenta zahtijevao je prekid visokotlačnog postupka i daljnju dijagnostiku izvan barokomore.

Kao primjer opisuje nam situaciju u kojoj je novi monitoring bio posebno koristan tijekom intervencije: "U drugoj polovini srpnja članovi Skupine za žurne intervencije pukovnik Pavle Jovović i satnica Antonia Perković u dva su navrata zbrinjavali civilne re-

ZAVOD ZA POMORSKU MEDICINU VOJNOG ZDRAVSTVENOG SREDIŠTA

kreacijske ronioce, strane državljane sa simptomima akutne dekompresijske bolesti. Ti pacijenti bili su hemodinamski nestabilni, s komorbiditetima i poremećajem svijesti. Uz jezičnu bariju i iznimno otežanu komunikaciju, precizno praćenje vitalnih parametara bilo je od neprocjenjive važnosti. Zahvaljujući novom monitoringu, tim je mogao pratiti i regulirati odstupanja krvnog arterijskog tlaka kod jednog pacijenta i ubrzanje srčanog ritma kod

drugog. Zbog pravodobnih intervencija i korigiranja tih parametara nisu se razvile ozbiljnije komplikacije koje bi ugrozile provedbu terapijskog postupka, a pacijenti su na kraju, nakon višednevnih postupaka i dodatne specijalističke intervencije, otpušteni kao uspješno izliječeni. Ova situacija jasno pokazuje koliko je novi monitoring sustav ključan za pružanje optimalne skrbi pacijentima u barokomori."

Brigadir Stipančević objašnjava nadalje da upotreba monitoring jedinica znatno poboljšava rad u barokomori. Praćenje vitalnih parametara, mogućnost intervencije i bilježenje podataka omogućuju brže reagiranje, točniju dijagnostiku i bolju skrb za pacijente.

Očekuje se da će tehnologija monitoringa u kontekstu baromedicinske terapije nastaviti napredovati i pružati još preciznije i pouzdanije informacije. To će





omogućiti bolji nadzor nad pacijentima i pravodobno reagiranje u slučaju potrebe. Očekuje se da će se razviti i specifični uređaji i tehnike za tretiranje osoba s komorbiditetima koji su ranije bili kontraindikacija za hiperbaričnu oksigenoterapiju.

Tehnologija monitoringa bit će sve više integrirana u druge terapijske protokole, poput akutne traume mozga i suportivnog liječenja zločudnih novotvorina uz terapijsko zračenje i/ili kemoterapiju. To će omogućiti da se takvi pacijenti podvrgavaju HBOT-u.

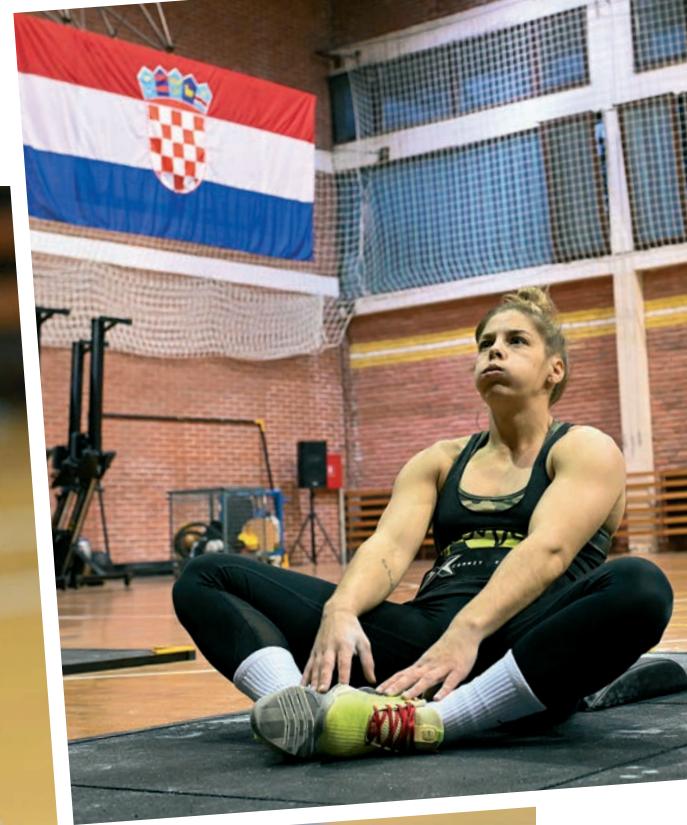
Očekuje se da će tehnologija monitoringa omogućiti i povozivanje monitoring jedinice s trenažnom lutkom radi daljnog usvajanja i uvježbavanja vještina kroz nove scenarije. Sustrojna s Odjelom za edukaciju medicinskog osoblja ZPM-a u tom smislu može biti od velike važnosti u prilagodbi na rad s novim nadzornim sustavom.

Ukratko, budućnost tehnologije monitoringa u kontekstu baromedicinske terapije donosi širenje indikacija za liječenje hiperbaričnom oksigenoterapijom i u onih bolesnika u kojih je zbog njihova stanja to dosad bilo prenizično. Ubrzanje tehnološkog razvoja omogućuje napredovanje ovog područja medicine, što će rezultirati boljim ishodima i kvalitetnijom skrbi za pacijente. Ronioci koji razviju akutnu dekompresijsku bolest životno su ugroženi i moraju se podvrgnuti postupku terapijske rekompresije.

U razgovoru s brigadirom Hrvojem Stipančevićem stekli smo dragocjen uvid u unutarnje funkciranje hiperbarične oksigenoterapije (HBOT) i dobrobiti koje monitoring jedinica može donijeti pacijentima i medicinskom osoblju

sije u hiperbaričnoj komori koji traje gotovo pet sati, a nekad i dulje. Postupak se provodi uz pretpostavku da su prije ronjenja bili potpuno zdravi, ali u populaciji današnjih rekreacijskih ronilaca to nije uvjek slučaj. Mnogi boluju od kroničnih bolesti i/ili uzimaju kroničnu terapiju. Za mnoge lijekove znamo da im se učinak mijenja (ne uvjek i kako se mijenja) u uvjetima udisanja visokog parcijalnog tlaka kisika. Tako je moguće da u postupku liječenja akutne dekompresijske bolesti dođe do gubitka kontrole nad procesima kronične bolesti, koja je inače bila uspješno farmakološki stabilizirana. Slični su scenariji mogući i u slučajevima akutnog otrovanja ugljikovim monoksidom. Bit će to novi izazovi za terapeute, ali uz odgovarajuću tehnologiju i nadzor ti će pacijenti moći primati adekvatnu terapiju u barokomoru.

Razvoj tehnologije pridonijet će većoj integriranosti hiperbarične oksigenoterapije u različite terapijske protokole akutne traume mozga i suportivno liječenje zločudnih novotvorina uz terapijsko zračenje i/ili kemoterapiju, a ti se bolesnici bez primjerenoj nadzora ne mogu tretirati u barokomori. Razgovor s brigadirom Stipančevićem omogućio nam je uvid u složenost rada u barokomori te u neprocjenjiv doprinos monitoring jedinice. Stečene nove sposobnosti Vojnog zdravstvenog središta Zapovjedništva za potporu iznimno su važne ne samo za Hrvatsku vojsku već i za zdravstveni sustav Republike Hrvatske u cijelini. Monitoring jedinica barokomore važna je za Hrvatsku kao turističku destinaciju jer osigurava sigurnost posjetiteljima i turistima u slučaju zdravstvenih hitnosti koje zahtijevaju liječenje u barokomori. Dok zatvaramo poglavlje, nadamo se da smo otkrili koliko monitoring može poboljšati tretmane, omogućujući bolje ishode za pacijente i veću učinkovitost za medicinsko osoblje. Nema sumnje da ova suptilna, ali važna praksa nastavlja oblikovati budućnost hiperbarične medicine, a liječnici će koristiti njezine prednosti u borbi za poboljšanje kvalitete života svojih pacijenata.



Satnik Stjepan
Strukar naslov na
natjecanju *Viribus
unitis* osvojio je 2021.
godine, no još jednom
je pronašao motiv za
pobjedu

CrossFit kao sport visoko je intenzivan, konstantno promjenjiv funkcionalni trening koji za cilj ima razvoj osnovne kondicijske pripremljenosti i motoričke sposobnosti, a kombinira gimnastičke elemente, elemente olimpijskog dizanja utega te kardiovaskularni trening u cilju kontrole vlastitog tijela, svladavanja vanjskog opterećenja i razvoja snage te podizanja učinkovitosti energetskih procesa u tijelu

VIRIBUS UNITIS

POBJEDA SNAGE,

TEKST

Domagoj Vlahović

FOTO

Filip Glas



Vojnikinja Antonija Pintarić bila je najbolja u ženskoj konkurenciji

Počasno-zaštitna bojna (PzB) organizira sportsko natjecanje koje je postalo svojevrstan trend. I to ne samo među pripadnicima Hrvatske vojske nego i pripadnicima srodnih javnih službi koje šalju natjecatelje, pa i među hrvatskom *CrossFit* zajednicom. Jednostavno, od 7. do 9. studenog sve viđeno u sportskoj dvorani vojarne "1. hrvatski gardijski zbor" pokazalo je da je *Viribus unitis* – Izazov tjelesne spremnosti *pustio korijenje* te došao već do svojeg osmog izdanja. I da je PzB sa svojim suradnicima stekao toliko iskustva da u zagrebačkoj četvrti Tuškanac provede cijelu priredbu glatko, bez ikakvih zastoja ili problema. No, sve to ne vrijedi za samo natjecanje, jer ono je bilo iznimno nepredvidivo i uzbudljivo. Već same po sebi, discipline *CrossFit*a dovode ljudsko tijelo i volju do velikih iskušenja i na rutinskim treninzima. A koliko su tek teške kad se natječete protiv izvanredno pripremljenih kolega iz Hrvatske vojske, Ministarstva unutarnjih poslova, Ministarstva pravosuđa i uprave, Hrvatske vatrogasne zajednice te Kosovskih snaga sigurnosti?

ISKLJUČIVO POJEDINAČNA KONKURENCIJA

Organizatori natjecanja *Viribus unitis* nikad nisu imali problema s raznovrsnošću i prilagodljivošću njegova koncepta. Gotovo

svake godine drukčije raspoređuju konkureniju, discipline te naposljetku dijele medalje. Ove godine natjecanja su bila isključivo u pojedinačnoj konkurenциji, u jednoj ženskoj i četiri muške dobne kategorije. U svojem dvodnevnom rasporedu, natjecanje je podijeljeno na vježbe dana (engl.: Workout Of the Day – WOD). Prvog su dana održana tri WOD-a, a ostali u preostala tri. Natjecateljica i natjecatelja bilo je pedesetak, nešto manje nego prethodnih godina. Međutim, dojam je da nije bilo *rekreativaca*, nego da su većina bili ljudi za koje je *CrossFit* nešto više od načina održavanja forme kakvu traži njihova profesija. A WOD-ovi su bili zaista zahtjevni i iscrpljujući, toliko iscrpljujući da se moglo vidjeti i da se netko sruši od napora. Negdje je u prvom planu bila snaga, negdje brzina, a negdje izdržljivost. Ako promatraste samo pojedinačne discipline ili WOD-ove, vidjet ćete zaista raznoliku kombinaciju veslanja na ergometru, dizanja utega, skleksa, bacanja medicinke. Stručnije rečeno, *CrossFit* kao sport visoko je intenzivan, konstantno promjenjiv funkcionalni trening koji za cilj ima razvoj osnovne kondicijske pripremljenosti i motoričke sposobnosti, a kombinira gimnastičke elemente, elemente olimpijskog dizanja



BRZINE I IZDRŽLJIVOSTI

VOJNI SPORT

VOJNI SPORT

utega te kardiovaskularni trening u cilju kontrole vlastitog tijela, svladavanja vanjskog opterećenja i razvoja snage te podizanja učinkovitosti energetskih procesa u tijelu. Namijenjen je svima bez obzira na dob ili spol, postojeći razinu tjelesne spremnosti ili iskustvo u vježbanju. No, svakako je vidljivo da je idealan za vojnikinje, vojnike i djelatnike srodnih profesija ili službi. Kristijan Komljenović iz Antiterorističke jedinice Lučko, pobjednik u najstarijoj kategoriji, bavi se *CrossFitom* nekih sedam-osam godina. "Cijeli sam život u sportu i mogu reći da je *CrossFit* vrlo intenzivan i težak. Da biste bili uspješni, morate dati sve od sebe", rekao nam je držeći pobjednički pehar u ruci. Unatoč godinama, naglašava da je bio iznimno motiviran te da je njegov sportski duh takav da bi uložio maksimum snage i da se natjecao protiv mlađih.

SKUPLJAJTE BODOVE KROZ WOD-ove

Kako nije bilo ekipne konkurenkcije, sve medalje dijelile su se za pojedinačna postignuća, tj. skupljene bodove kroz WOD-ove. Dva zlata osvojili su pripadnici OSRH, dva pripadnici MUP-a, odnosno Antiterorističke jedinice Lučko, a jedno pripadnik Hrvatske vatrogasnog zajednice. Dakle, kvaliteta je bila dobro raspoređena, no za Hrvatski vojnik ipak su najdraža zlatna postignuća naših pripadnika, tj. pripadnica i pripadnika, jer najbolja žena bila je

vojnikinja Antonija Pintarić. Djelatnu službu započela je prije dvije godine u Pukovniji PZO-a i nastavila u Počasno-zaštitnoj bojni. Na Tuškancu je nastupila u ekipi Hrvatskog vojnog učilišta, naime, pohađa Temeljnu časničku izobrazbu i ako sve prode kako treba, uskoro ćemo imati novu poručnicu. Slobodno možemo zaključiti da je riječ o još jednom velikom pojačanju za našu vojsku. Uz vojničke osobine koje se podrazumijevaju, izvrsna je sportašica. Trenirala je tenis i košarku, a zatim se počela baviti *CrossFitom*, u kojem se natječe na državnoj i međunarodnoj razini. I to nije sve: dizačica je utega i u tome najbolja u Hrvatskoj u kategoriji do 57 kg. "CrossFit bih preporučila svakom pripadniku OSRH. To je sport koji razvija i aerobne i anaerobne sposobnosti, osoba koja ga trenira spremna je na apsolutno sve napore. Sviđa mi se što je sve zastupljeni u vojsci i nadam se da će se u tom smjeru ići i dalje", objašnjava nam pobjednica. Na natjecanju *Viribus unitis* nije joj bilo pretjerano teško, dobro se pripremila, ali ističe da joj je poticaj bila i konkurenca: "Volim kad je ona kvalitetna i kad se mogu nadmetati."



NAJBOLJE I NAJBOLJI

ŽENE

1. vojnikinja Antonija Pintarić (OSRH / Hrvatsko vojno učilište)
2. natporučnica Marija Bortek (OSRH / Gardijska mehanizirana brigada)
3. poručnica Petra Teklić (OSRH / Počasno-zaštitna bojna)

MUŠKARCI 18 – 34 god.

1. satnik Stjepan Strukar (OSRH / Dom GS OSRH)
2. Antonio Huzek (MUP / III. policijska postaja Zagreb)
3. skupnik Dario Stegnjaić (OSRH / Gardijska mehanizirana brigada)

MUŠKARCI 35 – 39 god.

1. Matej Truhan (HVZ / Javna vatrogasna postrojba Grada Zagreba)
2. poručnik Emir Vllasa (Kosovske snage sigurnosti)
3. Matej Mlikota (HVZ / Javna vatrogasna postrojba Grada Zagreba)

MUŠKARCI 40 – 44 god.

1. Dario Protrkić (MUP / ATJ Lučko)
2. Goran Zubić (MPIU / Zatvor u Zagrebu)
3. Boris Galić (MPIU / Zatvor u Zagrebu)

MUŠKARCI 45+ god.

1. Kristijan Komljenović (MUP / ATJ Lučko)
2. Slaven Tintor (MPIU / Zatvor u Zagrebu)
3. Makso Herceg (MPIU / Zatvor u Zagrebu)

Od četiri muške konkurenčije, najbrojnija a time i najizazovnija, bila je ona u najmlađoj kategoriji – od 18 do 34 godine. Ime pobjednika nije neočekivano: satnik Stjepan Strukar iz Doma GS OSRH. Taj je časnik već godinama poznat po nizu vojnih i civilnih sportskih uspjeha u najrazličitijim disciplinama, pa i u *CrossFitu* (opširnije v. tekst Bez sporta nema jakog vojnika, HV br. 654). Naslov na natjecanju *Viribus unitis* osvojio je 2021. godine, no još jednom je pronašao motiv. Do pobjede nije došao lako, nego u sportskoj trilerskoj završnici.

“MORAO SAM OVO DOBITI!”

“Ne mogu reći da sam očekivao pobjedu. Znao sam koji su dečki došli i koliko su spremni. Po godinama, ja sam pri kraju te kategorije. Kada sam imao dvadesetak, naravno da mi je lakše bilo spremiti se, no i dalje uspijevam biti bolji od mlađih”, rekao nam je Strukar nakon pobjede. Priznaje da su mu njegova sportska reputacija i pojedinačna pobjeda iz 2021. stvarale svojevrstan pritisak, no baš zato nije smio popustiti: “Morao sam ovo dobiti! Cijelo sam si vrijeme ponavljao da to mogu i da hoću!” I što je učinio? Konkurenčija je bila žestoka, nakon prvog dana bio je drugi. Štoviše, drugog dana bio je najbolji u sva tri WOD-a, to je bio jedini način da pobjadi, i na kraju je trijumfirao doslovce sa zadnjim WOD-om. “Mislim da je glava ipak tu igrala najveću ulogu. Mi smo tu negdje po tjelesnoj spremnosti, ali kad ste na izmaku snaga, onda glava radi. Bio sam koncentriraniji i smireniji”, zaključuje Strukar, koji ne svladava samo sportske nego i karijerne izazove. Upravo završava doktorski studij na Kineziološkom fakultetu. Dakle, na Tuškancu se okupila iznimna ekipa pravih sportaša, vrhunski spremnih pripadnika hrvatskih javnih službi. I tu se ne smiju zaboraviti kolege s Kosova, a najviše poručnik Emir Vllasa, koji je bio izvrstan drugi u konkurenčiji od 35 do 39 godina. Baš kao i druga vojna sportska natjecanja, i *Viribus unitis* promocija je izvrsnosti. Počevši kao inicijativa danas umirovljenog stožernog narednika Dalibora Delića, preraslo je u događaj koji prate hrvatske nacionalne televizije i drugi mediji. Bez obzira na naziv natjecanja, u prijevodu: zajedničkim snagama, činjenicu da svi sudionici pokazuju kolegialnost i mnogi od njih su i prijatelji, pobjeda je i dalje stvar prestiža – i za pojedinca, i za postrojbu. A Oružane snage mogu biti vrlo zadovoljne rezultatima, baš kao i organizacijom Počasno-zaštitne bojne.

Kristijan Komljenović iz Antiterorističke jedinice Lučko, pobjednik u najstarijoj kategoriji, bavi se *CrossFitom* nekih sedam-osam godina





ISPRAĆAJ 40. HRVCON-A U OPERACIJU POTPORE MIRU KFOR

“Odora hrvatskog vojnika je prepoznata, a hrvatski je vojnik rado viđen i iznimno cijenjen u prijateljskoj Republici Kosovo,” rekao je zapovjednik 40. HRVCON-a brigadir Rajko Perić

U vojarni “3. gardijske brigade Kune” u Đakovu 21. studenog svečano je ispraćen 40. hrvatski kontingenat (HRVCON) u operaciju potpore miru KFOR u Republiku Kosovo. Glavninu snaga 40. HRVCON-a KFOR čine pripadnici Motorizirane satnije Gardijske oklopno-mehanizirane brigade Hrvatske kopnene vojske.

Ispraćaju je nazočio potpredsjednik Vlade i ministar obrane Ivan Anušić, izaslanik Predsjednika RH i savjetnik

za obranu Ivica Olujić, načelnik Glavnog stožera Oružanih snaga RH admiral Robert Hranj, zapovjednik 40. HRVCON-a KFOR brigadir Rajko Perić, zapovjednik HKoV-a general-bojnik Tihomir Kundid i drugi.

Ministar obrane Anušić u svojem se obraćanju osvrnuo na dosadašnje sudjelovanje pripadnika Oružanih snaga RH u operaciji KFOR istaknuvši kako je svatko od njih u ovu zadaću uložio svoje znanje i iskustvo, gradeći pozitivnu sliku o našoj domovini i Hrvatskoj vojsci: “Vjerujem kako će i svaki od 150 pripadnika 40. hrvatskog kontingenta nastaviti taj niz, znajući kako na Kosovu ne predstavlja sebe, već najdražu, hrvatsku zastavu.”

Govoreći o jačanju sposobnosti i snazi Hrvatske vojske kao jamca sigurnosti naše domovine, ali i zajedničkih vrijednosti koje dijelimo s našim strateškim partnerima i saveznicima, ministar obrane poručio je kako će dati sve od sebe da se dodatno osnaži i osvremeniti Hrvatska vojska: “To je naša zajednička obveza, ali i dug prema hrvatskim braniteljima, prema onima koji su gradili i ostvarili našu slobodu, sadašnjost i budućnost, a vi ste njihovi nasljednici.” Admiral Hranj zaželio je pripadnicima 40. HRVCON-a sretan odlazak u operaciju i uspješno izvršenje zadaća. “Vaša

TEKST

Janja Marijanović
Šaravanja

FOTO

Josip Kopi



Ministar obrane Anušić u svojem se obraćanju osvrnuo na dosadašnje sudjelovanje pripadnika Oružanih snaga RH u operaciji KFOR istaknuvši kako je svatko od njih u ovu zadaču uložio svoje znanje i iskustvo, gradeći pozitivnu sliku o našoj domovini i Hrvatskoj vojsci



zadača u operaciji doprinos je miru i operaciji KFOR, miru i sigurnosti u našem širem susjedstvu što je od našeg posebnog nacionalnog interesa," rekao je admiral. Pozvao je pripadnike i pripadnike 40. HRVCON-a da ne podcjenjuju izazove ove operacije te u svojem djelovanju i postupanju uvijek budu maksimalno profesionalni, motivirani i opreznii pridržavajući se svih mjera sigurnosti, djelujući kao jedan tim i vodeći brigu jedni o drugima.

Zapovjednik 40. HRVCON-a KFOR brigadir Rajko Perić istaknuo je kako je uvjeren da će spoj iskusnih vojnika koji su svoja znanja i iskustva stjecali tijekom Domovinskog rata i mladih pripadnika Hrvatske vojske pridonijeti operaciji KFOR na Kosovu i očuvanju stabilnosti i sigurnosti u toj operaciji. "Odora hrvatskog vojnika je prepoznata, a hrvatski je vojnik rado viđen i iznimno

**Zapovjednik
40. HRVCON-a
KFOR brigadir
Rajko Perić
istaknuo je kako je
uvjeren da će spoj
iskusnih vojnika
koji su svoja
znanja i iskustva
stjecali tijekom
Domovinskog rata
i mladih pripadnika
Hrvatske vojske
pridonijeti
operaciji KFOR na
Kosovu i očuvanju
stabilnosti i
sigurnosti u toj
operaciji**

cijenjen u prijateljskoj Republici Kosovo," rekao je brigadir Perić.

Uspješno izvršenje zadaća u operaciji KFOR i sretan povratak u domovinu pripadnicima je zaželio izaslanik Predsjednika Republike Hrvatske savjetnik za obranu Ivica Olujić.

Zapovjednik 1. motoriziranog voda Motorizirane satnije 40. HRVCON-a KFOR natporučnik Ivan Soldo kojem je ovo prvi odlazak u operaciju istaknuo je kako ovu operaciju vidi kao priliku za stjecanje novih iskustava i znanja te njihovu razmjenu sa saveznicima. "Čast mi je biti sudionik ovog kontingenta, izvršavati svoje zadaće, a najviše sam ponosan na svoju obitelj koja mi je najveća potpora u vojnem pozivu," rekao je natporučnik. Desetnica Sandra Špoljarić, kojoj je ovo druga mirovna misija, kaže kako na odlazak na Kosovo gleda kao na priliku za stjecanje novih sposobnosti i usavršavanje postojećih vještina.

Oružane snage Republike Hrvatske sudjeluju u operaciji potpore miru KFOR u Republici Kosovo od 16. lipnja 2009. na temelju Odluke Hrvatskog sabora iz srpnja 2008. U skladu s Odlukom Hrvatskog sabora od 7. listopada 2022. o sudjelovanju OSRH u operaciji KFOR na Kosovu u 2023. i 2024. godini odobreno je sudjelovanje do 160 pripadnika OS RH s dva helikoptera, uz mogućnost njihove rotacije.

Do sada je u operaciju KFOR, s 40. HRVCON-om, upućeno ukupno 1872 pripadnika OSRH, od čega je 100 žena. Najveća je sastavnica 40. HRVCON-a Motorizirana pješačka satnija Gardijske oklopno-mehanizirane brigade Hrvatske kopnene vojske koja se sastoji od Zapovjedništva satnije, tri pješačka voda i desetine za izvlačenje s ukupno 99 pripadnika. Satnija raspolaže s 12 M-ATV vozila i MRAP vozilom za izvlačenje. Temeljne su joj zadaće potpora lokalnim i međunarodnim organizacijama (Kosovska policija i EULEX), sposobnost razmještaja na području Regionalnog zapovjedništva Zapad, provedba zajedničkih ophodnji i sl.

MEĐUNARODNA SURADNJA

HRVATSKA ZASTAVA NA PARADI VETERANA U NEW YORKU

Pripremila: Janja Marijanović Šaravanja / **Foto:** HRV NVP ACT



Parada veterana prvi je put organizirana 1929. i otada svake godine više od 20 tisuća ljudi iskazuje zahvalu veteranima i braniteljima na njihovu doprinosu u obrani nacije, ali i današnjoj aktivnoj službi

Dan veterana u Sjedinjenim Američkim Državama državni je praznik kada se u mnogim mjestima diljem zemlje svečano obilježava sjećanje na sve vojne vete-rane koji su služili u OS-u. Taj se dan obilježava svake godine 11. studenog, na obljetnicu primirja kojim je 1918. završen Prvi svjetski rat. Parada veterana prvi je put organizirana 1929. i otada svake godine više od 20 tisuća ljudi iskazuje zahvalu veteranima i braniteljima na njihovu doprinosu u obrani nacije, ali i današnjoj aktivnoj službi.

I ove je godine 11. studenog na ulicama New Yorka održana središnja nacionalna proslava 104. obljetnice Dana veterana, na kojoj je uz mnoge postroje američkih snaga sigurnosti i vojske sudjelovalo i NATO-ov postroj Savezničkog zapovjedništva za transformaciju (ACT). Uz sviranje gajdi i bubenjeva predstavnici NATO-a iz ACT-a nosili su zastave svojih zemalja i marširali najdomoljubnijim kilometrom New Yorka na Petoj aveniji na Manhattanu sa 20 tisuća veterana, pripadnika aktivnih službi i volontera. Kao djelatnik nacionalnog vojnog predstavništva RH pri ACT-u, časnički namjesnik Ivica Gelo ponosno je nosio

Kao djelatnik nacionalnog vojnog predstavništva RH pri ACT-u, časnički namjesnik Ivica Gelo ponosno je nosio zastavu Republike Hrvatske tijekom parade, čime je odao počast veteranima SAD-a

zastavu Republike Hrvatske tijekom parade, čime je odao počast veteranima SAD-a. Nije neuobičajeno da se međunarodna vojna izaslanstva ili predstavnici savezničkih nacija uključe ili prisustvuju u znak solidarnosti i prijateljstva. Ovogodišnja parada obilježila je nekoliko važnih vojnih događanja, uključujući 70. obljetnicu završetka Korejskog rata.

Parada veteranu u New Yorku jedna je od najvećih i najpoznatijih u zemlji. Obično prolazi kroz Petu aveniju, glavnu i istaknutu prometnicu u četvrti Manhattan, okupljajući tisuće sudionika, uključujući djelatne vojne osobe, veterane i predstavnike vojnih organizacija. Često uključuje vojnu glazbu, bojne zastave, domoljubne pripredbe i vozila s tematikom vojnog karaktera, stvarajući živu i ugodnu atmosferu. Održavaju se različite ceremonije na važnim lokacijama diljem zemlje kako bi se odala počast veteranima. To može uključivati polaganje vjenaca na ratnim spomenicima, vojnim grobljima i drugim mjestima sjećanja. Dva sata nakon početka parada se zaustavlja na dvije minute šutnje kako bi se odala počast završetku Prvog svjetskog rata.



Misija Savezničkog zapovjedništva za transformaciju (ACT)

Savezničko zapovjedništvo za transformaciju (ACT), uz inovativni pristup postojećim i budućim sigurnosnim pitanjima pomaže osigurati da NATO kontinuirano i odgovorno ostvaruje svoje temeljne zadaće – odvraćanje i obranu. Misija je i uloga ACT-a upravljanje razvojem sposobnosti ratovanja kako bi se ispunila razina ambicije NATO-a. ACT ističe važnost transformacije i razvoja kao kontinuiranih pokretača promjena koji će osigurati relevantnost Saveza u brzo razvijajućoj i složenoj globalnoj sigurnosti.

Parada veteranu u New Yorku jedna je od najvećih i najpoznatijih u zemlji. Obično prolazi kroz Petu aveniju, glavnu i istaknutu prometnicu u četvrti Manhattan, okupljajući tisuće sudionika, uključujući djelatne vojne osobe, veterane i predstavnike vojnih organizacija

HKoV



STOŽER BRIGADE JE SPREMNIJI

Od 14. do 16. studenog provedena je računalno potpomognuta vježba na zapovjednom mjestu Tigar 23 na lokacijama u Zagrebu, Karlovcu i Petrinji

TEKST I FOTO
Tomislav Vidaković

Mala državica Republika Libertija izložena je agresiji zemalja članica Istočnog saveza. U skladu s ustavnim obvezama BBT-1 (Brigadni borbeni tim 1) čiji je nositelj Gardijska mehanizirana brigada, dobiva zadaću spriječiti ostvarenje misije snaga Istočnog saveza.

Iako izmišljen, ovakav scenarij donosi niz izazova na koje zapovjedništvo mora brzo i efikasno reagirati. Jedan od načina kako spriječiti takav napad jest uništenje vitalnih neprijateljskih sustava poput zapovjedništva, ključnih borbenih sustava, infrastrukturnih instalacija ili skladišta streljiva. Takvi podaci dolaze do zapovjedništva obično od izvidničkih elemenata koji su na terenu. U ovom konkretnom slučaju Stožer brigade mora u suradnji s nadređenim Zapovjedništvom HKoV-a naći kako riješiti trenutačnu situaciju.



VJEŽBA NA TRI LOKACIJE

Svrha je ovakve vježbe uvježbavanje i podizanje operativnih sposobnosti Stožera Gardijske mehanizirane brigade u provedbi taktičkih aktivnosti kopnenih snaga. Vježba CPX/CAX (CPX-Command Post Exercise – Vježba zapovjednog mjesta) (CAX-Computer Assisted Exercise – Računalno potpomognuta vježba) Tigar 23 provodila se istodobno na tri lokacije, u Zagrebu, na Hrvatskom vojnom učilištu "Dr. Franjo Tuđman", u Karlovcu, u Zapovjedništvu Hrvatske kopnene vojske te u Petrinji u vojarni "Pukovnik Predrag Matanović". Vježba je koncipirana tako da je na Hrvatskom vojnom učilištu bio smješten EXCON (Exercise control – središte za nadzor i kontrolu same vježbe) čija je uloga bila kontrolirati provođenje vježbe, ali i kreirati scenarije. Osim EXCON-a na HVU-u "Dr. Franjo Tuđman" bile su razmještene podređene postrojbe GMBR-a koje su bile u ulozi sekundarne obučne skupine. U Karlovcu je smješten HICON (High command – nadređeno zapovjedništvo) koji je imao ulogu zapovjedništva razine divizije i neki incidenti i scenariji u vježbi provodili su se preko njega. Petrinjska vojarna bila je mjesto zapovjedništva Brigadnog borbenog tima 1 u kojem su se sve zapovijedi i scenariji vježbe primale i zatim operacionalizirale *na terenu* kroz simulacijski sustav JCATS (Joint Conflict and Tactical Simulation – Združeni simulator za konflikte i taktiku). S obzirom na to da je Zapovjedništvo GMBR-a primarna obučna skupina ove vježbe od nje se očekuje da provede sve ono što je propisano standardnim operativnim procedurama ili stožernim drilovima. Da bi se provjerilo jesu li procedure ispoštovane, na kraju dana je raščlamba u kojoj se utvrđuje jesu li postrojbe dostavljale izvješća onako kako se od njih to očekuje, kakvo je stanje na terenu te odgovara li zajednička operativna slika koju ima Zapovjedništvo BBT-1 realnom stanju na terenu. "Zapovjedništvo razine brigade složen je sustav koji mora biti dobro organizirano kako bi moglo funkcionirati u svim uvjetima pri čemu se tu najviše misli na stresne i kaotične ratne uvjete," rekao je bojnik Ivica Lišnić čelnik EXCON-a.

Jedan od dugoročnih planova Oružanih snaga Republike Hrvatske transformacija je Gardijske mehanizirane brigade u brigadu srednjeg pješaštva. Kad se to dogodi, njezino će zapovjedništvo ocijeniti NATO i ova je vježba korak u tom smjeru. Upravo zbog toga nužno je povećati operativnu sposobnost Zapovjedništva GMBR-a. Sukladno tome kreirani su i obučni ciljevi ove vježbe koje Zapovjedništvo brigade mora dostići, a prema njima su stvoreni i scenariji vježbe. U tome je glavnu ulogu imao EXCON koji je kroz planski proces izradio specifikaciju vježbe u kojoj su definirani njezini obučni ciljevi.

IDEALNA PRILIKA ZA RAD NA NAPREDNIM SUSTAVIMA

Jedan od obučnih ciljeva vježbe bio je i uporaba sustava LOGFAS (Logistic Functional Area Service - Služba logističkog funkcionalnog područja) koji može svakom zapovjedniku dati uvid u logistički status do razine pojedinca. Uz pomoć tog visokosofisticiranog računalnog sustava svaki zapovjednik može u svakom trenutku u realnom vremenu znati, primjerice, koliko koja postrojba ima streljiva ili goriva, kad se treba izvršiti popuna, koja su sredstva oštećena i koja treba popraviti ili zamjeniti. "Iznimno smo zadovoljni tim sustavom jer koristeći LOGFAS postižemo kompatibilnost između svih razina koji se bave borbenom funkcijom održivosti. Ovaj alat koji koriste i ostale članice NATO-a nudi velike mogućnosti upravljanja logističkim informacijama," objašnjava pukovnik Robert Budimir Bekan voditelj operativnog odsjeka GMBR-a.

Rad LOGFAS-a bio bi nezamisliv bez RKP-a odnosno razmjestivog komunikacijskog paketa koji podupire i omogućava ukupnu razmjenu informacija i podataka na zapovjednom mjestu GMBR (BBT-1). Vježba je bila savršena prilika da se dodatno usavrši korištenje ovog kompleksnog komunikacijskog

S obzirom na to da je Zapovjedništvo GMBR-a primarna obučna skupina ove vježbe od nje se očekuje da provede sve ono što je propisano standardnim operativnim procedurama ili stožernim drilovima

paketa. RKP je hardverski sustav koji na razini postrojbe služi za učinkovitu provedbu zapovijedanja i nadzora. Radi se o kompletu servera, računala i telefona koje postrojba na razini bojne ili brigade poneće sa sobom prilikom odlaska na određenu aktivnost. Pri tome se može bez problema uvezati s nižim i višim razinama u hijerarhijskom zapovjednom lancu. Također, ova je vježba bila idealna prilika da se Stožer dodatno usavrši u korištenju RAP (Recognize Aerial Picture – Sustav za prepoznavanje slika iz zraka) sustava. Riječ je o sustavu nadzora zračnog prometa putem kojeg se dolazi do informacija o neprijateljskom kretanju u zračnom prostoru na području odgovornosti GMBR-a.

"Unatoč činjenici što je čitava vježba zamišljena kao defenzivna taktička aktivnost, HICON (Z HKoV-a) je odlučio novom operativnom zapovijedi inicirati ofenzivnu aktivnost, tj. prijeći u napad jer je utvrđio da je neprijatelj dosta oslabljen zbog neuspješno provedenog napada. Sve to pokazuje kompleksnost i posebice nepredvidivost same vježbe. Na taj način testiramo sposobnosti Zapovjedništva brigade do njezinih krajnjih granica," za kraj je pojasnio brigadir Ivan Jenjić načelnik Stožera i zamjenik zapovjednika GMBR-a.





POSJET U DUHU BEĆKOOG DOKUMENTA

Više od 50 predstavnika članica OEES-a u Hrvatskoj je sudjelovalo u aktivnosti posjeta zračnoj bazi i vojnoj formaciji te demonstraciji novog borbenog sredstva. Republika Hrvatska obvezna je jednom u svakih pet godina organizirati takvu aktivnost

U skladu s preuzetim obvezama Republike Hrvatske unutar Organizacije za europsku sigurnost i suradnju (OEES), temeljem odredbi Bećkog dokumenta 2011, od 6. do 10. studenog provedena je aktivnost Posjet zračnoj bazi, vojnoj formaciji i demonstracija novog naoružanja, na kojoj je sudjelovalo više od 50 predstavnika iz 27 članica OEES-a kao i predstavnici Centra za sigurnosnu suradnju – RACVIAC. Podsjetimo, sjedište je potonje organizacije u Hrvatskoj, a u njezinoj je nadležnosti i obuka iz područja nadzora naoružanja.

PRIPREMIO
Domagoj Vlahović

FOTO
Dražen Volaric

Bećki dokument temeljni je dokument OEES-a za izgradnju mjera sigurnosti i povjerenja među članicama OEES-a. Temeljem odrednica poglavlja IV. Bećkog dokumenta Republika Hrvatska obvezna je jednom u petogodišnjem razdoblju organizirati posjet zračnoj bazi i nekoj vojnoj formaciji. Aktivnosti takvog posjeta organiziraju se u svrhu prikaza ustroja i rada pojedine zračne baze i vojne formacije, a dodatno se organizira i demonstracija novih vrsta glavnih sustava naoružanja i vojne opreme. Potonje se provodi ako su ti sustavi uvedeni prvi put u operativnu uporabu u području primjene Bećkog dokumenta.

SADRŽAJAN PROGRAM

Tijekom ovogodišnje aktivnosti organiziran je posjet bazama Hrvatskog ratnog zrakoplovstva u Zagrebu i Zemunu, kao i posjet Inženjerijskoj pukovniji Hrvatske kopnene vojske s prikazom ustroja i sposobnosti postrojbe na vojnim poligonima "Kupa" i "Cerovac" te je organizirana prezentacija borbenog sredstva, tj. borbenog oklopнog vozila Patria CRO 30L opremljenog daljinskim upravljanom oružnom stanicom s topom kalibra 30 mm, protuoklopnim sustavom Spike LR i spregnutom strojnicom kalibra 7,62 mm. Također, organiziran je i posjet



Zadovoljstvo organizacijom uime svih stranih predstavnika izrazio je brigadir njemačkih oružanih snaga (Bundeswehr) Bastian Volz

Pukovniji Vojne policije i Obućnom centru vodiča i službenih pasa "Svetnik Krešimir Ivošević" u Dugom Selu.

U zagrebačkom hotelu Aristos 6. studenog 2023. aktivnost je službeno otvorila ravnateljica Uprave za obrambenu politiku MORH-a Dunja Bujan Šujster. Naglasila je kako se ovakav tip aktivnosti prema odrednicama Bečkog dokumenta u Hrvatskoj održava po peti put od pristupanja Hrvatske OEŠ-u, pri čemu je posebno istaknula zadovoljstvo najvećim odazivom članica do sada, što je jasan pokazatelj konstruktivne vanjske politike Republike Hrvatske i konzistentne implementacije mjera sigurnosti i povjerenja u području međunarodnih mehanizama za nadzor naoružanja.

Okupljenima se uime Uprave za multilateralu i globalna pitanja Ministarstva vanjskih i europskih poslova obratila Jasna Čunko te još jednom zahvalila na odazivu velikog broja članica OEŠ-a u aktivnosti posjeta hrvatskim vojnim objektima. Hrvatska stavlja velik naglasak na nadzor naoružanja, kao i sigurnost vojnih objekata, a sve u svrhu povećanja transparentnosti vojnih aktivnosti. Bečki dokument sa svojom razmjenom informacija, inspekcijama na samom terenu te evaluacijskim posjetima i promatranjima vojnih vježbi, kao i drugim kontaktima između oružanih snaga najznačajniji je dokument u ovoj grani OEŠ-a, izjavila je Čunko. Na kraju svečanog otvorenja obratila se i načelnica Uprave za planiranje GS-a OSRH brigadna generalica Gordana Garašić koja

MEDUNARODNA SURADNJA

je okupljenima prezentirala ustroj i zadaće Oružanih snaga RH.

"HRVATSKA POKAZUJE IZNIMNU TRANSPARENTNOST"

Ekipa Hrvatskog vojnika imala je priliku načiti dijelu aktivnosti provedene na vojnim poligonima "Kupa" i "Cerovac". Uz pomoć Inženjerijske pukovnije i Gardijske mehanizirane brigade Hrvatske kopnene vojske organiziran je iznimno zanimljiv program koji je izazvao velik interes posjetitelja. Bila je to kombinacija teorijskih prezentacija, terenskih prezentacija s ljudima i sredstvima, pokaznih vježbi te taktičko-tehničkih zborova. Pripadnici OSRH, u duhu Bečkog dokumenta, odgovarali su na pitanja gostiju. Zadovoljstvo organizacijom uime svih stranih predstavnika izrazio je brigadir njemačkih oružanih snaga (Bundeswehr) Bastian Volz. "Ovo je vrlo važan događaj koji se organizira u dobroj vjeri i za izgradnju međusobnog povjerenja. Program je izvrsno pripremljen, koordiniran, popunjeno, sadržano i zanimljivo, a hrvatska strana pokazuje iznimnu transparentnost. Mislim da posjet ispunjava sva očekivanja koja sam imao," zaključuje brigadir.

PREZENTACIJA HRVATSKE VOJNE INDUSTRIJE

Tijekom posjeta vojnim objektima gosti su imali prigodu susresti se i s predstvincima hrvatske vojne industrije. Tako je DOK-ING prezentirao svoj stroj za razminiranje MV-4, a HS Produkt pištolj HS9, pušku VHS2 i drugo streljačko naoružanje. Osim toga, svoje proizvode predstavile su i tvrtke Šestan-Busch, Čateks, HEMCO i Jelen. Predstavljena je i državna Agencija Alan.



HVU

Na Hrvatskom vojnom učilištu "Dr. Franjo Tuđman" održana je 10. studenog svečana promocija pripadnika Oružanih snaga koji su završili Naprednu časničku izobrazbu



VAŽAN KORAKU VOJNOJ KARIJERI



Izobrazba 22. naraštaja Napredne časničke izobrazbe provedena je od 20. veljače do 10. studenog 2023. godine. Obuhvatila je tri modula i 709 nastavnih sati. Opći modul proveden je od 20. veljače do 5. svibnja na HVU-u. Modul taktike i doktrine proveden je od 3. do 21. srpnja također na HVU-u, ali i na lokacijama u Splitu i Zemuniku Donjem. Modul stožerni rad proveden je od 4. rujna do 7. studenog na HVU-u te na lokaciji u Splitu.

TEKST
Tomislav Vidaković
FOTO
Marija Sever

Cilj je Napredne časničke izobrazbe osposobiti časnike za obavljanje dužnosti razine satnije unutar roda/službe/strukre te obnašanje nižih stožernih dužnosti u zapovjedništvima i stožerima na taktičkoj razini. Časnici usto stječu znanja za planiranje i provedbu taktičkih operacija, razvoj vještina rukovođenja i vođenja, planiranje i provođenje taktičkih aktivnosti i načela uporabe postrojbi grane. Za uspješan završetak potrebno je apsolvirati sva tri modula, koji su obvezni. Izobrazbu je završilo 59 polaznika, među kojima je 16 žena, s prosječnom ocjenom 4,42 na razini naraštaja.

UČENJE JE CJELOŽIVOTNI PROCES

Na promociji je bio izaslanik ministra obrane ravnatelj Uprave za ljudske potencijale Ivan Jušić, izaslanik načelnika Glavnog stožera OSRH načelnik Uprave za personalne poslove GS-a brigadni general Ivan Zelić, načelnik Centra vojnih škola "Petar Zrinski" brigadir Damir Stručić te zapovjednik Časničke škole "Andrija Matijaš Pauk" pukovnik Mario Miloš.

"Završetak svake vojne izobrazbe važan je iskorak za svakog časnika, pa tako i za vas. Ovom prigodom želim zahvaliti prije svega vašim predavačima na HVU-u, u Centru vojnih škola i instruktorima, koji su s vama proveli gotovo devet mjeseci. Nadam se da ste znanje koje ste usvojili na ovoj izobrazbi spremni primijeniti na dobrobit vas samih, vama podređenih i na čast i slavu domovine Hrvatske", poručio je okupljenima Ivan Jušić.



Zapovjednik Hrvatskog vojnog učilišta general-bojnik Slaven Zdilar pismeno je pohvalio pripadnicu Bojne NBKO natporučnicu Donu Valjdu. Načelnik Centra vojnih škola brigadir Damir Stručić za postignute rezultate pismeno pohvalio pripadnicu Inženjerijske bojne Gardijske mehanizirane brigade natporučnicu Vesnu Gudelj. Zapovjednik Časničke škole pukovnik Mario Miloš pismeno je pohvalio pripadnika Obavještajne pukovnije natporučnika Antonija Čolaka.

"Iako je danas poseban i svečan trenutak za sve nas, a posebno za vas koji ste završili ovu izobrazbu, imamo obvezu i dužnost prisjetiti se trenutaka iz Domovinskog rata. Ne smijemo zaboraviti da je mjesec studeni mjesec u kojem se obilježavaju najteža stradavanja hrvatskog naroda, pri čemu mislim ponajprije na herojske gradove Vukovar i Škabrnju. Sjetimo se junaka Domovinskog rata general-bojnika Andrije Matijaša Pauka, čije ime nosi naša škola, a koji je izgubio život prije 28 godina boreći se za slobodnu i neovisnu Republiku Hrvatsku koju, nažalost, nije dočekao. Hrvatska vojska uvijek je bila i uvijek će biti jamac stabilnosti i sigurnosti Republike Hrvatske, stoga vas molim kao mlade časnice i časnike da budete dosljedni u izvršavanju postavljenih zadaća. Svakodnevnim radom pridonosite razvoju Hrvatske vojske i Republike Hrvatske te na taj način pridonosite i blagostanju i boljem životu svih građana lijepe naše domovine", istaknuo je pukovnik Mario Miloš. "Ovo je važan korak u vašoj vojnoj karijeri, ali ne smije biti zadnji. Učenje morate shvatiti kao trajni proces u razvoju karijere i možda se slikovito može usporediti s veslačem koji vesla u rijeci. Čim prestatne veslati, rijeka ga brzo vrati natrag. To znači da znanja i vještine koje ste danas stekli morate stalno unapređivati te dodavati druga znanja i vještine kako biste bili spremni i sposobni odgovoriti na sve izazove pred kojima se nađete", rekao je brigadni general Ivan Zelić.



Za zalaganje i ostvarene natprosječne rezultate u izvršavanju postavljenih zadaća tijekom školovanja Predsjednik Republike i vrhovni zapovjednik OSRH dodijelio je Medalju izvrsnosti za postignuća u izobrazbi natporučnici Ani Baranić iz Obavještajne pukovnije, najboljem polazniku 22. naraštaja Napredne časničke izobrazbe. Ministar obrane dodijelio je Medalju izvrsnosti za postignuća u izobrazbi drugorangiranom polazniku – natporučniku Kristijanu Čabraji, pripadniku 1. mehanizirane bojne Tigrovi. Načelnik Glavnog stožera OSRH dodijelio je Medalju izvrsnosti djetlatnici Dekanata Hrvatskog vojnog učilišta natporučnici Mireli Vog, koja je trećerangirana u naraštaju.

VELIKA KOHEZIJA MEĐU POLAZNICIMA

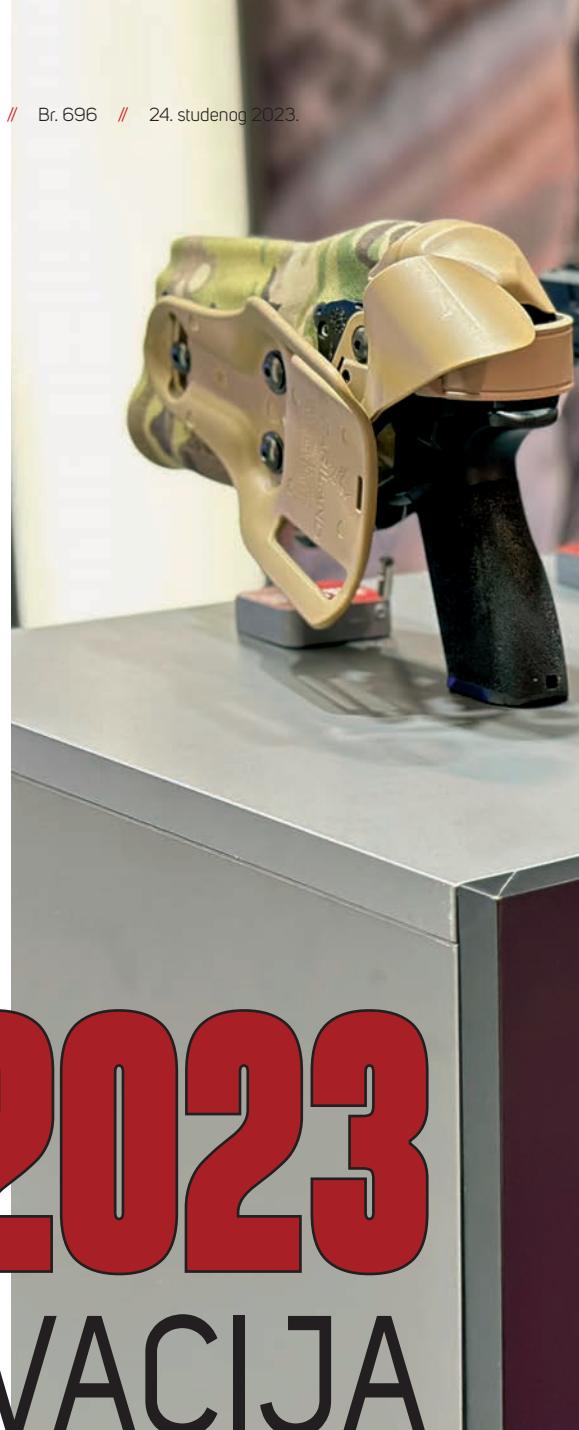
Izaslanik ministra obrane Ivan Jušić, izaslanik načelnika GS OSRH brigadni general Ivan Zelić, načelnik CVŠ-a brigadir Damir Stručić i zapovjednik Časničke škole pukovnik Mario Miloš uručili su polaznicima na kraju svečanosti svjedodžbe, uvjerenja i značke o završenoj drugoj razini časničke izobrazbe.

"U postrojbe se vraćamo s novostećenim znanjem, koje ćemo implementirati u svakodnevni rad i tako pridonijeti usavršavanju našeg sustava. Osim što smo stekli nova znanja, ova nam je škola omogućila nešto puno značajnije, a to je stvaranje veće kohezije među svima nama te je povezala istok i zapad, sjever i jug. Uvjerenja sam da ćemo zadržati ovu povezanost i nastaviti suradnju i nakon povratka u matične postrojbe. Još uvijek smo svježa snaga našeg sustava i kao takvi dužni smo raditi na njegovu usavršavanju. Krenuvši od nas pojedinačno, budimo ta promjena koju želimo vidjeti. Ustrajmo i budimo hrabri s jednom mišlju: Sve za Hrvatsku, a Hrvatsku ni za što", izjavila je natporučnica Ana Baranić, najbolji polaznik 22. naraštaja NČl-ja.

VOJNA INDUSTRIJA

HS Produktov najnoviji pištolj Echelon na Milipolu je imao europsku promociju

Nedavno završeno događanje u Parizu posvećeno domovinskoj sigurnosti i zaštiti obilježila je vrhunska tehnologija i neki zanimljivi primjerici oružja, a vodeća imena hrvatske vojne industrije još su jednom potvrdila međunarodnu reputaciju



MILIPOL 2023

U ZNAKU INOVACIJA



IZ PARIZA TEKST I FOTO
Dubravko Gvozdanović

Ovogodišnje je, 23. izdanje Milipola, održano od 14. do 17. studenog u izložbenom centru Paris-Nord Villepinte. Međunarodni sajam organizira se svake dvije godine pod pokroviteljstvom Ministarstva unutarnjih poslova Francuske u partnerstvu s nekoliko vladinih institucija. Njegovo prvo izdanje održano je 1984. godine. Tada su, primjerice, informacijski sustavi bili u povojima, a sustavi video nadzora tek su se počeli pojavljivati na tržištu. Francuske elitne specijalne policijske postrojbe RAID još nisu ni postojale. Gotovo 40 godina Milipol uživa svjetski status vodećeg događaja posvećenog

Hrvatske su tvrtke uz ostalo predstavile svoje kacige, odore, čizme...





**Zapažen nastup
s iznimno
privlačnim i lijepo
pozicioniranim
štandom imao je i
glasoviti hrvatski
proizvođač
zaštitnih kaciga
Šestan-Busch iz
Preloga**

sigurnosti. Danas je i savršen forum za predstavljanje najnovijih tehnoloških inovacija u tom području, učinkovito ukazujući na potrebe sektora u cijelini, kao i rješenja za aktualne prijetnje i opasnosti.

PRAKTIČNA PRIMJENA IZLOŽENIH SUSTAVA

Izložbeni prostor, pomno organiziran u specijalizirane zone, vrhunski je prezentirao sve što bi se moglo staviti pod pojmom *sigurnost*. Predstavljeni su proizvodi iz područja kibernetičke sigurnosti, provedbe zakona, borbe protiv terorizma i nadzora granica, s naglaskom stavljenim na tehnološki napredak. Kao zvijezde ovogodišnjeg sajma – sustavi umjetne inteligencije, biometrije i analitike podataka

VOJNA INDUSTRIJA

besprjekorno su integrirani u sustave nadzora, prediktivne analitike te druge proizvode i mehanizme za otkrivanje različitih prijetnji suvremenom društvu. Jasno je prikazana ključna uloga vrhunskih tehnologija u poboljšanju učinkovitosti sigurnosnih operacija. Primjerice, sudionici i posjetitelji svedočili su praktičnoj primjeni umjetne inteligencije i biometrije, koja pomiče granice mogućeg u sigurnosnim mjerama. Kad je riječ o kibernetičkim prijetnjama, vidljivo je kako one i dalje postaju sve složenije te su na sajmu izložena i istaknuta neka robusna rješenja za kibernetičku sigurnost. Izlagaci su predstavili napredne alate i strategije osmišljene za zaštitu kritične infrastrukture, osjetljivih podataka i mreža od kibernetičkih prijetnji, istodobno ukazujući na neprestanu potrebu za usavršavanjem i usvajanjem novih tehnologija. Zanimljive su bile i rasprave uz demonstracije uživo, usredotočene na najnovije strategije za borbu protiv terorizma. Prikupljanje obavještajnih podataka, upravljanje krizama i zajednički napor međunarodnih sigurnosnih agencija prikazani su kao sastavni dijelovi sigurnosnog krajolika. Baveći se gorućim izazovima globalne migracije, izložba je predstavila inovativna rješenja za nadzor granica. Kao ključne opetovano su isticane napredne tehnologije nadzora, biometrijska identifikacija i integrirani sustavi upravljanja granicama.

OPEĆ PIŠTOLJ GODINE

Za hrvatske je izlagače sudjelovanje na Milipolu strateška odrednica. Od hrvatskih tvrtki koje su izlagale na ovogodišnjem izdanju važan je nastup imao HS Produkt: njegov je najnoviji pištolj Echelon imao europsku promociju. Za razliku od prijašnjih godina, kada je izlagao ili samostalno ili u sklopu Hrvatske gospodarske komore, ove se godine HS Produkt zajednički predstavio sa svojim strateškim partnerom, američkom kompanijom Springfield Armory. Na zajedničkom štandu dominirao je Echelon u svim izvedbama, te s ugrađenim različitim cilnjicima s crvenom točkom. Upravo je to, uz odvojivu šasiju, i jedna od prednosti Echelona. Ponavljamo: on ima mogućnost prihvata tridesetak

**Sunrockova
je puška
višekalbarska
platforma
predviđena za tri
kalibra i to
5,56 x 45;
7,62 x 39
te .300 BLK**

različitih ciljnika bez potrebe za uporabom montažne pločice (opširnije v. tekst Echelon – univerzalni hrvatski službeni pištolj, HV br. 693). U skladu s očekivanjima, Echelon je bio i izložbeni primjerak koji je privukao najviše pozornosti posjetitelja i struke. Valja napomenuti kako je hrvatski pištolj nekoliko dana uoči Milipola okrunjen prestižnom titulom pištolja godine u SAD-u, u izboru eminentnog i utjecajnog stručnog časopisa *Guns&Ammo*. HS Produkt izložio je i vojnu i civilnu inačicu svoje puške VHS-2, te ostatak paleti pištolja. Još jednom se istaknuo Hellcat, samoobrambeni model za prikriveno nošenje.

PRELOŽANI VEĆ POZNATI U FRANCUSKOJ

Zapažen nastup s iznimno privlačnim i lijepo pozicioniranim štandom imao je i glasoviti hrvatski proizvođač zaštitnih kaciga Šestan-Busch iz Preloga koji, uz ostalo, oprema francusku policiju i žandarmeriju balističkom kacigom model BK-R2021. Zagrebački DOK-ING, koji je također nastupio samostalno, najviše je zanimanja privukao potpuno električnim robotskim vozilom MV-3 namijenjenim u prvom redu specijalnim antiterorističkim policijskim postrojbama. Jedna je od istaknijih prednosti tog sustava dvostruki način djelovanja, bez posade ili s njom. Ojačan balističkim štitom, paketom senzora, kamera i drugih različitih alata, MV-3 znatno smanjuje rizik za operativno osoblje. Gumene gusjenice uporabu vozila čine



vrlo diskretnom, što u kombinaciji s nosivošću od 700 kg uz kompaktnu konstrukciju povećava taktičke sposobnosti primjene uključujući i skućene prostore.

Na području tekstila i kožnate galeranterije valja izdvojiti Čateks, koji se predstavio samostalno, izlažući odore i najnovije tkanine. U sklopu izložbenog prostora državne Agencije Alan u Parizu je bio SPAR-TAC, koji je predstavio svoje borbene i taktičke odore, dok je Jelen izložio najnovije modele taktičke obuće: cipela i čizama.

STONEROVA RJEŠENJA

Među izloženim oružjem koje možemo smatrati novitetom valja istaknuti Berettinu pušku NARP (New Assault Rifle Platform) kalibra 5,56 x 45 mm. Naziv je izvedenica programa i vjerojatno Beretta neće s njim plasirati pušku na tržište. Konstrukcija oružja oslanja se na znatno poboljšanu ergonomiju obrasca pušaka AR-15. Iako je NARP predstavljen javnosti prije dva mjeseca na sajmu DSEI u Londonu, program razvoja započeo je prije otprilike pet godina. Prva je faza započela 2018. i dovela



SUNROCKOVA VIŠEKALIBARSKA PLATFORMA

Za razliku od predstavljenih noviteta Berette i Heckler & Kocha, giganata na tržištu vatrenog oružja, jedan uistinu pravi novitet dolazi nam od široj javnosti nepoznate francuske tvrtke Sunrock. Bitno je što je poznata užoj stručnoj javnosti, a za Hrvate je zanimljiva po dugoj i uspješnoj suradnji s HS Produktom te Šestan-Buschom. Sunrock je zapravo bio i partner s kojim je HS Produkt nastupao na vojnim natječajima za novu jurišnu pušku i pištolj francuske vojske. U oba je slučaja karlovačka tvrtka došla do finala s puškom VHS-2 i pištoljem SF-19. Puške, odnosno prototipove pušaka HVT koje je Sunrock pokazao na Milipolu najblaže možemo opisati kao hibrid između dizajna pušaka AR-15 i AK-47. *Frankenstein* je zapravo višekalibarska platforma predviđena za tri kalibra i to 5,56 x 45; 7,62 x 39 i .300 BLK (7,62 x 35 mm), a osnovna je ideja praktična prilagodljivost između kalibara. Radi se o potpuno ambidekstralnoj platformi s naprijed postavljenim ručicama za repetiranje, čime je izbjegnuto rješenje stražnje postavljene ručice s AR-15. S druge strane, puška ima donje kućište i položaj operativnih poluga kao na AR-15, s nosačem klipa posuđenim od AK-47. Ta konstrukcija još je u fazi demonstratora s obzirom na to da Sunrock nema mogućnosti serijske proizvodnje. Dođe li do partnerstva s nekim ozbiljnijim proizvođačem, vrlo lako mogla bi se pojavitи na tržištu.



je do završetka funkcionalnog demonstratora. U drugoj fazi, započetoj 2022., svjetlo dana ugledali su prvi prototipovi, koji su predani na testiranje talijanskoj vojsci. Puška je u travnju 2023. ušla u završnu fazu razvoja, u kojoj su neki dijelovi potpuno redizajnirani, uz usvajanje znatnih modifikacija. Na prvi pogled, NARP izgleda kao i bilo koja druga puška napravljena po uzoru na AR-15. No, mehanički se radi o potpuno novom projektu, koji je vrlo pametno odlučio pratiti ergonomski rješenja Eugena Stonera s dizajna AR-15. Zahvaljujući smanjenoj masi od 3,3 kg (uključujući prazan spremnik) i ukupnoj duljini manjoj od 90 cm, NARP odgovara svakom operateru.

VOJNA INDUSTRIJA

LETEĆA KOBRA

Francuska kompanija Drone Volt predstavila je svoj dron najnovije generacije Kobra. Softver i hardver u potpunosti su proizvod kompanije, a dron je opremljen iznimno jakim nanokompjuterom koji omogućava veliku fleksibilnost i gotovo beskonačnu nadogradnju drona. Kobra je primjenjiva u vojsci, policiji i državnim institucijama.



Nudi potpuno dvostrukе kontrole, set teleskopskih, sklopivih i preklopnih kundaka te vlastite rukohvate, koji omogućuju učinkovito rukovanje i brze te prikladne prijelaze u svim okolnostima. Modularnost i svestranost trebale bi NARP učiniti oružjem koje se može prilagoditi bilo kojem taktičkom scenariju. Kućište je izrađeno od najsuvremenijih materijala, a zaštita od prašine osigurava izvrsne performanse čak i na vrlo niskim ili vrlo visokim temperaturama te u uvjetima s puno blata ili prašine. Prema navodima Berette, NARP zadovoljava sve NATO-ove standarde pouzdanosti na 15 000 metaka.

NAKON TEŠKIH GODINA

Drugi jako zanimljiv proizvod na Milipolu, koji je premjeru također imao na ovogodišnjem DSEI-ju, dolazi od Heckler & Kocha. Radi se o najnovijoj puškostrojnici kalibra 7,62 x 51. Ukratko, HK421 treba udovoljiti velikoj potražnji za takvim tipom oružja prouzročenoj novim ratnim sukobima, ponajviše u Ukrajini. HK421 radi na načelu posudbe plina s mehanizmom rotirajućih vijaka. Puškostrojnica bi trebala biti dostupna s različitim duljinama cijevi, kako bi odgovarala različitim operativnim zahtjevima. HK421 također nudi više opcija za kundak za ramena, uključujući onaj koji se koristi na puški HK416, ili teleskopsku inačicu. Masa oružja malo prelazi osam kilograma, što ga čini dva do tri kilograma lakšim od pješačke inačice MG5, još jednog proizvoda Heckler & Kocha. HK421 hrani se redenikom i ima plinski blok s tri položaja. Modul rukohvata može se odvojiti kako bi se otkrila Picatinny šina za dodatke. HK 421 nudi se s inačicama cijevi od 13" (8,3 kg) i 16,5" (8,5 kg). Puškostrojnica je zapravo svojevrsna



Puškostrojnica HK421 kalibra 7,62 x 51 treba udovoljiti velikoj potražnji za takvim tipom oružja prouzročenoj novim ratnim sukobima



evolucija MG5, koja je razvijena kao suvremeni nasljednik MG3.

Nakon teških godina pandemije, Milipol se 2023. vratio na velika međunarodna vrata, ponudivši sveobuhvatan uvid u budućnost sustava sigurnosti. Kako se globalno sigurnosno okruženje nastavlja usložnjavati, događaji poput Milipola služe kao temelj za povećanje sposobnosti državnih i privatnih sigurnosnih stručnjaka, a time i povećanje razine sigurnosti u zemljama diljem svijeta. Izložba nije samo prikazala najnovije inovacije već je poslužila i kao katalizator za važne rasprave i suradnje koje će nedvojbeno oblikovati budućnost domovinske sigurnosti.

Berettin NARP izgleda kao i bilo koja druga puška napravljena po uzoru na AR-15, no mehanički se radi o potpuno novom projektu

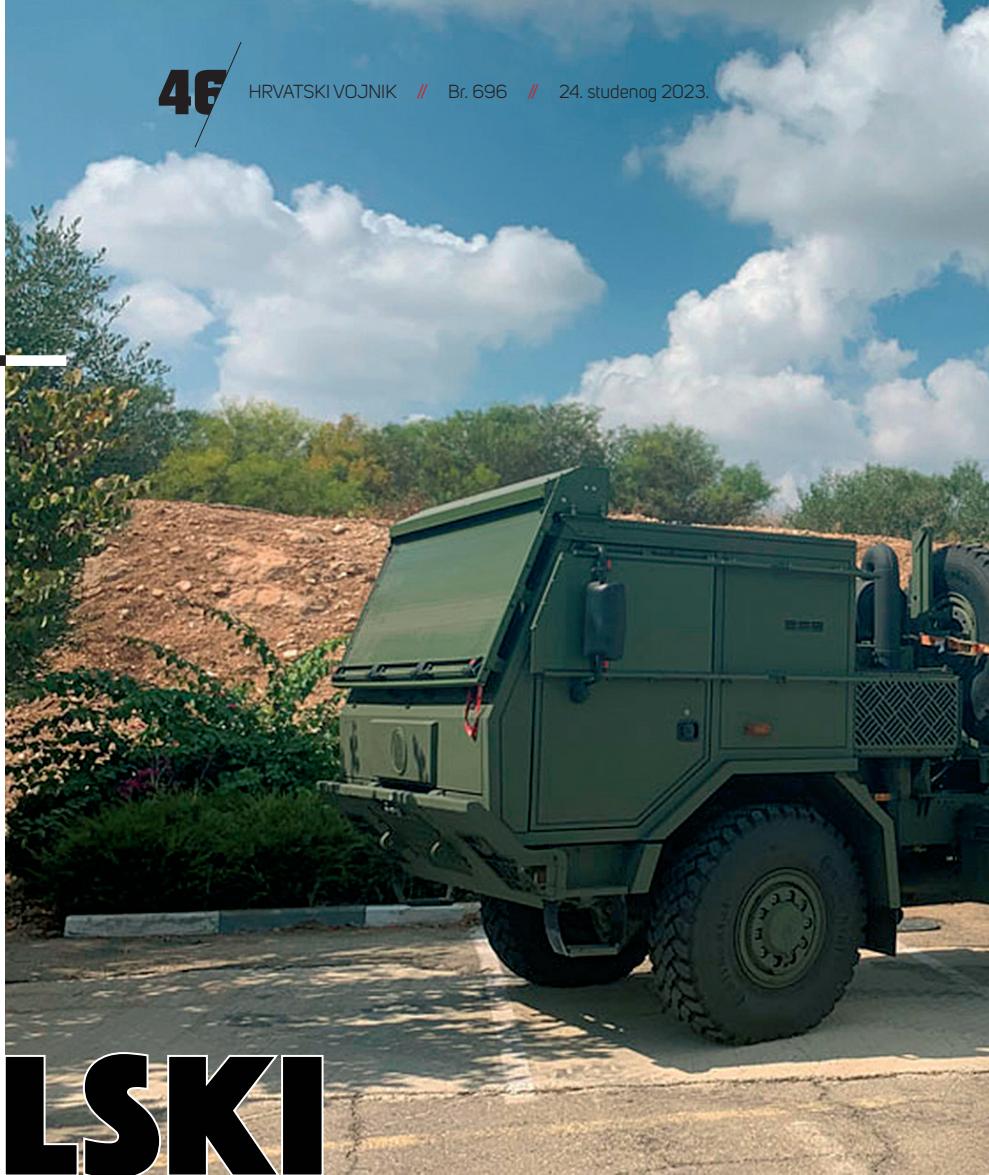
OPTIČKI SUSTAVI

Od opreme namijenjene nadzoru, kontroli i identifikaciji specifičnih prijetnji prostorima poput zračnih i morskih luka, autocesta i posebice međunarodnih granica, valja izdvojiti kamere dugog dometa japanskog Fujifilma. Prije svega, tu je sustav kamera Fujinon SX1600 s mogućnosti prepoznavanja registrskih pločica vozila s udaljenosti od 1600 m i vrlo učinkovitog nadzora siluete čovjeka do otrprilike 3600 m. Valja istaknuti i ultralaki višefunkcijski monokular Virtuose francuske tvrtke Elynxo. Ukupne mase 850 grama, Virtuose je posebno dizajniran za različite borbene situacije kombinirajući kvalitetne termalne i optičke mogućnosti. Osnovna je namjena povećanje svijesti o situaciji u vojnika na kopnenim, morskim i zračnim bojišnicama.

KOPNENA VOJSKA

Izrael je uložio golema sredstva u znanstvenu bazu i razvoj samohodnih višecijevnih lansera raketa. Ta su se ulaganja isplatila s gledišta opremanja vlastitih oružanih snaga, ali i izvoza

TEKST
Ivan Galović



IZRAELSKI

SVLR

Prve su sovjetske kačuše u operativnu uporabu ušle prije 72 godine. Bio je to prvi samohodni višecijevni lanser raketa (SVLR) u povijesti: BM-13. I otada, uz SVRL vezivat će se različiti komentari i ocjene, počevši od toga da rasipaju streljivo, da su neprecizni i da nanose malo štete na cilju. No s tehnološkim razvojem prerast će možda i u najpogodniji način pružanja paljbene potpore. U usporedbi s klasičnim topništвom, paljbenim je moć znatno veća te pokrivaju veću površinu. Uz primjenu sustava navođenja

na raketama, razlika u korist SVLR-a još više raste, pogotovo u području dometa i preciznosti.

Izraelske obrambene snage (IDF) u više su navrata tijekom izraelsko-arapskih ratova osjetile moć djelovanja egipatskih SVLR-a. No, uspjele su zarobiti određen broj kačuša u inačici BM-24 i implementirati ih u svoje naoružanje. Sustavi su prvi put predstavljeni javnosti 1971. godine. Tijekom uporabe znatno su ih poboljšale, a počele su i proizvoditi rakete za njih. Usporedo s tim, počinju

raditi na razvoju vlastitog SVLR-a. Na podvozje američkog tenka Sherman M4 postavljene su umjesto kupole četiri lansirne cijevi, čime je nastao prvi izraelski SVLR: MAR 290 Ivry u kalibru 290 mm. Proizvela ga je tvrtka Israel Military Industries (IMI, danas dio Elbit Systemsa), a 1973. uveden je u uporabu. Prvu borbenu zadaću imao je 1982. u Libanonu. Početkom 1980-ih nastaje druga inačica, na podvozju britanskog tenka Centurion. Rakete za MAR 290 temeljile su se na sovjetskoj BM-24 kalibru



ser u standardnoj konfiguraciji ima dva modula sa 13 raketa. Za njega su razvijene tri inačice raketa. Mk.I ima masu 100 kg, trenutno-fugasnu bojnu glavu mase 40 kg i maksimalni domet 30 km. Poboljšana Mk.II mase je 110 kg, dometa 34 km, ali s kasetnom bojom glavom mase 46 kg sa 104 bombe M42 namijenjene za djelovanje protiv ljudstva i oklopnih vozila. Ubojni je radijus 3-4 m, a proborjnost 40 mm valjanog homogenog čelika. Mk.IV ima poboljšanu kasetnu bojnu glavu sa 144 bombe M74, ukupnu masu rakete 120 kg i domet od 45 km. Rakete se mogu skladištiti do 15 godina.

Kad se pojavio, LAR-160 imao je raketu velikog dometa za svoj kalibr. S druge strane, američki MLRS M270 kalibra 227 mm dosezao je 32 km, a sovjetski BM-21 u kalibru 122 mm – 21 km. Izraelski SVLR imao je i inventivan sustav za popunu. Kod Grada je popuna vršena ručno, a kod MLRS-a dizalicom se ubacivao modul s po šest raketa. Izrael je iskoristio sustav mo-

240 mm. Bile su duge 5450 mm i mase 600 kg. Masa bojne glave iznosila je 320 kg, a maksimalni domet 25 km. Vrijeme za ispaljenje kompletne rakete je deset sekundi, a vrijeme potrebno za ponovno punjenje deset minuta.

IDF-ov ZAHTJEV

U odnosu na sovjetske sustave BM-21 Grad, MAR 290 nisu se pokazali učinkovitim. Bili su slabo pokretni i neprecizni na krajnjem dometu, pa je IDF zatražio razvoj SVLR-a manjeg kalibra, veće pokretljivosti i dometa. Vođeni principima modularnosti, univerzalnosti te sposobnosti djelovanja vlastitim i protivničkim raketama, a najviše izvozom, IMI-jevi su stručnjaci razvili jedan od najzanimljivijih SVRL-a na svijetu. U uporabu je 1983. ušao LAR-160 (Light Artillery Rocket, kalibra 160 mm).

LAR-160 sastoji se od višecijevnog lansera raketa postavljenog na mobilnu platformu s jednim ili dva tvornički zapećaćena, potrošna lansirna modula / kontejnera s raketama. Lanser se može instalirati na različita podvozja / šasije, uključujući gusjeničnu. Lan-

Danska je početkom 2023. naručila od Izraela SVLR-e PULS. Prva isporuka uslijedila je već u kolovozu

dula, ali u nešto izmijenjenu obliku. Naime, moduli s po 13 raketa postavljaju se dizalicom na platformu, što je brže i od sustava na MLRS-u, a kamoli od BM-21.

JEFTINIJE I ISPLATIVIJE

Brzina popune iznosi oko četiri minute, što je izvrstan rezultat (BM-21 15-20 minuta, a MLRS devet minuta). Veća brzina postignuta je jedino kod češkog sustava RM-70: dvije minute za popunu i pet do lansiranja raket. Međutim, nakon toga, popuna traje kao i kod Grada, dok kod LAR-160 ostaje puno brža.

Vrlo je zanimljiv i odabir veličine modula. Jedan modul izrađen od kombinacije legure aluminija i kompozitnog materijala, ojačanog staklenim vlaknima, nosi 13, 18 ili 36 hermetički zatvorenih raket. Tako je s pomoću veličine i broja raket moguće dobiti različite konfiguracije, pogodne za ugradnju na različite platforme određene nosivosti. To će se kasnije pokazati odlučujućim za uspjeh na inozemnom tržištu. Jedna bitnica sastojala se od šest lansera, praćenih vozilima za popunu s po dva borbena kompleta i jednim zapovjednim vozilom. Zapovjedno vozilo opremljeno je sustavom za upravljanje paljbom.

IDF je, unatoč sposobnostima LAR-a 160, uveo 1994. u uporabu i MLRS M270. Američki sustav imao je manji domet, ali višestruko veću bojnu glavu. Međutim, ispitivanja su obećavala znatno povećanje dometa na 70+ km (vidi tekst MLRS ostaje na vrhu, HV br. 628). Ključno je ipak bilo što ih je Izrael dobio od SAD-a kroz vojnu pomoć te će za IDF postati jeftiniji i isplativiji od sustava LAR-160. Ipak, LAR-160 i nje-

Foto: Elbit Systems via Forsvarsministeriet

KOPNENA VOJSKA



Foto: Israel Defense Forces

gove komponente izvezeni su u više zemalja, među kojima je Argentina, Azerbajdžan, Čile, Gruzija, Kazahstan, Rumunjska i Venezuela.

SVLR-i su desetljećima koristili nevodene rakete koje su se prema cilju kretale po balističkoj putanji i imale relativno nisku cijenu u odnosu na vodene. Pojavom GPS sustava navođenja preko satelitske mreže, inačica razvijana na principu rada poluaktivnog laserskog sustava gubi na važnosti – i zbog cijene, i zbog izostanka potrebe za obilježavanjem cilja. Primjenom navođenja, odnosno samonavоđenja, preciznost raketa znatno raste, čime se smanjuje potreba za velikom bojnom glavom, a teoretski se osigurava mogućnost povećanja dometa.

Sustav navođenja prvo su doobile rakete za MLRS M270, zvane M30 ili GMLRS (Guided Multiple Launch Rocket System). Izrael je uspio ugraditi GPS sustav na rakete manjeg kalibra. Tako je početkom 2000-ih nastala serija raketa ACCULAR ili ACCURate LAR (točni/precizni LAR), projektila kalibra od 122 do 160 mm. Njima je postignuta vjerovatnosc kružne pogreške (CEP) od tek deset metara. Ona je gotovo zanemariva jer se radilo o raketama s kasetnom bojnom glavom, pa se moglo zaključiti da će svaka raketa, ako ne dođe do nekog kvara, sigurno

Izrael je počeo koristiti lansere MAR 290 Ivry u kalibru 290 mm u operaciji Mir za Galileju 1982. godine u Libanonu

pogoditi cilj. Za razliku od raketa M30 za MLRS, kod kojih je upravljanje preciznije s pomoću krilaca, na ACCULAR-u se vrši s pomoću 80 minijaturnih raketnih motora. Domet oružja je 40 kilometara.

AMERIČKA KONKURENCIJA

Druga izraelska raka koja koristi sustav GPS navođenja je EXTRA (Extended Range Artillery), kalibra 306 mm. Dakle, ima veći kalibr od onog na sustavu MLRS (227 mm), a ostvaren je višestruko veći domet – 150 km. Uvedena je u operativnu uporabu sredinom 2020-ih. Kasetna bojna glava mase je 150 kg (GMLRS 90 kg, domet 70 km). Ukupna masa rakte je 430 kilograma. Standardni modul, koji zamjenjuje modul/kontejner s raketama BM-21 (18 raket) ili LAR-160 (13 raket), nosi četiri rakte EXTRA. S pomoću GPS navođenja također se postiže CEP od deset metara.

Pretpostavlja se da će konkurent raketama EXTRA po dometu i preciznosti biti najnovije američke rakte ER GMLRS, no one su još uvik u razvoju i američka bi ih vojska trebala uvesti u uporabu 2024. godine. Stoga su danas jedini konkurenti Elbitovu proizvodu projektili ATACMS (Army Tactical Missile System), čiji domet ovisno o inačici doseže i 300 km. No treba znati da jedan lanser MLRS M270 može biti naoružan samo s dva ATACMS-a ukupne mase bojnih glava od 320 kg, dok kamionski M142 HIMARS (High Mobility Artillery Rocket System) može nositi jedan ATACMS. S druge strane, EXTRA u dva četverostrukta lansera ima bojne glave mase 1200 kg. Dakle, dok noviji ATACMS-i imaju dvostruko veći domet, EXTRA nudi veću zbrojnu masu bojne glave od gotovo četiri puta u odnosu na MLRS i sedam i pol puta u odnosu na HIMARS. Izrael bi mogao slijediti američki primjer: smanjiti bojnu glavu na štetu raketnog motora i tako povećati domet, što je u SAD-u učinjeno na inačici ATACMS-a M39A1 i novijim.

U Elbitovoj je ponudi i Predator Hawk, dizajniran za napad i uništavanje ciljeva visokog prioriteta (zapovjedni i komunikacijski centri, logističke instalacije, transportna infrastruktura, zapovjedništva, mjesta električkog ratovanja, radarska

EXTRA (Extended Range Artillery) kalibra 306 mm druga je raka za SVLR sa sustavom GPS navođenja koju je razvio Izrael



Foto: Elbit Systems



LAR-160 koji koristi
Raketna skupina 6
Dolores čileanskog
KoV-a

INAČICE LAR-160

Izraelski SVLR LAR-160 ostvario je izvozni uspjeh i zahvaljujući mogućnostima prilagodbe različitim kupcima. Primjerice, argentinski LAR ima oznaku CAL-160. Na podvozje tenka TAM postavljena su dva 18-cijevna lansera (ukupno 36 raket). Venezuelski je sustav na podvozju francuskih lakih tenkova AMX-13, također s dva 18-cijevna lansera. Čile i Gruzija postavili su lanse-

Foto: Ejército de Chile

mjesta, strateška mjesta...). Navođena raketa može precizno pogoditi cilj na udaljenosti od 50 do 300 kilometara s CEP-om manjim od deset metara, bez obzira na vremenske uvjete. Supersonična raketa može za približno osam minuta pogoditi cilj udaljen 300 km, što Predator Hawk čini rješenjem za izvođenje napada koji su nekada bili isključivo zadaća zračnih snaga. Predator Hawk opremljen je bojnom glavom mase 140 kg.

NOVI HIT NA TRŽIŠTU

Danas je vjerojatno najspominjaniji izraelski kopneni raketni sustav modularni PULS. Elbit Systems predstavio ga je 2018. godine. Tvrta navodi da je razvijen kako bi se zadovoljile potrebe roda topništva u modernim borbenim scenarijima. Radi se o fleksibilnoj platformi koja se može lako opremiti sustavima domaćih vojnih industrija ili proizvodima trećih strana. Za razliku od standardnih SVLR-a, s PULS-om nema potrebe za pomicanjem topničkih postrojbi zbog dometa oružja, jer on može lansirati različite vrste raket na različite udaljenosti s iste pozicije, do udaljenosti od 300 kilometara.

PULS može biti naoružan dvama modulima raket, a svaki je dizajniran za određenu vrstu raket: ACCULAR 122 mm (18 raket) s dometom do 35 km, ACCULAR 160 mm (deset raket) s dometom do 40 km, EXTRA (četiri raket) s dometom do 150 km i Predator Hawk (dvije raket) dometa do 300 km. To se može izvršiti za manje od minute od dobivanja koordinata cilja. PULS se može postaviti na kamionske platforme konfiguracije 6 x 6 ili 8 x 8 te na gusjenične. U ponudi je i inačica Light-PULS, pogodna za zračni desant te snage koje djeluju na udaljenim, vrlo rizičnim lokacijama koje su izvan dometa tradicionalne topničke paljbe potpore. Sustav se može prevesti avionom C-130 Hercules ili sličnim, a može se montirati i na laka taktička vozila. Raketni sustav ima sposobnost *ispali i bježi (shoot & scoot)*.

re na kamione Mercedes Benz, dva 13-cijevna lansera (ukupno 26 raket). Rumunjski je LAROM na podvozju kamiona DAC15.215 (DAC 665), konfiguracije pogona 6 x 6. Postavljena su dva modula s po 13 raket 160 mm (ukupno 26 raket) ili kombinacija raket 122 mm i 160 mm. Ranije je na tom vozilu bio postavljen 40-cijevni lanser APR-40, razvijen na osnovi sovjetskog BM-21 Grada. Prednosti su LAROM-a u odnosu na BM-21 sljedeće: 40 raket 122 mm pokrivalo je površinu od 160 000 m², dok 26 raket 160 mm, zahvaljujući kasetnoj bojnoj glavi, teoretski pokriva približno četiri puta veću površinu.

Azerbajdžan je također svoje Gradove zamijenio SVLR-om LAR-160, ali na podvozju kamiona KamAZ-6350 s konfiguracijom pogona 8 x 8. Sustav je nazvan Lynx (ris), a može biti naoružan dvama modulima u tri konfiguracije raket. Prva je s turskim raketama T-122 Sakarya, tj. dva modula s po 20 raket u kalibru 122 mm dometa 40 km. Umjesto njih, moguće je postaviti module s po 13 raket u sustava LAR-160 te dva modula s po četiri raket u EXTRA dometa 150 kilometara. Za jedan sustav na raspolažanju su praktički tri tipa raket, vrlo različitih značajki. Lynx je potpuno modularni sustav koji će kasnije poslužiti za razvoj novijeg preciznog i univerzalnog lansirnog sustava PULS (Precise & Universal Launching System). Sličan sustav pod nazivom Naiza koristi Kazahstan. Osim raket 122 mm i izraelskih 160 mm, ima i sposobnost upotrebe sovjetskih raket za sustav BM-27 Uragan. Dimenzije su im nešto manje od raket EXTRA, a na lanser se mogu postaviti dva petocijevna modula. Domet im je 35 km, a na raspolažanju su raket s različitim bojnim glavama. I Naiza je potpuno modularan sustav, iz kojeg se može ispaljivati kombinacija dviju vrsta raket.

KOPNENA VOJSKA



Lanser nosi osam raketa ACCULAR 122 mm. Tvrтka navodi i da je Light-PULS opremljen naprednim navigacijskim, zapovjednim i komunikacijskim sustavima. Rad je potpuno automatiziran i lanser je spremjan za manje od minute od prijma zadaće. Jednostavno se povezuje s vanjskim C4I sustavima.

Dostupne analize navode da je PULS vrlo učinkovit sustav, koji se prema taktičko-tehnicijskim značajkama može

Izraelski SVLR u akciji na sjeveru zemlje u siječnju 2012. godine. Unatoč vlastitim proizvodima, Izrael je 1990-ih uvezao i američke M270, ali ih je i modificirao

svrstat u sam svjetski vrh dostupnih SVLR-a. A ti su sustavi danas iznimno traženi. Rat u Ukrajini pokazao je veliku moć HIMARS-a. SAD je Ukrajini donirao najmanje 38 sustava, naoružanih raketama GMRLS, ali i raketama ATACMS. Pokazali su se vrlo učinkovitim prilikom udara u dubinu ruskih snaga, posebno u srpnju i kolovozu 2022. Uništeno je nekoliko ruskih skladišta streljiva i goriva te onesposobljeno nekoliko zapovjednih središta. Ni danas još uvijek nema fotografija koje definitivno potvrđuju gubitak barem jednog lansera HIMARS, unatoč ruskim tvrdnjama da su ih uništili više nego što ih je stvarno isporučeno. HIMARS-ova mobilnost i domet u kombinaciji s metama mamacima / maketama očito su omeli



Foto: IDF Spokesperson's Unit

ruske pokušaje da ih love kamikaza dronovima (lutanjućim streljivom) ili laserski navođenim topničkim projektilima.

VELIKA POTRAŽNJA

Ruska invazija i rani uspjeh HIMARS-a rezultirali su nizom novih narudžbi, uključujući Australiju (20), Estoniju (6), Latviju (6), Litvu (8) i Poljsku, koja je povećala raniju narudžbu od 20 na opciju kupnje do nevjerojatnih 486. Kako joj ta količina ne može biti isporučena u kratko vrijeme, odlučila je nabaviti i 288 južnokorejskih sustava M239 Chunmoo (opširnije vidi tekst K239 Chunmoo – konkurenčija HIMARS-u?; HV br. 669). Među naručiteljima HIMARS-e prije rata u Ukrajini je otok

IZRAELSKA LORA

Neka zapažena rješenja ima i drugi gigant izraelske vojne industrije – Israel Aerospace Industries (IAI). Sustav LORA (Long Range Artillery) balistički je projektil kalibra 624 mm namijenjen za učinkovito djelovanje po strateškim ciljevima duboko u protivničkom teritoriju. Ukupna je masa projektila 1600 kg, od čega 200 otpada na bojnu glavu. Rakete sustava LORA veće su od ATACMS-a i zahtijevaju posebne lansere. Velika je prednost sposobnost promjene maneviranja i neposredno nakon lansiranja i tijekom faze pada (poniranja), zahvaljujući kombinaciji GPS-a i TV-a za terminalno navođenje. Najveći je domet 430 km. Visokoeksplozivna bojna glava može se isporučiti s CEP-om od deset metara na cijelom dometu. Proizvođač navodi da se projektil može lansirati za nekoliko minuta s nepripremljenih položaja. Svaki cilj čija je lokacija poznata unutar dometa projektila može se napasti i uništiti za manje od deset minuta od odluke o lansiranju. LORA se skladišti u zatvorenom spremniku, što omogućuje niže troškove održavanja.



Foto: Israel Aerospace Industries



Israel Aerospace Industries testirao je u lipnju 2020. raketu LORA u pomorskim uvjetima (sasvim gore) i dokazao njezinu izrazitu preciznost. Sustav se može koristiti za udare kopno-kopno i morska površina-kopno (gore)

KOPNENA VOJSKA

DRUKČIJI SUSTAV, JEDNAKA ZADAĆA

IDF za udar na kopnene ciljeve rabi i krstareći projektil Delilah GL, koji je već godinama u sastavu ratnog zrakoplovstva. Pogoni ga turbomlazni motor (i raketni startni motor), ukupna mu je masa 250 kg, duljina 3,31 m, a raspon krila 1,15 m. Trenutno-fugasna bojna glava ima masu 30 kg, a namijenjena je za uništanje točkastih ciljeva tipa lansera taktičkih balističkih raketa, radara i ostalih komponenti PZO sustava te brodova. Domet rakete je 180 km, što je stavljao istu kategoriju s ATACMS-om u inačicama s kraćim dometom. Izraelski sustav vođenja nešto je sofisticiraniji. Naime, uz GPS sustav navodenja ima i elektrooptički tragač koji operateru pruža sposobnost odabira ciljeva, praćenja u pokretu i eventualnog odustajanja od djelovanja. Mlazni motor osigurava ustvu i sposobnost da raketa čeka priliku za djelovanje. Takve sposobnosti graniče s nekim tipovima borbenih besposadnih letjelica ili lutajućeg streljiva (*loitering munition*). Međutim, namjena je paljbeni potpora, odnosno uništanje vrijednih ciljeva na crti ili u pozadini protivničkog rasporeda, a lansiraju se s kopnenog sustava koji pripada u kategoriju SVLR-a.

Foto: KGyST / Wikimedia Commons / CC BY 3.0 DEED



**Projektil Delilah na avionu F-16I izraelskog zrakoplovstva.
Fotografija s aeromitinge Kecskeméti Repülőnap 2010 u
Mađarskoj**

Tajvan (29) i Rumunjska (54). Zbog velike potražnje i sporih rokova isporuke američkih SVLR-a, ali i kvalitete samog proizvoda, mnoge zapadne zemlje okreću se PULS-u kao alternativi koja može obaviti puno toga kao HIMARS, za manje novca i s dodatnom funkcionalnošću. PULS ima dva modula s raketama u više kalibara te puno veći broj raket u dva modula nego HIMARS. Nakon lansiranja, novi se moduli na PULS mogu postaviti za manje od deset minuta. Za razliku od HIMARS-a, PULS može

**Konzorcij KNDS
na izložbi DSEI
2023 održanoj
sredinom rujna
u Londonu
potpisao je s
Elbitom ugovor
o suradnji koji bi
trebao rezultirati
zajedničkom
proizvodnjom
sustava EuroPULS**

biti samo lanser koji se može postaviti na različita vozila i omogućuje korisnicima da ih prilagode onima koja su već integrirana u njihovu logistiku.

Ipak, HIMARS i snažniji M270 još uvijek imaju druge čimbenike koji im idu u prilog. Oba će biti kompatibilna s nadolazećim projektilom Precision Strike Missile (PrSM), čiji će domet prijeći 500 km. Američki lanseri borbeno su dokazani u sukobu visokog intenziteta u Ukrajini, ali i u Iraku te Siriji u ratu protiv ISIS-a.

Doduše, i izraelske su rakete EXTRA i LAR-160 borbeno dokazane. Gruzijski LAR-160 navodno se pokazao učinkovitim pogodjući ruske opskrbne konvoje tijekom rata 2008. Taj su sustav i raketu EXTRA koristile i azerbajdžanske snage 2020. tijekom rata u Nagorno-Karabahu.

Što se tiče izvoza PULS-a, Izrael zasigurno iz političkih razloga neće odobriti izravnu prodaju ili donacije trećih strana Ukrajini. No, to nadoknađuje u drugim poslovima. U Europi se na kupnju PULS-a prva odlučila Danska te Nizozemska. Danska je naručila osam lansera, koji će biti integrirani na vozila Tatra T815 konfiguracije 6 x 6. Prvi primjerici već su joj isporučeni u kolovozu ove godine.

Nizozemski izvori navode da otvorena arhitektura PULS čini pogodnim (u skoroj budućnosti) za nove vrste streljiva europskih proizvođača. Nizozemska će 20 lansera PULS integrirati na kamione Scania Gryphus 8 x 8 domaće proizvodnje. U kasnijoj fazi integrirat će vlastiti sustav za upravljanje paljbom, zapovjedno-informacijske i komunikacijsko-informacijske sustave te europske raketete većeg dometa. Španjolska je za svoje oružane snage naručila 16 primjeraka, a Maroko 20.

MNOŠTVO OPCIJA

Za kupnju PULS-a odlučila se i Njemačka. U okviru toga njezina je tvrtka Krauss-Maffei Wegmann (KMW) sklopila s Elbitom partnerstvo na razvoju raketnog topništva. I to nije sve. Konzorcij KNDS, koji čini KMW i francuska tvrtka Nexter, na izložbi DSEI 2023 održanoj sredinom rujna u Londonu potpisao je s Elbitom ugovor o suradnji koji bi trebao rezultirati zajedničkom proizvodnjom sustava EuroPULS. Prema planu, na PULS će biti integrirani proizvodi KNDS-a kao što je modularni sustav za upravljanje paljbom. EuroPULS proizvodit će se u Njemačkoj. Otvoreni koncept sustava ne isključuje korištenje projektila drugih tvrtki, kao ni proizvodnju.



Foto: Elbit Systems



Njemačka bi EuroPULS-om mogla zamijeniti svoje sustave MARS 2 (inačica MLRS M270) koje je isporučila Ukrajini, a i ostali u uporabi ubrzo će zastarjeti. Njemačka će EuroPULS integrirati na vozila Rheinmetall HX ili Iveco Trakker. Jedan je od prijedloga da EuroPULS bude naoružan moraričkim raketama Naval Strike Missile (NSM) norveške tvrtke Kongsberg, tj. četirima raketama dometa do 250 kilometara. NSM mogao bi se koristiti protiv pomorskih i kopnenih ciljeva. EuroPULS također bi mogao dobiti projektile Joint Fire Support Missile JFS-M tvrtke MBDA, četiri rakete dometa do 500 km. Maketu sustava prikazala je

Elbit Systems nudi za PULS niz različitih konfiguracija podvozja, lansera i raketa

Američki M270 modificiran tako da može koristiti izraelske rakete ACCULAR

tvrta MBDA Deutschland. Koncept kombinira sposobnost lansiranja sa zemlje, veliku pokretljivost i nisku učljivost zbog leta na malim visinama i smanjene siluete.

KMW kao opcionalno naoružanje za EuroPULS predlaže i Elbitov 160 mm ACCULAR (36 raketa dometa do 35 km), EXTRA 306 mm (osam raket dometa 150 km), Predator Hawk 370 mm (četiri raket dometa 290 km), lutajuće streljivo SkyStriker, standardne američke rakete GMLRS M31 227 mm (12 raketa), kao i Lockheed Martinove rakete GMLRS-ER (domet 70/150 km). Na popisu su i kasetne Diehl AT2/AT3 s protuoklopnim minama.

Jasno je da je Izrael uložio golema sredstva u znanstvenu bazu i razvoj višecijevnih lansera raketa. Ta su se ulaganja isplatile s gledišta opremanja vlastitih oružanih snaga, ali i izvoza. Osim toga, njegovi višecijevni lanseri raketa svojim performansama – preciznošću i učinkovitošću na cilju – pokazuju smjerove razvoja tih sustava koje ubuduće treba očekivati i od drugih.



PODLISTAK

Počeci ratova u Ukrajini i Gazi postavili su s čisto doktrinarne strane velike upitnike vezano uz smisao uporabe velikih borbenih oklopnih vozila. Uzrok toga sve su učinkovitiji protuoklopni sustavi. Kako su kroz godine uspjeli dosegnuti status ključnog oružja? Na to pokušavamo odgovoriti u novom podlistku...

RAZVOJ PROTUOKLOPNIH VOĐENIH SUSTAVA (I. DIO)





TEKST
Mario Galić

KAKO PROTIV TENKOVA?

Tenkovi su se pojavili sredinom Prvog svjetskog rata, a prvi su put u borbi uporabljeni u rujnu 1916. na riječi Sommei. Bili su preveliki, prespori i krajnje nepouzdani. Često su bili veća opasnost za posade nego za neprijatelja. No, između dva svjetska rata sazreli su kao oružje. Kao konceptijska osnova uporabljen je vrlo uspješan francuski tenk Renault FT, koji je imao kupolu. U početku razvoja tenkova taj se *odatak* tijelu tenka nije smatrao samorazumljivim. Renault je imao i motor u stražnjem, odvojenom dijelu tijela. To je bila dobrodošla novost za posade. Naime, prvi su tenkovi imali motore po sredini tijela, zbog čega su jako zagrijavali unutrašnjost vozila, a ispušni plinovi često su prijetili trovanjem posade. Danas je Renaultova konceptacija tenka razumljiva sama po sebi. Od svih suvremenih tenkova, jedino izraelska Merkava odstupa od te konцепције: motor je smješten u prednjem dijelu tijela.

Jednostavna i jeftina za proizvodnju te jednostavna za uporabu, američka Bazooka brzo je postala traženo protuoklopno oružje. Na fotografiji je inačica M20 Superbazooka na testiranju 1951. godine

U razvoju tenkova između dva svjetska rata najdalje je otišla Njemačka, iako ni Francuska nije posebno zaostajala. Tipična su dva tenka s početka Drugog svjetskog rata Panzerkampfwagen III (PZKPFW III ili samo Panzer III). Prve izvedenice Ausf A-C imale su oklop debljine 15 milimetara. Na izvedenice Ausf D-G debljina je povećana na 30 mm, da bi sve izvedenice nakon Ausf J dobile oklop od 50 mm. Usprkos pojačanjima, do 1944. godine Panzer III smatran je zastarjelim te su *preživjeli* primjerici prenamijenjeni za druge zadaće. Drugi je tenk bio Panzerkampfwagen IV, koji će, s mnogim poboljšanjima, ostati u borbenoj uporabi sve do kraja Drugog svjetskog rata. Panzer IV u rat je krenuo s oklopom debljine 30 mm, a do kraja rata debljina je povećana na 80 mm.

TEŠKO PROTIV TENKOVA

Iako je razvoj tenkova dobivao na zamahu, vojske nisu smatrale da treba pokrenuti razvoj protutenkovskog oružja koje će ih moći uništavati. Ponajprije ne razvoj oružja koje bi se dodjeljivalo pješaštvu. Glavno protutenkovsko oružje bio je tenk, a potom protutenkovski topovi. Jedino čime se pješaštvo moglo pokušati suprotstaviti njemačkim tenkovima bila je poljska protutenkovska puška Karabin przeciwpancerny wzór 35 (WZ 35). Koristila je pancirni metak 7,92 x 107 mm DS, posebno razvijen za nju. Njegovo je zrno na 100 metara pod

PODLISTAK

pravim kutom moglo probiti oklop debljine 33 mm. Tako je puška teoretski mogla zaustaviti i Panzer III i IV. Međutim, borbena uporaba tijekom nacističke agresije na Poljsku 1939. godine vrlo brzo je pokazala da je WZ 35 donekle učinkovita samo protiv njemačkih tenketa i lakih oklopnih vozila.

U trenutku njemačkog napada na Francusku u svibnju 1940. jedino protutenkovsko oružje francuskog pješaštva bila je britanska protutenkovska puška Boys. Ta velika i teška puška imala je kalibar od čak 14 mm. Uspinkos tome, na 100 metara nije mogla probiti oklop deblji od 23 mm. Ne iznenadjuje stoga da su francuski (i britanski) vojnici vrlo brzo shvatili da je tegljenje puške, koja je bez streljiva imala masu od 16 kilograma, beskorisno. I masovno su je odbacivali.

Ništa bolje oružje protiv njemačkih tenkova nije imala ni Crvena armija kad su nacisti 22. lipnja 1941. pokrenuli operaciju Barbarossa. Jedino čime ih je sovjetsko pješaštvo moglo pokušati zaustavljati bile su protutenkovske puške PTRS-41 i PTRD-41, obje u kalibru 14,5 mm. Doduše, te puške nisu bile ni tako loše jer su mogle na udaljenosti od 500 metara probiti oklop debljine 30 mm. Na udaljenosti od 100 m probijale su čak 40 mm oklop. Problem je bio u tome što su Nijemci na osnovi iskustava iz Poljske i Francuske poboljšali svoje tenkove. Među ostalim, i povećanjem debljine oklopa. Zbog toga su se puške PTRS-41 i PTRD-41 pokazale puno učinkovitijim kao snajperske puške vrlo velikog dometa. S odgovarajućim optičkim ciljnikom mogle su onesposobiti vojnika na udaljenosti do 1000 metara.

HITNO POTREBNA NOVA RJEŠENJA

Iskustva iz nacističke agresije na Poljsku, Francusku i SSSR pokazala su najmoćnijim vojskama da pješaštvo hitno treba naoružati novom vrstom oružja koje će biti sposobno nositi se i s najmodernijim tenkovima. Kako povećanje kalibra protutenkovskih pušaka nije dolazilo u obzir jer bi vrlo brzo postale topovi, moralо se naći drugo rješenje odnosno uporaba kumulativne bojne glave. Najbolje su odlike kumulativnih

lako je X-7 bio jednostavan sustav koji se proizvodio relativno lako, problem je bio u ručnom sustavu navođenja, koji je zahtijevao puno vremena i potrošenih projektila

bojnih glava te da njihova učinkovitost ne ovisi o brzini i da se probojnost može povećati relativno jednostavnim povećanjem eksplozivnog punjenja. To je u praksi značilo da se borbena učinkovitost mogla povećavati povećanjem veličine kumulativne bojne glave, dok bi ostatak oružja ostao kakav je. Nadalje, takva su se oružja uglavnom rabila na malim ili vrlo malim udaljenostima, pa ciljanje nije bio presudni faktor. Američka vojska razvila je protutenkovski bacač M1 Bazooka, britanska Projector, Infantry, Anti Tank (PIAT) Mk I, a njemačka Panzerfaust. Britanski PIAT bio je pokretan *federom* pa ne iznenađuje da je doživio potpuni neuspjeh. Bazooka i Panzerfaust bila su itekako uspješna oružja. Korišten je projektil s kumulativnom bojnom glavom koji se iz cijevi ispaljiva s pomoću raketnog motora na kruta goriva. Jednostavna i jeftina za proizvodnju te jednostavna za uporabu, Bazooka je vrlo brzo postala popularno oružje. Ako ništa drugo, davala je američkom pješaštvu osjećaj da ima oružje kojim barem može pokušati zaustaviti njemačke tenkove Panther i Tiger. Iako konceptualno nešto drukčiji, i Panzerfaust je bio jednostavan za proizvodnju i uporabu. Nerijetko je krajem rata obuka operatera za njega trajala desetak minuta. Uostalom, učinkoviti domet bio mu je 60 metara pa je ciljanje uglavnom bilo vrlo jednostavno. I opasno.

Iako vrlo jednostavna i za proizvodnju (što znači i jeftina) i za uporabu, oba su oružja imala i velike nedostatke. Prvi je bio mali domet. Drugi da je učinkovitost isključivo ovisila o vojniku. Ne toliko o njegovim ciljačkim sposobnostima, koliko o smirenosti i hrabrosti da se takvo oružje malog dometa uporabi protiv tenka. Panzerfausti su bili odlično oružje za urbanu borbu, no mali domet i nepreciznost činili su ih na otvorenim terenima slabo uporabljivim. Jednako je bilo i s Bazookom. Za srednje i velike udaljenosti i dalje su jedino rješenje bili protutenkovski topovi i tenkovi. Međutim, njemačke oružane snage tijekom 1944. potpuno su izgubile bitku u zraku, posebno iznad Italije i Francuske. Saveznički avioni naoružani protutenkovskim nevođenim raketama uništavali su tenkove i



Prvi protuoklopni vođeni projektil X-7 Rotkäppchen (Crvenkapica) proizveden je u tek nekoliko stotina primjeraka. Nije poznato je li u Drugom svjetskom ratu uopće stigao do bojišnice pa nema ni fotografija cijelog sustava. Nastao je na osnovama projektila zrak-zrak Ruhrstahl X-4. Primjerak potonjeg (na fotografiji) izložen je u Nacionalnom muzeju Američkog ratnog zrakoplovstva kod Daytonu

Foto: USAF





Foto: Matthias Bilemyr / Marinmuseum via Wikimedia Commons

protutenkovske topove. Wehrmacht je hitno trebao oružje kojim će uništavati tenkove na srednjim udaljenostima, ali koje će se moći lako kamuflirati i biti znatno manje od tenka ili topa. Tako je nastao X-7 Rotkäppchen.

KVANTITETA PREVLADAVA

Njemačka kopnena vojska imala je u drugoj polovini Drugog svjetskog rata dva velika problema. Na Istočnom bojištu, Crvena armija nadvladavala je kvalitetu njemačkog oružja kvantitetom. Do kraja 1943. sovjetske tvornice uspjele su proizvesti 15 700 tenkova T-34, što znači 43 tenka dnevno. Njemačka vojna industrija te godine nije uspjela proizvesti toliko tenkova svih modela. Kopnena vojska morala je ustro dio tenkova usmjeriti u Italiju, posebno nakon savezničkog iskrcajanja na Siciliju, pa potom na sam Apeninski poluotok. Nakon 6. lipnja 1944. i Dana D znatan je dio tenkova poslan u Francusku.

Kopnena vojska (Heer) trebala je na Istočnom bojištu novo oružje kojim će pješaštvo moći uništavati sovjetske tenkove prije nego što dođu na manje od 100 metara od rovova. I to stotine tenkova. Na bojištima u Italiji i Francuskoj trebalo joj je oružje koje se neće lako otkriti iz zraka jer su saveznički avioni uništavali goleme količine tenkova i topova.

Wehrmacht je sredinom 1943. počeo razvijati prvi vođeni projektil zrak-zrak

Primerak ranog francuskog vođenog projektila SS.10 izložen u švedskom Mornaričkom muzeju. Iako je izvorno riječ o protuoklopnom oružju, Švedani su ga testirali kao protubrodsko i označili kao Robot 51

Glavno protutenkovsko oružje godinama je bio tenk, a potom protutenkovski topovi

Ruhrstahl Ru 344 X-4/ Ruhrstahl-Kramer RK 344. Zbog ograničenja dostupnih tehnologija, sustav je zahtijevao da operater navodi projektil na cilj ručno, preko signala koji su se prenosili žicom. Za projektil zrak-zrak to baš i nije bilo optimalno rješenje, ponajviše zbog velikih brzina lansirne platforme (avion), cilja (drugi avion) i samog projektila. Osim toga, uporaba žice za prijenos signala bila je problematična.

Međutim, ako bi operater bio statičan, cilj vrlo spor, a projektil dovoljno brz da bi vrijeme leta bilo prihvatljivo, mogao se napraviti sustav prihvatljive učinkovitosti. Tako je na osnovama X-4 nastao prvi protuoklopni vođeni projektil X-7 Rotkäppchen (Crvenkapica). Voditelj projekta bio je inženjer Max Otto Kramer (1903. – 1986.), koji se još 1930-ih bavio idejama razvoja vođenih projektila i bombi. Kramer je od 1940. radio za tvrtku Ruhrstahl AG. No, sve do 1943. nitko nije bio posebno zainteresiran za njegove prijedloge, dok njemački politički i vojni vrh nije počeo tražiti oružja koja bi spriječila neizbjegjan poraz. Zahvaljujući ranijim Kramерovim radovima, razvoj X-7 dovršen je već do rujna 1944. Nakon testiranja, projektil je uveden u operativnu uporabu u siječnju 1945. Iako je tvrtka Ruhrstahl AG odmah pokrenula masovnu proizvodnju, tek je nekoliko X-7 stiglo do bojišta. Gotovo cijela početna proizvodnja završila je na poligonima na kojima su se obučavali operateri. Iako je X-7 bio jednostavan sustav koji se proizvodio relativno lako, problem je bio u ručnom sustavu navođenja (Manual Command to Line Of Sight – MCLOS), koji je zahtijevao puno vremena i potrošenih projektila prije nego što operateri sveladaju upravljanje njime. Navodno je nekoliko X-7 uporabljen u zadnjim mjesecima Drugog svjetskog rata protiv tenkova Crvene armije, a oni koji su pogodili uništavali su sve tenkove, uključujući i teške.

FRANCUSKI I SOVJETSKI PROJEKTI

Uspjeh Kramera X-7 privukao je nakon rata pažnju Francuza i Sovjeta. Francuska vojna industrija bila je 1945. u nezavidnoj poziciji. U godinama kad su ostali razvijali napredna oružja i primjenjivali nove tehnologije, ona se nije razvijala zbog njemačke okupacije. Stoga su Francuzi tražili način kako bi nadoknadiли zaostatke, ali i nova oružja čiji je razvoj tek započeo. Jedno od njih bio je i X-7.

Francuska tvrtka Nord Aviation razvila je početkom 1950-ih na njegovoj osnovi protutenkovski projektil SS.10. Razvoj projektila službeno je dovršen 1955. i uveden je u naoružanje francuske vojske. Sustav je kupila američka, iranska i izraelska vojska, no niti jedna nije ga uporabila u borbi. Nord Aviation počinje 1956. proizvoditi napredniji projektil SS.11, koji je dobio i izvedenicu za uporabu s helikoptera – AS.11. Napravljena je i inačica SS.10(M) namijenjena naoružavanju brodova. Taj je protutenkovski sustav prodan u 37 zemalja i uporabljen je u mnogim ratovima.

Sovjetски Savez razvio je početkom 1960-ih protutenkovski sustav 9K11 Maljutka. Amerikanci su se s Maljutkom prvi put susreli tijekom Vijetnamskog rata. Međutim, sustav je postao slavan tijekom Jomkipurskog rata 1973. godine. Maljutke su bez problema uništavale sve izraelske tenkove koje bi pogodile. S mnogobrojnim poboljšanjima i nadogradnjama, Maljutke su još uvijek u operativnoj uporabi u mnogim vojskama.

RAZGOVOR



**BRIGADIR MIJO KOŽIĆ,
ČELNIK STRUČNOG TIMA OSRH
ZA IZRADU MONOGRAFIJE 5. gbr**

MONOGRAFIJA SLAVONSKI SOKOLOVI

Jedina monografija udarnih postrojbi Hrvatske vojske tijekom Domovinskog rata koja do sada nije napravljena, monografija 5. gardijske brigade, sljedeće bi godine trebala biti završena i dostupna javnosti te bi se tako zaokružila Edicija monografija vojno-redarstvenih postrojbi. Tom monografijom ostalo bi za buduće naraštaje zapisano svjedočanstvo o impresivnom ratnom putu pobjednika i svemu onome što je Brigadu obilježilo tijekom Domovinskog rata

Foto: Tomo Bagarić

RAZGOVARAO
Željko Stipanović

FOTO
Željko Stipanović, arhiva postrojbe

Pokretanje projekta inicirano je Odlukom ministra obrane Republike Hrvatske Marija Banožića za osnivanje stručnog tima OSRH za izradu monografije 5. gardijske brigade (5. gbr) Hrvatske vojske Slavonski sokolovi od 1. prosinca 2022. godine, a njegova operacionalizacija započela je na temelju Zapovijedi načelnika Glavnog stožera OSRH i odobrenjem Projektnog plana izrade monografije 22. veljače 2023. godine

Velik broj umirovljenih pripadnika Brigade na redovitim mjesecnim okupljanjima, na kojima prikupljaju arhivsko gradivo, svjedoći o želji i nestrpljenju da monografija Slavonskih sokolova konačno bude dostupna široj javnosti. Do sada su već obavili velik dio posla, premda je pred njima još dosta zahtjevnih zadaća, ali po entuzijazmu i ozbiljnosti, čemu smo i sami svjedočili, jasno je da će pred nas izići reprezentativno djelo kao završni mosaik Edicija monografija vojno-redarstvenih postrojbi Oružanih snaga Republike Hrvatske iz Domovinskog rata 1991. – 1991. Dodatnu dozu ozbiljnosti i autoriteta osobno daje i jedini ratni zapovjednik 5. gardijske brigade umirovljeni general-bojnički Ivan Kapular, koji je prisutan na spomenutim mjesecnim sastancima, a njegovi suborci, premda danas u mirovini, i dalje prema njemu pokazuju iznimno poštovanje. Onako kako je Brigadu vodio u ratu, i u teškim situacijama donosio odluke i iza njih stajao, tako se postavlja i danas pri izradi ovog monumentalnog djela i donosi odluke nakon kojih više nema dvojbi. Mjesecnim okupljanjima na izradi monografije čelični ljudi Zapovjedništva Brigade i zapovjednici postrojbi još jednom pokazuju zajedništvo koje ih je krasilo u ratno vrijeme i kojim su ostvarili brojne pobjede. Uvjereni smo kako će ova monografija kada bude gotova biti kruna njihova ratnog puta.

O svim detaljima vezano uz izradu monografije porazgovarali smo s čelnikom stručnog tima OSRH brigadirom Mijom Kožićem, koji ne skriva zadovoljstvo zbog početka realizacije projekta.

Kada su izrađene monografije o gardijskim brigadama Hrvatske vojske? S kojim su ciljem i svrhom izrađene? Zašto nije izrađena monografija o 5. gardijskoj brigadi?

Edicija monografija vojno-redarstvenih postrojbi Oružanih snaga Republike Hrvatske iz Domovinskog rata 1991. – 1996., koja sadrži monografije 1. gardijske brigade – Tigrovi, 2. gardijske brigade – Gromovi, 3. gardijske brigade – Kune, 4. gardijske brigade – Pauci, 7. gardijske brigade – Pume, 9. gardijske brigade – Vukovi, 1. hrvatskog gardijskog zdruga i Jedinice za posebne zadatke MUP-a RH – Rakitje izrađivana je od 2008. do 2013. godine. Cilj projekta bila je izrada i izdavanje

monografija gardijskih brigada u povodu 20. obljetnice njihova formiranja, odnosno obilježavanja 20. obljetnice osnutka OSRH. Svrha izdavanja Edicije bilo je dokumentiranje povijesnih činjenica o nastanku OSRH, Domovinskom ratu i njegovim sudionicima, čuvanje sjećanja na njegove žrtve, te promicanje i čuvanje vrijednosti stečenih u oslobodilačkom Domovinskom ratu, a sve pod vodstvom tadašnjeg načelnika Glavnog stožera OSRH generala zborna Josipa Lucića. Monografija 5. gardijske brigade tada nije izrađena jer nije postojalo suglasje vezano uz ratni put Brigade i povjesnice postrojbi. Izradi monografije u to vrijeme nije se pristupilo odlukom ratnog zapovjednika Brigade umirovljenog general-bojnici Ivana Kapulara. Kao osnovni razlog takve odluke naveo je da ne smijemo upasti u pobjedničku euforiju iz koje bismo mogli izći kao gubitnici. Usto, imao je stanovište da je preuranjeno izlaziti s takvim djelima u javnost s obzirom na to da rane sukobljenih strana još nisu zacijselile te da je radu potrebno pristupiti s većim vremenskim odmakom uz angažman niza stručnjaka vezanih uz obrambeni Domovinski rat u Hrvatskoj.

Na čiju je inicijativu pokrenuta izrada monografije o Slavonskim sokolovima?

Pokretanje projekta inicirano je Odlukom ministra obrane Republike Hrvatske Marija Banožića za osnivanje stručnog tima OSRH za izradu monografije 5. gardijske brigade (5. gbr) Hrvatske vojske Slavonski sokolovi od 1. prosinca 2022. godine, a njegova operacionalizacija započela je na temelju Zapovijedi načelnika Glavnog stožera OSRH i odobrenjem Projektnog plana izrade monografije 22. veljače 2023. godine u sklopu Edicije monografija vojno-redarstvenih postrojbi Oružanih snaga Republike Hrvatske iz Domovinskog rata 1991. – 1996. Na temelju navedenih dokumenata stvoreni su preduvjeti da se u projekt, uz stručni tim za izradu monografije iz OSRH, uključe institucije i pojedinci izvan Ministarstva obrane i OSRH, težišno pripadnici ratnog Zapovjedništva i zapovjednici postrojbi Slavonskih sokolova na čelu s jednim ratnim zapovjednikom umirovljenim general-bojnikom Ivanom Kapularom, koji su bili svjedoci vremena i uz ratnu dokumentaciju mogu pridonijeti izradi osobnim svjedočanstvom.

Kako ste zamislili izgled monografije? Hoće li zadržati koncept objavljenih?

Da, u najvećem dijelu zadržat ćemo koncept postojećih monografija iz Edicije. Navest ćemo popis svih poginulih Slavonskih sokolova, ratni put Brigade, povjesnice postrojbi, kulturu sjećanja i čuvanje uspomene, objave u medijima o Brigadi tijekom Domovinskog rata, opisati domicilno područje Brigade (geografsko-demografska obilježja prostora koji obuhvaća dijelove triju istočnohrvatskih županija: Vukovarsko-srijemske, Osječko-baranjske i Brodsko-posavske), što uključuje prikaz ratnih šteta i demografskih posljedica rata, ali i uspjehe sportskog društva "Sokol".

U monografiji Slavonskih sokolova, za razliku od drugih monografija, dodatno ćemo navesti povjesnicu okupljanja i popune 204. brigade vukovarskih veterana i 204. "A" brigade HV-a jer je potonja 28. rujna 1992. Odlukom ministra obrane Gojka Šuška preimenovana u 5. brigadu ZNG-a RH "A". Nadamo se da ćemo od iduće godine i obilježavati Dan 5. gbr na taj dan. Prikazat ćemo i sigurnosne prilike

RAZGOVOR



u vrijeme ustrojavanja Brigade i snage neprijatelja u Slavoniji, kao i osvrt na Bitku za Vukovar i Istočnoslavonsko bojište u kontekstu obrane Republike Hrvatske.

Postoji tim koji radi na prikupljanju arhivskog gradiva o Slavonskim sokolovima. Kojim ste se kriterijima vodili pri odabiru suradnika? Stručni tim Oružanih snaga RH za izradu monografije 5. gbr iz Odluke ministra obrane Marija Banožića čine časnici i dočasnici koji su bili zapovjednici postrojbi 5. gbr tijekom Domovinskog rata, a danas su još uvijek djelatne vojne osobe. Kriterij je bio da sva zbiranja ratnog puta istražuju oni

Završetkom Domovinskog rata nisu bile završene sve borbene zadaće 5. gbr, tako da smo u arhivu Zapovjedništva Hrvatske kopnene vojske proveli istraživanje za vrijeme 1996. – 1998. o značajnim zadaćama 5. gbr, koje ćemo navesti u monografiji



5. GARDIJSKA BRIGADA HRVATSKE VOJSKE

SLAVONSKI SOKOLOVI



Edicija monografija vojno-redarstvenih postrojbi
Oružanih snaga Republike Hrvatske iz Domovinskog rata 1991. - 1996.



koji su bili na svim ratištima i bojišnicama gdje se 5. gbr nalazila u Domovinskom ratu. Uz časnike i dočasnike iz 5. gbr, sudjeluju i časnici za raščlambu operacija iz Odsjeka vojne povijesti Katedre općih vojnih predmeta Dekanata Hrvatskog vojnog učilišta "Dr. Franjo Tuđman". Stručnu pomoć u prikupljanju arhivskog gradiva pružaju nam u Središnjem vojnom arhivu (SVA) MORH-a, Hrvatskom memorijalno-dokumentacijskom centru Domovinskog rata (HMDCDR) i Institutu Ivo Pilar – Podružnica Vukovar.

Koliko ste odmakli u prikupljanju arhivskog gradiva i što je do sada napravljeno?

U istraživanju arhivskog gradiva u Središnjem vojnom arhivu MORH-a pregledali smo cjelokupnu dokumentaciju iz Domovinskog rata o 5. gbr, što iznosi 71,5 dužnih metara registratora, dokumentaciju nadređenih zapovjedništava, Kabineta ministra obrane, ostalog arhivskog gradiva

U najvećem čemo dijelu zadržati koncept postojećih monografija iz Edicije. Navest ćemo popis svih poginulih Slavonskih sokolova, ratni put Brigade, povjesnice postrojbi, kulturu sjećanja i čuvanje uspomene, objave u medijima o Brigadi tijekom Domovinskog rata, opisati domicilno područje Brigade (geografsko-demografska obilježja prostora koji obuhvaća dijelove triju istočnohrvatskih županija: Vukovarsko-srijemske, Osječko-baranjske i Brodsko-posavske), što uključuje prikaz ratnih šteta i demografskih posljedica rata, ali i uspjehe sportskog društva "Sokol"

U monografiji Slavonskih sokolova, za razliku od drugih monografija, dodatno ćemo navesti povjesnicu okupljanja i popune 204. brigade vukovarskih veterana i 204. "A" brigade HV-a jer je potonja 28. rujna 1992. Odlukom ministra obrane Gojka Šuška preimenovana u 5. brigadu ZNG-a RH "A"

te dokumentaciju 204. "A" brigade HV-a. Posebno je pregledano arhivsko gradivo 80. samostalne gardijske bojne iz Nove Gradiške i 83. samostalne gardijske bojne iz Županje jer su one 1995. godine pripojene 5. gbr.

Dio dokumentacije koju smo izdvajili za potrebe izrade monografije deklasificiran je odlukom načelnika GS OSRH admirala Roberta Hranja. Od pomoći nam je i raščlamba borbenih djelovanja koja se nalazi na HVU-u "Dr. Franjo Tuđman". Završetkom Domovinskog rata nisu bile završene sve borbene zadaće 5. gbr, tako da smo u arhivu Zapovjedništva Hrvatske kopnene vojske proveli istraživanje za vrijeme 1996. – 1998. o značajnim zadaćama 5. gbr, koje ćemo navesti u monografiji. Uz navedeno, provodimo pregled dokumentacije i u Hrvatskom memorijalno-dokumentacijskom centru Domovinskog rata.

S kakvim se izazovima susrećete u prikupljaju arhivskog gra da?

Stručni tim OSRH za izradu monografije prikuplja podatke iz različitih izvora. Jedan je od njih arhivsko gradivo koje je raspoloživo u Središnjem vojnom arhivu MORH-a, arhivu Zapovjedništva HKoV-a i Hrvatskom memori-



jalno-dokumentacijskom centru Domovinskog rata. Poteškoće kod prikupljanja podataka odnose se na ograničenu dostupnost podataka iz arhivskog gradiva u smislu Zakona o tajnosti podataka, Pravilnika o tajnosti podataka obrane te Zakona o zaštiti osobnih podataka. To znači da se prije korištenja pojedinih podataka iz arhivskog gradiva u smislu njihove objave zahtjeva ne samo provjera točnosti i provjera jesu li već objavljeni nego i prolazak podataka kroz zakonski propisanu proceduru kojom će postati javno dostupni, a to je za klasificirane podatke procedura deklasifikacije. Sve procedure zahtijevaju određeno vrijeme provedbe i za velik dio potrebnih podataka u izradi monografije procedura je završila deklasifikacijom.

Monografija 5. gbr od osobite je važnosti za Ministarstvo obrane i Republiku Hrvatsku zbog čega je odobrena javna dostupnost pojedinih podataka potrebnih za njezinu izradu i prije isteka roka od 40 godina od nastanka gradiva koje do sada nije bilo javno dostupno.

Uza sve spomenuto, kvalitetnom i sveobuhvatnom pripremom Projektog plana izrade monografije 5. gbr, koji je odobrio načelnik GS OSRH admirali Robert Hranj, odabirom članova stručnog tima OSRH s odgovarajućim sigurnosnim certifikatom, dostupnošću arhivskog gradiva u SVA-u MORH-a i HMDCDR-u te velikom motivacijom i zainteresiranošću ratnog Zapovjedništva i zapovjednika postrojbi 5. gbr koji žele dati osobni doprinos u pisanju istine i povijesti našeg pobedičkog ratnog puta, ništa nam nije teško i za svaku poteškoću u procesu rada ubrzo pronađemo rješenje i nastavljamo izradu monografije.

Svjesni da ostavljamo trajan spomen koji će ostati mlađim naraštajima, knjižnicama i školama ali i svim ratnicima – pripadnicima Slavonskih sokolova, ostavljamo monografiju za ponosnu uspomenu pobednika jer znamo da nitko osim nas ne može bolje pisati o našim ratnim danima u kojima smo obranili i oslobodili lijepu našu domovinu.

RAZGOVOR



Prošlo je gotovo trideset godina od završetka Domovinskog rata. Usložnjava li protok vremena rad s obzirom na to da sjećanja polako blijede...

Da. S protokom vremena od Domovinskog rata sve je manje sačuvanih



svjedočanstava te posljedično manje i podataka za prikupljanje, sistematiziranje te stručnu i znanstvenu obradu pri izradi monografije. Neki od naših ratnih prijatelja već su preminuli, a neki se ne osjećaju zdravstveno dobro da

bi mogli pomoći u izradi monografije 5. gbr. Želim pohvaliti velik odaziv suboraca i prijatelja ratnih pripadnika Slavonskih sokolova koji se okupljaju na redovitim mjesечnim susretima sa stručnim timom OSRH za izradu monografije i pružaju veliku pomoći osobnim svjedočanstvima te su ujedno i kontrola svega pronađenog u arhivima – kako je zapisano, je li sve tako i bilo provedeno na ratištima i bojišnicama gdje god su se Slavonski sokolovi nalazili i bitke za opstojnost hrvatskog naroda uspješno vodili te sve bitke dobili.

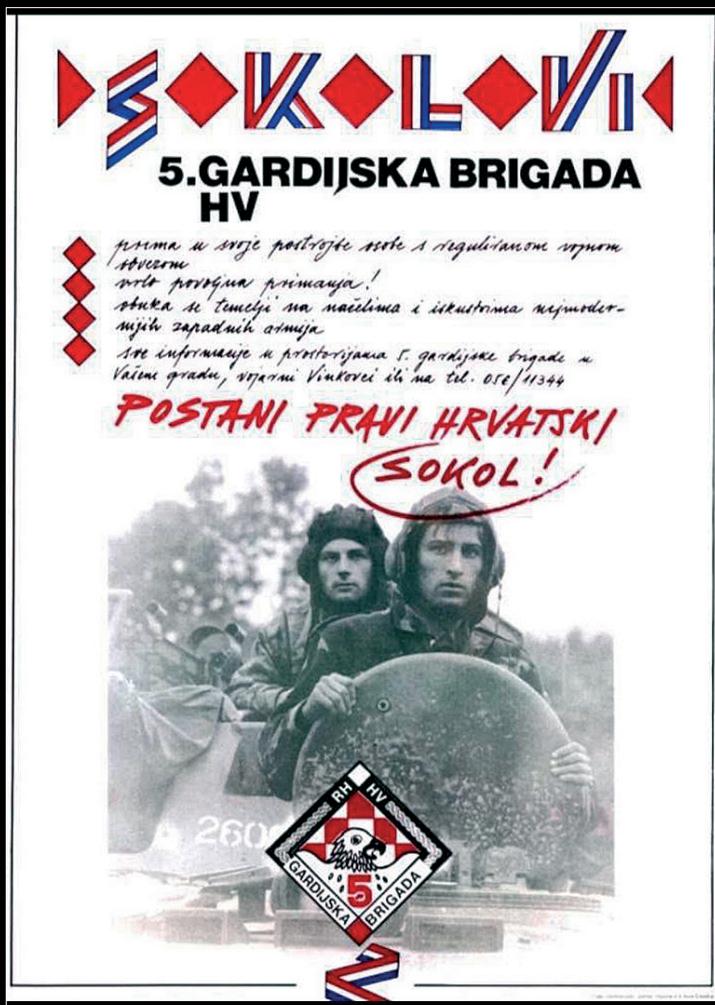
Monografija 5. gbr od osobite je važnosti za Ministarstvo obrane i Republiku Hrvatsku zbog čega je odobrena javna dostupnost pojedinih podataka potrebnih za njezinu izradu i prije isteka roka od 40 godina od nastanka gradiva koje do sada nije bilo javno dostupno

Članovi stručnog tima OSRH za izradu monografije 5. gbr bivši su pripadnici Slavonskih sokolova: brigadir Petar Matanović, brigadir Dražen Galović, pukovnik Mirko Mihić, časnički namjesnik Mladen Stanković i časnički namjesnik Dražen Horvat, te djelatnici HVU-a "Dr. Franjo Tuđman": brigadir Sandi Knežević, pukovnik Ivica Barać i dr. sc. Mario Werhas

Smatramo da je krajnje vrijeme da se sa svima raspoloživim i zainteresiranim kontaktira i da pomognu pri izradi monografije 5. gbr. Ovim im putem upućujemo javni poziv da je svaki osobni doprinos i svako svjedočanstvo, sačuvani materijal ili fotografija iz Domovinskog rata od pripadnika Slavonskih sokolova bitan jer želimo napisati istinu o Domovinskom ratu, u kojem 5. gbr ne zna niti za jedan poraz, niti za jednu izgubljenu bitku, i zato će ova monografija biti Put pobjednika

Uključivanje neposrednih sudionika tih povijesnih događanja, znanstveno-istraživačkih institucija u znanstvenu obradu, te pojedinaca koji imaju privatne zbirke, prigoda je da se sačuva od zaborava te stručnoj javnosti, prije svega povjesničarima, učine dostupnim objektivna svjedočenja i do sada neobjavljena fotografiska i druga dokumentacija o najvažnijim zbivanjima u novoj hrvatskoj povijesti, gdje su svoj doprinos dali i pripadnici 5. gbr iz Slavonije.

Smatramo da je krajnje vrijeme da se sa svima raspoloživim i zainteresiranim kontaktira i da pomognu pri izradi monografije 5. gbr. Ovim im putem **upućujemo javni poziv** da je svaki osobni doprinos i svako svjedočanstvo, sačuvani materijal ili fotografija iz Domovinskog rata od pripadnika Slavonskih sokolova bitan jer



želimo napisati istinu o Domovinskom ratu, u kojem 5. gbr ne zna niti za jedan poraz, niti za jednu izgubljenu bitku, i zato će ova monografija biti Put pobjednika. Mi pišemo našu povijest koja će ostati upisana zlatnim slovima u memoriji hrvatskog naroda.

Kada se očekuje završetak i predstavljanje monografije?

Ovu smo monografiju dužni i svim poginulim pripadnicima, da njihova žrtva utkana u slobodu hrvatskog naroda nikada ne bude zaboravljena. Monografija će svjedočiti o njihovu herojstvu da mi sada možemo kao pobjednici napisati našu povijest stvaranja Hrvatske vojske i Republike Hrvatske.

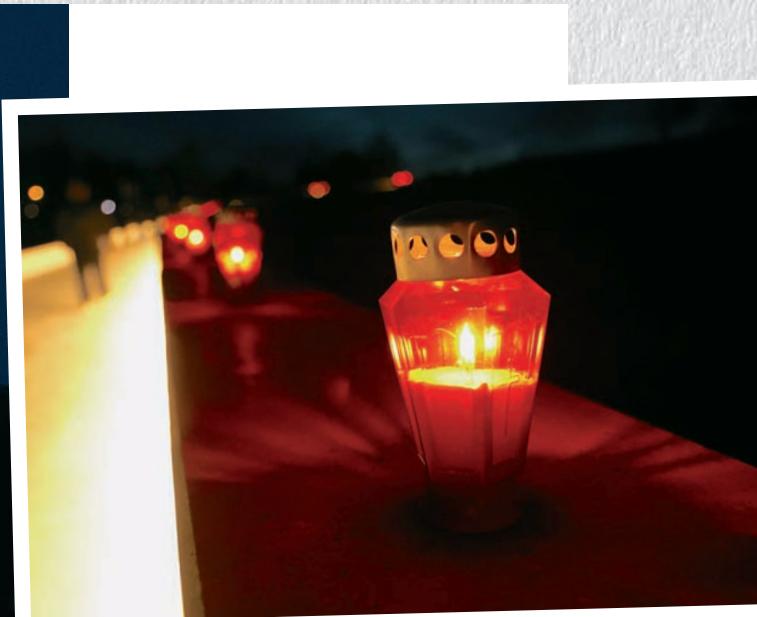
Prema Odluci ministra obrane Marija Banožića, rok za završetak i predstavljanje monografije Slavonskih sokolova planiran je za prosinac 2024. Naravno, cjelokupni stručni tim OSRH sa svim ratnim pripadnicima 5. gbr i suradnicima vrijedno i naporno svakodnevno će raditi da promocija bude i ranije.

DOMOVINSKI RAT

Prisutnost posjetitelja na spomen-obilježju, otvorenoj šetnici s navedenim imenima svih tragično preminulih i nevinih ljudi, dodatno naglašava ogoljelost, izloženost i ranjivost pojedinca u odnosu na tragičnu povijest ove lokacije



Pomirba, sinergija i pršteća životna energija samih ljudi iz Lovasa toliko je sveprisutna da instantno postaje pokretač pomicanja velikih i bitnih stvari. Kod Općine Lovas mali budžet nije prepreka za planiranje i ulaganje u vlastiti prostor, nego se iz godine u godinu prijavljuju i dobivaju financije za projekte kojima bitno razvijaju prostor i osiguravaju bujanje suživota u zajednici



Povezivanjem simboličkog prikaza slavonske oranice s tlocrtno urezanim linijama koje asociraju na latinski križ, projekt sadržajno i značenjski ujedinjuje skulpturu i parter u jednu cjelinu. Ova velika pejzažna *land art* intervencija inventivno je i suvremeno rješenje, koje se stapa s krajolikom udoline

SPOMEN-PODRUČJE **MINSKO POLJE**

PRIPREMIO
Željko Stipanović

FOTO
Dario Njávro /
Ministarstvo hrvatskih branitelja

DOMOVINSKI RAT

Naručitelj spomen-područja Minsko polje je Općina Lovas, a investitori su Ministarstvo hrvatskih branitelja, Općina Lovas, Ministarstvo regionalnoga razvoja i fondova Europske unije, Vukovarsko-srijemska županija i Općina Malinska-Dubašnica. Autori su Bernarda Silov, Božica Dea Matasić, Kristina Rogić i Davor Silov. Izvodači su Komunalac d. o. o. Vukovar i Vodotoranj d. o. o. Vukovar

U Općini Lovas 16. listopada ove godine svečano je otvoreno spomen-područje *Minsko polje*, u spomen na 89 poginulih i ubijenih mještana te jednu nestalu osobu, koji su stradali tijekom velikosrpske agresije na Republiku Hrvatsku.

KRVAVA BERBA GROŽDA

Dana 18. listopada 1991. skupina u kojoj je bio 51 lovaški Hrvat prisilno je, nakon cijelodnevnog mučenja i zlostavljanja koje su nad njima provodili pripadnici Jugoslavenske vojske i četnika, odvedena na čišćenje minskog polja u selu. Kada je kolona dovedena do minskog polja postavljenog na polju djeteline, na izlazu iz sela prema Tovarniku, stražari su svojim uznicima naredili da uđu u polje, uhvate se za



rukama i nogama kose djetelinu dok su oni, zajedno s cijelom vojnom pratnjom, stajali na odgovarajućoj udaljenosti prijeteći im oružjem. Mine su bile postavljene serijski, u nekoliko redova.

Kada bi se aktivirala jedna mina, aktivirao bi se istodobno cijeli red. U minskom je polju bilo i nagaznih mina. Postavili su ga stručnjaci iz redova Jugoslavenske vojske. Kako za postavljanje minskog polja nije bilo nikakva vojnog opravdanja, može se zaključiti da je bilo postavljeno s ciljem ubijanja i ranjavanja Hrvata. Košnja djeteline nogama dovodila je do aktiviranja mina i niza eksplozija,

"U današnjem vremenu, kada se sve relativizira, važno je pročitati ovih 89 imena ovdje i znati za žrtvu koju su podnijeli. Ovo mjesto izvor je snage. Posebno je važno da to znaju naši mladi i raduje me da će 40 000 djece koja godišnje dolaze u Memorijalni centar u Vukovaru doći i u Lovas i na taj način dalje svojim prijateljima i obiteljima diljem Hrvatske pronositi istinu o žrtvi Lovasa", poručio je potpredsjednik Vlade i ministar hrvatskih branitelja Tomo Medved tijekom svečanosti otvaranja spomen-područja

"Teško je u nekoliko riječi opisati sav užas i strahote, koje su doživjeli Hrvati i nesrebi u Lovasu i Opatovcu, posebice u Lovasu. Svirepa ubojstva, torture, bijela traka na rukama Hrvata kao znak raspoznavanja i nacionalne pripadnosti, mučenja i silovanja žena, prisilni rad..., samo su dio svakodnevnih strahota. Devastirana i oskvrnjaljena crkva u Opatovcu. Poniženja i mučenja mještana Lovasa i Opatovca, logori... spaljena i devastirana crkva Sv. Mihaila u Lovasu, stara oko 250 godina, počupani križevi i raspela po selu i oko njega, ubojstva u kapelici sv. Florijana na groblju, užasna ubojstva mlađih ljudi, ubojstvo 11 žena, djece, staraca, okrutna ubojstva po kućama, na ulicama, garažama i podrumima... Masovna grobnica u Lovasu... To je krvava istina Lovasa", stoji na službenoj stranici Općine Lovas.



Spomen-područje otvorila je otkrivanjem spomen-ploče Jelena Baketa, majka Predraga i Gorana, poginulog i nestalog hrvatskog branitelja; Pero Sabljak, sin Marka i nećak Ivana, hrvatskih branitelja stradalih na minskom polju; Josip Balić, sin Katarine i Marina Balića, oboje krvnički ubijenih; te potpredsjednik Vlade RH i ministar hrvatskih branitelja Tomo Medved

dok su u isto vrijeme četnici i pripadnici Jugoslavenske vojske pucali u leđa preživjelima. Taj nemili događaj nazvan je – Krvava berba grožđa.

KRIŽ KAO OŽILJAK NA ZEMLJI

Povezivanjem simboličkog prikaza slavonske oranice s tlocrtno urezanim linijama koje asociraju na latinski križ, projekt sadržljivo i značenjski ujedinjuje skulpturu i parter u jednu cjelinu. Ova velika pejzažna *land art* intervencija inventivno je i suvremeno rješenje koje se stapa s krajolikom udoline. Projekt asociira na brazdu, odnosno bijeli *ožiljak* na površini hrvatske zemlje, a sam oblik križa na oprost i kršćansku tradiciju Lovasa. Ovaj metaforički ožiljak ostaje kao trajno lokalno obilježje, prepoznatljivo s male i velike udaljenosti. Interpretacijski centar mimikričan je, potpuno ukopan u brežuljak s ciljem maksimalnog uvažavanja postojećeg pejzaža i svih značenja koja lokacija u sebi sadrži. Prisutnost posjetitelja na spomen-obilježju, otvorenoj šetnici s navedenim imenima svih tragično preminulih i nevinih ljudi dodatno naglašava ogoljelost, izloženost i ranjivost pojedinca u odnosu na tragičnu povijest ove lokacije.

Screenshot trailer film *Krvava berba grožđa*

