

HRVATSKI VOJNIK



BROJ | 616

2. STUDENOG 2020.

CIJENA 10 KUNA



30 GODINA TIGROVA
BILI SU PRVI
KAD JE BILO
NAJTEŽE

RAZGOVOR
PUKOVNIK
**STJEPAN
STEPIĆ**

ZAPOVJEDNIK
395. ESKADRILE
TRANSPORTNIH
HELIKOPTERA
93. KRILA HRZ-a

RODNA
RAVNOPRAVNOST
OSNAŽIVANJE
ŽENA U VOJSCI

SNAJPERSKA OBUKA

S ISKUSNIM INSTRUKTORIMA ZSS-a

ISSN 1330 - 500X PRINTED IN CROATIA
0 442 0

9 7713301500003



SNAJPERSKA OBUKA S ISKUSNIM INSTRUKTORIMA ZSS-A

Snajpersku obuku za sve postrojbe Hrvatske vojske provodi Zapovjedništvo specijalnih snaga. Pred sam završetak obuke, koja inače traje šest tjedana, na jednom od vojnih vježališta boravili smo s instruktorskim timom ZSS-a i polaznicima koji su brusili snajperske vještine i pripremali se za završno testiranje osposobljenosti. Polaznici dolaze iz različitih postrojbi HV-a, no samo će najbolji doći do kraja...

[STR. 14]



NASLOVNICA SNIMIO TOMISLAV BRANDT

SADRŽAJ

- 4** **30 GODINA TIGROVA**
Bili su prvi kad je bilo najteže
- 10** **RAZGOVOR**
Pukovnik Stjepan STEPIĆ,
zapovjednik 395. eskadrije transportnih helikoptera
93. krila Hrvatskog ratnog zrakoplovstva
- 20** **RAZGOVOR**
prof. prim. dr. sc. Ivana ČUKOVIĆ-BAGIĆ
- 24** **RODNA RAVNOPRavnost**
Osnaživanje žena u vojsci
- 30** **VOJARNA "PUKOVNIK MIRKO VUKUŠIĆ"**
Prezentacija brazilskog aviona A-29 Super Tucano
- 32** **Muzejski postav**
Hrvatska odora u muzeju Ukrajinske vojske
- 36** **Osbobna vojnička oprema**
Profesionalni ručni satovi
- 44** **Ratna mornarica**
Novi nosači na dalekoistočnim morima
- 52** **Podlistak**
Brodsko topništvo:
Na europskim galijama
- 56** **Crtice iz hrvatske povijesti**
Utvrda Prozor
- 58** **Priče iz domovinskog rata**
Prijušeni koraci prema budućnosti
- 60** **HMDCDR**
Izvori o djelovanju JNA i srpskih postrojbi u Lici
protiv Republike Hrvatske, 1991.-1992. (XXII. dio)
- 62** **29. obljetnica pogibije Blage Zadre**
Blago Zadro: zapovjednik kojeg su voljeli
- 64** **Predstavljamo**
Od Tina do Strjete
- 66** **Razvoj odora OSRH**
Posljednja ratna izmjena odora
- 67** **Filatelija**
Marke - Macao



BILI SU PRVI KAD JE

Tigrovi – brigada koja s ponosom nosi epitet prve hrvatske ratne postrojbe, čiji su temelji udareni još 5. studenog 1990. u bazi Rakitje, obilježava 30. godina postojanja. Njezin kontinuitet, od Jedinice za posebne namjene MUP-a, poznatije kao *Tigrovi iz Rakitja* iz koje izrasta 1. brigada Zbora narodne garde, danas nastavlja 1. mehanizirana bojna Tigrovi Gardijske mehanizirane brigade, noseći slavno ime svojih ratnih prethodnika i nastavljajući putem koji su oni utrli u duhu svima poznatog slogana *Za Hrvatsku kao Tigar...*

Nastali su u svitanje hrvatske države, priča o njima priča je o stvaranju pobjedničke Hrvatske vojske koja će se još naraštajim prepričavati. Ostat će upamćeni po žaru s kojim su kretali u bitke i ratnom pokliku koji ih je razlikovao od drugih – *Za Hrvatsku kao tigar*, po herojima koje su iznjedrili, po velikim vojnim pobedama i slobodi koju danas imamo. Okupili su se, njih tristotinjak dragovoljaca iz svih krajeva Hrvatske, 5. studenog 1990. u bazi Rakitje. Zbog političke situacije u zemlji koja je tad onemogućavala otvoreno organiziranje sve je zapravo počelo pod okriljem tečaja za policajce i njihova ustrojavanja u postrojbu za posebne namjene MUP-a, a kako je vrijeme odmicalo sve poznatiju kao *Tigrovi iz Rakitja...*

Tih kasnojesenjih dana počinju iznimno naporne tjelesne pripreme i vojnu obuku, usporedno osiguravajući vitalne objekte u Zagrebu. Bili su tad organizirani u nekoliko satnija kojima su zapovijedali



TEKST
Vesna Pintarić

IZJAVE
Lada Puljizević

FOTO
Mladen Čobanović
arhiva HVG-i
Monografija Jedinica
za posebne zadatke
MUP-a RH Rakitje

Marijan Mareković, Jozo Miličević, Zdravko Andabak i Damir Šimunić, dok je Bojna bila pod zapovjedništvom Darka Rukavine i Josipa Lucića. Uz Antiterorističku jedinicu Lučko bili su tад jedina policijsko-vojna formacija, koja s vremenom postaje sve više vojna preuzimajući na sebe zadaće sprečavanja sukoba i incidenta na cijelom području Hrvatske.

PRVI INCIDENTI I BORBENE ZADAĆE

Prvi ozbiljniji incident dogodio se u Pakracu, a zatim se događaj u kojima Tigrovi imaju odlučujuću ulogu počinju smjenjivati filmskom brzinom...

U rano proljeće 1991. specijalci MUP-a upućuju se na Plitvička jezera sa zadaćom uspostave reda i izravno se sukobljavaju s pobunjenim Srbima koji su zauzeli turističke objekte i zapriječili prometnicu. Događaj danas poznat kao Krvavi Uskrs bio je zapravo onaj prijelomni trenutak nakon kojeg se više nije moglo natrag. U akciji smrtno stradava prvi pripadnik Tigrova i ujedno prva žrtva Domovinskog rata Josip Jović.

U razdoblju koje je slijedilo ubrzano se radi na ustrojavanju u pravom smislu vojnih postrojbi, a specijalci iz Rakitja postaju jezgra budućih Tigrova. Na stadionu u Kranjčevićevoj 28. svibnja 1991. i službeno se predstavljaju javnosti kao 1. brigada Zbora narodne garde. Daljnjim narastanjem snaga OSRH uvjetovanim sve otvorenijom agresijom na Republiku Hrvatsku Tigrovi postaju 1. A brigada ZNG-a.



BILO NAJTEŽE

Ratni požar koji se sve više razbuktavao raznosio je postrojbe 1. gardijske brigade po cijelom teritoriju Republike Hrvatske. Prva brigada postaje oslonac svih naših snaga i aktivnosti.

U ljeto 1991. odlaze na Banovinu u Glinu, Petrinju, Kostajnicu, dok se istodobno dio postrojbe upućuje u istočnu Slavoniju, Principovac, Ilok...

Istodobno dio postrojbe 1. brigade ratuje i na Zapadnoslavonskom bojištu, sve do Sarajevskog primirja i priznanja Republike Hrvatske 15. siječnja 1992. godine. Na Novljanskom i Novogradiškom bojištu, posebno nakon dolaska prvih tenkova u postrojbu, Tigrovi bilježe velike uspjehe, slamaju potpuno neprijateljsku obranu i oslobođaju i po nekoliko sela u jednom danu.

U isto vrijeme dio Brigade angažiran je i na deblokadi niza vojarni, od onih u Zagrebu i okolicu do Varaždina i Bjelovara. Među ostalim, i tad zloglasne "Maršalke", koja nakon oslobođanja postaje njihova matična vojarna.

Tigrovi u travnju 1992. počinju napadna djelovanja na Južnom bojištu kako bi sprječili neprijateljski prodor prema Neumu, Stonu i Pločama. Deseci tisuća projektila padali su tih dana na položaje Tigrova. Teške borbe vode za visove iznad Slanog, u koje pobjedosno ulaze. Ujeku najžešće agresije srušeno je petnaest neprijateljskih zrakoplova. Tigrovi su imali ključnu ulogu i u deblokadi Dubrovnika, što potkraj listopada kulmina u iskrčavanjem u Cavatu i potiskivanjem neprijatelja s dominantnih kota iznad Konavoskog polja. Brigada ondje prvi put djeluje cjelovito.

Početkom 1993. godine Tigrovi sudjeluju i u operaciji Maslenica te drže zauzete položaje na surovim velebitskim vrletima. Na Velebitu 1994. pogiba i jedan od legendarnih zapovjednika Tigrova Damir Tomljanović Gavran.

Usprerotno se Tigrovi preustrojavaju u 1. gardijsku brigadu, koju otad čine tri motorizirane pješačke bojne, a vrijeme relativnog primirja koristi se za intenzivnu obuku. Tigrovi su u operaciji Bljesak zabljesnuli na njima dobro poznatom terenu zapadne Slavonije. U snažnom i brzom udaru probijaju neprijateljsku crtu i u dva dana oslobođaju okupirana sela i spajaju se s 3. gardijskom brigadom u Okučanima. Promet autocestom Zagreb – Lipovac ponovno je nakon višegodišnjeg prekida uspostavljen. Oslobođena je cijela zapadna Slavonija od Starog Grabovca na zapadu do Nove Gradiške na istoku i od Psunja na sjeveru do Stare Gradiške na jugu.

Nakon uspješno provedene operacije Ljeto 95 Tigrovi su spremni i za dugo priželjkivanu operaciju Oluja. U rano jutro 4. kolovoza 1995. projektili ispaljeni s topničkih položaja Tigrova najavili su početak pobjedničkog pohoda Hrvatske vojske. Prva gardijska brigada napreduje iz nekoliko smjerova u pravcu Plitvičkih jezera. Dva dana poslije izbjiga i na hrvatsku državnu granicu te se u Tržačkim Raštrelima susreće s 5. korpusom

Armije BiH. Stisak ruke bivšeg zapovjednika 1. brigade general-pukovnika Marijana Marekovića i generala Atifa Dudakovića, osim što je pokazao da je vojna zadaća provedena, značio je i kraj muka i strepnji za stanovnike bihaćke enklave.

Na ponovno slobodnim Plitvičkim jezerima zaokružuje se pobjedonosni put Tigrova, brigade koja je imala samo jednu privilegiju – preuzeti na sebe najteže borbene zadaće, ispunjavajući ih uvijek na isti način – Za Hrvatsku kao tiger.

PRVI I U SLAVI I U KRVI

Opravdavajući riječ Prva u imenu, Tigrovi su svoju povijesnu zadaću u stvaranju hrvatske države ispunili na najčasniji način, a u pamćenju i za povijest ostaje da u lloku uništavaju prvi neprijateljski tenk. U Petrinji ruše prvi neprijateljski helikopter. Izloženi su prvi neprijateljskim zrakoplovnim napadima u Novim Čakovcima; u Erdutu ih zasipa granatama neprijateljsko topništvo; u Bršadinu zarobljavaju prve Tigrove; probijaju se iz obruča u Hrvatskoj Kostajnici... Prva je u svemu bila prva, baš kao što kažu i riječi njezine pjesme s kojom su Tigrovi tako često odlazili na bojište ...i u slavi i u krvi Tigrovi su uvijek prvi. Prvi su, nažalost, i u žrtvi koju su dali na svojem trnovitom ratnom putu... Torture neprijateljskih logora prošao je 201 pripadnik postrojbe. U borbama je ranjeno 1711 pripadnika, od kojih je 27 stopostotnih invalida. Poginula su 367 pripadnika Brigade. Sudbina šestorice još je uvijek nepoznata. Na veličinu njihove žrtve vjećnije podsjetnik spomen-obilježje u vojarni "1. gardijske brigade Tigrovi – Croatia", mjestu odakle su kretali na borbene zadeće i vraćali se tek na kratak predah. U prijelomnim i teškim trenucima naše povijesti Tigrovi su bili naš ponos i uzdanica, pokazali su kako se voli domovinu i za nju bori, ostavili su nam u nasljeđe pobjedonosni duh kojim moramo nastaviti u budućnost, pokazali su naraštajima koji dolaze jedini i ispravan put kojim morajući...

Danas, s ponosom noseći uspomenu na hrabre prethodnike i idući njihovima stopama, kontinuitet ove slavne ratne postrojbe nastavljaju mladi pripadnici 1. mehanizirane bojne Tigrovi Gardijske mehanizirane brigade u duhu dobro poznatog sloganog – Za Hrvatsku kao Tiger!

Kad za nekog kažu 'on je Tigar iz Rakitja', onda to nije samo pripadnost nekoj ratnoj postrojbi nego puno više od toga. Onda je to asocijacija na mladiće koji su snažno osjećali neizvjesnost vremena, koji su prepoznali odlučujući povijesni trenutak, koji su jasno znali što žele i ništa ih na tom putu nije moglo zaustaviti. Bilo ih je tad svega nekoliko stotina, mладенаčki hrabri, odlučni i posvećeni istom cilju, nošeni beskrajnim zajedništvom i povjerenjem. Oni su bili među prvima kad je bilo najteže. Danas, kad 1. gardijska brigada Tigrovi obilježava 30 godina od svojeg ustrojavanja, prisjetili su se tih sudbonosnih dana stvaranja hrvatske policije i vojske nekadašnji Tigrovi iz Rakitja koji su još i danas u odori Hrvatske vojske.

pukovnik Mihael Pintarić

dragovoljac i branitelj Domovinskog rata, pripadnik
ZzP-a



SRETAN SAM ŠTO SAM BIO DIO TOG VREMENA U KOJEM SMO STVARALI HRVATSKU

Tigar je postao s 21 godinom, trideset godina nosi odoru hrvatskog vojnika i u njoj je na tom putu prošao i ratišta i zarobljeništvo, preživio je vojničke rastanke i gubitke, doživio slave i pobjede pa danas, kad je sve prošlo, s mirom, čvrstinom i srcem Tigra kaže: "Sretan sam što sam bio dio tog vremena u kojem smo stvarali Hrvatsku." Pukovnik Mihael Pintarić sjeća se kako su djed i otac često pričali, pa je uz njih on već kao petnaestogodišnjak počeo sanjati slobodnu hrvatsku državu. U kolovozu 1990. odslužio je vojni rok u onoj vojsci i svega dva, možda tri dana kasnije prijavio se u Jedinicu za posebne namjene MUP-a RH Rakitje.

**Mi smo krenuli.
Onda su došli drugi
za nama, generacije
i generacije mlađih
ljudi. Stvorena je
vojska. Stvorena je
država. Sve to sad
imamo na ponos
hrvatskom narodu.
Ali netko... Netko je
bio prvi.**

i od studenog te godine njezin je pripadnik. Kad je nekoliko mjeseci nakon toga, u svibnju '91., počelo ustrojavanje ZNG-a, Tigrovi iz Rakitja postaju okosnica 1. brigade ZNG-a Tigrovi, a pukovnik Pintarić kao njezin pripadnik nastavlja svoj vojnički i ratni put.

"Kad smo se okupili u Rakitju znali smo da nemamo vremena i sve smo morali svladavati brzo i odjednom, ali mi smo na to bili spremni. Danju smo imali različite obuke, teške i zahtjevne, a noću smo učili i pripremali se za polaganje ispita za ovlaštene službene osobe. Uz to, odmah su počele i zadaće koje smo morali obavljati – osiguranje štićenih osoba i objekata, Vlade, Sabora, HRT-a, praćenja i opservacije po gradu pa prva borbena djelovanja. Sve su to tad radili pripadnici Jedinice za posebne namjene MUP-a RH Rakitje," prisjeća se pukovnik Pintarić, a pamti i osjećaj iz tog vremena: "Ljudi su prilazili sa suzama u očima i zahvaljivali nam što su doživjeli da na ulicama Zagreba vide policijca s hrvatskom šahovnicom na kapi, zaustavljali su nas, zvali nas na kavu – a ti imaš 21 godinu i srce ti lupa, hoće iskočiti od ponosa."

Slijedila su borbene akcije Pakrac, više puta Plitvice, Ljubovo – pa gdje god je kasnije trebalo, Tigrovi su ondje bili. Ono što je začeto u godinama rata i danas živi čvrsta je povezanost i gotovo obiteljska, uzajamna odanost Tigrova, starih ratnika i



Intervencija u Pakracu u ožujku '91.

30 GODINA TIGROVA

suboraca. "Prvo što nas je spajalo, već u samim počecima, u Rakitju, pa kasnije u 1. brigadi ZNG-a Tigrovi bila je činjenica da nitko od nas tamo nije morao biti, ali svi smo željeli biti. Svi smo imali isti cilj, želju za domovinom, viziju slobodne i naše Hrvatske. Podjednakih godina i istih idealja mi smo neizmijerno vjerovali jedni drugima, bili smo braća, jedan za drugog bili smo spremni ginuti," još uvijek pun mladičkog žara objašnjava danas pukovnik Pintarić pa se prisjeća 1991. i nekog sela nadomak Vukovara. Prisjeća se zasjede, pucnjave u kojoj su se našli, otpora koji su pružali, i sjeća se, kaže, trenutka u kojem je zapovjednik sasjećen rafalom. "Bio je smrtno ranjen, dobio je metke u prsni koš i pao. Mi smo se još mogli izvući, ali nismo mogli ostaviti tijelo zapovjednika. Kako da ga ostavimo? Što će reći naši dečki ako im kažemo da smo tijelo našeg zapovjednika ostavili neprijatelju? Kako da stanemo pred njih? Kako da sami sebe pogledamo u ogledalo?"

A s druge strane dvojba, mislima prolaze slike poginulih masakriranih hrvatskih policajaca u Borovu Selu samo koji tjedan prije... Bila je to teška odluka, ali ljudska, vojnička i jedina ispravna. Kad bi netko o trenucima koji su slijedili snimao film, onda bi u kadrovima oko njih tad gruvalo sa svih strana, sve brže i sve bliže, obruč bi se stiskao, zraka bi falilo, bjeloočnice se zakrvarile od oštrica bljesaka, pucnjeva i varnica, od sijevanja i od očaja. Siluete neprijatelja nadirale bi sa svih strana u nekom prokletom trenutku *slow motion* gibanja, sa svim detaljima iskešenih gubica i isukanih noževa koji su tu, koji su sve bliže, koji su nezaustavljivi i nepromjenjivi, koji neminovno dolaze i to traje koliko i vječnost. Da je kadar, da je film, mnogi bi zatvorili oči da ne gledaju više. Al' nije to bio film, bila je to stvarnost... Obruč se polako stezao dok se nisu našli u potpunom neprijateljskom okruženju. Izvlačenje više nije bilo moguće.

Tad su zarobljeni on i suborac Branko Kilić. No priči tu još uvijek nije kraj. Zapovjednikovo tijelo prebačeno je u vukovarsku bolnicu i on se, odjednom, ondje probudio. "Svi su mislili da je mrtav, ali nije bio, bio je teško ranjen – i, evo ga, i danas je živ," zaključuje svoju priču stari Tigar Pintarić.

general-bojnik Krešo Tuškan

dragovoljac i branitelj
Domovinskog rata,
zapovjednik ZOS-a



U RAKITJU NIJE BILO MOBILIZACIJSKIH POZIVA, OVAMO SU SVI DOLAZILI DRAGOVOĽNO

General-bojnik Krešo Tuškan, danas zapovjednik ZOS-a, u godine previranja i stvaranja hrvatske države ušao je kao zaposlenik MUP-a, radeći prvo u Policijskoj stanici Velika Gorica, a zatim kao djelatnik Jedinice za posebne namjene Tuškanac. Odatle je u studenom 1990., kao zapovjednik voda upućen u Rakitje.

"Nas devet budućih zapovjednika vodova je od naših zapovjednika na Tuškancu prepoznato i mi smo upućeni u novoustrojenu jedinicu Rakitje. Imao sam 25 godina i bio sam među starijima," prisjeća se general Tuškan pa nastavlja: "Mi koji smo u Rakitje došli s Tuškanca, mi koji smo bili djelatnici MUP-a, već smo jako dobro znali u kojoj smo priči i o čemu se radi. Bili smo osviješteni, znali smo što se događa i što se sve može dalje događati. A znali smo i da idemo u Rakitje ustrojiti jedinicu sličnu onoj koja je bila i na Tuškancu – dakle, jedinicu policije za posebne namjene. Nismo tad još znali da će to prerasti u vojsku, ali smo do proljeća 1991. već shvatili i bilo nam je jasno da će jedinica u Rakitju postati nekakva jezgra buduće vojske i ono oko čega će rasti Hrvatska vojska."

Politička situacija bila je iz dana u dan sve složenija. "Nismo očekivali da će buknuti rat takvih razmjera, žestine i trajanja. Zapravo, malo tko je to tako zamišljao – rukovodstvo i politički vrh države ulagali su velike napore da se izbjegne rat. No, mi smo zapravo tad bili fokusirani na naše zadaće, na postrojbu koju trebamo ustrojiti, na zadaću obučavanja ljudi koji su nam dolazili i stvaranja pripadnika koji su spremni izvršiti svaku zadaću koja se stavi pred njih. Nismo imali previše vremena razmišljati o široj političkoj situaciji."

Ljudi koji su se odazvali pozivu i dragovoljno se prijavljivali u Rakitje dolazili su iz Zagreba i zagrebačke regije, ali i iz svih drugih krajeva Hrvatske i dijelom iz BiH. General Tuškan kaže: "Bili su to mladi ljudi koji su shvatili što se događa, što treba učiniti i odlučili su poduzeti nešto za Hrvatsku. To su bili ljudi koji su bili spremni truditi se, učiti i žrtvovati se za ideju države i slobodne Hrvatske. Većina tog početnog sastava koja je tad došla ostala je i nakon rata u policiji ili vojsci, a zatim se nastavilo daljnje popunjavanje i rast postrojbe. Motivacija i kohezija ljudi bili su izvanredni. U vojsku se inače išlo po pozivu, no ovdje, u Rakitju nije bilo mobilizacijskih poziva, ovamo su svi dolazili dragovoljno, s voljom i odlukom da tu budu. Oni su u tom smislu preuzeли inicijativu i motivacijski faktor je bio izrazito jak – a to nas je činilo posebno povezanima i jakima," objašnjava general Tuškan i prisjeća se brojnih zadataća, složenih izazova koji su tad stavljeni pred ovu elitnu postrojbu. "Praktički, mi smo ustrojili vojničku formaciju u okviru policije. Ustrojavanje i obuka su u studenom i prosincu 1990., a poznate su okolnosti u siječnju 1991. kad se pripremao vojni udar na državno vodstvo. Mi smo tad osiguravali vitalne točke u Zagrebu, objekte i štičene osobe, radili smo na prepozicioniranju snaga u slučaju napada, njihovu premještanju i sl., dok smo u Saboru, Vladu, HRT-u imali statička osiguranja."

**Ništa tad nisam osjećao
kao poseban teret ili težinu.
Ja sam bio utreniran već
ranije, bio sam jako dobro
svjestan svih opasnosti
i zahtjevnosti posla, bio
sam neoženjen, nisam
imao djece i mogao sam
biti potpuno predan putu
i cilju koji sam odabrao i
svemu onom što smo tad
u postrojbi radili zajedno
svaki dan, dan za danom,
bez odmora.**

30 GODINA TIGROVA

brigadir Ivan Veingartner

dragovoljac i branitelj Domovinskog rata,
djelatnik MORH-a



ZA NAS JE NAJGORA PRIJETNJA BILA DA ĆE NAS NETKO SKINUTI IZ POSTROJBE

Brigadir Veingartner 1990. imao je 20 godina, a odluku da tad postane branitelj i dragovoljac donio je jer je, kaže, bio ljut. "Te 1990. godine vraćao sam se s prijateljima s mora i naletjeli smo na barikade, paravojne punktove, militantne pobunjenike koji su si uzeli za pravo zatvoriti ceste i maličirati putnike. Nismo mogli proći i to me tad baš naljutilo, probudio se inat," prisjeća se brigadir Veingartner koji se nakon toga prijavio i postao pripadnik Jedinice za posebne namjene MUP-a Rakitje. A ondje je takvih kao što je bio mladić Veingartner bilo sve više. U vremenu u kojem Hrvatska još nije imala ustrojenu vojsku, a napetosti i prijetnje su iz dana u dan rasle, ubrzano stvaranje policijskih postrojbi za posebne zadatke bila je nužnost i jedini način da se u okviru tadašnjih pravnih i zakonskih odredbi orga-

Među nama koji smo tad bili u Rakitju, a kasnije smo postali pripadnici 1. brigade Zbora narodne garde Tigrovi vladala je velika povezanost, iznimno povjerenje i zajedništvo. Mi smo bili više nego braća, disali smo kao jedan, cijenili jedni druge i za nas je najgora prijetnja koju smo tad mogli čuti bila da će nas netko skinuti iz postrojbe.

nizira obrana Hrvatske. "Čim smo došli u Jedinicu za posebne namjene Rakitje počele su intenzivne obuke različitih vrsta i one su neprekidno trajale. Trajala je i potreba za nadzorom i štićenjem osoba i strateški važnih objekata, a usto smo stalno bili pod povišenim stupnjem spremnosti jer je neprijateljska vojska, JNA, još uvjek bila razmještena u kasarnama po Hrvatskoj, po Zagrebu pa kako smo mi nadzirali njih, tako su i oni pokušavali nas," objašnjava brigadir Veingartner i sjeća se kako su se neprijateljski helikopteri Gazele u samim počecima vrlo često dizali i lebdjeli iznad njih dok su u Rakitju provodili obuku. Nizale su se također i sve češće potrebe za odlascima u intervencije, pa oružane akcije.

No, svi ti pritisci kojima su bili izloženi samo su do datno jačali naboј, motivaciju i spremnost pripadnika Jedinice za stvaranje države Hrvatske i njezinu obranu. "Među nama koji smo tad bili u Rakitju, a kasnije smo postali pripadnici 1. brigade Zbora narodne garde Tigrovi vladala je velika povezanost, iznimno povjerenje i zajedništvo. Mi smo bili više nego braća, disali smo kao jedan, cijenili jedni druge i za nas je najgora prijetnja koju smo tad mogli čuti bila da će nas netko skinuti iz postrojbe," uz osmijeh se danas prisjeća brigadir Veingartner koji je kasnije kao Tigar i s Tigrovima prolazio sva ona ratišta na koja su, kao vrhunska postrojba, bili upućivani.

Tigrovi su na svojem putu prolazili bezbrojne i teške izazove. I za pobjede, i za tuge trebalo je imati veliko, tigrovsko srce. Ono što i danas srce brigadira Veingartnera natjera da poskoči sjećanje je na događaj iz vremena kad mu je dodijeljena zadaća osiguranja Nove 1991. godine na zagrebačkom Trgu bana Josipa Jelačića.

"Prvo smo prošli pripremu u bazi Rakitje, a prije sa mog izlaska na ulice i zadaću rečeno nam je da budemo pažljivi jer se nije moglo pretpostaviti kako će nas narod prihvati zato što umjesto zvijezde na kapama nosimo hrvatski grb 'šahovnicu'. S kolegom sam bio raspoređen na samom ulazu u Jurišićevu ulicu i tad, tamo sam se sudario sa sitnom, starijom gospodom. Kroz glavu su mi odmah prostrujale riječi... 'kako će vas narod prihvati'. Zbunjen, počeо sam se ispričavati gospodj, a ona je podigla glavu, pogledala me i rekla: 'Dodi sinko, sagni se da te poljubim – ja ovaj krasan grb koji nosiš na kapi nisam već dugo vidjela. Neka vas dragi Bog čuva'. Te Nove godine tisuće ljudi koje su dolazile prema Trgu bana Jelačića zaustavljale su se, pozdravljale nas i nama, 'dečkima sa šahovnicama', čestitale Novu godinu – a ja sam tad osjećao koliko je ono što radimo, koliko je put koji smo mi u Rakitju odabrali važan mojem narodu, koliko nam vjeruju i raduju se što smo tu."

Ono što trideset godina nakon početka priče o Tigrovima traje i ostaje stane u osmijeh, slijeganje ramenima i kratku rečenicu koju brigadir Veingartner na kraju izgovara: "Ponosan sam na sve!"



Jedinica za posebne zadatke MUP-a RH Rakitje 1990.

pukovnik Robert Andrašević

dragovoljac i branitelj Domovinskog rata, pripadnik ZOS-a



**NIJE BILO PITANJA
NI PODJELA, SVI
SMO BILI ZAJEDNO,
DISALI SMO ISTO**

Došao je, priča, iz malog slavonskog mesta, Černika, iz obitelji iz koje u sjećanjima na odrastanje baštini očeve priče o hrvatskoj državi. Imao je 20 godina, i bilo je jedino moguće i sasvim normalno da se među prvima

Nije bilo pitanja, podjela, nije bilo većih, starijih, manjih, mi smo svi bili zajedno, disali smo isto – mi smo u tim okolnostima jedni drugima postajali i obitelj, i najbolji prijatelji, i spasici, i saveznici, i savjetnici, sve. I najjači osjećaj koji iz tog vremena pamtim bila je hrabrost. Bio sam hrabar, ničega se nisam bojao. S njima sam se osjećao sigurnim.

prijavi kao dragovoljac u Jedinicu za posebne zadatke MUP-a RH Rakitje koja se tad formirala. "Prijava, zatim testiranja i liječnički pregledi, išlo je jedno za drugim – i vrlo brzo sam upućen u Rakitje, u 4. satniju koja se tad popunjava," navodi pukovnik Andrašević, koji je pripadnik Jedinice u Rakitju postao 15. studenog 1990., a čim su se stvorili uvjeti za osnivanje prvih postrojbi Hrvatske vojske postaje pripadnik 1. brigade Zbora narodne garde Tigrovi.

Poslova, zadaća, izazova, obuka, vatreñih okršaja, svega je bilo napretek, ostaju zapamćene prve akcije u Pakracu i na Plitvicama, prve pogibelji, Ljubovo, pa intervencije u Petrinji i Glini, ali kao i mnogi koji su baš tad, u tom okruženju stasali i sazrijevali, i pukovnik Andrašević posebno pamti spone zajedništva i povjerenja koje su se u to vrijeme stvarale među prvima koji su krenuli u obranu zemlje, i koje ih i danas vežu. "Nije bilo pitanja, podjela, nije bilo većih, starijih, manjih, mi smo svi bili zajedno, disali smo isto – mi smo u tim okolnostima jedni drugima postajali i obitelj, i najbolji prijatelji, i spasici, i saveznici, i savjetnici, sve. I najjači osjećaj koji iz tog vremena pamtim bila je hrabrost. Bio sam hrabar, ničega se nisam bojao. S njima sam se osjećao sigurnim. I svi mi, bili smo danju zajedno, noću zajedno, 24 sata dnevno, dan za danom tjednima – takva su bila prijateljstva koja smo tad stvarali i koja nas, i trideset godina kasnije i dalje vežu," objašnjava pukovnik Andrašević koji je u isto to, ratno vrijeme, zasnovao obitelj u kojoj su s vremenom odrasla četiri sina.



ESKADRILA KOJA ŽIVOT ZNAČI

RAZGOVOR

PUKOVNIK
STJEPAN STEPić

ZAPOVJEDNIK 395. ESKADRILE
TRANSPORTNIH HELIKOPTERA
93. KRILA HRVATSKOG RATNOG
ZRAKOPLOVSTVA

RAZGOVARAO
Željko Stipanović

FOTO
Marinko Karačić
osobna arhiva

"Svakoj od brojnih zadaća koje se pred pripadnike Eskadrile postavljaju pristupamo s najvećom mogućom pozornošću i odgovornošću. To možemo zato što smo jako dobro obučeni i osposobljeni, što se potvrdilo u svakoj zadaći koju smo uspješno izvršili, bez obzira na to je li riječ o zadaći u domovini ili izvan nje," istaknuo je pukovnik Stjepan Stepić

Početkom studenog 395. eskadrila transportnih helikoptera obilježit će 29. obljetnicu postojanja i stoga smo iskoristili jedinstvenu prigodu da uoči te vrijedne obljetnice razgovaramo s njezinim zapovjednikom. Kroz spomenuto razdoblje pripadnici Eskadrile uspješno su izvršili nebrojeno zadaća, nerijetko iznimno teških, za što su, potpuno zaslужeno, dobili i velik broj što domaćih, što inozemnih priznanja. Zapovjednik Eskadrile pukovnik Stjepan Stepić, čiji je otac umirovljeni hrvatski branitelj, premda po godinama možda mlađi pilot i časnik Hrvatske vojske,iza sebe ima iznimno bogato životno i profesionalno iskustvo i ističe kako je zapravo najveće priznanje uspješno obavljena zadaća.



Brojne misije, školovanje izvan domovine, svakodnevne zadaće koje zahtijevaju boravak u postrojbi bez radnog vremena ne bi bile moguće bez iznimne potpore koju imam u svojoj obitelji

U ESKADRILI STE VIŠE OD 14 GODINA I ZAPRAVO STE U NJOJ OSTVARILI NAJVEĆI DIO SVOJEG PILOTSKOG STAŽA. NEDAVNO STE IMENOVANI NA DUŽNOST ZAPOVJEDNIKA PA MOŽETE LI REĆI KAKAV JE POGLED NA POSTROJBU S TE POZICIJE?

U ovoj sam postrojbi od 2006. godine, a prije toga bio sam pripadnik 29. eskadrile borbenih helikoptera na Plesu. Po dolasku u ovu postrojbu prošao sam niz dužnosti – od kopilota u letačkom vodu, časnika za sigurnost letenja, zapovjednika letačkog voda, zamjenika zapovjednika Eskadrile te sam od srpnja ove godine imenovan zapovjednikom. Posao je dinamičan i različit i bez obzira na sve moje prethodne poslove, dužnost zapovjednika Eskadrile golema je odgovornost i obveza i prema ljudima i prema tehničici. Tim više što je zapovjednik Eskadrile ujedno i zapovjednik vojarne "Knez Trpimir" pa osim redovitih letačkih zadaća ima i dosta onih logističkih.

POSTROJBA OBAVLJA BROJNE ZADAĆE. NEKE SU U JAČEM MEDIJSKOM FOKUSU, A ZA NEKE SE GOTOVO NE ZNA. MOŽETE LI UKRATKO OPISATI ZADAĆE POSTROJBE?

Postrojba koristi srednje transportne helikoptere Mi-8 MTV-1/T kojima obavljamo taktički zračni prijevoz, dajemo zračnu potporu drugim sastavnicama Oružanih snaga, podupiremo zadaće Obalne straže, provodimo zračni desant, medicinska prevoženja, sudjelujemo u potragama i spašavanju iznad kopna i mora za vojne i civilne potrebe, gašenju požara i zračnom prijevozu protupožarnih snaga, zadaćama operacije potpore miru KFOR na Kosovu, provedbi preobuke pilota te održavamo i opslužujemo helikoptere u prvom i drugom stupnju. Dakle, zadaće su brojne i svaka je na svoj način izazovna i zahtjevna. Osim pilota koji su najčešće u fokusu, provođenje tih zadaća ne bi bilo moguće bez iznimnog napora i angažmana zrakoplovnih tehničara, potpore letenja, saniteta te svih ostalih koji podupiru zadaće 395. ETH.

UPRAVO ZBOG ŠIROKOG SPEKTRA ZADAĆA, POSADE I PILOTI VAŠE ESKADRILE MOGU SE OPISATI KAO "5 U 1" (PROBNI PILOTI, NASTAVNICI LETENJA, HITNI ZRAČNI MEDICINSKI PRIJEVOZ PACIJENATA, GAŠENJE POŽARA, ZADAĆE POTRAGE I SPAŠAVANJA, POTPORA LOKALNOJ ZAJEDNICI U ZRAČNOM TRANSPORTU DO NEPRISTUPAČNIH TERENA). ŠTO JE OD NAVEDENOG ZA TEK PRISTIGLOG MLADOG PILOTA U ESKADRILI NAJVEĆI IZAZOV I KOJU ZADAĆU SMATRATE NAJZAHTJEVNIJOM?

Kao što sam rekao, imamo brojne zahtjevne zadaće i stoga kad mladi piloti dođu u Eskadrilu nastojimo u što kraćem roku napraviti kvalitetnu preobuku



kako bismo što prije bili spremni uključiti se u provođenje svih zadaća koje postrojba izvršava. Svaki član Eskadrile kad dođe na posao ne zna što taj dan može očekivati... Može se dogoditi da ostane u pripravnosti, a može se dogoditi medicinski let, potraga i spašavanje, pomoći tijekom PP sezone do različitih potpora drugim granama OSRH. Riječju, pilot može biti na bilo kojem dijelu teritorija RH što na planiranim, a što na izvanrednim zadaćama. Izvanredne zadaće ponekad mogu biti i izvan teritorija RH ako je riječ o žurnim humanitarnim zadaćama poput pružanja humanitarne pomoći u BiH tijekom velikih poplava 2014. ili sudjelovanje u humanitarnim akcijama u Črnoj Gori i Albaniji.

HOĆETE LI KAO POSTROJBA I NA KOJI NAČIN BITI UKLJUČENI U NOVI PROJEKT OPREMANJA HRVATSKE VOJSKE HELIKOPTERIMA UH-60M BLACK HAWK?

Od početka smo uključeni u taj projekt te je jedan od pripadnika naše postrojbe završio potrebnu obuku u 194. EVH na Lučkom i uskoro se očekuje njegovo upućivanje u SAD na preobuku. Očekujem da će se još jedan dio pilota sljedeće godine odlučiti za preobuku u SAD-u te u konačnici za rad u 194. EVH u Zagrebu na novom višenamjenskom helikopteru UH-60M.

NASTAVNIK STE LETENJA I KAPETAN HELIKOPTERA MI-8/17/171SH/MTV-1, DAKLE PRAKTIČKI SVIH TIPOVA TRANSPORTNIH HELIKOPTERA KOJE IMAMO. POSTOJI LI RAZLIKA U PILOTIRANJU MEĐU NAVEDENIM HELIKOPTERIMA?

Kako je riječ o sličnim helikopterima iz porodice Mi-8, postoje određene razlike, međutim, tehnika pilotiranja je ista. Nastojimo sa svim pilotima koji nakon završenog školovanja dođu nama u operativnu postrojbu prvo provesti preobuku na helikopter Mi-8T te nakon toga nastaviti naprednu obuku za posebne zadaće na helikopterima Mi-8 MTV-1, gdje se pilot osposobljava za zadaće prevoženja vanjskog tereta, gašenja požara otvorenog prostora, spašavanja ljudi s nepristupačnih terena te ostale zadaće koje postrojba provodi.

RAZGOVOR

ZAVRŠILI STE ZAPOVJEDNO- -STOŽERNU ŠKOLU AMERI- ČKOGL RATNOG ZRAKOPLOV- STVA. MOŽETE LI REĆI ŠTO VAS SE NAJVİŞE DOJMILO TIJEKOM TOG ŠKOLOVANJA?

Polazio sam SRI Air Command and Staff College na Air Universityju USAF, dakle izobrazbu razine naše zapovjedno-stožerne škole, u kojoj je nastava tijekom godine dana bila iznimno dinamična, kvalitetna i zanimljiva. Budući da zbog naravi posla kojim se bavim često izbivam od kuće, poveo sam u SAD suprugu i kćer, koje su mi najveća podrška i beskrajna potpora, te mi je s te strane boravak bio puno lakši. Tijekom izobrazbe upoznavao sam se s vođenjem rata na operativnoj razini u združenim operacijama (Joint Operations), ratovanju u više različitih domena (Multi Domain Operations): zemlja, zrak, voda, svemir i cyber, te uporabom umjetne inteligencije u organizaciji i vođenju ratnih operacija. Osim toga, mogućnost upoznavanja i rad s pripadnicima više od 70 drugih zrakoplovstava NATO saveza i američkih partnera neprocjenjivo je iskustvo. Takvo okruženje i to iskustvo proširilo mi je vidike, ali i produbilo postojeće znanje. Međunarodno iskustvo koje sam dotad stekao sudjelujući u međunarodnim misijama i operacijama potpore miru višestruko sam nadogradio. Imao sam mogućnost dobiti puno širu sliku o tome kako rade i kako se obučavaju naši partneri, a prijateljstva koja sam ondje stekao ostat će mi kao trajna vrijednost.

SUDJELOVALI STE U PET MEĐU- NARODNIH NATO VOĐENIH MISIJA I OPERACIJA. KOLIKO ISKUSTVO U MEĐUNARODNOM OKRUŽENJU POMAŽE U RA- ZVOJU KARIJERE?

U operaciji potpore miru KFOR na Kosovu prvi sam put sudjelovao 2013. godine kao časnik za sigurnost letenja i pilot helikoptera, što je tad bilo moje prvo međunarodno iskustvo. Nakon toga sudjelovao sam u još tri OPM-a KFOR kao zapovjednik zrakoplovne sastavnice i HRVCON-a.

Važno je istaknuti nemjerljivu ulogu svih pripadnika Eskadrile, posebno onih za koje se rijetko čuje a bez kojih se ni jedna zadaća ne bi mogla izvršiti, kao što su zrakoplovni tehničari i ostalo osoblje u potpori postrojbe

Iz iskustva mogu reći da je priprema za misiju jako dobra i ondje sam video da je naša razina i obučenosti i opremljenosti na visokoj razini. Tek kad imate priliku otići izvan Hrvatske i testirati svoju sposobljenost možete steći objektivan uvid o tome gdje ste u odnosu na druge međunarodne partnere. I nije to subjektivno stanovište jer su nas i druge nacije prepoznale kao takve i naravno da mi je svaki put bilo draga i da sam bio ponosan što sam pripadnik Hrvatske vojske. Jednako tako bilo je i u misiji potpore miru Odlučna potpora u Afganistanu, gdje sam se puno puta osvijedočio kako nas pripadnici partnerskih zemalja cijene i poštuju zbog onoga što znamo, hoćemo i možemo. Kao jedan od mlađih pilota, tijekom boravka u Afganistanu radio sam kao nastavnik letenja s afganistanskim pilotima te sam bio časnik za sigurnost letenja u 311. Air Expeditionary Advisory Squadron. Na kraju boravka u Afganistanu od jednog sam afganistanskog polaznika obuke u znak zahvalnosti dobio njihovu tradicionalnu nošnju, koja se prenosi s naraštaja na naraštaj i koja se ne dijeli tako lako, što je zapravo bio njegov najveći znak zahvalnosti i priznanja za moj uloženi napor.

POSTROJBA KOJOJ STE NA ČELU NEKIMA JE, POSEB- NO STANOVINICIMA OTOKA, ČESTO ZADNJA SLAMKA SPASA I ZAHVALJUJUĆI PRAVODOBNIM MEDICIN- SKIM LETOVIMA BROjni SU ŽIVOTI SPAŠENI. KAKAV JE OSJEĆAJ ZNATI DA NEKOME SPAŠAVATE ŽIVOT I JE LI TA ČINJENICA DODATNI STRES?

384

PACIJENATA
PREVEZENO

388

SATI NALETA

30

AKCIJA POTRAGE
I SPAŠAVANJA

(zaključno s 19. listopada 2020.)

395. ETH provodi pripravnosti 24 sata dnevno, sedam dana u tjednu, 365 dana u godini. Kroz dnevnu i noćnu pripravnost provodimo više različitih zadaća te kad, primjerice, dobijemo poziv za hitnu zadaću zračnog medicinskog prevoženja, mi od tog trenutka razmišljamo samo kako je obaviti što sigurnije u što kraćem vremenu. S nama ide i medicinski tim iz Zavoda za hitnu medicinu Splitsko-dalmatinske županije i znamo da se o pacijentu skrbim najbolje što može. Kad su meteorološki uvjeti dobri, onda je to puno lakše, ali dio zadaća obavlja se u složenim uvjetima i noću. U takvim situacijama morate donijeti odluku o tome možete li sigurno poletjeti i jednako sigurno

NAGRADE I PRIZNANJA POSTROJBI

Turistički cvijet – kvaliteta za Hrvatsku, za iznimian doprinos u sigurnom odvijanju turističke sezone (2013.)

Ponos Hrvatske, za iznimian doprinos u hitnom medicinskom prevoženju pacijenata i akcijama potrage i spašavanja (2014.)

Plava vrpca Vjesnika, za iznimian pothvat u zajedničkoj akciji s timom HGSS-a u spašavanju unesrećenog ribara s plovila (2019.).

Na poseban bih način zahvalio na odličnoj suradnji pripadnicima HGSS-a, Hrvatskoj vatrogasnoj zajednici, Hitnoj medicinskoj pomoći Split, Zračnoj luci Split i Hrvatskoj kontroli zračne plovidbe

obaviti zadaću, znajući pritom da život pacijenta možda ovisi o vašoj odluci. U takvim slučajevima svatko od nas iz sebe izvlači ono najbolje i najviše što ima kako bi sigurnost svih sudionika leta uključujući i pacijenta bila na najvišoj razini.

MOŽETE LI SE PRISJETITI MEDICINSKOG LETA KOJI VAM JE OSTAO NAJUPEČATLJIVIJI?

Teško je bilo koji takav let posebno izdvojiti zato što je svaki na svoj način značajan i poseban. Prevozili smo i trudnice i ozljedene pacijente, pa i one zaražene virusom SARS CoV-2 (COVID-19) i svaki takav let novo je iskustvo. Kad sve sretno završi, kad shvatite da ste nekome pomogli, onda vam je to najveća nagrada. U mnogim situacijama ljudi koje smo prevozili žele nam se poslje javiti i na neki način zahvaliti i to često budu baš dirljive situacije. Tako se sjećam situacije u kojoj je na jednom od naših otoka dječaka ugrizao poskok. Bio je u nesvijesti i krvario, a njegovi roditelji, koji su ga na rukama nosili prvo do vozila a potom do uzletišta, bili su jednak tako krvavi i uplašeni. Liječnička ekipa u helikopteru davala je sve od sebe da pomogne dječaku. U takvoj situaciji vi znate kakva se drama događa u helikopteru iza vaših leđa i to vas jednostavno ne može ostaviti ravnodušnim. Dečko je ozdravio i nije bilo nikakvih posljedica. Poslje nam je u posjet došla cijela njegova obitelj koja je zahvalila i tad ste neizmerno sretni i ponosni što ste odabrali poziv u kojem možete pomagati drugim ljudima.

ZA RAZLIKU OD MEDICINSKIH LETOVA, LETOVI TRAGANJA I SPAŠAVANJA NERIJETKO SE DOGAĐAJU ZBOG NEOPREZNOSTI TURISTA I NJIHOVE NEPRIPREMLJENOSTI NA UVJETE KOJE PLANINA SA SOBOM NOSI. POSTOJI LI RAZLIKA U ODNOSU PREMA TIM DVJEMALADAĆAMA?

Vezano uz traganje i spašavanje mi djelujemo po dobivenoj zadaći i u tom trenutku nemamo informacije kako i zbog čega je došlo da za nekim moramo tragati niti znamo kakvo je stanje osobe za kojom tragamo. Većinu zadaća traganja i spašavanja provodimo s iskusnim pripadnicima HGSS-a s kojima već niz godina odlično surađujemo. Po dobivenoj zapovijedi mi se pripremamo kako tu zapovijed što bolje izvršiti. Dolaskom na samo mjesto gdje se pomaže unesrećenom cijela posada na čelu s kapetanom procjenjuje situaciju i odlučuje može li se pristupiti izvršavanju zadaće ili postoji neke zapreke te se nakon toga najboljom taktilkom i tehnikom pristupa samoj realizaciji. Iz iskustva mogu reći da ima jednostavnih, ali ima i prilično složenih zadaća jer je većina takvih situacija u planinama ili na otvorenom moru i svaka od njih nosi svoje teškoće. I upravo stoga cijele godine uvježbavamo taktike, tehnike i procedure kako bismo u stvarnoj situaciji mogli dati najviše od sebe. Činjenica da nekad kad idemo u traganje i spašavanje nakon nekoliko teških zadaća koje su nas tog dana iscrpile i onda krenete u potragu za nekim u izrazito nepovoljnim meteouvjjetima, dajete sve od sebe što možete i kad ga nađete i vidite da je neadekvatno pripremljen za boravak u planini i kad bez ikakvih ozljeda samostalno uđe i izide iz helikoptera onda to zna biti frustrirajuće jer ste bez velikog razloga potrošili i ljudske i materijalne resurse. Naravno, takve procjene nisu na nama jer mi dobijemo zapovijed koju moramo izvršiti i to je za nas ključno.

S OBZIROM NA VĀŠE PODRIJETLO, MOŽETE LI REĆI KAKO SE SLAVONAC SNAŠAO NA MORU?

Dobro sam se snašao. Obitelj i ja odlično smo prihvaćeni te se osjećam kako je meni ovdje dom jer nam je kći ovdje rođena i supruga mi ovdje radi, ali Slavonija će mi uvijek ostati u srcu jer Slavonac sam i time se ponosim. Svaki slobodan trenutak nastojimo iskoristiti uživajući u suncu i moru u krugu obitelji i prijatelja.



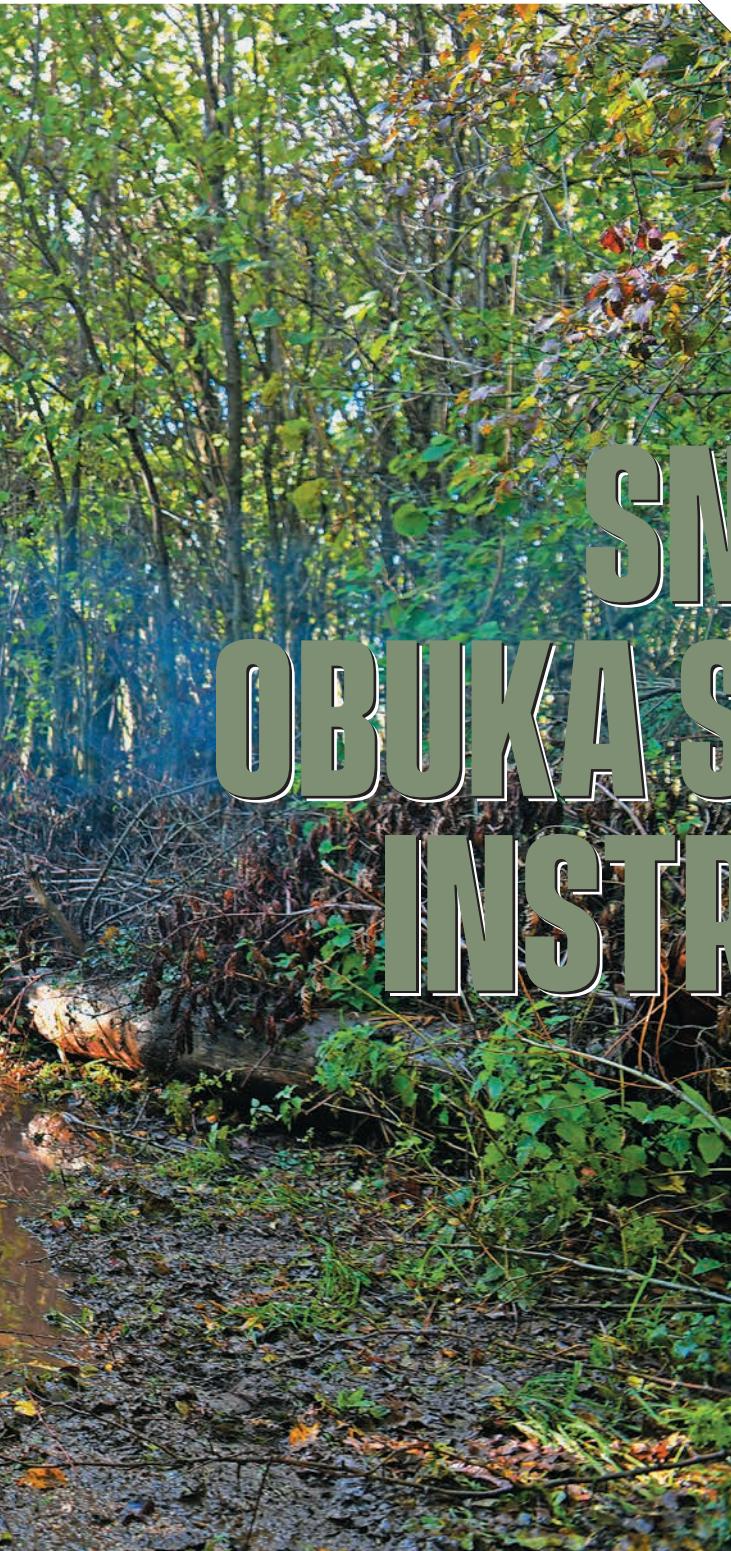
ZAPOVJEDNIŠTVO SPECIJALNIH SNAGA

**TEKST**

Vesna Pintarić

FOTO

Tomislav Brandt



SNAJPERSKA OBUKA S ISKUSNIM INSTRUKTORIMA ZSS-A

Snajpersku obuku za sve postrojbe Hrvatske vojske provodi Zapovjedništvo specijalnih snaga. Pred sam završetak obuke, koja inače traje šest tjedana, na jednom od vojnih vježbališta boravili smo s instruktorskim timom ZSS-a i polaznicima koji su brusili snajperske vještine i pripremali se za završno testiranje osposobljenosti. Polaznici dolaze iz različitih postrojbi HV-a, no samo će najbolji doći do kraja...

Dugotrajno čekanje na jednom mjestu i promatranje, uspješno prikrivanje i maskiranje, preciznost, specifičnost i važnost zadaća koje izvršavaju, djelovanje u protivničkoj pozadini i sl. zahtijevaju od svakog snajperista visoke psihofizičke, moralne i druge kvalitete, zbog čega se njihovu izboru i obuci posvećuje velika pozornost.

Takvu obuku za sve postrojbe Hrvatske vojske provodi Zapovjedništvo specijalnih snaga. Pred sam završetak obuke, koja inače traje šest tjedana, na jednom od vojnih vježbališta boravili smo s instruktorskim timom ZSS-a i polaznicima koji su brusili snajperske vještine i pripremali se za završno testiranje osposobljenosti. Polaznici dolaze iz različitih postrojbi HV-a, no samo će najbolji doći do kraja.

ZAPOVJEDNIŠTVO SPECIJALNIH SNAGA

Izbor odgovarajućih kandidata za snajperiste prvi je korak, koji je nužan prije početka takve specifične vojne obuke. Ulazna testiranja i selekcija vrlo su strogi i tijekom dva dana koliko traje odabiru se najbolji kandidati. Instruktorski tim ističe da je prvo i osnovno tjelesna spremnost kandidata, a potom se provodi psihotestiranje po posebnim standardima za snajperiste. Naprezanja snajperista tijekom borbenih zadaća zahtijevaju ne samo vrhunski spremnog vojnika i preciznog strijelca, nego i psihički izdržljivu, zrelu i stabilnu osobu. Potom slijedi provjera sposobnosti preciznog gađanja, pri čemu kandidati već moraju imati određena predznanja, te provjera sposobnosti dobrog, brzog i detaljnog zapažanja i memoriranja.

IZ KANDIDATA SE IZVLAČI ONO NAJBOLJE

Obuka je osmišljena tako da kandidati koji prođu ulazno testiranje u prva dva tjedna vrijeme provedu na teorijskoj nastavi u učionici tijekom koje prolaze niz važnih programskih područja poput vojne topografije, prikrivanja, kretanja i maskiranja, snajperske taktike i opreme, izračunavanja i gađanja na simulatoru te se potom u iduća četiri tjedna sve to brusi i uvježbava na terenu i u praksi. Prije no što dobiju priliku doći na streljanu i uzeti snajpersku pušku u ruke uz stručno vodstvo instruktora, oplemenit će i nadograditi postojeća znanja i naučiti što je sve bitno za precizno gađanje. Pokušava se izvući ono najbolje od svakog kandidata. Na posebnom simulatoru provode u učioničkim uvjetima sve ono što će kasnije provoditi u streljani, upoznaju se s oružjem, optikom, detaljima o kojima moraju voditi računa, poput procjene i izračunavanja udaljenosti, te drugim parametrima koji mogu utjecati na gađanje.

Potom izlaze na teren, streljanu, i stavljaju ih se u stvarne prirodne uvjete. Tijekom tog dijela obuke, koji traje četiri tjedna, kandidati se upoznaju s nizom elemenata i snajperskom taktikom... Od toga kako doći i odabrati paljbeni položaj, kako uočiti i prepoznati cilj, kako se maskirati i biti neprimjetan na položaju, kako čitati karte, koristiti kompas i GPS, kako preživjeti u

uvjetima duljeg boravka na zadaći do, naposljetu, gađanja snajperskom puškom, isprva na manjim udaljenostima, a potom i na udaljenostima krajnjeg dometa oružja koje koriste, pokretnih i nepokretnih ciljeva, u dnevnim i noćnim uvjetima. Sva ta znanja moraju biti dovedena do savršenstva jer sva su ona preduvjet uspješno provedene zadaće i na koncu o tome ovisi opstanak snajperista na bojištu. Instruktori ističu da je sve spomenuto dio jedne priče i čini cjelinu.

I dok kandidati savršeno maskirani da ih u jesenskoj travi jedva uočavamo, kao da su se stopili s okolišem, provode planirano gađanje za taj dan, do nas odjekuju zvonki pogodci u metalnu metu. Gađali su na krajnjoj učinkovitoj udaljenosti. S vremenom na vrijeme do ležećih binoma dolazi instruktor i daje upute. "Spreman, pucam!" čuje se prvi binom, pa drugi, pa treći... Metalni odjek pogodene mete govori ostalo. Obuku provode u paru: dok jedan gađa, drugi daje korekcije, te potom mijenjaju uloge. Nakon što provedu dnevno, čeka ih nekoliko sati kasnije i noćno gađanje.



Na kraju obuke svaki polaznik dobiva snajpersku značku, znak pripadnosti posebnoj skupini vojnika, istu onu koja se prvi put počela dodjeljivati davne 1994. u Središtu gardijskom za specijalističku obuku dočasnika u Šepurinama, gdje je i počela ova vrsta obuke i u kontinuitetu se provodi do danas

Nas se, osim što smo bili impresionirani preciznošću gađanja, dojmila i njihova kreativnost u maskiranju. Iako se svaki vojnik mora znati dobro maskirati i biti što manje uočljiv na bojištu, za snajperista je to posebno važno tijekom svih radnji koje obavlja, od kretanja i dolaska do paljbenog položaja do boravka i djelovanja na njemu te napuštanja položaja nakon obavljene zadaće. Snajperist uvijek mora biti zaštićen od pogleda protivnika i potpuno se bojom i oblikom prilagoditi okolišu, vodeći posebno računa o važnosti prikrivanja odbijeska s metalnih dijelova puške i optičkog ciljnika.

U svojem su djelovanju snajperisti često prepušteni sami sebi na terenu, stoga je i preživljavanje bitan dio njihove obuke tijekom koje uče kako pronaći hrana i vodu, kako napraviti bivak i zaštititi se, kako se snaci u ekstremnim uvjetima, kako se zaštititi od progona i sakriti tragove...

VJETAR – NAJVEĆI PROTIVNIK DALEKOMETNIH GAĐANJA

Upravo ih ova obuka ospozobljava za samostalno djelovanje na terenu, procjenjuje njihovu motiviranost i usmjerenost na zadaću i provjerava potrebne tjelesne sposobnosti te, napisjetku, i sposobnost preciznog gađanja protivničkih ciljeva na velikim udaljenostima. A što se gađanja tiče, počinje se s manjih udaljenosti, a potom se one stalno povećavaju do krajnjeg dometa učinkovitosti oružja. S udaljenosću se povećavaju i problemi koji prate gađanje te utječu na preciznost pogotka. Instruktori ističu da je mirna ruka i bistro oko temelj preciznog gađanja, ali to nije sve. Naime, na preciznost pogodaka kad su u pitanju velike udaljenosti na kojima u pravilu djeluju snajperisti uvelike utječu i vanjske atmosferske prilike, vjetar, vlaga, temperatura. Stoga, osim što moraju usvojiti tehniku gađanja počevši od stava, ciljanja, disanja, okidanja u idealnim uvjetima, u naprednoj fazi stavljaju ih se u otežane uvjete, a cilj je uvijek isti – precizan pogodak. Jedan od instruktora napominje da je vjetar najveći protivnik dalekometnih gađanja, no dodaje kako i za to ima lijeka i stoga se tome posvećuje i velika pozornost. Treba znati prepoznati vjetar, njegov smjer, brzinu... i sve to uz minimalna tehnička pomagala jer ona na bojištu mogu zakazati ili se ne mogu koristiti. "Ako osjećate prostor oko sebe, ako ste pažljivi u promatranju, mnogo se toga u prirodi može prepoznati vlastitim osjetilima," kaže instruktor. Za sve postoje formule i izračuni. Polaznike se stoga uči da se maksimalno osalone na sebe i da bez dodatnih pomagala i uređaja sami odrede sve parametre potrebne za precizan pogodak. U tome im pomažu tablice gađanja koje sami izrađuju i one su ključ uspješnog gađanja, koji im omogućuje da se neutraliziraju svi vanjski utjecaji. Kažu da bez njih ne idu nikamo, one su njihovo "sveto pismo".



Tijekom obuke provodi se nekoliko seleksijskih testiranja, a u svakom od njih provjerava se dostignuta razina ospozobljenosti i njezino nezadovoljavanje znači i kraj obuke za kandidata. Prvo je bilo već nakon teorijskog dijela obuke. Za one koji nastavljaju obuku slijedi provjera u preciznom gađanju, koja je opet seleksijskog tipa. Nakon toga dolazi i završna provjera ospozobljenosti, koja objedinjuje sve naučeno i u kojoj se kandidati stavljaju u zamišljenu situaciju na terenu tijekom koje moraju izvršiti sve što su tijekom obuke prošli. Dosadašnja iskustva pokazala su da su kandidati najčešće morali odustati jer nisu zadovoljili test preciznosti. Ipak je za snajperista presudno da prvim metkom pogodi cilj. No instruktori ne dvoje da će ova skupina uspješno privesti obuku kraju jer riječ je o iznimno motiviranim pojedincima.

Na kraju obuke svaki polaznik dobiva snajpersku značku, znak pripadnosti posebnoj skupini vojnika, istu onu koja se prvi put počela dodjeljivati davne 1994. u Središtu gardijskom za specijalističku obuku dočasnika u Šepurinama, gdje je i počela ova vrsta obuke i u kontinuitetu se provodi do danas. Instruktori na kraju ističu da je po povratku u operativne postrojbe znanje i iskustvo s obuke potrebitno nadograđivati, kondicionirati gađanje i nastaviti usavršavanje jer samo se tako u kočnicama postaje kvalitetan snajperist.

ZAPOVJEDNIŠTVO SPECIJALNIH SNAGA



Gađanje počinje s manjih udaljenosti, a potom se one stalno povećavaju do krajnjeg dometa učinkovitosti oružja



ISKUSTVA POLAZNIKA OBUKE

Polaznici obuke koje smo izdvojili kako bismo čuli i njihova iskustva slažu se u jednom: obuka je vrlo zanimljiva i dinamična, ali i zahtjevna. U svakom slučaju, iznimno dobro iskustvo. Slažu se da je ipak najdojmljivije gađanje s većih udaljenosti jer ga dosad nisu imali priliku iskusiti. "Instruktori nastoje na kreativan način sve nam objasniti i približiti," slažu se obojica.

Na obuku su se prijavili dobrovoljno. Morali su proći selekciju na kojoj se provjeravala tjelesna spremnost i vojno znanje te proći psihotestiranje, a potom su, kao i nekolicina njihovih kolega koji su je uspješno sviladali, krenuli na obuku.

Kažu kako je obuka zahtjevna i svaki dio traži posebno zalaganje, ali nakon usvojene teorije zadovoljstvo je izići na teren i sve to u praksi primijeniti. Snajperist mora znati "čitati" i prepoznavati prirodne znakove i uvjete u kojima se nalazi i o svima njima voditi računa da bi bio precizan u gađanju. Napominju da nije sve ni u gađanju: obuka obuhvaća i načine prilaska cilju, maskiranja, sigurnog izvlačenja iz područja djelovanja ...

Napominju kako sve radnje na obuci obavljaju u binomu. Dok jedan gađa u metu drugi mu daje korekcije, a potom se zamijene kako bi i jedan i drugi bili osposobljeni za obje zadaće.

Dosad su uspješno prošli tri testa. Prvi je teoretski na trenažeru, gdje je najvažnije točno izračunavanje i uvrštavanje svih parametara za gađanje, drugi je iz praktičnog gađanja i snajperske taktike, a potom slijedi i onaj završni, nakon kojeg mogu reći da su uspješno sviladali obuku. Snajperska značka koju dobivaju na kraju uspješno završene obuke potvrda je njihove dopunske osposobljenosti s kojom se vraćaju u svoje postrojbe.

Na kraju će ustvrditi kako su se na ovu obuku prijavili jer su baš to oduvijek željeli. Streljaštvo i vojska teme su koje su ih od malih nogu zanimale, a danas kad imaju priliku to spojiti u jedno gotovo da su se ispunili snovi.



PREDANIM RĀDOM

USPOSTAVILI SMO VISOKOKVALITETNE STUDIJE

RAZGOVOR

PROF. PRIM. DR. SC.

IVANA
ČUKOVIĆ-BAGIĆ

RAZGOVARALA
Peta Kostanjšak

FOTO
Tomislav Brandt

Hrvatski model vojnog obrazovanja veoma je rijedak, ako ne i jedinstven u svijetu, i sigurna sam da može poslužiti kao predložak drugima! On nije klasični *outsourcing* već potpuno integriran model civilno-vojnog školovanja

Novi naraštaj kadeta na vojnim studijima Hrvatskog vojnog učilišta "Dr. Franjo Tuđman" prisegnuo je u rujnu, a u istom je mjesecu Vlada usvojila Prijedlog zakona o osnivanju Sveučilišta obrane i sigurnosti te ga uputila u Sabor. Bio je to povod za razgovor s prof. prim. dr. sc. Ivanom Čuković-Bagić, prorektoricom za studente, studije i upravljanje kvalitetom Sveučilišta u Zagrebu te predsjedavajućom Vijeća vojnih studija.

OD SAMOG POČETKA SUDJELUJETE U POKRETANJU PREDIPLOMSKIH VOJNIH STUDIJA I PRUŽATE POTPORU U IME SVEUČILIŠTA. NEDAVNO JE SVOJE OBRAZOVANJE POČEO NOVI NARAŠTAJ KADETA. SAD KAD JE TU VEĆ VIŠEGODIŠNJE ISKUSTVO, KAKO PROČIJENJUJETE I OCJENJUJETE USPJEŠNOST I KVALITETU TIH STUDIJA? ŠTO SU POKAZALE SUSTAVNE ANALIZE?

Posebna potvrda uspješnosti naših nastojanja jest i činjenica da su ovi studiji postali međunarodno prepoznati i zanimljivi zemljama partnerima s kojima MORH ima bilateralne sporazume

Vojni studiji na Sveučilištu u Zagrebu izvode se još od akademске godine 2014./2015. što je vrijeme i mojeg dolaska u Upravu Sveučilišta u Zagrebu kao prorektorice za studente, studije i upravljanje kvalitetom. U svojem resoru zatekla sam i vojne studijske programe (preddiplomski sveučilišni studij Vojno inženjerstvo i Vojno vođenje i upravljanje) koji su imali dopusnice, ali čije izvođenje još nije bilo pokrenuto. Kao redovitoj profesorici dječje i preventivne stomatologije, ali i kao ženi, ovo mi je bio novi izazov u tad potpuno nepoznatom području. Nakon punih šest godina iskustva, neposrednog rada, suradnje, upoznavanja vojnog sustava i upravljanja procesima mogu reći da smo izgradili studijske programe s kojim se s pravom može ponositi Sveučilište u Zagrebu i Hrvatsko vojno učilište.

Vojni studiji nisu nimalo laki, naprotiv, oni su vrlo zahtjevni i izazovni. Vjerujem da smo svi na Sveučilištu, koji sudjelujemo u izvođenju ovih studija, kao i na Hrvatskom vojnom učilištu, predanim radom kroz ovih šest godina uspostavili visokokvalitetne studije i da možemo biti ponosni znanjem i vještinama kadeta koji taj studij prolaze. No, ne smijemo se uspavati jer uvjek postoji prostor za daljnje poboljšanje. Posebna potvrda uspješnosti naših nastojanja jest i činjenica da su ovi studiji postali međunarodno prepoznati i zanimljivi zemljama partnerima s kojima MORH ima bilateralne sporazume.

KAKO BISTE OCIJENILI DOSADAŠNJU SURADNJU SVEUČILIŠTA U ZAGREBU I HVU-A?

Suradnja je, unatoč kompleksnosti, izrazito dobra i učinkovita. Potvrdu ove tvrdnje možemo vidjeti i u činjenici da se upisne kvote brzo popune.

Osim toga, svakodnevno velik broj nastavnika, više od dvije stotine sa Sveučilišta u Zagrebu sudjeluje u provedbi nastave tijekom akademске godine i zajedno s nastavnicima s HVU-a poučavaju kadete u kampusu HVU-a vojarne "Petar Zrinski". Zajednička vijeća kojima predsjedavam upravljaju vojnim studijskim programima kroz redovite mjesечne pripreme i radne sjednice i niz drugih radnih sastanaka gotovo na dnevnoj bazi. Radna atmosfera i suradnja doista su primjer izvrsne civilno-vojne suradnje.

Kad govorim o kompleksnosti suradnje, osim različitosti u ustrojstvu vojne i civilne znanstveno-obrazovne ustanove, dodatni izazovi proizlaze i iz internog ustroja Sveučilišta.

Naime, vaši čitatelji moraju znati da je Sveučilište u Zagrebu neintegriranog tipa u kojem svaka sastavnica ima pravnu osobnost i velik stupanj autonomije. Preddiplomski studij izvode najiskusniji nastavnici naših 11 sastavnica: Fakulteta elektrotehnike i računarstva, Fakulteta strojarstva i brodogradnje, Fakulteta političkih znanosti, Fakultete

za organizacije i informatike, Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije, Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta, Geodetskog fakulteta, Građevinskog fakulteta, Filozofskog fakulteta, Fakulteta prometnih znanosti i Pravnog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, zajedno s iskusnim nastavnicima i vojnim stručnjacima iz Hrvatskog vojnog učilišta. Čvršće povezivanje HVU-a sa sveučilišnom zajednicom dio je transformacije sustava vojnog školovanja – što je apsolutno hvalevrijedna aktivnost koju svesrdno podržavamo, a kojoj predstoji i daljnja transformacija u Sveučilište.

DO SADA SMO GOVORILI O PREDDIPLOMSKIM STUDIJIMA. ŠTO JE S DIPLOMSKIM I POSLJE-DIPLOMSKIM STUDIJIMA?

Vojni studiji ustrojeni su po modelu 4+1. Dakle, nakon četiri godine preddiplomskog studija, prvostupnici mogu nastaviti svoje školovanje na diplomskim sveučilišnim studijskim programima Vojno inženjerstvo i Vojno vođenje i upravljanje u trajanju od godine dana. Izvođenje ovih studijskih programa pokrenuto je u akademskoj godini 2018./2019. Studiji su usmjereni na tehničko i društveno područje, ali istodobno pokrivaju i interdisciplinarna područja znanosti (polje Vojno-obrambene i sigurnosno-obavještajne znanosti i umijeće). Upisati ih mogu samo izvrsni kadeti koji su završili preddiplomske sveučilišne studijske programe pokrenute za potrebe OSRH.

Ova dva diplomska programa omogućuju polaznicima daljnji razvoj interdisciplinarnih znanja i vještina, a što proizlazi iz specifičnosti vojnog poziva, koji je, duboko u svojoj biti, interdiscipliniran, odnosno ne može se jednoznačno vezati samo uz tehničke, društvene, humanističke ili neke druge znanosti. Za razliku od npr. studenata i magistara inženjera u tehničkom području, student diplomskog sveučilišnog studijskog programa Vojno inženjerstvo i budući mladi časnik mora imati i tehnička znanja i visokoizgrađeno poznавanje odnosa s podređenim i nadređenim, rada u stožerima na različitim razinama ili rada u multinacionalnim borbenim formacijama (npr. u NATO-ovim ili UN-ovim



Foto: HVU

Vjerujem da će novo Sveučilište obrane i sigurnosti postati centar izvrsnosti u svojem području te da će se pozicionirati kao značajna međunarodna znanstveno-obrazovna institucija koja će svojim radom dodatno pridonjeti ugledu Republike Hrvatske i njezinih Oružanih snaga

RAZGOVOR



Kadeti imaju vrlo intenzivan, do u detalje razrađen i isplaniran radni dan koji započinje u 6:00 ujutro i traje sve do 22:00 sata. Njihove akademske obveze samo su manji dio sveukupnih obveza u njihovu napredovanju kako bi postali uzorni časnici Hrvatske vojske

vođenim operacijama). Isto vrijedi i za studente diplomskog sveučilišnog studijskog programa Vojno vođenje i upravljanje, koji uz određena znanja iz društvenih područja moraju imati osnovna tehnička znanja koja će im pomoći u svakodnevnom radu s vojnim sredstvima.

Nastavu na svim razinama studija izvode nastavnici Sveučilišta u Zagrebu zajedno s nastavnicima i vojnim stručnjacima Hrvatskog vojnog učilišta, Ministarstva obrane i Oružanih snaga RH. Nastava se najvećim dijelom izvodi primarno u prostorima Hrvatskog vojnog učilišta "Dr. Franjo Tuđman" u Zagrebu, a manjim dijelom i u obučnim središtima i drugim postrojbama Hrvatske kopnene vojske. Ove godine dobivena je dopusnica i za poslijediplomski interdisciplinarni specijalistički studij Domovinska sigurnost koji je nastavak obrazovne vertikale za sve one koji će htjeti svoja znanja upotpuniti specifičnim znanjima iz područja obrane i sigurnosti. I ovaj studij traje dva semestra, a u ovoj akademskoj godini upisat ćeemo prve polaznike.

PRED nama je velika transformacija HVU-a u sveučilište obrane i sigurnosti. Jeste li sudjelovali u stvaranju okvira novog sveučilišta i koja je njegova važnost?

Sveučilište u Zagrebu, stvaranjem studijskih programa i njihovim izvođenjem, znatno je pridonijelo i pridonosi uspostavi novog Sveučilišta obrane i sigurnosti, koje ne vidi kao suparnika, nego kao partnersku ustanovu kojoj će i dalje pružati potporu. U zajedničkom dogovoru s Ministarstvom obrane, prema obrazovnim potrebama, a uz poštivanje svih standarda i propisa Sveučilište u Zagrebu dosadašnjim je aktivnostima stvorilo kvalitetnu podlogu za početak rada novog Sveučilišta. Vjerujem da će ovo Sveučilište postati centar izvrsnosti u svojem području te da će se pozicionirati kao značajna međunarodna znanstveno-obrazovna institucija koja će svojim radom dodatno pridonijeti ugledu Republike Hrvatske i njezinih Oružanih snaga.

Što se tiče kadrova, profesora i predavača, namjerava li se nastaviti suradnja sa sveučilištem kao što je to bilo do sada s HVU-om?

Mislim da je takvo pitanje od posebne važnosti. Neposredna suradnja naših dviju institucija tijekom godina kontinuirano se razvijala i sigurna sam da će se nastaviti i dalje. Sveučilište u Zagrebu je oduvijek, kao stožerna visokoškolska ustanova u Republici Hrvatskoj, smatralo svojom dužnošću pridonositi svekolikom napretku našeg društva. Dosadašnja suradnja s HVU-om oduvijek je bila na obostrano zadovoljstvo i korist. HVU je nebrojeno puta istaknuo svoju zahvalnost i daljnju želju za suradnjom,

pa vjerujem da će i suradnja s budućim Sveučilištem biti jednako uspješna. Kao što sam već rekla, mi na Sveučilištu u Zagrebu osnivanje novog Sveučilišta ne vidimo kao pozavu konkurenčije, nego kao uspostavu nove visokoškolske ustanove kojoj ćemo i dalje pomagati i čijim ćemo se uspjesima radovati.

SUDJELOVALI STE U NIZU SKUPOVA VEZANIH UZ VOJNO OBRAZOVANJE, I U HRVATSKOJ I U INOZEMSTVU. KAKO BISTE DANAS USPOREDILI VOJNO OBRAZOVANJE U HRVATSKOJ I ONO U DRUGIM ZEMLJAMA EUROPE? IMATE LI NEKI MODEL OBRAZOVANJA KOJI VAM JE POSEBNO INTERESANTAN I MOGAO BITI MODEL KOJI BI U BUDUĆNOSTI MOGLA PREUZETI HRVATSKA?

Ovaj model vojnog obrazovanja veoma je rijedak, ako ne i jedinstven u svijetu, i sigurna sam da može poslužiti kao predložak drugima! On nije klasičan *outsourcing* već potpuno integriran model civilno-vojnog školovanja. Ekonomski je itekako opravdano koristiti znanja civilnog obrazovnog sustava u područjima koja nisu vojna, poput matematike, fizike i drugih temeljnih predmeta. Budući da se o tom dijelu obrazovanja skrbi civilna ustanova, vojnom dijelu studija ostavljaju se resursi i sredstva za razvoj specifičnih disciplina. Dobro sam upoznata s europskim modelima vojnog obrazovanja, pogotovo NATO-ovih zemalja, no posebno me se dojedio američki sustav obrazovanja. Obišla sam brojne vojne obrazovne centre od West Pointa, US Army War Collegea, Riders Universityja do najprestižnijeg vojnog obrazovnog središta National Defense Universityja u Washingtonu. S West Pointom smo već uspostavili sustav razmjene kadeta, a u pregovorima smo s još nekim institucijama, no o tome još uvijek ne mogu javno govoriti. Ono što vam mogu otkriti jest da su i predstavnici ovih ustanova pokazali iznimno veliko zanimanje za naš sustav obrazovanja i suradnje civilnog i vojnog sektora.

MOŽETE LI USPOREDITI UVJETE STUDIRANJA STUDENATA SVEUČILIŠTA U ZAGREBU I KADETA HRVATSKOG VOJNOG UČILIŠTA?

Kadeti imaju doista izvrsne uvjete studiranja. Osiguran im je kvalitetan smještaj, prehrana, zdravstvena zaštita, sveučilišna literatura, pribor, prijenosna računala. Na njima je samo briga o izvršavanju obveza. No, promatrajući kao civil, to nije nimalo jednostavno unatoč svim tim uvjetima, jer kadeti imaju vrlo intenzivan, do u detalje razrađen i isplaniran radni dan koji započinje u 6:00 ujutro i traje sve do 22:00 sata. Njihove akademiske obveze samo su manji dio sveukupnih obveza u njihovu napredovanju kako bi postali uzorni časnici Hrvatske vojske. Za razliku od kadeta, studenti civili imaju puno opušteniji dnevni raspored i više slobodnog vremena.

Ponosna sam na svoje kolege sa Sveučilišta u Zagrebu koji to itekako razumiju i potpora su našim kadetkinjama i kadetima, koji su ušavši u svoju punoljetnost već donijeli odluku o svojem životnom pozivu i putu zbog čega im se iskreno divim.



Foto: HVU

"KADETGINJE I KADETI IMAJU POSEBNO MJESTO U MOM SRCU"

KAKO VI KAO PREDSEDJAVAJUĆA VIJEĆA VOJNIH STUDIJA, KAO CIVIL TE PROREKTORICA ZA STUDENTE NAŠEG NAJVJEĆEG SVEUČILIŠTA I PROFESORICA NA STOMATOLOŠKOM FAKULTETU DOŽIVLJAVATE KADETGINJE I KADETE?

Na Sveučilištu u Zagrebu studira više od 60 000 studenata. Iako su mi svi dragi i smatram da je moje poslanje brinuti se za njih, moram reći da kadetkinje i kadeti imaju posebno mjesto u mom srcu.

Ponovit ću ovdje ono što sam rekla kadetkinjama i kadetima na prisezi u rujnu ove godine. Govorila sam im iz srca - kao majka, žena, profesorica i domoljub. Kadeti imaju nešto što ih razlikuje od mnogih vršnjaka... Oni su autentični zaljubljenici u našu domovinu! Imaju poseban odnos prema hrvatskoj zemlji i ljudima koji ih okružuju.

Nisu lišeni ideala i nisu napustili Hrvatsku u potrazi za nekim drugim mjestom, gdje bi se osjećali više vrednovani ne samo po količinama naučena znanja, nego i po svojim ljudskim kvalitetama i potencijalu. Nisu ostali na pukoj, površnoj tradiciji koja se deklarira samo riječima, nego svoju odluku vjerodostojno svjedoče kroz svoj stav, svoju zrelost i odabir!

Samo mali broj mojih sveučilišnih kolega imalo je i ima tu sreću, baš moram reći sreću, upoznati vojni životni poziv. Osluškujući mnoge svoje kolege nastavnike, sa sigurnošću mogu reći da su kadetkinje i kadeti posebni, odgovorni, formirani, usmjereni mladi ljudi s kojima uživamo surađivati.

Iskreno se divim tim mladim ljudima - kako do sada tako i ubuduće neće mi biti teško svesrdno im pomagati na njihovu putu da postanu časnici, na ponos svih nas i naše domovine Hrvatske.

RODNA RAVNOPRAVNOST

U Hrvatskoj vojsci promoviraju se načela jednakih mogućnosti, a svako rodno uvjetovano nasilje i omalovažavanje strogo je zabranjeno. Udio žena u obrambenom sektoru viši je od NATO-ova prosjeka, no njihova zastupljenost na vodećim dužnostima ipak nije još zadovoljavajuća. U sklopu projekta Osnaživanje žena i podrška u vojnim snagama i mirovnim misijama Republike Hrvatske u idućih godinu dana radit će se na jačanju uloge žena i njihova položaja u vojnem sektoru

OSNAŽIVANJE ŽENA U VOJSCI

Rodna ravnopravnost, nulta stopa tolerancije za sve oblike rodno uvjetovanog nasilja i omalovažavanja u temeljima je Hrvatske vojske, a svako ponašanje koje uključuje rodno uvjetovano nasilje ili iskorištavanje unutar Oružanih snaga strogo je zabranjeno. Hrvatska vojska na svim razinama aktivno podupire Rezoluciju Vijeća sigurnosti Ujedinjenih naroda 1325 o ženama, miru i sigurnosti i srodne rezolucije, a jedan od projekata u sklopu kojeg će se u idućih godinu dana raditi na jačanju uloge i položaja žena u obrambenom sektoru svakako je projekt Osnaživanje žena i podrška u vojnim snagama i mirovnim misijama Republike Hrvatske.

Riječ je o projektu čiji su nositelji državna tajnica u Ministarstvu unutarnjih poslova doc. dr. sc. Irena

TEKST
Martina Butorac

FOTO
Mladen Čobanović
Tomislav Brandt

Petrijevčanin Vuksanović te potpredsjednik Vlade Republike Hrvatske ministar unutarnjih poslova Davor Božinović, a koji bi prvi put trebao dati specifičan analitički uvod u položaj žena u vojnim snagama i mirovnim misijama. Projekt bi trebao utjecati na uvođenje rodne ravnoteže u aktivnosti sigurnosnog i obrambenog sustava te na području zaštite i oporavka nakon sukoba, a financira ga Vlada Sjedinjenih Američkih Država.

DOBROBIT ZA SUSTAV

"Projekt je nastao na temelju mojeg dosadašnjeg rada te suradnje s Veleposlanstvom Sjedinjenih Američkih Država u Hrvatskoj, posebice s veleposlanikom Williamom Robertom Kohorstrom. Također, alumna sam programa američko-europskih sigurnosnih pitanja. Drugi alumni, osim mene, i drugi nositelj projekta je kolega Davor Božinović, potpredsjednik Vlade i ministar unutarnjih poslova," kaže državna tajnica Petrijevčanin Vuksanović. Dodaje kako se u projekt ne bi ulazilo bez partnerstva s pravobraniteljicom za ravnopravnost spolova Višnjom Ljubičić, koja je relevantna adresa za sve



Projekt Osnaživanje žena i podrška u vojnim snagama i mirovnim misijama Republike Hrvatske prvi bi put trebao dati specifičan analitički uvod u položaj žena u vojnim snagama i mirovnim misijama

teme vezane za poboljšanja sustava ravnopravnosti u Hrvatskoj. Na ovakvim natječajima mora biti uključeno i civilno društvo pa je u projektu i udružica CESI (Centar za edukaciju, savjetovanje i istraživanje). Ministarstvo obrane, naglašava nositeljica projekta, dalo je svu potporu i bit će u projektu do njegova završetka, a Glavni stožer Oružanih snaga s načelnikom admiralom Robertom Hranjem bitan je čimbenik.

"Kad govorimo o nastanku projekta, dopustite mi da spomenem kako je proces prijave projekta bio zahtjevan jer je procedura striktna. Iz američke su vlade, posredstvom Veleposlanstva SAD-a, tražili i dodatna obrazloženja. No, u konačnici uspjeh je veći jer su u konkurenciji više od 300 sličnih projekata između 11 odabrali baš nas. Sve u svemu, bio je to složen posao koji je uz naše redovne poslove uključivao dodatan angažman," pojašnjava Petrijevčanin Vuksanović.

Sam projekt trajaće godinu dana, tumači njegova nositeljica, izvršit će se brojne analize, metodama koje se inače koriste u projektnim aktivnostima, kvalitativno i kvantitativno, bit će uključene i edukacije, a plan je uključiti i Hrvatsko vojno učilište "Dr. Franjo Tuđman".

"Po završetku projekta očekujem da, osim što ćemo analizirati i reći što treba poboljšati i kako, možemo educirati dočasnice i časnice specifičnim izobrazbama naravno, u skladu s NATO-ovim standardima i drugim propisima, očekujem nadalje veću razinu svijesti i znanja o određenim temama. Jednako tako, bitno je da najvažnije predočimo i u konkretnie smjernice odnosno dokumente. Znate kako se kaže, kamen po kamen palača. Smisao je, najjednostavnije rečeno, učiniti dobrobit za sustav," poručuje državna tajnica.

POZITIVAN TREND

Na pitanje tko su izravni korisnici projekta, odnosno kome je on namijenjen, Petrijevčanin Vuksanović odgovara kako osim korisnika u Hrvatskoj vojsci u smislu izobrazbe, projekt koristi i za senzibiliziranje šire javnosti i osvještavanje o ovim temama, a sve je to dio platforme na kojoj se djeluje.

"Da budem jasna, ne otkrivamo toplu vodu niti kažemo da se dosad nije



"Vidljivo je da se na razini države i resora ulažu napor za povećanje broja žena u Oružanim snagama, policiji, službama sigurnosti, kao i mirovnim misijama i tu su vidljivi rezultati," kaže nam državna tajnica u Ministarstvu unutarnjih poslova Irena Petrijevčanin Vuksanović

dosta učinilo u poboljšanju sustava. Nijedan problem o kojem govorimo nije unikatan za Republiku Hrvatsku ili za Hrvatsku vojsku, sve zemlje imaju slične ili iste probleme," naglašava nositeljica projekta.

A što kažu brojevi? Ako je suditi prema njima, već se godinama uglavnom bilježi rast broja žena u obrambenom sektoru.

"Što se tiče statistike, recimo da ukupan udio žena u Ministarstvu obrane i OSRH iznosi 17,19 posto, a udio žena u kategoriji djelatnih vojnih osoba 13 posto, što je blago povećanje u odnosu na, primjerice, 2014. kad je taj postotak bio 10,40. S druge strane, udio žena koje su sudjelovale u međunarodnim (UN, NATO i EU) misijama i operacijama potpore miru u 2019. godini iznosio je 6,09 posto (52 žene). U 2018. taj je postotak bio 5,03 posto (54 žene); u 2017. - 4,88 posto (36 žena); u 2016. - 7,32 posto (31 žena). Udio časnica je od 2014. povećan s 14,69 posto na 18,46 posto u 2019. Premda ti statistički pokazatelji upućuju na pozitivan trend povećanja broja žena, uočljivo je kako je njihova zastupljenost na tim mjestima ispod razine njihove ukupne zastupljenosti," pojašnjava Petrijevčanin Vuksanović.

Iako je, dakle, zastupljenost žena u obrambenom sektoru viša od 17 posto, što je visok postotak u odnosu na druge zemlje članice NATO-a (prosjek za zemlje članice NATO-a za 2018. bio je 11,3 posto), udio žena na zapovjednim dužnostima znatno je manji.

"Vidljivo je da se na razini države i resora ulažu napor za povećanje broja žena u Oružanim snagama, policiji, službama sigurnosti, kao i mirovnim misijama i tu su vidljivi rezultati. Udio žena na zapovjednim i voditeljskim



RODNA RAVNOPRAVNOST

u mirovnim misijama UN-a usvojeni su dopunski kriteriji s ciljem povećanja zastupljenosti broja žena u mirovnim misijama UN-a. Naime, omogućena je prijava časnica nižeg čina od standardnog kriterija, kao i mogućnost prijave časnice na skraćenu rotaciju u trajanju od šest mjeseci umjesto standardne godine dana ako je časnica majka djeteta mlađeg od sedam godina. Inače, edukacija o nasilju nad ženama i djecom u područjima sukoba sastavni je dio predputne obuke pripadnika Hrvatske vojske prije upućivanja u međunarodne misije i operacije.

"Što se tiče međunarodnih misija i operacija potpore miru podržavam posebne kriterije koji se odnose na žene. Iz jednostavnog razloga: osim što im je teže uspjeti u poslovima u kojima su tradicionalno dominantni muškarci, zahtjevno je usklajivati posao s obiteljskim obvezama, a i odsustvo od obitelji za žene majke posebno je stresan čimbenik, posebno kad su djeca mlađe dobi," zaključuje Petrijevčanin Vuksanović.

Premda su brojke o ukupnoj zastupljenosti žena u obrambenom sektoru iznad NATO-ova prosjeka, činjenica je da su visoki časnički činovi uglavnom rezervirani za muškarce. Naime, podaci pokazuju da je Hrvatskoj vojsci zaključno s 31. prosincem 2019. u kategoriji generala broj žena ostao isti kao i prethodnih godina. To znači da u Hrvatskoj vojsci čin generala ima samo jedna žena, a najviši čin u koji je do sada promaknuta žena i dalje je visoki čin brigadnog generala. Među visokim časnicima razine brigadira žena je 5,56 posto (18 žena), što je povećanje u odnosu na 2018. kad je udio bio 4,73 posto (15 žena). Tijekom 2019. godine u MORH-u na dužnost načelnice sektora nije bila postavljena niti jedna žena, dok je muškaraca bilo 12. Udio žena među voditeljcima službi je 40,54 posto, dok je jedna žena ovlaštena za obavljanje dužnosti ravnateljice Uprave (od četiri postojeće uprave).

Kad je riječ o rodno uvjetovanom nasilju, prema prošlogodišnjim podacima (za ovu godinu podaci još nisu poznati), nije забilježen niti jedan takav slučaj čiji bi počinitelji bili pripadnici Hrvatske vojske u nacionalnom niti u međunarodnom okruženju.

Projekt Osnaživanje žena i podrška u vojnim snagama i misijama u budućnosti trebao bi imati utjecaj na oticanje slabosti unutar sustava i jačanje rodne ravnopravnosti, a projektu su snažnu podršku dali i čelni ljudi unutar obrambenog sustava - ministar obrane Mario Banožić i načelnik Glavnog stožera Oružanih snaga admirал Hranj. Međutim, valja istaknuti kako je načelo rodne ravnopravnosti i prije ovog projekta ugrađivano u strateške dokumente obrambene politike. Tako je, primjerice, u prijedlogu novog strateškog dokumenta Dugoročnog plana razvoja Oružanih snaga 2021. - 2032. istaknut značaj žena u vojnoj organizaciji.

"Još od Domovinskog rata žene su bile čvrst i jednakovrijedan oslonac uspješnosti djelovanja vojne organizacije. Uz već dostignute visoke standarde ravnopravnosti, nužno je nastaviti s razvojem sustava upravljanja ljudskim potencijalima koji će jamčiti ovu ravnopravnost uz poticanje i potporu preuzimanja dužnosti više razine odgovornosti uključujući dužnosti u inozemstvu," stoji u tom dokumentu.

dužnostima, u MORH/OSRH u 2019. iznosio je 10,95 posto što je blago povećanje u odnosu na 2018., kad je taj udio bio 10,35 posto, odnosno 2017. i 2016., kad je taj udio bio 9,34 i 9,10 posto," navodi Petrijevčanin Vuksanović.

U upravnom dijelu MORH-a na voditeljskim dužnostima lani je bilo 34,22 posto žena što je blagi pad u odnosu na 2018., kad je bilo 36,7 posto žena, dok ih je u OSRH na zapovjednim dužnostima 9,45 posto što je blagi porast u odnosu na 2018., kad ih je bilo 8,58 posto te u 2017., kad ih je bilo 7,9 posto.

"U 2019. ukupno je promaknuto 12,27 posto žena što je pad u odnosu na 2018., kad je promaknuto 13,61 posto žena, od toga je među časnicama bilo 18,75 posto i 9,25 posto među dočasnicama. Što se tiče pohvala i nagrada dodijeljenih tijekom 2019., udio žena nagrađenih/pohvaljenih bio je 13,81 posto," kaže Petrijevčanin Vuksanović.

OTKLANJANJE SLABOSTI

Valja napomenuti da, kad je riječ o sudjelovanju žena u međunarodnim misijama i operacijama, za sudjelovanje

17,19 %

UDIO ŽENA U
MINISTARSTVU
OBRANE I OSRH

10,95 %

UDIO ŽENA NA
ZAPOVJEDNIM I
VODITELJSKIM
DUŽNOSTIMA
U MORH/OSRH



ŽENA U
HRVATSKOJ
VOJSCI IMA
ČIN GENERALA

RODNA RAVNOPRAVNOST



Ministar obrane
MARIO BANOŽIĆ

Načelnik Glavnog stožera
OSRH admirал
ROBERT HRANJ



Cilj je projekta osnaživanje rodne ravnopravnosti među vojnicima i kadetima kao i promicanje obrazovanja u svrhu prevencije bilo kakvog rodno uvjetovanog nasilja. Vlada Republike Hrvatske snažno podupire uključenost i sudjelovanje žena u svim segmentima društva pa tako i u sustavu obrane. Rodna ravnopravnost, jednaka prava za sve pripadnice i pripadnike jedno je od temeljnih načela našeg rada.

Pitanje osviještenosti i rodne ravnopravnosti u temeljima je Hrvatske vojske i uključeno je u nastavne programe na svim razinama vojnog školovanja i obuke promovirajući načela jednakih mogućnosti, rodne ravnopravnosti i nulte tolerancije za sve oblike ugrožavanja, maltretiranja i nasilja. Tim programima obuhvaćeni su svi vojnici koji se upućuju u međunarodno okružje, u mirovne misije i operacije. Iz godine u godinu ukidan je broj žena u vojski u porastu, no njihova zastupljenost na vodećim dužnostima ipak nije još zadovoljavajuća. Svesni smo toga, pred nama je još posla, uvjeren sam da će se s novim generacijama to mijenjati. Rodna osviještenost važna je kvaliteta koja izravno utječe na provedbu zadaća i operativnu učinkovitost, kao i percepciju vojne organizacije u društvu.

Visoki časnički činovi uglavnom su rezervirani za muškarce. U Hrvatskoj vojsci čin generala ima samo jedna žena, a najviši čin u koji je do sada promaknuta žena i dalje je visoki čin brigadnog generala

Brigadna generalica
GORDANA GARAŠIĆ,
načelnica Uprave za
planiranje GS OSRH



Hrvatska vojska već 20 godina sudjeluje u mirovnim misijama i operacijama širom svijeta i time pridonosi transformaciji njihovih sigurnosnih sustava, odnosno vojsci i policiji. Neizostavan dio tog poduhvata upravo je integracija rodne perspektive, odnosno smislenog sudjelovanje žena u vojsci i policiji jer jedino je to način, kad sudjeluju oba spola jednakopravno, da će to društvo biti sigurno. Hrvatska je vojska uspješna u tom poduhvatu upravo zbog toga što je sustav jednakih mogućnosti dio naših svakodnevnih zadaća i dio odgovornosti zapovjednika. Svaki naš zapovjednik treba prepoznati ljudski potencijal koji ima na raspolaganju i onim najboljima dati priliku da napreduju bez obzira na spol. Istodobno, sve veći broj žena koji žele sudjelovati na dragovoljnom služenju vojnog roka i među kadetkinjama snažna je poruka da stječemo kritičnu masu iz koje će se rađati budući vođe. Iako se nalazimo u gornjem dijelu NATO-ove tablice prema zastupljenosti žena o Oružanim snagama, još uvijek trebamo poraditi na njihovoj većoj zastupljenosti na zapovjednim i rukovodećim dužnostima, naravno u skladu s njihovim mogućnostima, sposobnostima i znanjem. Upravo je ovaj projekt o osnaživanju sudjelovanja žena u vojsci i policiji jedan od aktivnosti koje pri-donose tom cilju.



Veleposlanik SAD-a u
Republiki Hrvatskoj
**WILLIAM ROBERT
KOHORST**



Satnica ratnog zrakoplovstva
Kraljevine Danske
**NANNA CHRISTENCE
FABRICIUS**



Brigadna generalica
SANDY BEST, zamjenica
zapovjednika Nacionalne
garde Minnesota



Naš tim u veleposlanstvu i State Departmentu u Washingtonu prepoznali su važnost ovog projekta i dodijelili mu prestižna alumni i inovacijska sredstva kako bi ga podržali. SAD nadalje podupire ravnopravno i dinamično sudjelovanje žena u svim društvenim sektorima uključujući i vojsku. Jasno mi je da će se ovaj projekt usredotočiti na položaj žena u hrvatskoj vojsci i mirovnim misijama s ciljem rodne ravnopravnosti među vojnicima i kadetima i promovirati edukaciju u svrhu prevencije bilo kojeg oblika rodno uvjetovanog nasilja. SAD dijeli ove važne prioritete s hrvatskim Oružanim snagama jer i jedni i drugi težimo postati još učinkovitiji vojni stručnjaci i sigurnosni partneri.

U Danskoj je trenutačno 7,9 posto žena u vojsci i sve grane ulaze napore kako bi povećale broj žena. Kao što vaš projekt naglašava, oružane snage ostvaruju više ciljeva sudjelovanjem žena u donošenju odluka. To se jasno vidi u obučnim misijama, mirovnim misijama i u upravljanju jer to mijenja kulturu. Ta je promjena važna, ne samo za oružane snage već i za društvo i sigurnost općenito, na nacionalnoj i na međunarodnoj razini.

Drago mi je što sam upoznata s vašim projektom koji se bavi istraživanjem položaja i povećanjem broja žena u vašim oružanim snagama, policiji, sigurnosnim službama i mirovnim misijama Republike Hrvatske. Istdobro želim saznati više o tome kako programi i politike mogu bolje podržati žene na ključnim pozicijama. Američki ministar obrane nedavno je naložio razmatranje obrambene politike i procesa koji kratkoročno, srednjoročno i dugoročno mogu utjecati na poboljšanje raznolikosti, uključivost i jednakе mogućnosti svih pripadnika Ministarstva obrane. Sljedeće godine Minnesota i Hrvatska proslavit će 25. obljetnicu partnerstva. U potpunosti podržavamo programe poput ovog jer oni nastavljaju izgrađivati naše organizacije i činiti ih još boljim.

VOJARNA "PUKOVNIK MIRKO VUKUŠIĆ"



Osnovne karakteristike

Duljina	11,33 m
Raspon krila	11,14 m
Visina	3,97 m
Masa zrakoplova	3020 kg
Maksimalna masa uzljetanja.....	5200 kg
Najveća brzina	593 km/h
Brzina penjanja	24 m/s
Najveća visina leta.....	10 670 m
Motor.....	PT6A-68A

PREZENTACIJA BRAZILSKOG AVIONA **A-29 SUPER TUCANO**

Predstavnici brazilske tvrtke Embraer, u okviru svoje europske turneje, održali su prezentaciju svojih aviona A-29 Super Tucano i KC-390 u vojarni "Pukovnik Mirko Vukušić" u Zemuniku zapovjednicima i pilotima 93. krila i Središta za obuku Hrvatskog ratnog zrakoplovstva "Rudolf Perešin", s naglaskom na laki jurišni avion A-29 Super Tucano kojim su brazilski piloti i doletjeli u Zemunik.

Uz upoznavanje tehničkih karakteristika i specifičnosti aviona kroz prezentacije, organizirani su i demonstracijski letovi za pilote HRZ-a. Pukovnik Damir Barišić načelnik Stožera i zamjenik zapovjednika 93. krila

TEKST

Martina Butorac

FOTO

Tomislav Brandt

te zapovjednici letačkih vodova u 392. EA satnik Ivica Majetić i satnik Darko Belančić vođa akrobatske grupe "Krila Oluje" dobili su priliku letjeti ovim avionom.

Prije dolaska u Hrvatsku, predstavnici Embraera održali su prezentaciju zrakoplova u Crnoj Gori, a u Zemuniku je avion A-29 Super Tucano predstavljen i izaslanstvu ratnog zrakoplovstva Republike Litve koje je predvodio pukovnik Antanas Matutis zapovjednik baze Litavskog ratnog zrakoplovstva. Brazilska tvrtka dosad je isporučila više od 250 primjeraka A-29 Super Tucana, koji se nalaze u sastavu 15 ratnih zrakoplovstava, a ukupno su ostvarili više od 460 000 sati naleta od čega oko 45 000 sati naleta u borbenim zadaćama. "Uz cijeli spektar operativnih zadaća u borbenim eskadrilama širom svijeta, A-29 Super Tucano koristi se i za provedbu napredne letačke i borbene obuke, te ujedno pripremu pilota aviona za prelazak na lovačke avione poput F-5, F-16, Mirage i Gripen," objašnjava pukovnik Damir Barišić, načelnik

Predstavnici brazilske tvrtke Embraer u vojarni "Pukovnik Mirko Vukušić" u Zemunu prezentirali su avion A-29 Super Tucano, a letjeti ovim avionom priliku su dobili zamjenik zapovjednika 93. krila pukovnik Damir Barišić te zapovjednici letačkih vodova satnici Ivica Majetić i Darko Belančić

Stožera 93. krila HRZ-a, ujedno i zamjenik zapovjednika 93. krila koji je u ime HRZ-a bio voditelj ove aktivnosti.

RAZLIČITE NAMJENE

Super Tucano od početka je zamišljen kao snažnija inačica A-27 Tucana koja bi se koristila za protudiverzantska dje-



Foto: HRZ

"Let je bio jako ugodan. Tucano je vrlo sličan avionu na kojem i mi letimo tako da samo upravljanje nije nikakav problem. Usto, napredna avionika i sustavi dodatno olakšavaju letenje. Piloti iz Brazila vrhunski su profesionalci i bio je uistinu pravi užitak isprobati nešto novo," zaključio je nakon jednosatnog leta satnik Belančić. Za dojmove smo pitali i pukovnika Barišića koji je istaknuo kako je njegov let protekao u skladu s očekivanjima. "Dobiti priliku letjeti ovim avionom zaista je vrijedno i korisno iskustvo. Iako je svojom konstrukcijom, pa i let-



lovanja te za sprečavanje krijućarenja. U zemljama Južne Amerike to mu je danas i najčešća namjena – nadzor granice i protupobunjeničke operacije. U odnosu na osnovni model A-29 Super Tucan ima produžen trup, ugrađen je snažniji motor te su mu dodane zračne kočnice. Prvi probni let poboljšane inačice Tucana bio je 1999. godine.

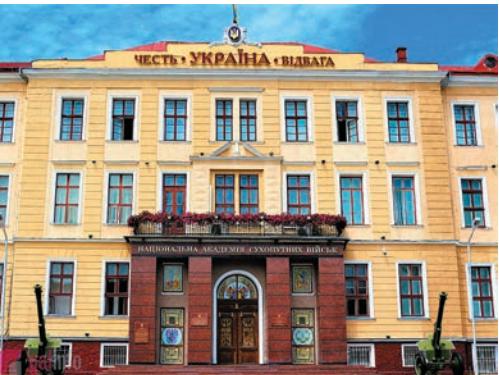
Uz proizvodnju u Brazilu, proizvodna linija uspostavljena je i u Sjedinjenim Američkim Državama. Iako je svaka narudžba personalizirana i konačna cijena ovisi o opremi, prosječna je cijena Super Tucana između 10 i 18 milijuna dolara.

Predstavnici brazilske tvrtke posebno su naglasili kako se zrakoplov može koristiti za različite namjene. Vrlo je pouzdan, naglasili su tijekom prezentacije, fleksibilan te tehnološki napredan.

Voda akrobatske grupe "Krila Oluje" satnik Darko Belančić, ujedno i nastavnik letenja, prvi je imao priliku letjeti u Super Tucanu, a ovo iskustvo bilo mu je, kaže, pravi užitak.

nim performansama vrlo sličan našem Pilatusu PC-9M, za razliku od isključivo školskog Pilatusa PC-9M avion A-29 Super Tucano znatno je kompleksniji i sposobniji te u borbenim uvjetima višestrukoj dokazan laki jurišni avion. Potpuno je razumljiva uspješna primjena A-29, u borbenim zadaćama, i u procesu borbene obuke pilota aviona, jer je riječ o izvrsnoj platformi koja za vrlo malu cijenu troška po satu naleta može isporučiti široki spektar borbenih sposobnosti i naoružanja ili zahvaljujući vrhunskim sustavima i opremi pripremiti pilote aviona za prelazak na suvremene lovačke avione," rekao je pukovnik Barišić.

MUZEJSKI POSTAV



HRVATSKA ODORA U MUZEJU UKRAJINSKE VOJSKE

Ukrajinsko-hrvatsko prijateljstvo dokazano toliko puta proteklih desetljeća pokazalo se iznova, ovaj put u nešto skromnijem, ali vidljivom obliku – kompletu službene odore časnika/bojnika Hrvatske kopnene vojske Oružanih snaga Republike Hrvatske koja od nedavno stoji kao najnoviji izložak u postavu Muzeja povijesti Nacionalne akademije kopnenih snaga Ukrajinske vojske "Hetman Petar Sagaidachny" u Lavovu.

Akademija je vodeća vojna visokoškolska ustanova koja obučava stručnjake kopnenih snaga Oružanih snaga Ukrajine. Akademija ima bogatu povijest koja prelazi stoljeća, njeguje tradicije ukrajinskog vojnika, ali uzima u obzir i aktualne naučene lekcije kao i znanja koja prima kroz međunarodnu suradnju s nizom NATO-ovih saveznika i na tim temeljima stvara nove generacije budućih vođa moderne, domoljubne i istodobno zapadnim vrijednostima i vještinama orijentirane vojske.

A priča o donaciji ove odore s početka priče započela je u jesen prošle godine, kad je brigadir Igor Tabulov-Truta, načelnik Službe za suradnju s partnerским zemljama SHAPE PD, posjetio

TEKST
Igor Tabulov-Truta

FOTO
HRV NMR SHAPE
Nacionalna akademija
kopnenih snaga
Ukrajinske vojske
Igor Tabulov-Truta



<http://www.asv.gov.ua/?q-news/2020/10/20/ekspozyciya-muzeyna-nacionalnoy-akademii-popovnlas-viyskovym-odnostenroyem-oficera>

Službena odora HKoV-a najnoviji je izložak u postavu Muzeja povijesti Nacionalne akademije kopnenih snaga Ukrajinske vojske "Hetman Petar Sagaidachny" u Lavovu

Akademiju, predvodeći NATO-ov tim koji je, u sklopu aktivnosti "Dani NATO-a u Ukrajini", održao niz predavanja u visokim vojnim obrazovnim institucijama Ukrajinske vojske u Kijevu i Lavovu s tematskim radionicama i razgovorima s kadetima.

NAJVEĆA ZBIRKA

Mladi polaznici ukrajinske vojne akademije o Domovinskom su ratu slušali od svojih roditelja i nisu mogli sakriti svoju značajlu da o tome, ali i o uspjesima reintegracije, poratne obnove i kasnijeg uključivanja Republike Hrvatske u NATO i EU više saznaju od hrvatskog brigadira na čelu NATO-ova tima.

Tijekom obilaska kapaciteta Akademije domaćini su gostima iz NATO-a prezentirali i vojni muzej koji posjeduje najveću zbirku suvremenih vojnih odora savezničkih zemalja u Ukrajini, ali bez odore Hrvatske vojske. U razgovoru sa zamjenikom zapovjednika Akademije za akademska pitanja, brigadirom Aleksejom Pavlovićem, brigadir Tabulov-Truta obećao je hrvatsku odoru nabaviti i predati muzeju.

Pokrenutu inicijativu prepoznale su i podržale nadležne uprave Glavnog stožera i Ministarstva obrane (J4, M1 i M3). Odora je predana brigadiru Mati Matanoviću, hrvatskom vojnom predstavniku pri Savezničkom zapovjedništvu za operacije. Ceremoniju primopredaje brigadir Matanović dogovorio je sa svojim ukrajinskim kolegom, brigadirom Ihorom Lozom u Uredu hrvatskog vojnog predstavnštva pri SHAPE-u.

Potom je odora nastavila svoj put do svojeg izložbenog mjesto u Lavovu, gdje će ubuduće ne samo ponosno predstavljati hrvatskog vojnika već i svjedočiti prijateljstvu između naših zemalja.



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO OBRANE
UPRAVA ZA LJUDSKE POTENCIJALE

Na temelju članka 62. stavka 2. Zakona o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske ("Narodne novine", br. 73/13, 75/15, 50/16, 30/18 i 125/19) i točke VIII. Odluke o osnivanju Povjerenstva Ministarstva obrane za utvrđivanje prijedloga kandidata za imenovanje odnosno upućivanje na dužnosti vojnog izaslanika i druge vojno-diplomatske dužnosti te dužnosti u međunarodnim organizacijama i vojnim predstavništvima, KLASA: 023-03/16-03/1, URBROJ: 512-01-16-169 od 13. travnja 2016., objavljuje

INTERNI OGLAS

za popunu NATO dužnosti u 2021. godini

1. NATO Military Police Centre of Excellence (NATO MP COE), Bydgoszcz, Republika Polska
Dužnost: stožerni časnik (Analyst/Instructor), OF-3 / OF-4 MP, ETR 003

Uvjjeti:

- rod: vojnopolicijski
- znanje engleskog jezika: STANAG 3333
- sigurnosni certifikat: NATO i EU SECRET
- ostali uvjeti propisani opisom poslova (NATO Job Description).

Predviđeno vrijeme upućivanja na dužnost: kolovoz 2021.

2. NATO CIS Group, 1st NATO Signal Battalion, Command Group, S3, Wesel, SR Njemačka, ODN GOX 0200
Dužnost: stožerni časnik (Training and Exercise, Movement Plans), OF-2

Uvjjeti:

- znanje engleskog jezika: STANAG 3333
- sigurnosni certifikat: NATO SECRET
- ostali uvjeti propisani opisom poslova (NATO Job Description).

Predviđeno vrijeme upućivanja na dužnost: srpanj 2021.

3. NATO Support and Procurement Agency (NSPA), Cappellen, Veliko Vojvodstvo Luksemburg
Dužnost: časnik za vezu, OF-3 – OF-5

Obvezni uvjeti:

- znanje engleskog jezika STANAG 3232
- sigurnosni certifikat: NATO SECRET
- ostali uvjeti propisani opisom poslova (NATO Job Description).

Osim propisanih uvjeta kandidati moraju ispunjavati uvjete iz članka 34. Zakona o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske.

Prijave s dokazima o ispunjavanju navedenih uvjeta za interesirani kandidati dostavljaju na adresu: Ministarstvo obrane Republike Hrvatske, Uprava za ljudske potencijale, Sektor za razvoj i upravljanje ljudskim potencijalima, Stanićeva 6, 10 000 Zagreb.

Rok za podnošenje prijava je 14 dana od dana objave u Hrvatskom vojniku.

VOJNA TEHNIKA // NOVOSTI

Foto: Leonardo/twitter



ZADNJI TALIJANSKI TYPHOON

Talijansko ratno zrakoplovstvo primilo je 26. listopada zadnji naručeni višenamjenski borbeni avion Typhoon. Riječ je o 21. avionu serije Tranche 3A i bit će raspoređen u 51. krilo s bazom u Istrani u sjeveroistočnoj Italiji. Zrakoplovstvo raspolaže s još 95 letjelica iz serija Tranche 1 i 2. Isporuču iz tvornice u Torinu izvršio je konglomerat Leonardo, koji je u konzorciju Eurofighter zadužen za razvoj i proizvodnju Typhoona i zastupljen s oko 21 % udjela. U konzorciju su još i britanski BAE Systems te Airbus (Njemačka i Španjolska). Četiri partnerske zemlje dosad su naručile 472 Typhoona, a vanjske narudžbe došle su iz Saudijske Arabije (72 aviona), Austrije (15), Omana (12), Kuvajta (28) i Katara (24). Od ukupno 623 naručene letjelice dosad je isporučena 571.

Typhoon je dug 15,96 m, s rasponom krila 10,95 m, a postiže najveću visinu leta oko 16 700 m. Svaki od dva motora Eurojet EJ200 postiže potisak od 90 kN, što omogućuje najveću brzinu od dva Macha. Serija Tranche 3 ima mogućnost instalacije konformalnih spremnika goriva za produljenje doleta, a nos aviona prilagođen je instalaciji AESA radara CAPTOR-E. Avion ima mogućnost uvezivanja u podatkovne mreže iznimne brzine prijenosa, snažnije računalne sustave, a oružni sustavi dobivaju podatke preko optičkih kabela.

Domagoj VLAHOVIĆ



Foto: Kongsberg



Domagoj VLAHOVIĆ

JUBILARNI PROTECTOR

Norveška tvrtka Kongsberg objavila je da je s datumom 23. listopada isporučila ukupno 20 000 daljinski upravljanih oružnih stanicu iz serije Protector. Prvi sustavi ušli su u operativnu uporabu 1999., kad su ih usvojile norveške oružane snage. Do danas su izvezeni u 23 zemlje, uključujući i Hrvatsku, koja je opremila HV-ova borbena oklopna vozila Patria stanicama M151 Protector-CRO 12,7 mm. Osim u Kongsbergu u Norveškoj, sustavi se proizvode i u pogonu u Johnstownu u američkoj državi Pensylvaniji. Serija Protector poznata je po raznovrsnosti: stanice mogu biti opremljene različitim oružjima, od spregnute strojnica kalibra 5,56 mm do topova kalibra 30 mm, protuoklopnim sustavima, sustavima za protuzračnu obranu, kao i različitim senzorskim paketima. Najviše je stanica kupljeno za američke oružane snage, kao i spomenuta jubilarna Protector Low Profile, instalirana na tenk M1A2 v3 Abrams u skladu s konceptom "kupola na kupoli". Glavna je uloga stanice na Abramsu da svojim senzorima pruža zapovjedniku bolju situacijsku svjesnost te sigurnije zapovijedanje i nadzor nad tenkom, a opremljena je strojnicom M2 kalibra 12,7 mm.

Domagoj VLAHOVIĆ

PORINUĆE PODMORNICE "TAIGEI"



Foto: MHI

Japanska brodograđevna tvrtka Mitsubishi Heavy Industries (MHI) porinula je sredinom listopada prvu iz nove klase dizelsko-električnih jurišnih podmornica za Japanske samoobrambene pomorske snage (Japan Maritime Self-Defense Force – JMSDF), opremljene litij-ionskim baterijama. Podmornica površinske istisnine 3000 tona zove se "Taigei" (veliki kit) i nosi oznaku SS 513. Prema JMSDF-u, imat će 70 članova posade, duljinu preko svega 84 m, širinu 9,1 m i gazu od 10,4 m, a to su podaci gotovo jednaki kao kod prethodne klase Sōryū, čije su podmornice duge 84 m, široke 9,1 m, gaza 10,3 m i imaju površinsku istisninu od 2950 tona. "Taigei" pokreće dizelsko-električni motor koji generira 6000 KS. Klasa koja će imati tri plovila navodno ima poboljšan sustav sonara i time poboljšane sposobnosti otkrivanja. Trup joj je smanjene radarske zamjetljivosti, a zanimljivost su prostorije prilagođene ženskom dijelu posade. "Taigei" bi trebao ući u operativnu uporabu u ožujku 2022., a izgradnja stoji oko 80 milijardi jena (758,7 milijuna američkih dolara). JMSDF navodi da je "Taigei" opremljen litij-ionskim baterijama umjesto olovno-kiselinskih, baš kao i zadnje dvije od 12 podmornica klase Sōryū – "Ōryū" (SS 511) i "Tōryū" (SS 512). "Ōryū" je ušao u operativnu uporabu u ožujku 2020., a "Tōryū" bi trebao ući u ožujku 2021. godine.

Maja PTIĆ GRŽELJ

OPERATIVNOST ZADNJE KAMORTE

Indijska mornarica uvela je u operativnu uporabu četvrtu, ujedno i zadnju korvetu klase Kamorta (Project 28), opremljene za protupodmorničko ratovanje (ASW). Svečanost je održana 22. listopada u brodogradilištu u Visakhapatnamu. Nazvana je "Kavaratti" (oznake P 31), projektirao ju je Directorate of Naval Design (DND) iz New Delhija, a izgradila državna tvrtka Garden Reach Shipbuilders & Engineers (GRSE) iz Kolkate. Brod u oblikovnom rješenju ima značajke smanjenje zamjetljivosti, a 90 % materijala od kojih se gradi potječe iz Indije, uključujući ugljikove kompozite.

Indijska mornarica navodi da je korveta duga 109,2 m, ima širinu preko svega 12,8 m i sposobna je postići brzinu do 25 čvorova.

Svako plovilo klase Kamorta ima dva protupodmornička lansera ruskog dizajna RBU-6000 konstruirana u skladu s licencijskim ugovorom, te mornarički top Oto Melara 76 mm / 62 Super Rapid. Tu su i četiri dvostruka torpedna lansera Larsen & Toubro za indijske torpede Varunastra, koji imaju domet do 40 km.



Foto: Indian Navy

Maja PTIĆ GRŽELJ

OSOBNA VOJNIČKA OPREMA

Mali uređaji pričvršćeni oko zglobo danas vojnicima nude pregršt mogućnosti u svakodnevnim, a posebice u složenijim ili ekstremnim uvjetima. Na tržištu postoji velik izbor različitih modela za koje se može reći da su i "vojni" ili "taktički" satovi, a neki bi to samo željeli biti. Stoga je prije odabira potrebno znati koliko nam je nosive tehnologije dostupno, a onda i zaista potrebno

PROFESSIONALNI RUČNI



SATOVI

TEKST
Andrej Smolek

FOTO
Tomislav Brandt

OSOBNA VOJNIČKA OPREMA

U nizu specijalističkih pomagala koja danas koriste vojnici, policajci, vatrogasci, pirotehničari, djeLATnici hitne medicinske pomoći, zaštitari, spašavatelji i svi drugi profesionalci, kao i rekreativci i entuzijasti, svima je zajednički – ručni sat. Kao dostupan, ali i nenadoknadiv resurs, vrijeme je potrebno pažljivo raščlaniti i na temelju toga uskladiti aktivnosti vezane uz planiranje, pripremu, provedbu, nadzor i na kraju i raščlambu zadaća u svrhu točnog, pravodobnog i učinkovitog upravljanja procesima ma kakvi bili. U današnjim vojnim zadaćama, na koje smo fokusirani u tekstu, nema mesta za instinkt ili donošenje odluka

GARMIN TACTIX DELTA

Među ciljanim korisnicima modela tog pametnog sata predstavnici su specijalnih vojnih i policijskih postrojbi. Dizajn udovoljava američkim vojnim standardima MIL-STD-810, a testovi uključuju izlaganje niskom tlaku, visokim i niskim temperaturama, vlazi, gljivicama, slanoj magli, pijesku i prašini, eksplozivnoj atmosferi, ubrzanjima, šoku i udarcima u transportu, vibracijama vatreng oružja i dr. Sat prikazuje dvostruki format položaja i to univerzalnog transverzalnog Mercatorova koordinatnog sustava (UTM) i vojnog mrežnog referentnog sustava (MGRS). Kompatibilan je s naočalama za noćno gledanje (Night Vision Goggles – NVG), a jednostavno se prebacuje između dnevног и noćног prikaza. Pristupa različitim navigacijskim sustavima (GPS, GLONASS i Galileo). S pomoću tzv. ABC senzora prikazuje korisne podatke uključujući visinomjer, barometar i elektronički kompas. Tactix koristi softversku podlogu stariјeg modela Fenix 6X, no ima i dodatne opcije kao što su Stealth Mode koji ne dopušta spremanje i bežično dijeljenje GPS položaja, te Kill Switch, koji briše sve podatke sa sata i vraća ga na tvorničke postavke. Promjer kućišta je 51 mm, masa 97 g, interna memorija može spremiti 32 GB podataka. Komercijalna cijena za Tactix Delta Sapphire iznosi 900 eura, Tactix Delta Solar 1100 eura, a najskuplja je inačica Tactix Delta Solar koja posjeduje balistički kalkulator i cijena joj je 1400 eura.



Foto: Garmin



Foto: Casio

CASIO G-SHOCK MUDMASTER GWG-1000-1A1

Analogno-digitalni Casiov sat dio je uspješne serije GWG-1000: od 2015. predstavljeno je deset inačica. Napaja se tehnologijom Tough Solar Power, odnosno ima svjetлом punjivu bateriju veličine jedne četvrtine modula unutar kućišta sata. Točnost se postiže radijskim sinkroniziranjem vremena, a sat koristi trostrukti senzor (visinomjer/ barometar, kompas, termometar), što ga čini jednim od svestranijih G-Shock satova za ekstremne uvjete. Ostale značajke uključuju zaštićenu strukturu gumba i otpornost na blato i prašinu, kao i otpornost na vibracije, koje umanjuje tzv. AlphaGEL. Ukupna masa sata je 119 grama, a dimenzije 59,5x56,1x18,0mm, iako je sam modul unutar satova skromnih 33 x 33 x 6,7 mm. U doba pametnih satova Casio GWG-1000 odlična je alternativa za one koji traže robustan uredaj opremljen osnovnim tehničkim značajkama i ne traže povezivanje s pametnim telefonom. Zamjerka je relativno visoka cijena: od 600 eura.

na temelju "osjećaja". Zdravlje ili čak preživljavanje ovisi o pravodobnim odlukama, točnosti, usklađenosti, preciznosti, a ponekad i o često podcijenjenim meteorološkim uvjetima tj. (ne)vremenu u kombinaciji s prostorom i drugim pojavnostima i okolnostima pa čak i opasnostima. Prikladan ručni sat može korisniku dati pravodobne i precizne informacije i time donijeti bitnu prevagu u konačnom ishodu situacije. Tehnologije koje se primjenjuju kod ručnih satova brzo se razvijaju pa je moderan profesionalni ručni sat moćan tehnički paket korisnih funkcija. Često se postavlja pitanje zašto kod vojnika pametni telefon ne bi zamijenio ručni sat? Jednostavno zato što kvalitetan sat "prevladava" ograničenja pametnih telefona, a to su velike dimenzije, masa, krhkost konstrukcije, brzo pražnjenje baterije, gubitak signala i pristupa servisima, ograničeno korištenje u različitim aktivnostima, osjetljivost na vanjske utjecaje i vlagu, visoka cijena korištenja usluga...

MALA RAČUNALA

Profesionalni satovi, posebice oni kvalitetniji, u odnosu na suvremeni pametni telefon većinom imaju bolje performanse potrebne vojniku. To se vidi već u svakodnevnim, a posebice u nekim složenijim ili ekstremnim uvjetima. Baš kao i glomazniji telefoni, ručni satovi postaju mala računala koja uz primarnu namjenu prikaza točnog vremena danas nude pregršt opcija i mogućnosti i sve to u iznimno malenom kućištu. Glavna je značajka ručnog sata da se nesmetano nosi svugdje i u svim uvjetima, a najčešći je problem vijek trajanja baterije. U slučaju vojnika, to može biti ograničavajuća okolnost, posebno pri duljim terenskim zadaćama izvan urbanih sredina.



Foto: Casio

PRIMJER KONCEPTA KUĆIŠTA

Za sve gumbe na kompozitnom kućištu Casiova modela G-Shock Mudmaster predviđena je i projektirana cilindrična zaštitna konstrukcija, a cilindrična osovina gumba opremljena je brtvenim oblogama. Takva struktura ne samo da štiti gumbu od ulaska prašine i blata nego i pomaže u ublažavanju udaraca. Usto, otvori za zrak u dnu osovina gumba sprečavaju neispravnost tipki zbog promjene tlaka zraka, radilo se o tlaku vode ili velikoj nadmorskoj visini. Kruna sata također je opremljena hermetički zaštićenom strukturom na koju se spaja visokootporno sintetičko safirno staklo. Silikonski materijal AlphaGEL služi za ublažavanje udaraca i nalazi se na četiri točke u samom kućištu sata te u pozadini modula sata kao zaštitna podloga.



Foto: Casio

Na tržištu danas postoji velik izbor različitih modela takozvanih profesionalnih satova za aktivnosti na otvorenom ili "outdoor" satova, za koje se može reći da su i "vojni" ili "taktički", a neki bi to samo željeli biti. Stoga je prije odabiru potrebno znati koliko nam je nosive tehnologije dostupno, a onda i zaista potrebno.

Profesionalni ručni sat trebao bi zadovoljiti određene standarde koji dolaze od same struke. Naravno, proizvođači se rado na njih i pozivaju. Vojni standardi uglavnom podrazumijevaju otporne i izdržljive materijale i konstrukciju, pouzdanoćnost tehnologije, točnost senzora i jednostavnost uporabe. Bira li vojnik pametni sat, prva stavka mora mu biti trajanje baterije. Nadalje, satovi trebaju davati brz, točan i precizan prikaz najvažnijih podataka koji moraju biti dostupni brzo i krajnje intuitivno. U takve podatke, osim točnog vremena, mogu spadati nadmorska visina za usporedbu sa zemljovidom, nagla promjena tlaka zraka koja najavljuje promjenu vremena, pokazivanje strana svijeta u obliku kompasa kad nestanu vidljivi orijentirni na zemljištu, davanje upute o najboljoj ruti s podacima za navigaciju, podaci o vlastitoj brzini kretanja i tjelesnim funkcijama... Sve treba biti vidljivo danju i noću, u svim meteouvjetima.

OTPORNOST I VELIČINA

Osnovni preduvjet kvalitetne konstrukcije sata njegovo je tehničko projektiranje. Bitna su i dizajnerska, ergonomski prilagođena rješenja ponajprije vanjskog tijela kućišta. Satovi moraju biti što otporniji na udarce i vibracije, prljavštinu, vlagu i druge agresivne utjecaje. Kućišta se izrađuju od različitih materijala, od ekonomičnih plastičnih kompozita

Glavna je značajka ručnog sata da se nesmetano nosi svugdje i u svim uvjetima, a najčešći je problem vijek trajanja baterije

do skupljih poput titanijevih slitina. Zaštita zaslona (dijelimo ih na analoge, digitalne i tzv. hibridne, koji ih kombiniraju), presudna je kako bi sat ispunio svoju temeljnu ulogu, a to je prikaz podataka. Danas je vrhunac takve zaštite safirno staklo visoke prozirnosti.

Safir je jedan od najotpornijih materijala na Zemlji i kad je riječ o ogre-

OSOBNA VOJNIČKA OPREMA

botinama, napuknuću ili lomu stakla, samo je dijamant čvršći. Međutim, safir zahtijeva složenu i dugotrajanu proceduru i način izrade te završne obrade. Sintetička safirna stakla koja se koriste u proizvodnji satova višestruko su skuplja od običnog mineralnog i najčešće se mogu naći na luksuznijim modelima. Jedan su od najčešćih izazova za precizne i osjetljive sklopove sata vibracije povezane s udarcima pri kretanju i uporabi. Kako bi ih umanjio ili potpuno otklonio, japski proizvođač Casio primijenio je AlphaGEL, iznimno fleksibilan i mekan silikonski materijal. On okružuje unutarnji modul sata unutar kućišta, što cijeli sklop čini iznimno otpornim na deformacije, oštećenja i kvarove zbog udaraca i vibracija.

Veličina ili vanjske dimenzije sata uvelike su uvjetovani prije svega tehnologijom, odnosno sklopom koji sadrži mehanizam sata koji se ugrađuje u samo kućište. Profesionalni satovi relativno su robusniji od klasičnih te im dimenzije prelaze uobičajene gabarite od oko 45 mm u promjeru. S veličinom dolazi i određena masa koja ovisi o kvaliteti materijala od kojih je sat napravljen. Najčešće se koriste sintetički polimeri, kompoziti ili spojevi različitih materijala, različite slitine, materijali od karbonskih, tj. ugljičnih vlakana, nehrđajući čelik, keramika i drugi. Keramički dijelovi postali su zanimljivo rješenje jer prema tvrdnjama proizvođača podržavaju bolji prijam GPS signala i efikasnije bežično punjenje kao, primjerice, kod modela Casio G-shock Rangeman GPR-B1000. To je ujedno i prvi sat na svijetu s GPS navigacijom potpomognutom solarnim napajanjem baterije koja je veličine gotovo kao i sam zaslon sata. Veličina Rangemanova kućišta velikih je 60,3 x 57,7 x 20,2 mm, s ukupnom masom od 142 grama.

STOP ULASKU VODE

Vodootpornost satova najčešće se uspoređuje s uputama Međunarodne organizacije za normizaciju (ISO). Standard ISO 2281 predviđa detaljan postupak ispitivanja za svaku oznaku koji definira ne samo tlakove nego i trajanje ispitivanja, temperaturu vode i ostale parametre. Vodonepropu-

CITIZEN PROMASTER ALTICHRON

Predstavnik analogne Citizenove serije Promaster Land namijenjen je profesionalcima i ozbiljnim entuzijastima. Tradicionalni "vojni" dizajn naglašava vrlo čitljiv prikaz s naglaskom na čistoj funkcionalnosti. Sat koristi tehnologiju napajanja Citizen Eco-Drive ili punjenja baterije svjetлом. Ima visinomjer (po čemu je i dobio naziv) i kompas. Kućište od nehrđajućeg čelika promjera je 47 milimetara uz vodootpornost do 200 metara. Pokrov je od antireflektirajućeg mineralnog stakla. Brojčanik mu je relativno dubok jer u središnji mehanizam treba smjestiti pet kazaljki, plus šestu za višenamjenski pomoći brojčanik. Citizen je počeo naziv Altichron koristiti krajem osamdesetih godina, a ime je zapravo kombinacija naziva za nadmorsku visinu (alti) i kronometar (chrono). Cijena se kreće oko 500 eura.

**Visinomjer mjeri
od –300 do 9700 m**



Foto: Citizen

snost nije trajna značajka jer se brtve s godinama prirodno troše. Iznimno visoke i niske temperature, prljavština, ota-pala, kozmetika, znojenje i drugo ubrzavaju taj proces, pri čemu brtve brzo postaju krhke i porozne, a vodonepropusnost sata više nije zajamčena. Satove bi trebalo koristiti u skladu s preporukom proizvođača i u onim uvjetima za koje proizvođač jamči bespriječoran rad. Kao i kod svakog drugog složenijeg proizvoda, treba voditi računa o periodičnom pregledu u ovlaštenom servisu.

Zanimljivo je da se satovi s mjernim oznakama za vodonepropusnost ne mogu odmah koristiti u deklariranoj dubini vode jer su pokazatelji mjerjenja vodonepropusnosti samo



"SLUŽBENI" BRITANSKI SAT

G-Shock Mudmaster GG-B100BA-1A prvi je od tri specijalna izdanja Casiovih satova koji se razvijaju u suradnji s britanskim Ministarstvom obrane i Oružanim snagama Njezina Veličanstva. Riječ je o inačici s ozakom Britanske kopnene vojske, a postoje i satovi za ratno zrakoplovstvo te mornaricu. Dimenzija 55,4 x 53,1 x 19,3 mm, sat ima iznimno robusnu vanjsku konstrukciju za zaštitu analogno-digitalnog modula od vanjskih utjecaja. Glavne značajke uključuju Quad Sensor (visinomjer/barometar, termometar, kompas i brojač koraka). Jedino što ometa potpunu autonomiju jest napajanje isključivo baterijom bez solarnog punjenja.

prikaz ispitnog tlaka u idealnim uvjetima koji su izvan labotrija drukčiji. Ručni sat podnosi utjecaj vode na statički tlak naveden na uređaju i teoretsko uranjanje u vodu na navedenoj dubini. Kao rezultat pokreta u vodi, kao što su snažni zamasi prilikom plivanja ili udarci, dinamički tlak može višestruko premašiti određeni statički tlak, čime se narušava unaprijed određena vodonepropusnost sata. Vodootpornost se prikazuje ozakom utisnutom najčešće na poleđini ručnog sata kako bi upozorila na to koliko je uređaj dobro zaštićen od prodora vode. Vodootpornost obično prati navođenje statičkog ispitnog tlaka kojem je u ispitivanju propuštanja sat bio izložen. Ispitni tlak može se navesti izravno u jedinicama

Foto: Casio

TISSOT T-TOUCH EXPERT SOLAR II

Analogno-digitalni sat može se nositi uz odijelo, svečanu, radnu i terensku odoru. Pripada Tissotovo seriji Touch Collection i ima zaslons osjetljiv na dodir. Keramički okvir otporan je na ogrebotine, a moguće je imati i titanijevo kućište. Ukupna masa je 78 grama, otporan je na vodu do tlaka od deset bara, dimenzije kućišta su 45 x 45 x 13,1 mm, a safirno staklo s antireflektirajućim premazom otporno je na ogrebotine. Imo funkcije za predviđanje i praćenje meteouvjeta, visinomjer, mješač razlike visine, kompas, pozadinsko osvjetljenje, praćenje druge vremenske zone, kalendar s indikatorom dana i tjedna, indikator napunjenosti baterije itd. Dostupan je u više izvedbi. Cijena se kreće oko 1000 eura, ali pruža sve što jedan takav sat može ponuditi i profesionalcima i aktivnim entuzijastima. Poboljšana inačica nazvana je Tissot T-Touch Connect Solar i jamči šest mjeseci rada bez punjenja solarnom energijom. Izrađen je od titanija i keramike, što mu omogućava malu masu od 90 grama, a promjer kućišta je 47,5 mm. Spaja se na mobilni uređaj, a cijena mu se kreće od 900 do 1000 eura, ovisno o izvedbi.



OSOBNA VOJNIČKA OPREMA

GARMIN FĒNIX 6 – PRO SOLAR

Svjetlom punjiv sat nudi velik set opcija koje prosječnom korisniku otežavaju izbor jer neke nisu dostupne u svim paketima. Konstrukcijski je Flagship izrađen od polimera, ojačan vlaknima i titanijevim okvirom koji skida pokoji gram uz ugradeni Power Glass od safirnog stakla. Po dimenzijama

51 x 51 x 14,90 mm i masi od 82 grama spada u srednje velike satove. Solarno punjenje zapravo je nadopunjavanje ugrađene baterije i ono satu omogućava produljenje rada u GPS modu putem kojeg se i automatski podešava. Sat ima mnoge opcije s ranijih modela, a sučelje je prilagođeno kako bi se brže i lakše došlo do željenog prikaza. Aduti su golem niz općih prikaza, alata i pomagala. Cijena Fēnixa 6 varira od izvedbe do izvedbe, a iznosi od 450 do 1100 eura.



Foto: Garmin

SUUNTO TRAVERSE ALPHA STEALTH

Finska tvrtka Suunto ističe sat kao kombinaciju izvrsne kvalitete izrade s nizom značajki za korištenje na otvorenom, a testiran je u skladu s vojnim standardima. Dimenzije su 50 x 50 x 15 mm. Kućište je od kompozita, materijal okvira od nehrdajućeg čelika, staklo digitalnog zaslona od safirnog kristala, a masa je dobrih 75 grama. Sat ima crveno pozadinsko osvjetljenje za noćni rad, kompatibilan je za korištenje s naočalama za noćno gledanje. Prati brzinu, udaljenost i nadmorsku visinu, nudi rute na mapama uz upotrebu aplikacije Suunto preko iOS i Android platformi, točno vrijeme podešava s pomoću GPS-a. Suunto Traverse podržava koordinate vojnog mrežnog referentnog sustava (MGRS) koji rabe postrojbe NATO-a. Pogoni ga litij-ionska baterija koja se puni putem USB-a, a njezino je trajanje bez korištenja najzahtjevnijih funkcija do 14 dana. Potrebna su dva do tri sata da se prazna baterija u potpunosti napuni. Ono što ga izdvaja zanimljiva je opcija: automatsko bilježenje ispučavanja hitaca vatrenog oružja, iako Suunto navodi da je opcija razvijena posebno za lov i da najbolje funkcionira s lovačkim puškama i sačmaricama. Suunto Traverse Alpha ima četiri opcije, a cijena mu je oko 300 eura.



Foto: Suunto

CASIO G-SHOCK GPR-B1000 RANGEMAN

Sat ima keramički poklopac debljine 2 mm koji podržava bežično punjenje i visokoosjetljiv GPS prijam, a čini ga otpornim na udarce i vodootpornim do 200 metara. Opremljen je dualnim bežičnim i solarnim sustavima punjenja. GPS navigaciju moguće je koristiti oko 33 sata kad se sat napuni bežično, a punjenje traje oko pet sati. Ako se baterija istroši, GPS funkcije mogu se "produljiti" punjenjem sata na jakom svjetlu. Okvir od nehrdajućeg čelika u obliku prstena smješten je na površinu kućišta i uključuje funkciju GPS antene. Sat je dizajniran za teške uvjete uporabe, sa zaštitom od prašine i prljavštine, otpornošću na niske temperature do -20 °C te opremljen safirnim stakлом. Poveziv je s Bluetoothom, pokazuje klasične ABC senzore poput digitalnog kompassa, barometra, visinomjera i termometra. Dimenzije su mu velikih 60,3 x 57,7 x 20,2 mm, a masa 142 grama. Cijena je oko 700 eura.



Foto: Casio

tlaka kao što su bar, atmosfera ili češće kao ekvivalentna dubina vode u metrima. To navodi na zaključak da s deklariranim oznakama treba biti pažljiv i svakako dobro proučiti korisničke upute koje dolaze sa satom. Nepoznavanje uputa nije uključeno u jamstvo.

SOLARNO NAPAJANJE

Kod nekih je satova problem trajanja baterije riješen tehnologijom korištenja Sunčeve (solarne) energije za punjenje baterije sata upotrebom fotonaponskih ćelija, što uključuje i korištenje svjetla iz drugih izvora, poput žarulje odnosno fluorescentne cijevi i slično. Solarni paneli prikupljaju i generiraju energiju svjetla te je pohranjuju u punjivu bateriju za napaja-



GARMIN INSTINCT - TACTICAL EDITION

Garmin tvrdi da je ovaj robusni GPS sat dizajniran za vojne misije te izdržljiv i u najtežim uvjetima prema vojnom standardu. Za prilično razumno cijenu nudi niz taktičkih opcija. Ugradena punjiva litijeva baterija traje do 14 dana kad se uređaj upotrebljava kao pametni sat, do 16 sati u GPS načinu rada i do 40 sati u načinu rada za uštedu energije UltraTrac. Kućište od polimera ojačana vlaknima osigurava izdržljivost, a kemijski ojačan zaslon otporan na ogrebotine odlikuje se visokim kontrastom i čitljivosti na Sunčevu svjetlu. Sinkroniziranje lokacije zahvaljujući istodobnom prikazu univerzalnog transverzalnog Mercatorova koordinatnog sustava (UTM) i vojnog mrežnjog referentnog sustava (MGRS) na istom zaslonu namijenjeno je ponajprije profesionalcima. Pristupa višestrukim sustavima satelita globalne navigacije (GPS, GLONASS i Galileo), koji omogućuju praćenje u zahtjevnijim okruženjima. Također koristi ABC senzore, uključujući visinomjer za podatke o nadmorskoj visini, barometar za nadzor vremenskih uvjeta i elektronički kompas s tri osi. Senzor pulsa na zapešće uz optičku tehnologiju za mjerjenje pulsa mjeri intenzitet *fitness* aktivnosti. Varijabilnost pulsa upotrebljava za izračun rezultata razine stresa. Prima e-poštu, poruke i upozorenja dok je uparen s pametnim telefonom. Dimenzije su u prosjeku većine klasičnih satova i iznose 45 x 45 x 15,3 mm. Izrađen je u osam inačica, a za 2020. godinu dolazi u čak 17 izvedbi od kojih su dvije nazvane taktičkim i potpomognute solarnim punjenjem. Početna cijena Instincta iznosi 230 eura, a za Solar Tactical Edition potrebno je izdvojiti oko 450 eura.



Foto: Garmin

Iako svjetske vojske uglavnom nemaju ručne satove u standardnoj vojničkoj opremi, oni su praktički njezin neizostavan dio

nje svih funkcija sata. U vrijeme energijom "gladnih" senzora i funkcija, vijek uporabe sata produljuje se ako električna utičnica nije blizu i to omogućava veću sigurnost korisnika u odnosu na satove koji se oslanjaju samo na bateriju. Solarno napajanje danas je toliko efikasno da napunjena baterija sata u optimalnom i štedljivom modu može napajati mehanizam od više mjeseci do nekoliko godina bez izlaganja svjetlosti. Različiti proizvođači koriste isti koncept koji potječe još iz sedamdesetih godina, ali ga drukčije nazivaju. Casio koristi naziv Tough solar, Citizen Eco-Drive, Seiko Solar itd. Dok je kod nekih proizvođača korištenje svjetla za punjenje baterije primarna značajka u području gotovo beskrajne autonomije, kod nekih je noviji rješenja odnosno proizvođač samо deklarativno ugrađen i ne daje posebne prednosti, nego samo opciju produžetka rada i neizbjegivo odgađanje potpunog pražnjenja baterije, a time i gašenje svih potrebnih funkcija i vraćanje na osnovne poput prikaza vremena.

Ako se sat ne nosi neko vrijeme i drži se u potpunom mraku, važno je trajanje napajanja kako bi se zadržali svi podaci i postavke, a ujedno kako bi se održala i točnost. Današnji solarni satovi imaju rezervu za napajanje tijekom više mjeseci pa čak i godina kad su opremljeni "funkcijom uštete energije" koja sat stavlja u stanje mirovanja. Zaslon na digitalnim satovima automatski se isključuje, a na analognim se modulima ruke/kazaljke zaustavljaju u određenom položaju. Kad se sat ponovno izloži svjetlu "budi se" iz načina mirovanja i prikazuje točno vrijeme. Čak i kad su satovi u režimu uštede energije, nastavljaju rad u pozadini.

Unatoč tome što su performanse nekih ručnih satova izvanredne i vojnicima iznimno korisne, jedan od presudnih faktora za izbor ostaje cijena pa je teško odlučiti koji je model idealan. Samo rijetki korisnici uspiju u potpunosti (iš)koristiti sat na odgovarajući način i za novac koji su uložili.

RATNA MORNARICA

Kina, Japan, Južna Koreja i Rusija istodobno rade na projektima razvoja, gradnje i konverzije brodova ravnih paluba. Tijekom idućih deset godina u operativnu će uporabu ulaziti plovila kakva njihove ratne mornarice nisu imale dugo ili nikad

TEKST

Domagoj Vlahović

U samo nekoliko mjeseci, u stručnim i laičkim medijima pojавio se niz vijesti koje bi se zajedno mogle svestri na nekoliko rječi: dalekoistočne sile brojčano i/ili kvalitativno pojačavaju svoje flote ratnih brodova ravnih paluba. Najjednostavnije rečeno, uzrok je potreba za strategijskom prevlašću ili barem ravnotežom: ako jedna ili više sila koje ne pripadaju zajedničkom bloku ili savezu razvijaju neku vojnu, pa i vojnoindustrijsku sposobnost, logično je da ćete pokušati pratiti taj korak, barem u skladu s vašim mogućnostima. Što se tiče spomenutih brodova, njihova je glavna odlika da zajedno sa svojim letjelicama, udarnim skupinama, ljudstvom i naoružanjem mogu projicirati silu na područja udaljena od matične zemlje. Kako su dalekoistočna morska i kopnena prostranstva golema, ta odlika posebno dolazi do izražaja. Međutim, ovaj tekst nema namjeru ulaziti u geopolitičke ili geostrateške analize o uzrocima "utrke ravnih paluba", nego dati informacije o projektima koje provode njezini sudionici, a to su NR Kina, Japan, Južna Koreja i Rusija. Zanimljivo, po statističkom portalu UN-ove konferencije o trgovini i razvoju (UNCADstat) prve tri zemlje zauzimaju i prva tri mjesta u ukupnoj tonaži isporučenog brodovlja svih namjena za 2018. godinu, a zajedno su isporučile 90 % te tonaže*!

*<https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>, zanimljivo, Rusija je 18., a Hrvatska 22. na toj listi





Ilustracija: HVG/ Google Maps/ SINA/ Ministry of Defense (Japan)/ Ministry of National Defense (South Korea)/ Zetendolsk

NOVI NOSAČI NA DALEKOISTOČNIM MORIMA

RATNA MORNARICA



Foto: PLA/Zhong Kaijun

Kao druga vojna sila na svijetu, Kina ne razvija nosače samo zato da bude najača u regiji nego i da se po kvantiteti i kvaliteti tih brodova približi još uvijek nedodirljivim Sjedinjenim Američkim Državama. Ratna mornarica u operativnoj uporabi već ima dva nosača zrakoplova (opširnije v. Kineski nosači, HV 529). "Liaoning" je nedovršeni sovjetski brod koji je Ukrajina prodala Kini da bi bio dovršen i prilagođen u brodogradilištu tvrtke DSIC (Dalian Shipbuilding Industry Company) i od 2012. je u operativnoj uporabi. "Shandong" je prvi nosač projektiran i izgrađen u Kini (DSIC), u operativnoj je uporabi od konca prošle godine. Međutim, riječ je o više ili manje modificiranom Liaoningu, nosaču u STOBAR (Short Take-Off But Arrested Recovery) konfiguraciji čiji avioni poljeću s pomoću skakaonice (*ski-jump*). Općenito, dva nosača po osnovnim taktičko-tehničkim karakteristikama nisu daleko od sovjetskih "predaka", no ipak su operativni brodovi koji kontinuirano vježbaju na moru.

PRVI PUT KATAPULT

Kinezi su odlučili ići postupno i sljedeći je korak Type 003. Brod je bio poznat i pod oznakom Type 002, no kineski službeni izvori objavili su da nju treba vezati uz "Shandong", dosad uglavnom označavan kao Type 001A. U svakom slučaju, izgradnja novog nosača u brodogradilištu Jiangnan u Šangaju prilično je odmaknula, pa analitičari izvlače sve više podataka iz zrakoplovnih te satelitskih snimaka.

"Shandong"
je prvi nosač
zrakoplova potpuno
izgrađen u Kini,
no njegov je dizajn
karakterističan
sovjetski sa
ski-jump prmcem

**Višenamjenski
borbeni avion
J-15 slijće na
palubu Liaoningu.
Očekuje se serijska
proizvodnja
njegove inačice
prilagodene
katapultima, a
možda i avion koji
će ga zamijeniti**

The Diplomat je 29. rujna pisao da se porinuće očekuje najranije početkom ili sredinom 2022. godine. Prema sadašnjim saznanjima, brod će imati konvencionalni pogon kao i dva prethodnika, no 85 000 tona pune istisnine bit će mnogo više od njihovih maksimalnih 70 000 tona. Štoviše, najsvježije procjene s početka rujna koje je iznio Centar za strateške i međunarodne studije (CSIS) iz Washingtona govore da kumulativna duljina vidljivih modula po vodnoj liniji iznosi 297 metara. Kad se doda paluba, Type 003 bi s 315 m nadmašio Shandongovih 305 m, a ako je najširi dio na vodnoj liniji točno procijenjen na 40 m, tad bi brod mogao imati i više od 85 000 tona, što znači i više ukrcanih letjelica nego procijenjenih 44 (32 aviona i 12 helikoptera) kod Shandonga. Članak u *The Diplomatu* navodi da bi uzrok povećanja mogla biti i činjenica da će brod ipak biti opremljen elektromagnetskim, a ne parnim katapultima, što je jedna od najčešćih dvojbji analitičara. Kakvi god da bili, katapulti će biti ključna kvaliteta nosača Type 003 CATOBAR konfiguracije (Catapult Assisted Take-Off But Arrested Recovery), jer će se na njega moći krcati avioni s više goriva i/ili naoružanja nego na STOBAR. Međutim, to dovodi do nedoumica vezanih uz palubni avion J-15. Taj derivat ruskog Su-33 poznat je s palubu Liaoningu i Shandonga, a već nekoliko godina razvija se i testira inačica za katapult. Kineska ratna mornarica ne raspolaže s puno J-15, maksimalne procjene navode pedesetak letjelica. U veljači ove godine objavljeno je da je u proizvodnji nova serija s AESA radarem, smanjenim radarskim odrazom, novom i moćnijom inačicom motora WS-10, koja bi trebala omogućavati veću nosivost i performanse te naoružana najmodernijim projektilom zrak-zrak PL-15 čiji domet navodno prelazi 200 km. Ipak, prema prvim fotografijama tih aviona objavljenim početkom listopada nema naznaka o nekim novitetima, što znači i da nisu prilagođeni katapultima, tj. budućem nosaču Type 003.

TRAŽE SE AVIONI

I inače, oko J-15 već godinama stoe razni upitnici, neki od njih dolaze i od kineskih generala, a najveći je problem u velikoj masi i slabom potisku. Upravo zato bi se u CATOBAR inačici mogli pokazati u boljem svjetlu, barem dok kineska zrakoplovna industrija ne razvije palubnu inačicu jednog od



Foto: PLA



Foto: JINA



Foto: PLA

svojih dvaju višenamjenskih borbenih aviona pete generacije. To su već operativni J-20 i FC-31 (J-35), koji zasad postoji u obliku dvaju tehnoloških demonstratora. Kako je J-20 puno veće mase i bile bi potrebne velike modifikacije da dođe na palubu, FC-31 zasad je favorit. Čini se da kineski razvoj palubnih borbenih aviona zasad ne prati gradnju nosača Type 003, čiji se ulazak u operativnu uporabu očekuje 2024., barem po procjeni stručnog izvješća o modernizaciji kineske mornarice upućenog američkom Kongresu 1. rujna 2020. No, zato dobro napreduje razvoj letećeg radara KJ-600, aviona čija je submina tijesno vezana uz Type 003 i njegov katapult: prvi je prototip prvi put poletio krajem kolovoza ove godine. Dva kineska STOBAR nosača kao leteće radare mogu krcati samo helikoptere Z-18J, pa će tek KJ-600 uvesti Kinu u klub brzog radarskog motrenja velikog dometa i to na otvorenom moru. U njemu su zasad samo Amerikanci i Francuzi s avionima E-2C Hawkeye/E-2D Advanced Hawkeye na klasama nosača Nimitz i Ford te nosaču "Charles de Gaulle". Većina analitičara slaže se da je novi kineski avion vjerna kopija Hawkeyeja, no zbunjuje (neslužben) podatak da mu je maksimalna poletna masa 30 500 kg, što znači da je za gotovo sedam tona veća od one aviona E-2D. Njegovi turboelisni motori WJ-6C snage su 3805 kW svaki (približno kao kod Hawkeyjeovih T56-A-427A), a to je za tu masu pre malo za polijetanje s nosača, pa nije čudno da će najvjerojatnije biti zamjenjeni modernijim WS-10 snage 5000 kW. Što se tiče udarnih skupina za kineske nosače, to neće biti problem, jer prateći ratnih i potpornih površinskih brodova te podmornica ima više nego dovoljno. Od početka ove godine u floti je i "Nanchang", prva krstarica Type 055, a ukupno će ih u klasi biti barem osam.

PROMAŠENA USPOREDBA

Nekako u sjeni velikih nosača prolazi drugi značajni kineski projekt: gradnja amfibijskih jurišnih brodova/nosača helikoptera Type 075. Iako je riječ o potpuno novom tipu plovila za kinesku industriju, projekt u još jednom šangajskom brodogradilištu Hudong-Zhonghua napreduje velikom brzinom. Početkom 2017. pojavile su se vijesti o rezanju prvih čeličnih ploča, da bi prvi brod u kolovozu ove godine obavio prve probne plovidbe, drugi je porinut 22. travnja i u fazi je

Prvi nosač helikoptera Type 075 svečano je porinut 25. rujna 2019., a u kolovozu ove godine obavio je prve probne plovidbe

opremanja, a gradnju trećeg potvrdile su satelitske snimke ovog ljeta. Iako je tijekom gradnje na prvom brodu izbio požar, to nije usporilo iznimno brz tempo gradnje. Naravno, službeni podaci o gabaritima i opremi nisu objavljeni, no analitičari vole uspoređivati Type 075 s američkom klasom Wasp čijih je osam plovila ulazilo u operativnu uporabu od 1989. do 2009. godine. Izvješće Kongresu govori o punoj istisnini broda od 30 000 do 40 000 tona, a većina drugih izvora sklonja je ići prema potonjem broju. Namjena novih kineskih brodova jesu prije svega desantne operacije i sigurno je da će itekako povećati te sposobnosti ratne mornarice: s njih će moći djelovati do 30 helikoptera i 900 pripadnika mornaričkog pješaštva opremljenih desantnim čamcima, tenkovima, borbenim oklopnim vozilima... Što se tiče zrakoplovne skupine, trenutačni fokus, prema portalu South China Morning Post, jest na razvoju mornaričke inačice srednjeg višenamjenskog helikoptera Z-20 koja bi se mogla opremiti za protupodmorničko ratovanje te borbeno traganje i spašavanje. Ipak, usporedba Type 075 s klasom Wasp zapravo je promašena zbog vrlo jednostavne činjenice: američki brod može nositi AV-8B Harrier II i F-35B, tj. najsuvremenije višenamjenske borbene avione pete generacije sa sposobnošću kratkog ili vertikalnog polijetanja te vertikalnog slijetanja (V/STOL). Ako je zadaća broda klase Wasp kontroliranje morskog područja (*sea control*), tad može ukrcati čak 20



Avion koji mijenja sve: zahvaljujući V/STOL sposobnostima, F-35B može se koristiti i s manjih nosača koji nisu opremljeni katapultima ili *ski-jump* pramacem. Za razliku od legendarnog Harriera, leti brže od zvuka



takvih aviona i pretvoriti se u mali "klasični" nosač velike borbene moći. Čak i da se Type 075 može prilagoditi takvim avionima, Kina ih jednostavno nema i nema ih od koga kupiti. Uvijek je moguće, zapravo je sigurno da su neki kineski projektanti zaduženi raditi na takvom avionu, no taj je put dug, skup i neizvjestan. Zato se logičnom čini informacija koja se pojavila u srpnju ove godine, pa se našla i u izvješću Kongresu: u razvoju je Type 076, amfibijski jurišni brod s elektromagnetskim katapultom! Takvo plovilo dosad još nije viđeno i odmah se postavlja pitanje kako bi se na njemu našlo mesta i za borbene avione. Međutim, tu bi funkciju mogle obavljati borbene bespilotne letjelice, sposobne za kinetičke udare, ali još uvijek dovoljno male i luke da bi se mogle lansirati s kraćeg katapulta, transportirati brodskim dizalima te smještati u hangare. Ipak, teško da letjelica koja bi odgovarala svim zahtjevima već postoji, što znači i da je projekt Type 076 još u preranoj fazi da bi se vrijedilo upuštati u dublje analize.

"VIŠENAMJENSKI RAZARAČ"

U neslavnom dijelu svoje vojne povijesti, Japan je uz SAD i Ujedinjeno Kraljevstvo bio zemlja s najviše nosača zrakoplova. Nakon kapitulacije u rujnu 1945., od njih tridesetak preostala su samo tri, da bi do 1947. i oni završili u rezalištu. Tijekom hladnog rata i poslije njega ustava i druga ograničenja branila su Japancima da se vrate takvim brodovima, no s vremenom su došle političke i sigurnosne promjene koje su omogućile gradnju i operativnu uporabu brodova s ravnom palubom klase Ōsumi i Hyūga. Zbog navedenih ograničenja u flotnom sastavu Japanskih samoobrambenih mornaričkih snaga (ratne mornarice) označeni su kao "helikopterski razarači" s fokusom na protupodmorničku, dakle uglavnom obrambenu ulogu. Idući korak bila je veća i moćnija klasa Izumo s brodovima "Izumo" i "Kaga". Već nakon porinuća u kolovozu 2013., "Izumo" je svojim izgledom i dimenzijama izazivao komentare da je riječ o "prikrivenom nosaču zrakoplova", što su potvrđivali podaci o veličini palube, smještaju dizala te hangara koji su se i veličinom nekako poklapali s gabaritima potrebnim za F-35B. Japanska vlada u prosincu 2018. potvrdila je kupnju tih aviona i navela da će barem jedan brod iz klase biti modificiran za njihovo nošenje i uporabu (više u tekstu Povratak japanskih nosača, HV 568). To je potvrđeno u lipnju ove godine: "Izumo" je stigao u brodogradilište Isogo u Yokohami i nakon konverzije trebao bi postati "višenamjenski razarač", a ustvari laki nosač. U vijesti koju je objavio Jane's, navedeno je da će se konačna prilagodba broda borbenim avionima izvesti u dvjema fazama od kojih je prva inicijalna, a druga, konačna, nastupa 2025. godine. "Kaga" bi trebao proći kroz isti proces 2022. odnosno 2027. godine. Radovi bi, međutim, trebali obuhvatiti ojačanje strukture palube kako bi mogla primiti teške avione, nove signalne svjetiljke za slijetanje kao i točke na palubi koje će odolijevati visokoj temperaturi koju izaziva vertikalno slijetanje V/STOL aviona. Jane's je 8. listopada objavio da "Izumo" definitivno neće dobiti *ski-jump*, no zato će mu pramac biti modificiran iz trapezoidnog u kvadratni oblik pa će biti sličan rješenju na klasi Wasp. To će omogućiti avionima da polijeću i slijeću dalje od zapovjednog otoka

Foto: Ministry of Defense (Japan)



JS "Izumo" (gore)
bit će označen kao
višenamjenski
razarač, ali ustvari
će biti laki nosač
zrakoplova.
**Najviđljivija
promjena nastupit će
modifikacijom pramca
iz trapezoidnog u
kvadratni oblik,
sličan kao na
američkoj klasi Wasp
(desno)**



Foto: US Navy

pa ga neće izlagati ispušnim plinovima svojih motora. Prema Jane'sovim najavama, serija testova koja će uskladiti "Izumo" i avion trebala bi slijediti tek nakon druge faze radova, dakle, nakon 2025. godine, no nekako je teško povjerovati da će Japanci toliko čekati. Washington je u srpnju ove godine odobrio prodaju 42 aviona F-35B Japanu i isporuka prvih očekuje se 2024. Kako ratno zrakoplovstvo već raspolaže avionima F-35A i dobit će ih još, a suradnja je s Amerikancima intenzivna, očekuje se da obuka može

RATNA MORNARICA

početi i prije. Zanimljivo, svi će F-35B djelovati u sastavu ratnog zrakoplovstva (tj. Japanskih samoobrambenih zračnih snaga), što znači da nosači zrakoplova neće imati svoje stajajuće eskadre. Japancima je ionako taj avion idealan za djelovanje s malih otoka na kojima nema mjesta za veliku pistu i "klasične" borbene avione. To je i razumljivo za zemlju koja ima gotovo 7000 otoka. Hoće li se klasi Izumo pridružiti još nosača zrakoplova? U bliskoj budućnosti sigurno ne, ne postoji niti jedan izvor koji bi govorio drukčije. No, Japan je "probio led", donedavno je i brod poput Izuma bio nezamisliv u JMSDF-u, a jednoj tako brodograđevno i uopće tehnološki razvijenoj zemlji problem ne bi bila ni veća plovila s katapultima.

UMJESTO KONVERZIJE - NOVOGRADNJA

Južnokorejsko Ministarstvo nacionalne obrane 10. je kolovoza objavilo dokument koji bismo mogli opisati kao srednjoročni plan razvoja oružanih snaga od 2021. do 2025. godine. Najveću je pažnju privukla najava gradnje broda projektnog naziva LPX-II (Landing Platform eXperimental). Kako je u dokumentu objavljena i ilustracija broda koji nema skakaonicu, katapult ili mokru palubu, na prvu je jasno da će brod biti laki nosač zrakoplova i da će mu glavna snaga biti V/STOL avioni, tj. F-35B za koje je Južna Koreja još prije izrazila interes. Dakle, i ta će zemlja uz vlastite brodograđevne kapacitete i američku potporu ući u "ekskluzivni klub" što je već dugo najavljuvala. Proces se zahuktao u srpnju 2007. kad je u operativnu uporabu ušao amfibijski jurišni brod / nosač helikoptera ROKS "Dokdo", prvo plovilo južnokorejske ratne mornarice s ravnom palubom. Baš kao i u drugim slučajevima, završetak razvoja i operativna uporaba aviona F-35B za sobom su povukli nagađanja o mogućoj nabavi tih aviona i konverziji nosača kojem će se u mornarici uskoro pridružiti sestrinski ROKS "Marado". Međutim, "Dokdo" je manje-više vršnjak japanske klase Hyūga i sličan joj je i po osnovnim gabaritimima (duljina oko 200 m, puna istisnina oko 19 000 t), što uz ostale detalje poput rasporeda liftova znači da nije unaprijed pripremljen za avione kao klasa Izumo, ali ne znači da se ipak ne bi mogao konvertirati. Ipak, najava gradnje

Foto: US Navy



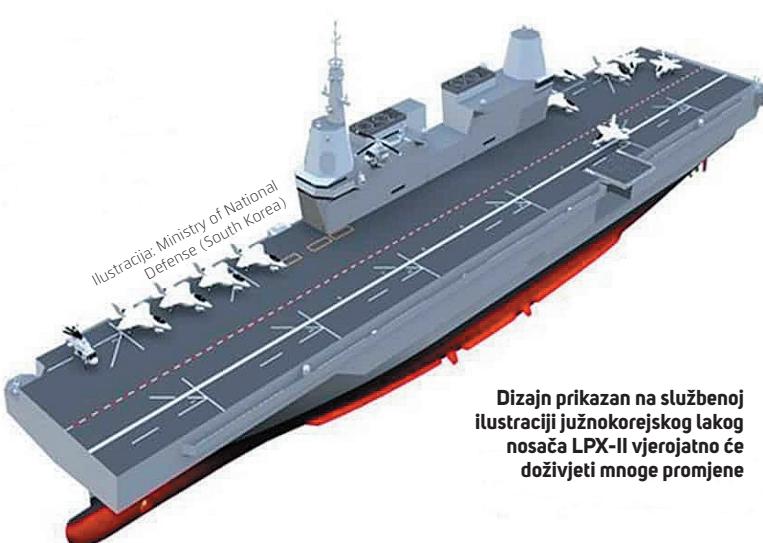
Južna Koreja odustala je od konverzije nosača helikoptera "Dokdo" u nosač zrakoplova

broda LPX-II stavlja veto na tu mogućnost. Robert Farley iz *The Diplomat* dobro zaključuje da bi konverzija smanjila amfibijsko-jurišne sposobnosti klase Dokdo, a donijela bi krnji nosač zrakoplova s malobrojnom skupinom palubnih aviona. Sredinom prošle godine pojavile su se informacije o projektu LPH-II i brodu sa skakaonicom koji bi uz F-35B zadržao i amfibijske značajke, tj. mokru palubu i sposobnost prijevoza većeg broja oklopnih vozila, no s objavom projekta LPX-II čini se da takvo plovilo neće izići iz južnokorejskih brodogradilišta.

Posao dizajniranja broda LPX-II povjeren je brodograditelju Hyundai Heavy Industries (HHI), ali na ilustraciji su vidljive neke sličnosti s klasom Dokdo koju je izgradio Hanjin Heavy Industries & Construction (HHIC), primjerice nadgrađe s dvama dimnjacima. Najvidljivija je razlika u prednjem dijelu palube, koji je na crtežu pravokutan, dok se Dokdova paluba sužava prema pramcu. LPX-II će imati istisninu 30-35 000 tona i, naravno, prostraniju palubu od Dokda. Ipak, sami Korejci govore da je ilustracija daleko od toga da prikazuje konačan izgled broda: HHI bi trebao završiti dizajn do kraja ove godine. Prvi bi brod mogao zaploviti početkom 2030-ih, a nema nikakvih naznaka da će ga slijediti drugi. Potvrđeno je i da Korejci idu u nabavu 20 aviona F-35B. Tu je situacija slična kao kod Japanaca, avioni će biti isporučeni prije no što brod za njih bude spremjan, a F-35A već su u inicijalnoj operativnoj uporabi u ratnom zrakoplovstvu. Za razliku od Japanaca, Korejci će odmah moći formirati pravu palubnu eskadru i svoj nosač nazvati nosačem.

USPOREDBA S MISTRALOM

"Kad će ruska ratna mornarica dobiti novi ratni brod ravne palube?", pitanje je koje se postavlja desetljećima, a posebno od 2015. godine. Tad je, naime, postalo jasno da zbog ukrajinske krize nikad neće primiti dva amfibijska jurišna broda / nosača helikoptera klase Mistral koji su naručeni od Francuske. Ruski projektni uredi stalno su izbacivali nove i nove crteže i makete, od malih nosača helikoptera sve do nuklearnih supernosača većih i od američke klase Ford, a ruski mediji objavljivali su vijesti s datumima potpisa ugovora i početka gradnje. No niti jedan projekt nije došao do javne



Ilustracija: Zelenodolsk



Foto: UK Ministry of Defence



objave da ga je službeno prihvatio i potvrdilo rusko Ministarstvo obrane (opširnije u tekstu Ruske ravne palube, HV 547). Takva je situacija trajala sve do 20. srpnja ove godine, kad su u brodogradilištu Zaliv u Kerču na ukrajinskom poluotoku Krimu, koji se danas protupravno nalazi pod ruskom kontrolom, položene kobilice dvaju brodova Projekt 23 900. S ceremonije su došle informacije da je riječ o desantno-jurišnim brodovima / nosačima helikoptera istisnine oko 25 000 tona i duljine 220 m, koji će nositi više od 20 teških helikoptera i oko 900 pripadnika mornaričkog pješaštva. Brodovi se grade po nacrtnima projektnog biroa Zelenodolsk iz istoimenog grada u ruskoj republici Tatarstanu. Prvi će se zvati "Ivan Rogov" i do 2026. bi trebao biti isporučen Baltičkoj floti, a drugi "Mitrofan Moskalenko" i u 2027. preuzet će ga Tihooceanska flota sa sjedištem u Vladivostoku, dakle, bit će baziran na Dalekom istoku. Odmah po porinuću, na zapadu su objavljene analize koje su požurile usporediti Projekt 23900 s klasom Mistral. Međutim, zasad je službeno objavljeno samo jedna ilustracija koja prikazuje budući ruski nosač i ona baš ne govori tome u prilog. Prvo što upada u oči jest da Projekt 23900 ima puno veće nadgrađe, tj. zapovjedni otok. Kako se čini da Rusi namjeravaju rabiti nosače kao zapovjedne flotne brodove i za to ih opskrbiti odgovarajućim sustavima, to ima smisla, no ostaje pitanje smještaja i djelovanja zrakoplova.

**Jedina službena
ilustracija nosača
helikoptera
Projekt 23900
(lijevo) i francuski
nosač helikoptera
"Mistral" (desno)**

plovnih platformi s palube koja na prvi pogled i iz jednog kuta ne izgleda baš prostrana.

ŽELJA DRUGIH ZEMALJA

Sigurno je da se brodovi neće moći modificirati u nosače zrakoplova, čak i kad bi Rusija razvila V/STOL avione što se ne vidi ni u dalekoj budućnosti. Na palubi će se moći vidjeti neki od Kamovljevih helikoptera Ka-27, Ka-29, Ka-31 i Ka-52K. Renat Mistahov, predsjednik holdinga Ak Bars u čijem sastavu djeluje biro Zelenodolsk, za TASS je krajem kolovoza rekao da će se brodovi jasno razlikovati od Mistrala u širini, visini, gazu, funkcijama, smještajnim i transportnim kapacitetima te da će se bazirati na drugim doktrinama amfibijskog juriša. Bit će prilagođeni i plovidi u zaleđenim morima, no tek po pravcima koje će probijati ledolomci. Sigurno je da će nosač zrakoplova "Admiral Kuznjecov" kao trenutačno jedini ruski brod ravne palube za koju godinu dobiti društvo. No, upitan je termin njegova povratka u flotu jer još od 2017. prolazi glavni remont s puno problema, pa i nesreća s ljudskim žrtvama. Do 2030. godine dalekoistočnim morima plovit će dosta novih brodova ravne palube, a tu treba pridodati i nosače 7. flote Američke ratne mornarice. Brodogradilišta i projektni uredi četiri zemalja u idućih deset godina stjecat će sve više iskustva i prakse. Tako će lakše odgovoriti i na druge, možda i neočekivane "brzinske" zahtjeve koje bi vlade i mornarice pred njih mogle staviti. Era velikih nosača zrakoplova možda ide svojem kraju (jako sporo), no V/STOL avion F-35B, a u budućnosti i palubne borbene bespilotne letjelice, jamče da će brodove ravne paluba u svojim flotnim sastavima poželjeti i druge zemlje.

PODLISTAK

Još su prvi topovi na Starom Kontinentu po svojim značajkama odgovarali uporabi na brodovima, tj. gađanju pokretnih ciljeva s plovila koje je također u pokretu. No, još je važniji podatak brzina kugle, koja je značila da su pomorci prvi put dobili oružje kojim su mogli izravno gadati na većim udaljenostima od dosega strijela

TEKST Mario Galić

BRODSKO TOPNIŠTVO

NA EUROPŠKIM

Niti su prvi topovi bili namjenski prilagođeni naoružavanju brodova, niti su prvi brodovi bili prilagođeni uporabi topova. Prvi poznati brod s kojeg su djelovali topovi bio je engleski trgovачki brod "Christopher" u bitki kod Arnemuidena 1338. godine. Kako i zašto su se tri topa i jedan ručni top našli na brodu nije poznato, no hrabra posada dobro ih je iskoristila. Iako je francusku borbenu skupinu činilo 48 galija, a englesku samo pet trgovачkih brodova, bitka je potrajala cijeli dan. Pritom su engleski gubici bili 1000 članova posade brodova i to uglavnom pogubljenih nakon bitke, a francuski čak 900 mornara. Očito su Englezzi učinkovito rabili topove: psihološki



Mletačka galija u vlasništvu velikaša Augusta Contarinija plov Šredozemljem na hodočašće u Jeruzalem 1486. godine. Na slici Nijemca Conrada Grunenberga (oko 1415. – 1494.), koji je bio jedan od hodočasnika, vide se topovi koji se "gužvaju" s vestima na boku broda.
Zanimljivo je da je brod tijekom putovanja posjetio i neke lokacije u Istri i Dalmaciji

utjecaj na moral francuskih mornara bio je vrlo velik, a topovi su im po svemu sudeći nanosili i velike gubitke. Pritom ipak nisu bili dostatno učinkoviti da potope galije pa je ishod bitke neizbjježno otišao na stranu Francuza. Danas se smatra da je barut u Europi prvi put spomenut 1267., u djelu *Opus Majus* autora Rogera Bacona (oko 1214. – 1294.). No, još 1250. u norveškom edukativnom tekstu *Konungs skuggsjá* (*Kraljevo ogledalo*) nepoznata autora stoji rečenica da su ugljen i sumpor najbolje oružje koje se može uporabiti na brodovima za borbu protiv drugih brodova. Kako je za mješavinu baruta uz ugljen i sumpor potreban i kalijev nitrat, to može, ali i ne mora biti prvo spominjanje baruta. U svakom slučaju, u Europi se već u XIII. st. razmišljalo o novom oružju za ratne brodove, po svemu sudeći vatrenom. Europski su se na teritoriju današnje Španjolske suočili s topovima još 1331. tijekom neuspješne maurske opsade grada Alicantea. Španjolski povjesničar Juan de Mariana spominje topove i tijekom opsade grada Al-Ğazira al-ha-



Wikimedia Commons

GALIJAMA

drā (današnji Algeciras) od 1342. do 1344. godine. Snage Merinidskog Sultanata topovima su branile grad od vojske Alfonsa XI. (1311. – 1350.), kralja Kastilje i Leona. Danas vlasti mišljenje da su kršćani na Iberskom poluotoku konstruirali prve topove uz pomoć maurskih stručnjaka čije su znanje lijevanja dobro platili. Tako se u jednom dokumentu iz 1367. spominje da je kralj Navarre imao u službi Maura čiji je status bio "maestro de las guarniciones de artillería" (gospodar topničkih garnizona).

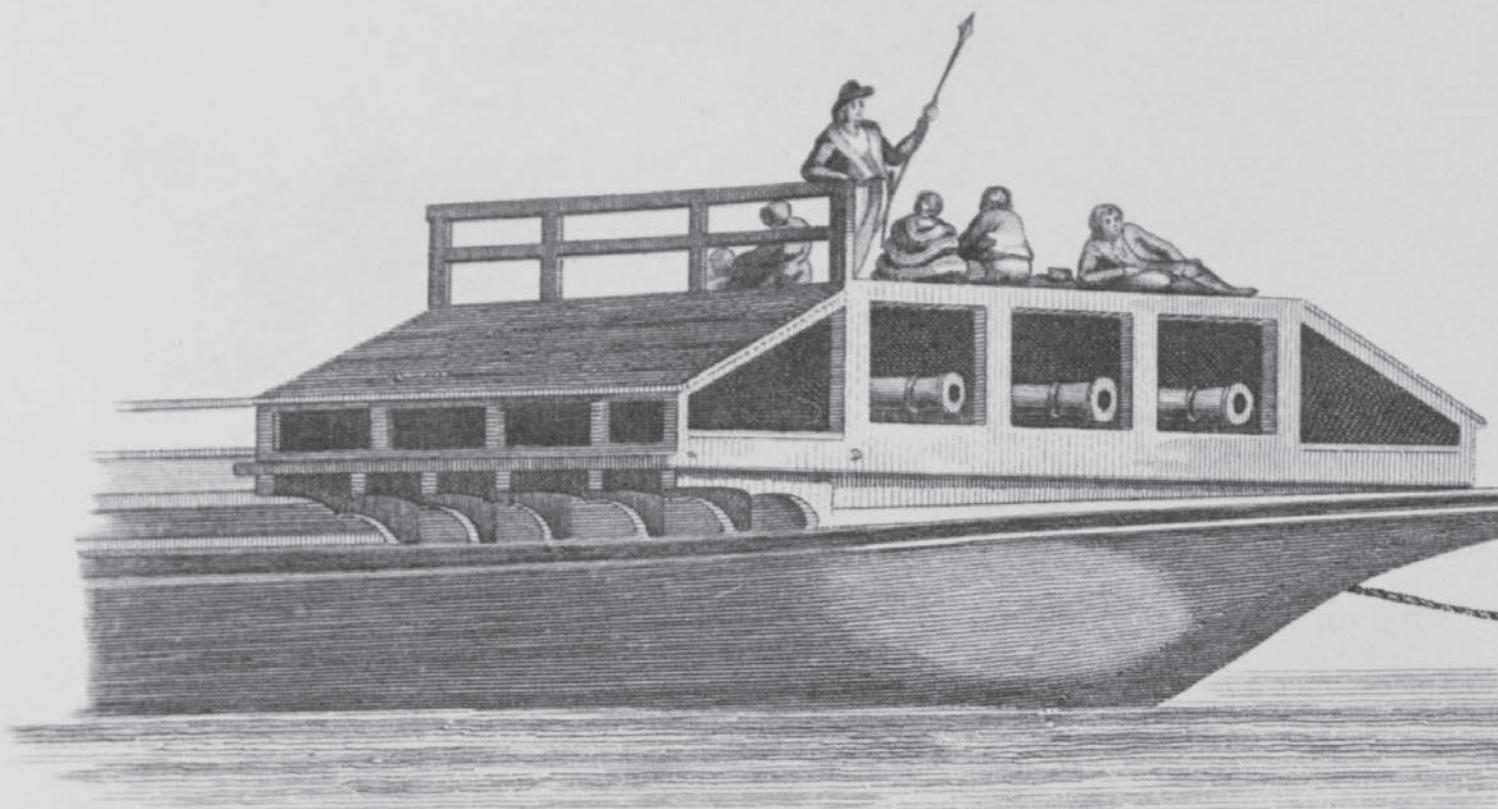
KAKVI SU BILI NAJRANIJI TOPOVI?

Najstariji sačuvani europski top pronađen je u mjestu Loshultu na jugu kontinentalne Švedske. Iako se ne može precizno odrediti kad je izliven, procijenjeno je da je riječ o sredini XIV. stoljeća. Nalik je boci jer su majstori koji su ga izlili znatno ojačali stražnji dio kako bi izdržao tlak priklom opaljenja. Top je dug oko 122 cm, masa mu je tek nešto manja od 80 kg, a mogao je ispaljivati kugle kalibra 35,56 mm mase do 6,8 kg.

Testiranja obavljena na replici 2002. godine pokazala su da je takav top mogao s barutnim punjenjem mase 50 grama i pod kutom od 40 stupnjeva ispaljivati kugle na udaljenosti od 600 do 950 metara. Tijekom dvaju opaljenja kugle su preletjele više od 1000 metara. Prilikom uporabe suvremenog baruta domet je bio veći od 1100 metara.

Sami po sebi, podaci o topu iz Loshulta vrlo su dobri za brodsko topništvo, koje mora biti sposobno pogadati pokretne ciljeve s broda koji je također u pokretu i to ne samo po vodoravnoj nego i po okomitoj crti zbog valova. No, još je važniji podatak brzina kugle, koja je tijekom testiranja bila između 150 i 250 metara u sekundi. U praksi je to značilo da su pomorci prvi put dobili oružje kojim su mogli izravno gađati neprijateljski brod na udaljenostima većim od dosega strijela. Da bi se pogodio brod na udaljenosti od 300 metara, kugla je morala letjeti od najmanje 1,2 do najviše dvije sekunde. Osim toga, crta ciljanja (crta koja spaja oko strijelca, poravnau sredinu stražnjeg ciljnika, vrh prednjeg ciljnika i ciljničku točku) bila je relativno položena, što je znatno olakšavalo ciljanje. Ciljanje je bilo tim jednostavnije što je cilj bio bliži, za razliku od katapulta koji je imao najveći, ali i najmanji domet ispod kojeg nije mogao gađati. Top iz Loshulta nalazio se na drvenom lafetu koji je zbog stabilnosti imao dvije noge sprijeda i jednu straga. Ciljanje po pravcu obavljalo se pomicanjem cijelog topa. No ciljanje po visini (udaljenosti) nije bilo tako jednostavno jer su topnici nekako morali povjećavati ili smanjivati kut cijevi kako bi postigli željeni domet. Na nekim prikazima iz kasnog XIV. st. vide se topovi slični onom iz Loshulta. Također su bili na drvenim lafetima, ali koji su na stražnjoj strani imali primitivan mehanizam za zauzimanje kuta cijevi po visini. Mehanizam se sastojao od dvije debele letve u kojima su probušene rupe. Stražnji dio topa nalazio se na drvenom nosaču koji se uglavljivao u rupe i tako se top namještao po okomici. Jako veliki topovi (prema standardu XIV. stoljeća) namijenjeni rušenju zidina imali su letve s prednje i stražnje strane, što je omogućavalo

PODLISTAK



preciznije ciljanje. S obzirom na to da u XIV. st. još uvijek nije postojao odvojeni razvoj brodskog topništva, takvi su se topovi rabilili i na brodovima.

MJESTA ZA VESLAČE!

U trenutku pojave prvih topova na brodovima, pomorskim su ratištima i dalje vladale galije. Zapravo, tijekom XIV. st. bile su na vrhuncu razvoja. Naziv galija dolazi od talijanskog *galea*, vjerojatno prema grčkoj riječi γαλέη,

Najstariji sačuvani europski top
pronaden je u
mjestu Loshultu na
jugu kontinentalne
Švedske. Danas
se čuva u
štokholmskom
Povijesnom muzeju
(Historiska museet)



što znači lasica; morska mačka, ili prema grčkom γαλεός, morski pas. Glavne su značajke galije bile vitak trup i relativno mali gaz. Iako su imale jedan jarbol, a one najveće i dva (glavni i pramčani), primarni pogon činile su ljudske ruke, tj. vesla. Od XIV. do postupnog nestanka u XVIII. stoljeću galije su prije svega služile kao ratni brodovi. Zahvaljujući veslima, prednost im je bila neovisnost o vjetru za čestih tijšina na Sredozemlju. Većinom su imale do 26 vesala na svakom boku (po jedan do pet veslača – galijota na svakom veslu). Trup niskih bokova bio je dug do 50, širok do sedam i visok oko 2,5 m, a pramac oštar, s dugim uskim rilom. Iza pramca dizala se rambata, četverokutno lako nadgrađe, u kojem su bili topovi, a na njemu mužari i bacači kamena. Iza rambate, u četverokutnom su prostoru s klupama bili okovani veslači (čurma). Sredinom galije vodio je preko klupa povišeni hodnik (kursir), kojim se kretao nadzornik veslača. Na uskoj povиšenoj krmi bio je na drvenim obručima razapet duguljast šator obla krova za zapovjednika i časnike. U trupu su se nalazila skladišta hrane, opreme, jedara, strelijiva i vode u amforama. Osim običnih galija, u galijskim je mornaricama bilo i većih, nerijetko bogato ukrašenih galija kapitana, na koje su bili ukrcani zapovjednici skupina, a u svakoj je floti najraskošnija i najveća bila galija njezina zapovjednika – galija reala. Brodovi po tipu slični galiji bili su od nje veća galijaca (*galeas*), koja je sa 70 m duljine i 16 m širine prijelazni oblik između galije i linijskog broda, te od nje manja galijica. S pojavom pravog kormila na galijama u

PRVO STRELJIVO

Najraniji su topovi ispaljivali strijele, no to se pokazalo lošim rješenjem. Bili su znatno učinkovitiji kad su se iz njih ispaljivale kugle. Prve su izradivane od kamena ili olova. Kamen je bio najjeftiniji materijal, no obrada je bila dugotrajna. Kako tehnike lijevanja najranijih topova nisu bile savršene, za svaki je postojala posebna šablonu kojom su topnici prije punjenja provjeravali je li kugla odgovarajuće veličine. Ispaljivanje kugli manjeg promjera od kalibra topa nije bio problem, no ako bi top pokušali napuniti kuglom prevelikog promjera, koja bi zaglavila u cijevi, pri pokušaju opaljenja moglo je doći do eksplozije topa.

Oovo je kao materijal za kugle bilo znatno skupljše od kamena, no izrada olovnih kugli bila je brža. Jednostavno bi se napravio kalup u koji se lijevalo otopljeno oovo. Nakon što bi pričekali neko vrijeme da se oovo stvrdne, kalup bi se otvorio i dobili bi kuglu. Potom bi i ne baš vještici majstori (recimo šegrti) morali izbrusiti dijelove kugle kako bi se dobio željeni oblik i promjer i to je bilo to. Dobro organizirana radionica mogla je dnevno napraviti na desetke takvih kugli jer je postupak bio lak i brz, za razliku od izrade kamenih kugli koje su se klesale dani ma i zahtijevale rad iskusnih majstora.



Pramac galije naoružane topovima.
Detalj grafike koju je engleski umjetnik
Joseph Swain (1820. – 1909.) izradio
prema predlošku iz XVIII. stoljeća

Foto: US Naval History and Heritage Command

XIII. stoljeću ti su brodovi osposobljeni i za dugu plovidbu između Sredozemlja i Atlantskog oceana.

Galije građene do sredine XIV. st. nisu bile posebno prilagođene za uporabu topova. Kako su najveći dio trupa zauzimali veslači, jedina dva mesta gdje su se topovi većeg kalibra mogli postaviti bili su pramac i krma. Topovi su se mogli postaviti i na krmu, a oni manjeg kalibra i na glavnu palubu neposredno iza pramca i prije krme.

Galije s dva jedra svojom su istisninom bile više nego dostatno velike da izdrže i uporabu većeg broja topova, no nisu imale mesta za njihov smještaj. To će se vrlo brzo promjeniti gradnjom specijaliziranih galija za prihvrat topova. One će na pramcu dobiti nadgradnje u obliku četvrtastih ili oblih kula koje su omogućavale topničku paljbu u svim smjerovima.

NAJVEĆA PREDNOST – NAJVEĆI NEDOSTATAK

Iako su u nekim ratnim mornaricama galije ostale u uporabi sve do početka XIX. st., one su u svojoj osnovi bile vrlo slabo prilagođene za uporabu topništva, što ne čudi jer podrijetlo vuku sve od bizantskih dromona i malo su se koncepcijski promjenile od tog doba. Njihova je najveća prednost ujedno bila i najveći nedostatak. Naime, velik broj vesala značio je i velik broj veslača. Osim što ste za njih trebali osigurati veliku količinu hrane i svježe vode, veslači su zauzimali i najveći korisni dio središnjeg trupa. No s tim su se nedostatkom ratne mornarice suočavale još od doba Bizanta.

Novi problem koji su donijeli topovi bio je da je jedna to-



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

Kamene kugle (*bolaños*) koje su vojnici Merinidskog Sultanata rabili pri opsadi Algecirsu od 1342. do 1344. godine. Ispaljivane su iz trebušeta (vrsta katapulta), ali vjerojatno i iz topova

TOP IZ LOSHULTA

600 – 950 m

VJEROJATNI
DOMET

150 – 250 m/s

VJEROJATNA
BRZINA KUGLE

povska kugla bila dovoljna da onesposobi velik broj veslača. Kako su na bokovima galija morali biti otvoreni za vesla, nisu mogli biti posebno čvrste gradnje. Do pojave topova najbolja je značajka galije bila brzina kojom je napadala i izbjegavala napade. A to znači da je gradnja morala biti što lakša da bi i istisnina bila što manja. Čak i topovske kugle prvih primitivnih topova ispaljene s udaljenosti od desetak metara (bez obzira na to jesu li napravljene od kamena ili metala) imale su više nego dostatno kinetičke energije da probiju takvu konstrukciju trupa i naprave veliku štetu među gusto natiskanim veslačima. A svaki onesposobljeni veslač značio je veliko manje i manju brzinu galije, koja je posljedično bila još osjetljivija na napade.

CRTICE IZ HRVATSKE POVIJESTI

Iznad Vrlike smjestila se srednjovjekovna fortifikacija koja je godinama imala posebnu ulogu u mletačko-osmanskim sukobima

UTVRDA PROZOR

Dalmatinski gradić Vrlika ima brojne povjesne ostatke, a ulomci keramičke posude dokazuju da je život na tom području postojao još u kamenom dobu. Vrličko područje obiluje i brojnim tragovima cetske kulture (2. tisućljeće prije Krista), a svoju su prisutnost zabilježili i Delmati, Rimljani te Goti. Prema legendi, Hrvati su na čelu s Klukasom osnovali naselje Vrh Rika. On je bio jedan od sedmero braće i sestara koji su predvodili seobu Hrvata u Dalmaciju. Vrh Rika prvi se put u pisanim dokumentima spominje krajem XII. stoljeća.

Početak XV. stoljeća obilježile su dinastičke borbe za hrvatsko-ugarsko prijestolje. Jedan od pretendenata bio je Ladislav Napuljski (1377. - 1414.), a moći saveznik bio mu je bosanski vojvoda i splitski herceg Hrvoje Vukčić Hrvatinić (oko 1350. - 1416.). Zahvalni Ladislav dao je velikašu mnoge posjede, a među njima su zahvaljujući darovnici iz 1406. godine bili vrlička župa i utvrda Prozor. Potonji objekt izgrađen je na prijelazu iz XIV. u XV. stoljeće, a Hrvatinić ga je dogradio, pretvorivši ga u vlastiti ljetnikovac no i u strateški obrambeni položaj od mogućeg napada vojske Ladislavova konkurenta Žigmunda Luksemburškog (1368. - 1437.). Nakon što je slomljen protudvorski pokret (v. tekst Ladislavova prodaja Dalmacije, HV 596) područje Vrlike i sama utvrda

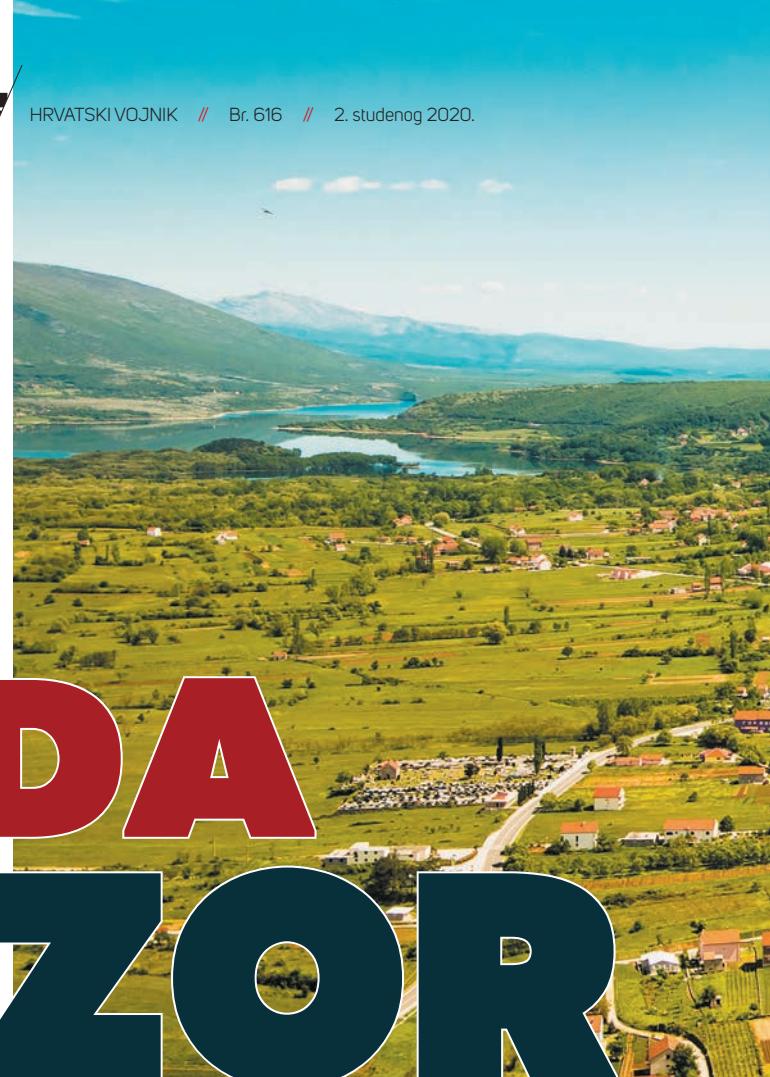
TEKST
Josip Buljan

FOTO
Dalmatia Explorer/
Jasna Maras/
Turistička
zajednica grada
Vrlike

1411. dolaze u ruke cetinskog kneza Ivaniša Nelipčića (umro 1434.; opširnije v. tekst Ivaniš Nelipčić, HV 573). Žigmund je deset godina poslije, nakon što je Venecija ovladala većim dijelom Dalmacije, utvrdu dao Mihovilu (Mihaću) Vitturiu. Bio je to trogirski plemić, ogorčeni protivnik Mlečana, koji je napustio svoj grad netom prije no što je pao u njihove ruke. Kao Žigmundov saveznik, trebao je od Prozora napraviti središte otpora mletačkoj vlasti, no navodno mu Nelipčić nije želio prepustiti utvrdu. Sva trvjenja među kršćanskim vladarima i plemićima uskoro će zasjeniti provale Osmanlija, zbog kojih stanovništvo srednjovjekovne Vrh Rike, nastanjeno oko izvora Cetine, bježi i nastanjuje se podno utvrde Prozor i tu gradi novo naselje iz kojeg će se razviti današnja Vrlika. Među novonastanjениm stanovništvom gubi se naziv utvrda Prozor i pomalo se sve više ustaljuje ime Vrlički grad ili Gradina.

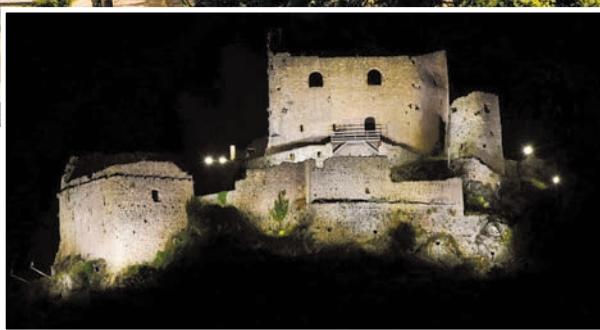
ČETRDESET OSMANLIJA

Nakon konstantnih napada, grad Vrlika zajedno s utvrdom dolazi pod osmansku vlast 1522. godine. Za vrijeme njihove uprave, koja je trajala sve do 1688. godine, Vrlika će biti središte manje teritorijalne jedinice (nahije) u sklopu Kliškog sandžaka. Mletački izvori s kraja XVI. stoljeća govore o najviše četrdeset pripadnika osmanske vojske u utvrdi, što govori da Osmanlije u to vrijeme nisu smatrali da im od Mlečana prijeti ozbiljna ugroza. Osmanski izvori iz XVII. stoljeća, posebice putopisac Evlija Čelebi (1611. - oko 1682.) opisuju razvoj naselja podno uvrde, pri čemu posebno ističu trgovinu, održavanje sajmova i gradnju džamije. Međutim, istodobno su zabilježene brojne migracije stanovništva zbog često nasilnog provođenja islamizacije. Kad je 1684. godine izbio Prvi morejski rat između Mletačke Republike i Osmanskog Carstva (opširnije v. tekst Opsada Sinja, HV 583), ratna zbivanja prenijela su se i na područje Vrlike.





Prozor je izgrađen na prijelazu iz XIV.
u XV. stoljeće, a dogradio ga je Hrvoje
Vukčić Hrvatinić. Zbog izvanrednog
položaja u posjedu ga je želio imati svaki
velikaš i osvajač s pretenzijama prema
Cetinskoj krajini



**Utvrdajući
je od
ovogodišnjeg Dana
državnosti dobila
odgovarajuću
rasvjetu koja noću
daje izvanredan
prizor**

Podupirane lokalnim kršćanskim stanovništvom, mletačke snage nekoliko su puta pokušale osvojiti grad i utvrdu. U kolovozu 1688. napokon su uspjele, pa je Vrlika nakon više od stoljeća i pol turske došla pod mletačku vlast. Islamsko je stanovništvo nakon pada grada sve češće bježalo prema Bosni i Hercegovini, a napušteno područje počelo je naseljavati kršćansko, koje je pod franjevcima pobjeglo iz Hercegovine zbog osmanskih odmazdi. Mletačka je vlast, kako bi pridobila lokalno stanovništvo da ostane na vrličkom području i sudjeluje u ratu protiv Osmanlija, dodjeljivala zemlju u zamjenu za vojnu službu.

POMICANJE GRANICE

Muke po vrličkom kraju nisu ni izbliza bile završene ni Mirom u Srijemskim Karlovcima 1699. godine između predstavnika Svetе lige (Habsburška Monarhija, Mletačka Republika, Poljska, Rusija) i Osmanskog Carstva. Iako je njime uz Prvi morejski okončan i Veliki rat za oslobođenje započeo 1683. turskim pohodom na Beč, osmansko-mletačka granica u splitskom zaleđu našla se upravo u neposrednoj blizini Vrlike. U idućih petnaest godina zabilježene su konstantne provokacije i manji oružani sukobi, pa se Vrlika nije mogla gospodarski i infrastrukturno razvijati. Bio je to uvod u Drugi morejski rat (1714. - 1718.) u kojem će, među ostalim, osmanska vojska htjeti vratiti izgubljena područja u Cetinskoj krajini. Na udaru se zbog blizine granice odmah našla i Vrlika: utvrda iznad

grada žestoko je napadana i razarana topništvom. Mlečani su teško branili položaje pa su tako grad i utvrda 1715. ponovno pali u osmanske ruke. Mletački izvori tvrde da su osmanske snage prilikom zauzeća utvrde počinile strašne zločine nad stanovništvom koje su zatekle, a utvrdi većim dijelom razrušile. Iduće godine mletačka je vojska ofenzivnim akcijama uspjela vratiti izgubljena područja u dalmatinskom zaleđu, a Vrlika je službeno, Požarevačkim mriom 1718. godine, vraćena pod mletačku upravu. Pomicanje osmansko-mletačke granice na planinu Dinaru pomoglo je vrličkom kraju napokon odahnuti od ratnih strahota i okrenuti se razvoju. Vrlikom će od 1805. do 1814. godine vladati Francuzi, a nakon toga će nešto više od stotinu godinu biti pod vlašću Habsburgovaca. Obnova utvrde započela je tek krajem osamdesetih godina, a prekinuta je za vrijeme srpske agresije u kojoj je Vrlika okupirana i razorena, a stanovništvo protjerano. Oslobođenje je stiglo s akcijom Oluja. Restauracija Gradine, kako se među lokalnim stanovništvom popularno naziva utvrda, nastavljena je sredinom 2000-ih i danas je jedan od specifičnih primjera srednjovjekovne fortifikacije na području srednjodalmatinskog zaleđa.

PRIČE IZ DOMOVINSKOG RATA

PRIGUŠENI KORACI PREMA BUDUĆNOSTI

Na Natječaju za kratku priču o Domovinskom ratu za učenike srednjih škola u Republici Hrvatskoj 2020. Ministarstva hrvatskih branitelja dodijeljeno je pet trećih nagrada

Katarina Colnago,
2. razred
Nadbiskupske
klasične gimnazije
s pravom javnosti

"Hej, ti!" tihu šapat odzvanjao je napuštenom ulicom. Desetogodišnja Tonka jedva je zakoračila iz vlažna i mračna podruma, a strah joj je već prožimao tijelo. Majka je upravo zaspala s Tonkinim dvogodišnjim bratom Josipom, što je Tonki dalo priliku da se iskrade na svježi zrak, iako je znala za opasnost koja je vrebala iza svakog ugla.

"Da, ti!" uporno je ponovio glasiti kada se Tonka okrenula oko svoje osi, pokušavajući ga locirati.

"O, dragi Bože!" iznenadno je uzviknula kada joj se pogled usredotočio na siluetu dječaka sklupčana iza bloka urušenih cigli koje su nekoć gradile kuću.

Tonku je obuzela neopisiva tuga i nostalgija za mirnim i sretnim životom, uzimajući u obzir da joj je dom postao ratno bojište. Više se nije mogla ni sjetiti kako joj je izgledala svakodnevica prije nego što je rat započeo! Potpuno je izgubila pojam o vremenu, ne zna čak ni koliko je dana prošlo otkako se skriva u podrumu svoje kuće, a jedino što je mogla odrediti bila su godišnja doba.

"Mama i seká – izgubio sam ih! Strani su vojnici nas lovili i ja sam uspio pobjeći, ali ne znam gdje su one...," dječakov se glas stišao, a pogled mu se sa šokirane i ukočene Tonke usredotočio na prljavo, prašnjavo tlo koje je patilo od napada stotine granata. Bila je gotovo uvjerena kako je njena tročlana obitelj bila jedina

preostala živuća zajednica u cijelom selu. Tonka je iznenadeno otvorila usta, ali riječi nisu uspjеле napustiti svoje utočište – bila je zatećena. Nakon dugog vremena držanja daha, napokon je udahnula i širom otvorenih očiju potajno proučila izgubljenog dječaka. Kestenjasta kosa padala mu je na čelo u neurednim kovrčama, pomalo prekrivajući tamne obrve ispod kojih su se skrivale zelene staklene oči boje svježe pokošene trave. Uz pothranjeno tijelo padala je široka odjeća koja je bila mnogo prljavija i poderanija nego Tonkina. Ljeto je već bilo pri kraju, no vrućina nije odlazila na počinak. Zrak je bio težak i gust, zbog čega su Tonku pekli oči, iako je lagani vjetrić što je putovao zrakom smanjivao pritisak nemoguće sparine. Tonka je čučnula pored dječaka, oprezno uzimajući njegovu malenu, mršavu ručicu u svoju. Majka joj je često govorila o siročadi rata zbog čega je Tonka znala da će dječak do kraja života ostati bez obitelji. "Kako se zoveš?" tihu ga je upitala, bez ikakve sumnje u opasnost situacije. Dječak je podignuo glavu i namršteno ju pogledao, prije nego što se opustio. Tonka je bila izrazito zbumjena, nikad nije razgovarala sa strancem pa nije znala što joj je bilo činiti. Treba li se udaljiti? Što ako je on uz neprijatelje? Nije zvučao poput njih... "Karlo", napokon je odgovorio, a Tonka je odmaknula svoju ruku od njegove. Tišina je prijateljski prigrnila njihova tijela i dok

je mrok postupno silazio na njihove izložene figure, djeca su osjećala strah i opreznost koje ranije nisu bili prisutni. Karlo si je obgrlio koljena i izgubljeno podignuo glavu prema plavom nebu, diveći se žarkim bojama koje su se poigravale na horizontu. Iako to nije pokazivao, osjećao se izrazito usamljeno. Što ako nikada više ne susretne svoju obitelj?

"Hej, vas dvoje tam!" grmovit i dubok glas odjeknuo je ulicom, praćen teškim koracima koji su s vremenom postajali sve glasniji. Tonka je uzbunjeno pogledala Karla koji je već krenuo puzati prema sigurnijem mjestu na drugom kraju urušene ulice. Tonkino se tijelo ukopalo u tlo dok je s oklijevanjem gledala malu, bijelu kuću s uništenim krovom koju je ranije zvala domom. Strah i šok za životom obuzeli su Tonkino tijelo, no nikako nije mogla zaboraviti na svoju obitelj. Više nije bila imala osjećaj sigurnosti dok je noću spavala uz svoju majku i Josipa, a danju bespomoćno gledala u strop i brojala sekunde, koje su se činile kao sati. Tonka je često gutala suze i slušala Josipove urlike dok su smrtonosne granate padale na maleno selo pokraj grada Osijeka i razarale sve u svom dosegu. Činjenica da ne zna je li joj otac preživio napade neprijatelja dok se hrabro borio za svoju domovinu slama Tonkino djeće srce. Gdje joj je otac? Zašto nije uz nju? Izbljedjela sjećanja večernjih šetnji gradom i nedjeljnih doručaka svakim danom prijete odlaskom u zaborav, ispunjavajući njenu malenu glavicu odjecima bomba i vrisaka.

Bez daljnog razmišljanja krenula je Karlovim stopama, pokušavajući prigušiti jecaje koji su povremeno pobegli s usnica kada bi joj oštar objekt ranio izložene dlanove. Vrlo dobro je znala kako nema šanse protiv snažnog vojnika i da trenutno živi posljednje trenutke života. Karlo s druge strane nije znao kamo ide ni hoće li preživjeti i morao je priznati kako ga je bio strah, no nije htio umrijeti. Tonka je od straha gubila kontrolu nad svojim tijelom – prije nego što se mogla suzdržati, vrela, žuta tekućina potekla joj je niz desnu nogu, a udovi su joj izgubili mogućnost kretanja. Bila je potpuno paralizirana od straha koji je prijetio smrću. Karlo se zabrinuto osvrnuo iza sebe i ugledao prestravljeni Tonku kojoj su suze milovale obuze dok joj se prljavo plava kosa lijepila za ispuçane, rumene usnice. "Što čekaš? Moramo pobjeći!" požurivao ju je uspaničenim šaptom, pokušavajući dokučiti gdje se nalazi neprijateljski vojnik koji ih je ranije primijetio. Karlo je znao da im je bio za stopama i da je postojala velika mogućnost da će ih uhvatiti, ali morao se boriti. Njegovo vatreno srce nije dopuštalo poraz, tako ga je učila majka. "Dečice, idemo da se igramo," zaprijetio je vojnik, zlurado se smijući usporeno prilazeći mjestu na kojem su se djeca našla. Vojniku je ponestalo strpljenja, nije imao vremena tražiti razmažena derišta i igrati se skrivača – imao je obaviti posao. Tijelo mu je žudjelo za pojavom grimizne krvi, a u glavi mu se jedna misao ponavljala kao pokvarena ploča: ubiti, ubiti, ubiti. Kada je Karlo video da se Tonka nije htjela pomaknuti, posegnuo je za njenim ručnim zglobom i povukao ju naprijed, pri tome radeći nevjerojatnu galamu. "Dečice, gde se sakrivate?" zasiktao je mladi vojnik, izgubivši strpljenje i bjesomučno prevrćući svaki kamen ispod kojega su se mogli sakriti. Tonka i Karlo su se sklupčali iza prvog grma na koji su naišli, moleći se Bogu da



ih vojnik ne nađe. Zubi su im cvokotali, a koljena i ruke se stresle, no ne zbog hladnoće nego nečega mnogo opasnijeg. Oboje su plitko disali i imali sklopjene oči, boreći se s vlastitim strahovima i noćnim morama, no iako je Tonka već izgubila nadu za spas, Karlo nije odustajao. Znao je da Bog ima planove za njegov život, kakvi god oni bili. "Hajde, dečice, znam da ste ovde negde," ponovio je vojnik, ovog puta vrlo ljutito. Prevrtao je cigle i razbijao sve što mu je došlo pod ruku dok mu je bijes isparavao iz tijela. Tonki je s usnicu pobjegao očajnički jecaj koji je Karlo uspješno prigušio svojom rukom prije nego što ga je vojnik mogao čuti.

Mrtvačka je tišina preuzela ljetnu večer dok je sudbina okrutno kovala svoje planove za Tonku i Karla. Tanke grančice i kruto lišće grma koji su djeci pružali utočište, u ovom slučaju, nisu bili dovoljni. Dečića su posljednji put razmijenila pogledi i osjetila ljepotu života prije nego što je sudbina prerezala srebrnu nit na dva dijela.

Dva su pucnja odjeknula selom i uplašila ptice u krošnjama, a vojnik je zadovoljno gledao u dva mrtva trupa oko kojih se skupila lokva krvi. Nije osjećao tugu ni griznju savjest te je, poput lava koji vreba svoj plijen, nastavio dalje u potragu za žrtvama.

Tonkin će se otac za pet mjeseci vratiti kući ženi i sinu, no ona tada više neće biti živa, kao ni Karlo čije su majka i sestra nađene mrtve i silovane u obližnjoj šumi. Šteta je počinjena, ali ne i zaboravljena.

DOMOVINSKI RAT

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

TEKST

dr. sc. Ante Nazor, ravnatelj Centra

(XXII. DIO)

O stanju na području Like, posebice Nacionalnog parka Plitvička jezera, nakon sukoba na Uskrs, 31. ožujka 1991., govore izvješća Izdvojenog komandnog mjesta 5. vojne oblasti JNA iz Plitvica. Primjerice, 25. svibnja objavljeno je izvješće o sigurnosnoj situaciji i radu vojnih postrojbi na Plitvicama i na području Like u prethodnih 15 dana, od 10. svibnja 1991. godine. U izvješću se, među ostalim, navodi da su u MUP-u RH "vrlo uporni kada treba rešiti neko pitanje koje je u njihovom interesu", no da se "u širem rejону Ljubovo ne pridržavaju utvrđenog režima kretanja i vrše kontrolu saobraćaja i pretres vozila i putnika", te da je "prividno uspostavljeni mir zadnjih dana narušen brojnim noćnim pucnjevima, podmetanjem eksploziva i u blizini vojne zgrade u Gospiću".

U dijelu izvješća u kojem se govori o stanju sigurnosti, navodi se da su "pored širenja glasina

i dezinformacija registrovani slučajevi: pretnji i ucena (3), uz nemiravanje otvaranjem vatre (6), presretanja i kidnapovanja civilnih m/v (2), hapšenja i razoružavanja službenih organa MUP-a, SUP-a (3), podmetanja eksplozivnih naprava kod objekata (5), ranjavanja (2), pokušaja ubistva (1) i ubistvo (1)", te da su od navedenih slučajeva razriješeni: "kidnapovanje m/v (1), hapšenje organa SUP-a (3), ubistvo (1), a ostali slučajevi nisu razjašnjeni". Kao krizna žarišta u zoni odgovornosti zapovjedne grupe navode se: "Vrhovine, policijske stanice na Ljubovu i selu Lovinac, na Plitvicama, u rejoni Medak, Lovinac i Plaški, Gračac i Titova Korenica". Također se navodi da "nasuprot aktivnostima MUP-a, "SUP Krajine" iz Knina vrši izrazit pritisak na SUP Titova Korenica radi uspostavljanja novih milicijskih stanica u Plaškom, Ličkom Petrovom Selu, Vrhovinama i Medaku, u kom cilju je u Plaškom bila izvršena mobilizacija rezervnog sastava milicije iz redova pripadnika SDS-a, uz zahtjev za istupanje ove policijske stanice iz sastava policijske stanice Ogulin". Primjećeno je i da je "na prostoru 'SAO Krajine' u toku

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

formiranje dobrovoljačkih odreda stanovništva srpske nacionalnosti, u kojima se u pojedinim sredinama manifestuju pročetničke tendencije", te da se "zbog pogoršanog stanja na teritoriji, a posebno zbog neefikasnosti organa policije u otkrivanju počinjaca krivičnih dela, stanovništvo oseća nesigurnim i traži pojačano patroliranje jedinica JNA posebno noću".

U izvješću se zaključuje da bi se, "prema raspoloživim podacima u narednom periodu stanje moglo pogoršati, a jedinice JNA na ovom prostoru bi mogle biti izložene terorističkim napadima hrvatskih ekstremista, jer prema njihovoj oceni ona je jedina snaga koja sprečava legalne organe da uspostave suverenitet i po cenu oružanog slamanja otpora u svim opštinama 'SAO Krajine'".

U izvješću se govori i o redovitim zamjenama vojnika i zapovjednog kadra u postrojbama JNA koje su tada bile na području Like, što je bio problem, s obzirom na to da je "većina jedinica na ovom zadatku neprekidno od 31. 3. ove godine, kao i da je veći deo vojnika koji su došli u zamenu martovska generacija 1991. godine", te s obzirom na to da je "za 72 vojnika produženo služenje vojnog roka", a da je "ukupno 8 vojnika isluženika pokazalo nezadovoljstvo i neprimereno reagovanje":

"Naše jedinice na prostoru Like sposobne su da održe prohodne komunikacije, da razdvoje sukobe u zahvatu istih, ali su mogućnosti van komunikacija nedovoljne. Umesto vojnika isluženika majske partije došli su vojnici iz martovske partije vojnika. Brojno stanje jedinica je ostalo nepromjenjeno. U jedinicama na ovom prostoru imamo trenutno 12 vojnika snajperista, od toga samo 3 koji su izvršili gađanje iz snajperske puške.

Zamena vojnika i starešina vrši se redovno u sledećim jedinicama:

- četa veze/367. pv (svakih 10 dana) kompletan vojnički i starešinski sastav.
- slab PVO 20/3 mm (svakih 10 dana kompletan starešinski i 1/3 vojničkog sastava).

- ič/13. pmtbr svakih 7 dana kompletan starešinski i 1/3 vojničkog sastava.

- u okb/329. okbr zamena se vrši svakih 30 dana i to samo dela starešina. Većina (2/3) starešina je na terenu od 31. 03.

- bb (-1)/6. bbr nije smenjivan od 01. 04. kako starešine tako i vojnički sastav, a 1. bč je od 28. 02. u garnizonu Otočac.

- čVP/13. K je na terenu od 31. 03. 1991. godine i nije smenjivana.

- 4/306. lap PVO je od 07. 05. na terenu.

Iz napred iznetog proizlazi da je prioritetno neophodno zameniti deo bb/6. bbr i čVP bar na kraće vreme radi odmora ljudstva."

Prehrana vojnika JNA na tom području organizirana je s "osloncem na kapacitete vojničkih restorana u garnizonima Bihać (Željava), Gospić, Otočac i Sveti Rok prevoženjem gotove hrane do isturenih punktova". Iz izvješća također saznajemo da su u tom razdoblju vremenski uvjeti bili "krajnje nepovoljni", te da je "zbog većih padavina snega 16. i 17. 05. 1991. godine došlo do zastoja u saobraćaju", kao i da su jedinice JNA locirane na području Like "u smislu saobraćajnog obezbeđenja bile potpuno autonomne" (HR-HMDCDR, 116., kut. 46). Dva dana prije objavljinjanja tog izvješća, 23. svibnja 1991., Zapovješću Komande 5. vojne oblasti JNA, koje je potpisao "komandant" general-pukovnik Konrad Kolšek, provedena je zamjena zapovjedne grupe ("starešina") JNA na Plitvicama. Tom je zapovješću novi zapovjednik zapovjedne grupe postao general-major ZABRET CIRIL, a planirano je da general-potpukovnik RAŠETA ANDRIJA u popodnevnim satima 28. svibnja 1991. održi sastanak i razgovor s novom smjenom zapovjedne grupe i objasni im zadatke za daljnji rad. Prema izvoru JNA, zapovjedna grupa sastojala se od 11 "starešina", a novoimenovane "starešine" trebale su krenuti na Plitvice u subotu 25. svibnja 1991. u 7 sati i ostati do 10. lipnja 1991.:

S P I S A K STAREŠINA ZA IKM 5. VO ANGAŽOVANIH U VREMENU OD 25. 05. – 10. 06. 1991. GODINE

- 1.- Komandant
- 2.- Adutant
- 3.- Zamenik k-danta
- 4.- Pomoćnik k-ta za MV
- 5.- Pomoćnik k-ta za pozadinu
- 6.- Načelnik Operativ. odjeljenja
- 7.- Referent u Operativnom odjelj.
- 8.- Načelnik veze
- 9.- Načelnik bezbednosti
- 10.- Načelnik TSI
- 11.- Načelnik InSl
- 12.- Adutant

- general-major CIRIL ZABRET/K-da 5. VO (od 28. 5.)
zast. I. kl. BABANIĆ RADOMIR/K-da 5. VO (do 28. 5.)
- pukovnik VUJNOVIĆ GOJKO/13. K
major PEKAZ MILE/10. K
- ppukovnik KOŽIĆ DRAGUTIN/K-da 5. VO
ppukovnik NIKOLIĆ NEGOSAV/10. K
major DELIĆ NIKOLA/K-da 5. VO
kapetan DIMITRIJEVIĆ MILORAD/367. pv
ppukovnik TARBUK SLOBODAN/K-da 5. VO
kap. I. kl. VIDOJKOVIĆ RADMILO/K-da 5. VO
ppukovnik CVETKOVIĆ VOJISLAV/K-da 5. VO
zast. I. kl. STEVANOVIĆ SLOBODAN/K-da 5. VO (od 28. 5.)
(HR-HMDCDR, 116., kut. 21).

29. OBLJETNICA POGIBIJE BLAGE ZADRE

BLAGO ZADRO: ZAPOVJEDNIK KOJEG SU VOLJELI

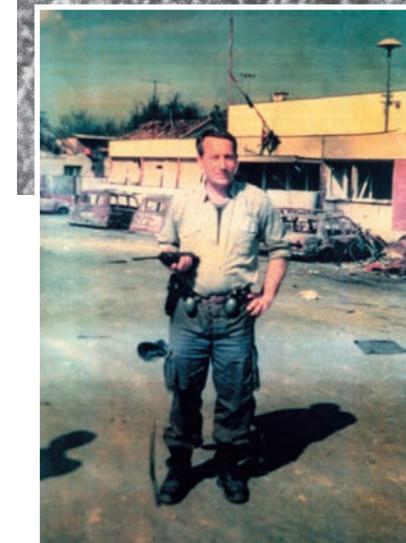
TEKST Lada Puljizević

FOTOARHIVA HVGl-ja

Svojom smirenošću, glasom i pojavom ulijevao je hrabrost i pružao nadu, a prisutnošću na prvoj crti i srčanošću bio je među mladim borcima idol i zapovjednik kojeg su u akcijama slijedili u stopu. On, kažu njegovi suborci, nikad nikoga nije trebao ni na što tjerati – jednostavno bi svojim primjerom pokazivao što treba raditi, a dečki su ga slijedili

Blago Zadro, zapovjednik obrane Vukovara, rođen je 1944. u Hercegovini, odrastao je u Vukovaru, a braneci ga poginuo je na položajima obrane Borova naselja 16. listopada 1991. godine. Posthumno mu je dodijeljen čin general-bojnika. Blago Zadro junaštvo je, hrabrošcu i požrtvovnošću iskazanim u najtežim danima agresije na Vukovar stekao karizmu istinskog heroja Domovinskog rata.

Prijatelji, obitelj, oni koji su ga znali godinama prije rata, Blagu Zadru opisuju kao smirenog, susretljivog i pravednosti sklonog čovjeka koji se predano zalagao za poštenje i bezgranično se davao za druge. Te su Zadrine osobine postale i njegov prepoznatljiv znak u vremenu turbulentnja 1990. godine. U ožujku 1990. izabran je za predsjednika ogranka HDZ-a u Borovu naselju, a sredinom lipnja te godine, na proslavi izborne pobjede u Borovu naselju za govoricom je rekao kako su u Hrvatsku dobrodošli svi koji je smatraju svojom domovinom, a onima koji misle Hrvatsku prekrnjati ili joj oduzimati dijelove poručio je kako će se Hrvatska boriti za svaki pedalj svoje zemlje. Jasan, nepokolebljiv i posvećen ideji slobodne i demokratske Republike Hrvatske, Blago Zadro se među Vukovarcima i ljudima tog kraja već tad pro-



Prvi u napadima, zadnji u povlačenjima, na svoju je posljednju zadaću otišao odbivši ponuđenu pancirku – jer je ni njegovi vojnici nisu imali

filirao u karizmatičnog vođu, u čovjeka kojem se vjeruje i kojeg se sluša. Ubrzo, s prvim oružanim sukobima, bivajući uvijek na mjestima na kojima je





najteže i uvijek prvi, Blago Zadro postaje i zapovjednik kojem ljudi vjeruju i prate ga. Već od srpnja 1991. godine JNA, lokalni pobunjenici, a u sve većem broju i iz Srbije uvezeni dragovoljci napadaju prigradska naselja i Vukovar, sukobi su sve češći i žešći. U kolovozu neprijateljski avioni nadliječu i mitraliraju silos, a oklopnjaci napadaju i pokušavaju osvojiti Borovo naselje. Ljudi stradavaju, civilni sve češće svoje živote žive u skloništima, a Blago Zadro u jednoj od izjava za HRT tad kaže: "Ova mjesna zajednica je najsložnija, utvrđena je i branit će se do kraja. Nikoga ne napadamo, ne diramo, ali onaj tko nas napadne mislim da neće dobro proći." Svojom smirenošću, glasom i pojavom ulijevao je hrabrost i pružao nadu, a prisutnošću na prvoj crti i srčanošću bio je među mladim borcima idol i zapovjednik kojeg su u akcijama slijedili u stopu, bio je onaj kojeg su voljeli. On, kažu

**Pod Zadrinim
je vođenjem i
zapovijedanjem
sredinom rujna
1991., u jeku
teških tenkovskih
i zračnih
napada koji su
se neprestano
smjenjivali, na
Trpinjskoj cesti
uništeno više od
30 neprijateljskih
oklopnjaka**

njegovi suborci, nikad nikoga nije trebao ni na što tjerati – jednostavno bi svojim primjerom pokazivao što treba raditi, a dečki su ga slijedili. Pod Zadrinim je vođenjem i zapovijedanjem sredinom rujna 1991., u jeku teških tenkovskih i zračnih napada koji su se neprestano smjenjivali, na Trpinjskoj cesti uništeno više od 30 neprijateljskih oklopnjaka.

Ponovno je bio prvi i 16. listopada 1991. u Kupskoj ulici nedaleko od Trpinjske ceste, kad su ga dočekali i sasjekli rafali iz neprijateljske strojnica. Vijest o pogibiji zapovjednika – heroja, koliko se duže moglo, držana je u tajnosti kako bi se očuvao moral vukovarskih branitelja. Prvi u napadima, zadnji u povlačenjima, na svoju je posljednju zadaću otisao odbivši ponuđenu pancirku – jer je ni njegovi vojnici nisu imali.

Blago Zadro pokopan je u tuđu grobnicu na Starom katoličkom groblju blizu bolnice, a nakon ekshumacije je, zajedno sa sinom Robertom koji je 1992. poginuo u borbama oko Kupresa, pokopan na vukovarskom Memorijalnom groblju žrtava iz Domovinskog rata, u Aleji hrvatskih branitelja.

PREDSTAVLJAMO

Cilj je bio otrgnuti od zaborava one koji su se u najtežem razdoblju rata angažirali u izradi sredstava za obranu

TEKST
Lada Puljizević

OD TINA DO STRIJELE

Od Tina do Strije naslov je knjige autora Borisa Gregurića i Zlatka Ivkovića koju je 2019. objavila Hrvatska sveučilišna naklada, a koja opširno i pregledno govori o izradi oklopnih vozila u Hrvatskoj u razdoblju Domovinskog rata od 1991. do 1995. godine.

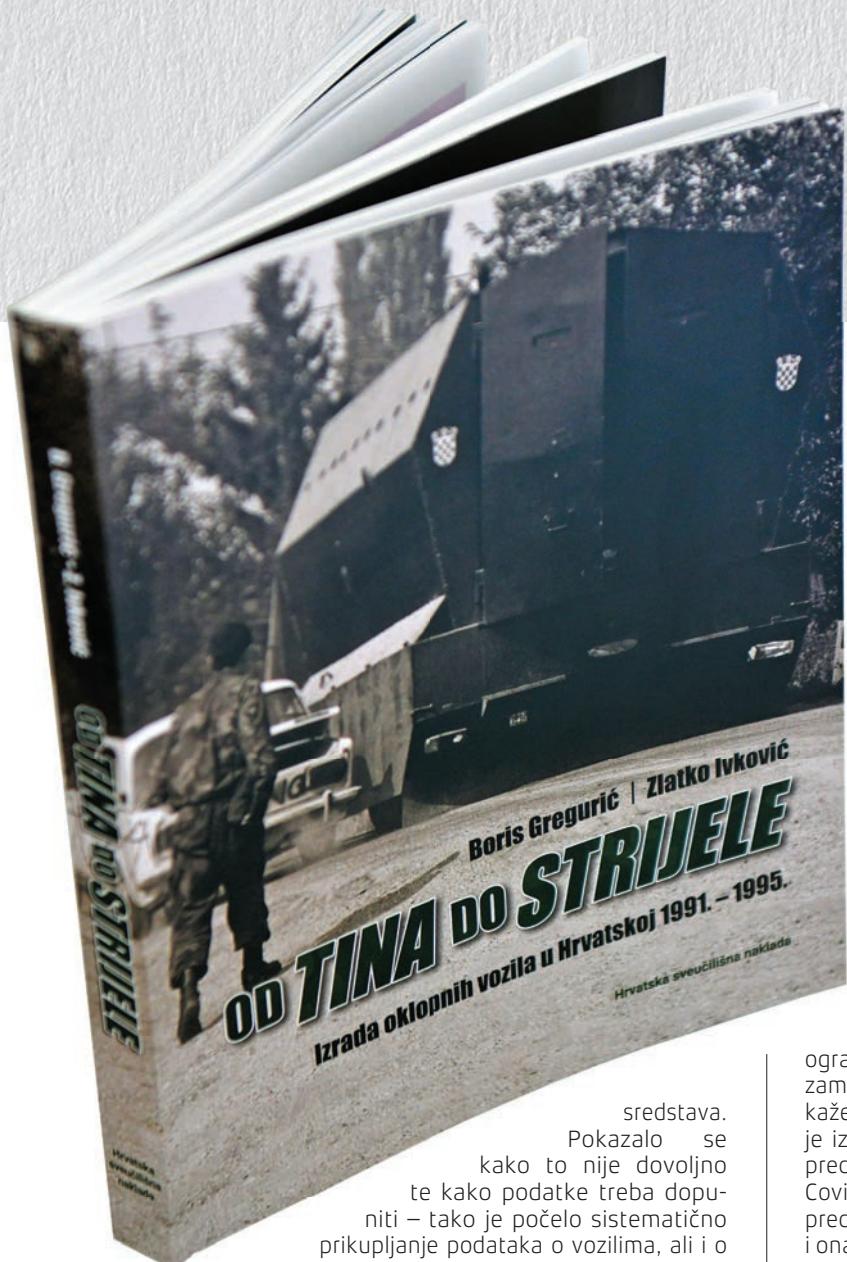
Na više od 440 stranica, u 14 poglavља, uz brojne vrlo vrijedne i u ratu nastale autentične fotografije, autorski je dvojac čitateljima ponudio bogatstvo

informacija, nepoznatih ili nedovoljno poznatih činjenica prikupljenih tijekom dva desetljeća priprema za knjigu, ali istodobno nastalih i iz osobnog životnog iskustva autora koji su od 1991. i sami bili branitelji u Domovinskom ratu.

Rad na knjizi počeo je 2001. i potrajan, s povremenim prekidima, gotovo 20 godina. Knjiga je početno zamisljana kao skromniji, sažeti pregled improviziranih oklopnih vozila hrvatskih snaga u Domovinskom ratu, za koji bi se upotrijebili podaci koje je Zlatko Ivković kao djelanik Vojnog muzeja pribavio tijekom prikupljanja i rada na očuvanju spomenutih



Boris Gregurić, urbanist i diplomirani inženjer arhitekture, pričuvni je bojnik HV-a. U rujnu 1991. prišao je Zboru narodne garde te djelovao u topništvu, a od 1992. bio je časnik za vezu s UN-om. Zanima ga vojna tehnika i vojna povijest i autor je više članaka s temama iz tih područja.



sredstava. Pokazalo se kako to nije dovoljno te kako podatke treba dopuniti – tako je počelo sistematično prikupljanje podataka o vozilima, ali i o njihovim izrađivačima. Cilj je bio otgnuti od zaborava one koji su se u najtežem razdoblju rata angažirali u izradi sredstava za obranu.

Boris Gregurić kaže: "Brzo smo uočili da je do pouzdanih podataka teško doći. Improvizirana sredstva u pravilu nisu bila formacijska i u dostupnoj službenoj dokumentaciji MORH-a se vrlo rijetko spominju. Od znatno je veće pomoći bila – koliko god oskudna – dokumentacija poduzeća u kojima su ta sredstva izrađivana. U potrazi za podacima konzultiran je i dnevni tisak iz razdoblja Domovinskog rata, kao i memoarska literatura. U konačnici, najiscrpnej i najtočnije podatke dali su sami izrađivači i neposredni korisnici. To je ujedno bio najzahtjevniji i najdugotrajniji dio istraživanja: kontaktirano je, na različite načine i često uz velike poteškoće, više od 900 osoba, većina kojih je ipak bila voljna za suradnju."

Tijekom rada na knjizi izmijenjena je i proširena njezina koncepcija te su obuhvaćeni i oklopni vlakovi, oklopljeni građevinski strojevi, različiti prepravci i dorade formacijskih oklopnih sredstava, kao i domaći projekti oklopnih vozila predviđeni ili uvedeni u serijsku proizvodnju. Na kraju je, s obzirom na protok vremena, dodan i dio o razvoju i izradi tenkova te o licencijskoj proizvodnji AMV-a Patria u Hrvatskoj. Knjiga *Od Tina do Strijele* prihvaćena je kao izvorni znanstveni



rad i izdana uz finansijsku potporu Ministarstva znanosti i obrazovanja RH, no pandemijska ograničenja koja još uvijek traju utjecala su na ranije zamišljen plan njezina predstavljanja. Zlatko Ivković kaže: "Knjiga je dovršena potkraj 2019., no iz tiska je izšla tek sredinom ožujka 2020. – neposredno pred početak 'zatvaranja' Hrvatske zbog pandemije Covid-19. S obzirom na epidemiološku situaciju, od predviđenih javnih predstavljanja knjige se odustalo i ona je predstavljana gotovo isključivo putem interneta, u pravilu na stranicama udruga iz Domovinskog rata i društvenim mrežama. Unatoč tome, interes za nju pokazan je iz svih dijelova Hrvatske, a i iz inozemstva."

Zlatko Ivković muzejski je tehničar i umirovljeni bojnik HV-a. Od 1991. radio je u Vojnom arhivu MORH-a, a zatim u Vojnom muzeju, u kojem je bio angažiran na prikupljanju građe iz Domovinskog rata. Osobno je prikupio sva oklopna vozila domaće izrade u muzejskoj zbirci. Strastveni je kolecionar militarije, autor knjige *Hrvatsko ratno znakovlje*, a priredio je i desetak izložbi s tematikom Domovinskog rata.

RAZVOJ ODORA ORUŽANIH SNAGA REPUBLIKE HRVATSKE



Službene odore HKoV-a, HRZ-a i PZO-a za zimsko i ljetno razdoblje, mantil i kaput kao sastavni dijelovi zimske odore

POSLJEDNJA RATNA IZMJENA ODORA

TEKST I FOTO
Marin Sabolović

Od 1993. do 1995. godine vrlo je teško pratiti razvoj odora Oružanih snaga Republike Hrvatske. Iako su poneki odoroslovci analizirali razvoj odora do najmanjeg detalja, vrlo je vjerojatno da je ostao niz nepoznatica i detalja koji nisu primjećeni. Razlog tome je nedostatak pravilnika koji će pratiti razvoj odora jer, sjetimo se prethodnih vojski od XVII. stoljeća nadalje, svaka je izmjena pratila pravilnik kojeg se valjalo strogo držati. Poneki su pravilnici toliko detaljno opisivali korištenje odora da su navodili kako treba nositi kapu u odnosu na uho i čelo i sl. Ratne su okolnosti opravdano zasjenile potrebu za pravilnikom, koji će ipak doći, ali gotovo dvije godine nakon uvođenja odora propisanih njime.

Riječ je o Odluci o vrstama odora u Oružanim snagama Republike Hrvatske, Pravilniku o vojnim odorama i Sastavu kompleta i normativa pripadanja s opisom dijelova odora. Pravilnikom o vojnim odorama propisuje se izgled, kroj i sastav vojnih odora,

Nakon dvije godine izmjena postojećih i uvođenja novih dijelova odora konačno je došlo do unificiranog modela službenih odora koje će biti zadržane, uz manje izmjene, u službenoj upotrebi do danas

način njihova nošenja i nošenja pojedinih dijelova, dopunski dijelovi i dopunska oprema vojnih odora, ratna i specijalna odjeća, način nošenja oznake činova i drugog propisanog znakovlja, odlikovanja, medalja i malih oznaka, vrijeme i način te prigode nošenja vojnih odora i naziv odora, sastav kompleta i normativ pripadanja. Prema tim aktima vojne odore dijele se na službenu zimsku i ljetnu odoru za časnike, službenu zimsku i ljetnu odoru za časnice, svečanu odoru za časnike i časnice, svakodnevnu zimsku i ljetnu odoru. Sastavne dijelove službene zimske odore činili su kapa, bluza, košulja, kravata, hlače, hlače za postroj, vesta, ogrtić, kišna kabanica, kaput, šal i rukavice, a za žene šešir, bluza, košulja, hlače, sukњa, vesta, ogrtić, kišna kabanica, kaput, šal i rukavice. Službenu ljetnu odoru činili su kapa, bluza, košulja, kravata, majica, hlače i hlače za postroj, a za žene šešir, bluza, košulja, majica, hlače i suknjka.

Izgled službenih odora HKoV-a te HRZ-a i PZO-a u načelu odgovara prethodnim, no izmijenjeni su boja odora i pojedini dijelovi te su pridodani novi odjevni predmeti poput kaputa, čizama i sl. Službene odore HKoV-a sastoje se od odore za zimsko i ljetno razdoblje. Zimska odora izrađena je od tkanine maslinastosmeđe, a košulja sivozelene boje, dok je odora HRZ-a i PZO-a izrađena od tkanine tamnosivoplave boje, a košulja sivoaplave boje. Sastavne dijelove zimske odore činili su kapa, kaput, mantil, bluza, košulja dugih rukava, kravata, hlače, remen za hlače, cipele, čizme i opasač. Službena ljetna odora HKoV-a sastojala se od tkanine smeđe boje pjeska s košuljom boje pjeska, a ljetna odora HRZ-a i PZO-a svjetlosivoaplave boje s košuljom svjetloaplave boje.



Vojška je uz policiju i vatrogasce pod nadležnošću
Sigurnosnih snaga Macaa

FILATELIJA

Macao (port. Governo da Região Administrativa Especial de Macau, kin. 澳門特別行政區政府) uz Hong Kong jedna je od dviju posebnih administrativnih regija u Kini. Ovaj poluotok od svega 30-ak četvornih kilometara (približno veličine otoka Čiova kod Splita) posebno je zanimljiv po tome što su njime gotovo petsto godina gospodarili Portugalcii

MARKE – MACAO

TEKST Ivo Aščić



Vojna postrojba ili garnizon na Macau od 1999. godine provodi politiku "Jedna zemlja, dva sustava"

Portugal je udaljen od Macaa nešto manje od jedanaest tisuća kilometara i na njemu živi oko 650 tisuća stanovnika, u odnosu na Kinu s populacijom od gotovo 1,5 milijardi! Krajem 1999. godine Macao je vraćen Narodnoj Republici Kini kao posebno upravno područje s kapitalističkim ekonomskim sustavom koji će trajati do 2050. godine. Utjecaj portugalske kulture itekako je vidljiv: uz kineski i portugalski je službeni jezik, sačuvane su utvrde s početka XVII. stoljeća (danas muzeji) São Paulo de Monte i Guia te mnoge barokne crkve. Zbog drugačijeg političkog sustava nego u ostatku Kine te spoju istoka i zapada, godišnje ga posjeti čak 30 milijuna turista, uglavnom iz Kine (muzeji i kockarnice su najveći mamci). Primjerice, Hrvatsku je 2019., prema podacima Ministarstva turizma, posjetilo 18 milijuna stranih turista. Obuhvaća cijeli poluotok Macao, koji je mostovima povezan s otočićem Tai-pom, sa sjevera nasipom i kineskim gradom Zhongshanom, a od 2018. povezan je s Hong Kongom na istočnoj obali delte rijeke Zhu Jiang 55 km dugim sustavom cestovnih mostova, vijadukata, tunela i pristupnih cesta. Upravno je središte istoimeni grad i luka Macao u kojem živi nešto više od pola milijuna stanovnika. Macao je nekad bio jedina tranzitna trgovачka luka za međunarodni trgovачki promet između Kine i drugih krajeva svijeta, uglavnom s Europom. Na markama, otkad su postali samostalna administrativna jedinica 1999., prikazivali su u više navrata motive povezane



U Macau se u drugoj polovini XX. stoljeća i uz pomoć maraka promovirala portugalska vojna tradicija

Portugalski pomorac i istraživač Vasco da Gama afirmirao je portugalsku prisutnost na Dalekom istoku



Otkad je Macao postao posebna kineska regija doživio je velik socijalni i ekonomski razvoj, pa se, među ostalim, na njemu održava i međunarodna motoutrka Macao Grand Prix

s vojnom tematikom, uglavnom obilježavajući obljetnice samostalnosti i garnizone, vojne postrojbe smještene na Macau zbog nadzora i osiguranja njegove obrane: 20. obljetnica garnizone smještenog na Macau (2019.), 90. obljetnica Narodnooslobodilačke vojske Kine (2017.) i sl. Od 1884. pa do 1999. godine posebne marke za Macao izdavao je Portugal. Na njima su također nekoliko puta promovirane portugalske oružane snage, npr. vojne odore kroz povijest (izdanje iz 1966. godine).



Uz kineski, i portugalski je službeni jezik na Macau, udaljenom od Kine više od deset tisuća kilometara

www.hrvatski-vojnik.hr



Pratite nas i na društvenim mrežama



Sve što vas zanima pitajte nas:
hrvojnik@mohr.hr

