

HRVATSKI VOJNIK

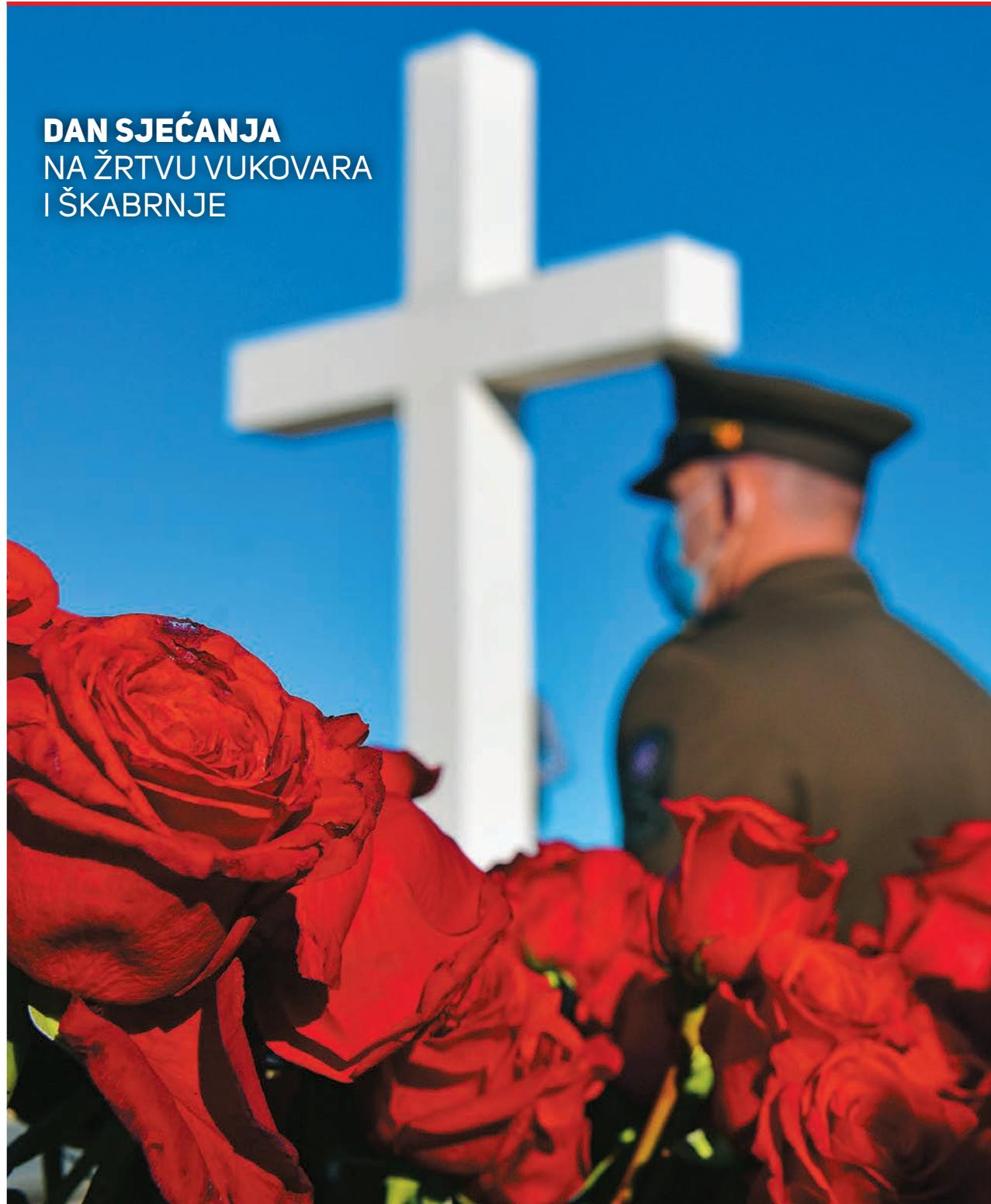


30. STUDENOG 2020.

BROJ | 618

CIJENA 10 KUNA

DAN SJECANJA
NA ŽRTVU VUKOVARA
I ŠKABRNJE



6. PROSINCA

‘91. – PRIČA

O SRĐU I
NEVJEROJATNOJ
HRABROSTI

TRI UČINKOVITE
MJERE
PROTIV ŠIRENJA
COVID-A 19

RAZGOVOR

BRIGADIRKA

RUŽICA

PAVIĆ-KEVRIĆ

ZAMJENICA

ZAPOVJEĐNIKA

VZS ZzP-a

CYBER
COALITION
2020



**"DANAS IM JOŠ JEDNOM
ISKAZUJEMO NAŠU ZAHVALNOST"**

"Žrtva Vukovara i Vukovaraca nikad ne smije biti zaboravljena, ona ima posebno značajnu ulogu u hrvatskoj povijesti, u uspostavi samostalne, nezavisne, suverene i demokratske države," kazao je ministar obrane Mario Banožić

[STR. 4]

NASLOVNICU SNIMIO TOMISLAV BRANDT

SADRŽAJ

- 8 DAN SJEĆANJA NA ŽRTVU ŠKABRNJE**
Danas je dan dubokih emocija...
- 10 DAN DUBROVAČKIH BRANITELJA**
6. prosinca '91. - priča o Srdu i nevjerojatnoj hrabrosti
- 16 PUKOVNIJA PROTUZRAČNE OBRANE**
Mirna ruka i precizno oko
- 20 SREDIŠTE ZA OBUKU PJEŠAŠTVA
I OKLOPNIŠTVA**
Vi ste budućnost Hrvatske vojske
- 22 OSRH**
Cyber Coalition 2020
- 24 ZzP**
Tri učinkovite mjere protiv širenja COVID-a 19
- 26 RAZGOVOR**
brigadirka Ružica PAVIĆ-KEVRIĆ,
dr. med., univ. mag. med., zamjenica zapovjednika
Vojnog zdravstvenog središta ZzP-a
- 30 PREDSTAVLJAMO**
Obranio naslov prvaka u hrvanju
- 36 RATNO ZRAKOPLOVSTVO**
Noćna mora za PZO
- 46 KOPNENA VOJSKA**
Carska haubica za Europu
- 52 PODLISTAK**
Brodsko topništvo: Nagli razvoj topova
- 56 CRTICE IZ HRVATSKE POVIJESTI**
Kolomanov pohod i Trogirski privilegij
- 58 PRIČE IZ DOMOVINSKOG RATA**
Uspomena na jednog dječaka
- 60 HMDCDR**
Izvori o djelovanju JNA i srpskih postrojbi u Lici
protiv Republike Hrvatske, 1991.-1992. (XXIV. dio)
- 62 DOMOVINSKI RAT**
Nisu zaboravljeni - Grad heroja
- 66 RAZVOJ ODORA OSRH**
Odore Prvog hrvatskog gardijskog zbora
- 67 FILATELIJA**
Marke - Bitka kod Salamine



U članstvu Europskog udruženja vojnih novinara (EMPA).

Rukopise, fotografije i ostali materijal ne vraćamo. Copyright HRVATSKI VOJNIK, 2020.
Novinarski prilozi objavljeni u Hrvatskom vojniku nisu službeni stav Ministarstva obrane RH.



ODJEL HRVATSKIH VOJNIH GLASILA
I IZDAVAŠTVA



DAN SJEĆANJA NA ŽRTVU VUKOVARA

“Žrtva Vukovara i Vukovaraca nikad ne smije biti zaboravljena, ona ima posebno značajnu ulogu u hrvatskoj povijesti, u uspostavi samostalne, nezavisne, suverene i demokratske države,” kazao je ministar obrane Mario Banožić

“DANAS IM JOŠ JEDNOM ISKAZUJEMO NAŠU ZAHVALNOST”

Tekst: Domagoj Vlahović / **Foto:** Mladen Čobanović

Kolona sjećanja, koju su predvodili hrvatski branitelji Vukovara 18. studenog 2020., bila je središnji događaj obilježavanja Dana sjećanja na žrtvu Vukovara 1991. - 2020. “Vukovar - mjesto posebnog pijeteća”. Uz Vukovarce, hrvatske branitelje i njihove obitelji te predstavnike udruga proisteklih iz Domovinskog rata obilježavanju su nazočili i predsjednik Hrvatskog sabora Gordana Jandroković, predsjednik Vlade RH Andrij Plenković, potpredsjednik Vlade i ministar hrvatskih branitelja Tomo Medved, potpredsjednik Vlade za društvene djelatnosti i Ijudska prava Boris Milošević, ministar obrane Mario Banožić, načelnik GS OSRH admirал Robert Hranj, ministrica regionalnog razvoja i fondova Europske unije Nataša Tramišak, ministar rada, mirovinskog sustava, obitelji i socijalne politike Josip Aladrović, saborski zastupnici, pripadnici Hrvatske vojske, MUP-a, predstavnici lokalne i područne samouprave i drugi.

Obilježavanje je počelo ispred Opće županijske bolnice Vukovar i bolnice hrvatskih veteranima gdje je održan kratak prigodan program i formirana Kolona sjećanja koja je krenula na križni put vukovarskim ulicama prema Memorijalnom groblju žrtava Domovinskog rata. Ondje su sudionici položili ruže na počivališta poginulih i ubijenih branitelja i civila, a izaslanstva su odala počast žrtvama Vukovara polaganjem vjenaca i svijeća ispred spomen-obilježja žrtvama iz Domovinskog rata. Đakovačko-osječki nadbiskup i metropolit mons. Đuro Hranić





DAN SJEĆANJA NA ŽRTVU VUKOVARA

predvodio je molitvu za žrtve Domovinskog rata grada Vukovara, a svetu misu za sve pokojne i nestale u Domovinskom ratu nadbiskup i metropolit vrhbosanski kardinal Vinko Puljić.

Predsjednik Vlade RH Andrej Plenković rekao je da na današnji dan odajemo dodatnu počast gradu Vukovaru, svim hrvatskim braniteljima i žrtvama, koje su donijele pobjedu u Domovinskom ratu i koje su zasluzne za našu slobodu. "Danas im još jednom iskazujemo našu zahvalnost," istaknuo je predsjednik Vlade.

Ministar obrane Mario Banožić rekao je da Vukovar predstavlja simbol otpora i hrabrosti, žrtve, pobjede i zajedništva pred kojim svi trebamo zastati i pokloniti se. "S posebnom zahvalnošću prisjećamo se poginulih i nestalih hrvatskih branitelja i civila u Vukovaru i posebno poštovanje odajemo njihovim obiteljima kao i svim civilnim stradalnicima iz Domovinskog rata. Njihova žrtva, žrtva Vukovara i Vukovaraca nikad ne smije biti zaboravljena, ona ima posebno značajnu ulogu u hrvatskoj povijesti, u uspostavi samostalne, nezavisne, suverene i demokratske države. Naša je dužnost na ovaj dan dostoјanstveno i primjereni odati





Državni dužnosnici položili su vijenac i upalili svijeću na Spomen-obilježju na mjestu masovne grobnice na Ovčari

Na Memorijalnom groblju žrtava Domovinskog rata položene su ruže na počivališta poginulih i ubijenih branitelja i civila, a izaslanstva su odala počast žrtvama Vukovara polaganjem vijenaca i svijeća ispred spomen-obilježja žrtvama iz Domovinskog rata

počast svim sudionicima obrane Vukovara – grada simbola hrvatske slobode,” istaknuo je ministar Banožić.

Državni dužnosnici obišli su nedavno obnovljeni Vukovarski vodotoranj te položili vijenac i upalili svijeću na Spomen-obilježju na mjestu masovne grobnice na Ovčari.



DAN SJEĆANJA NA ŽRTVU ŠKABRNJE

“Danas nije dan tjeskobe nego dan ponosa, dubokih emocija i životne snage jer nema uzvišenje osobine i vrijednosti nego dati život za slobodu i ljudsko dostojanstvo. Iz žrtve i krvi naših branitelja rodila se hrvatska sloboda i pobjeda,” istaknuto je na komemorativnom skupu

TEKST
Vesna Pintarić

FOTO
Tomislav Brandt

Simboličnom kolonom sjećanja te polaganjem cvijeća i paljem svijeća i ove je godine 18. studenog odana počast i poštovanje žrtvama Škabrnje. Obilježavanje Dana sjećanja na stradanje tog ravnokotarskog mjesta u Domovinskom ratu zbog poštivanja epidemioloških mjera održano je dostojanstveno, ali bez velikog okupljanja ljudi.

Žrtvama Škabrnje počast su došli odati izaslanik Predsjednika RH i vrhovnog zapovjednika OSRH, savjetnik za obranu i nacionalnu sigurnost Dragan Lozančić, izaslanstvo predsjednika Hrvatskog sabora na čelu s potpredsjednikom Antom Šandorom, izaslanstvo Vlade RH u kojem su bili ministar vanjskih i europskih poslova Gordan Grlić Radman, ministrica poljoprivrede Marija Vučković i ministar pravosuđa i uprave Ivan Malenica, izaslanstvo MORH-a i OSRH na čelu s izaslanikom ministra obrane Antom Modrićem, izaslanstva Ministarstva hrvatskih branitelja i Ministarstva unutarnjih poslova, predstavnici udruga proisteklih iz Domovinskog rata, predstavnici ratnih postrojbi i drugi.

Državna izaslanstva te obitelji poginulih, predstavnici udruga, postrojbi, gradova i županija na mjesnom su groblju sv. Luke podno Središnjeg križa položila vijence u spomen na tragediju i sve škabrnjske žrtve, a potom je na spomen-obilježju masovne grobnice vjenac položila zajednica udruga civilnih stradalnika. Na ulazu u Škabrnju načelnik Općine Nedilj-



DANAS JE DAN DUBOKIH



ko Bubnjar na komemorativnom je skupu podsjetio na dane napada na mjesto prije 29 godina i njegine branitelje. “Danas nije dan tjeskobe nego dan ponosa, dubokih emocija i životne snage jer nema uzvišenje osobine i vrijednosti nego dati život za slobodu i ljudsko dostojanstvo. Iz žrtve i krvi naših branitelja rodila se hrvatska sloboda i pobjeda,” naglasio je Bubnjar te dodao kako je od ove godine Dan sjećanja na žrtvu Vukovara i Škabrnje ujedno i državni praznik čime se na dostojanstveni



EMOCIJA...

primjeren način odaje počast svima stradalima u ova dva herojska mesta.

Potom je dostojanstveno i s dubokim poštovanjem prema žrtvama Ulicom 18. studenog 1991. krenula Kolona sjećanja prema mjesnoj crkvi.

U crkvi Uznesenja Blažene Djevice Marije služena je misa za sve stradale u Domovinskom ratu, koju je predvodio mons. Želimir Puljić zadarski nadbiskup te u propovijedi podsjetio na strahote koje su pretrpjeli žitelji i branitelji Škabrnje kojih se danas sjećamo s pijetetom i zahvalom, na spaljene, porušene i razorene domove i crkve. Istaknuo je značaj priznavanja krivnje počinitelja i kajanja za počinjene zločine, ali i snagu oprosta jer se samo tako može ostaviti prošlost i okrenuti budućnosti. Podsjetio je na riječi kardinala Franje Kuharića kako je veličina

čovjeka u poštivanju drugog te kako nitko nema prava sam uzimati pravdu u ruke, ali i kako je obrana i oslobođanje djelo pravednosti. "Budimo hrabri oprostiti, promičimo duh ljubavi, tolerancije i snošljivosti, a svaki radikalizam odbacujmo," poručio je mons Puljić. Tijekom obrane mesta poginulo je 36 hrvatskih branitelja, pripadnika Samostalnog bataljuna Škabrnja i branitelja iz susjednih općina te ubijeno 56 civila, dok je od posljedica stradanja od minsko-eksplozivnih sredstava smrtno stradalo još šest ljudi.

DAN DUBROVAČKIH BRANITELJA

6. PROSINCA '91. PRIČA O SRĐU I NEVJEROJATNOJ HRABROSTI

Pobjeda postignuta tog dana na Srđu nevjerojatna je priča o hrabrosti, danas kao i prije 29 godina. Taj dan svetog Nikole, koji se od svitanja činio kao početak užasavajućeg kraja i sloma, završio je kao dan veličanstvene pobjede

TEKST
Lada Puljizević

FOTO
Lada Puljizević
Središnji vojni arhiv

Prvi napad na Dubrovnik počeo je 1. listopada 1991. kad je jugoarmija ojačana rezervistima iz Srbije i Crne Gore započela opći napad na grad napadajući ga iz zraka, s kopna i mora. Mjeseci nakon toga za Dubrovačane su bili vrijeme straha, nesigurnosti, borbi. Početkom listopada Dubrovnik i dubrovačko područje napada 11 000 neprijateljskih vojnika, a brani ga tek 750 slabo naoružanih i uglavnom vojno neobučenih branitelja. Grad ostaje bez vode, struje i telefona, u informacijskoj





izoliranosti, pomorskoj blokadi i odsječen od ostatka zemlje, a samo u prvom tjednu agresije poginulo je i ranjeno 127 dubrovačkih branitelja i civila. Tijekom listopada borbe se vode na Osojniku, Čepikućama, u Konavlima, Dubrovačkom primorju; gore tišće hektara šume i arboretum u Trstenom; pada Slano; Konavli su spaljeni i opljačkani; okupiran Cavtat; europski promatrači su u Dubrovniku, a hrvatske snage gube Župu dubrovačku, Brgat i Žarkovicu. Zadnjeg dana listopada u Gruž uplovjava humanitarni konvoj "Libertas" i tek nakratko on se umornim ljudima čini kao najava promjena i spas – nakratko, jer se blokada, izolacija i napadi nastavljaju dalje. Dotad najžešći napad na Dubrovnik započinje 6. studenog; bez prekida smjenjuju se napadi na Bosanku i tvrđavu Imperijal na Srđu; na Gruž i Lapad; gore hoteli, kuće, povijesni spomenici kulture, crkve koje je pod napadima nemoguće gasiti; okupirana je i opljačkana Mokošica; oglašene opće opasnosti bez prekida traju danima i noćima.

Traju pokušaji dogovaranja obustave vatre i primirja pred međunarodnim arbitrima što unosi konfuziju i dodatne žrtve jer neprijatelj dogovorena primirja krši. Dubrovački hoteli prepuni su izbjeglih i prognanih civila iz dubrovačkog područja. U listopadu s emitiranjem ratnog radioprograma započinje Radio Dubrovnik, koji uz vijesti i izvještaje s bojišta pušta domoljubne pjesme, pjesme o Dubrovniku i ratne pjesme lokalnih izvođača. Skupine branitelja s brzim brodicama i gliserima sustavno rade na probijanju pomorske blokade Dubrovnika dostavljajući Dubrovčanima ono što im je potrebno za preživljavanje. Istodobno i usprkos svemu Dubrovnik, grad kulture i povijesti, i u svojim najtežim trenucima ne dopušta da umjetnost u njemu zamre. U kratkim predasima i prividu mira, nerijetko u skloništima, održavaju se izložbe, kazališne predstave i koncerti klasične glazbe. Početak prosinca 1991. donosi tako naznaku skorog i ozbiljnog Sporazuma o primirju oko kojeg su se 5. prosinca sukobljene strane usuglasile i sljedećeg je dana trebalo biti potpisani. Istog tog 5. prosinca Dubrovački simfonijički orkestar koncertom u Muvičkoj školi obilježio je dvjestotu godišnjicu Mozartove smrti. A onda je svanuo 6. prosinca 1991. Grad i njegovi ljudi umjesto olakšanja potpisanih primirja doživjeli su najveća ratna razaranja i gubitke. Topnički projektili razbacani po gradu brojili su se u tisućama, više od 600 palo ih je na dubrovačku povijesnu jezgru – a nedaleko od grada, na brdu Srđ, šaćica branitelja posljednjim je snagama spašavala posljednju crtu obrane, tvrđavu Imperijal. Pobjeda postignuta tog dana na Srđu nevjerojatna je priča o hrabrosti, danas kao i prije 29 godina. Taj dan svetog Nikole, koji se od svitanja činio kao početak užasavajućeg kraja i sloma, završio je kao dan veličanstvene pobjede. U znak zahvalnosti i sjećanja na branitelje i spasioce grada, 6. prosinca obilježava se kao Dan dubrovačkih branitelja.



DAN DUBROVAČKIH BRANITELJA

Pero Stjepović

A onda ugledaš pomoć koja dolazi, i ne znaš ti tada koliko ih dolazi – ali kad vidiš jednu odoru, osjećaš se kao da ti dolazi brigada. Bila su šestorica



NAJMANJI. NAJBRŽI. PRVI.

Šezdesetak kila, jedva 18 godina, jedan od onih vižljastih, srčanih, naj-sitnijih i najbržih koji su od prvog tre-na priskočili braniti Dubrovnik – to je Pero Stjepović 1991. godine. U rat mu nisu dali pa je morao prevariti i oca, i majku; ni pušku mu nisu htjeli dati pa je i nju nekako sam se domi-šljajući nabavio. Suborci će ga spo-minjati kao malog Stjepovića, a dok novinarski istražujemo divovsku bitku i pobjedu izvojevanu 6. prosinca 1991. na Srđu pa tragamo za onima koji o njoj imaju istinsko pravo govoriti na Peru će nas uputiti riječima: "On je stvarni heroj Srđa."

Pero Stjepović 29 godina poslije? Živi u Dubrovniku, radi, gura, bdije nad svojom obitelji i hrani ih, o ratu i o sebi u njemu ne želi puno pričati – gdje je bio i što je radio zna on i oni

s kojima je bio, lovorike ratnih zasluga i poslijeratna samo-promocija su mu mrski, a fotografiranje i novinarski objek-tiv još mrskiji. Otkriva kako je branitelj odabralo biti zato što bolestan otac to nije mogao, nije iz kuće imao tko poći pa je tako otisao on jer je bio jedini za rat sposoban muš-karac. Doduše, prisjetit će se i epizode doživljene 1990., kad je od milicije dobio batine jer je pjevao *Ustani bane...*" i kako onda ja, kad je zapucalo, da ne idem odmah?"

Dok rekonstruirajući događanja 6. prosinca 1991. zajedno obilazimo tvrđavu Imperijal na Srđu, uz Perinu priču svaka njezina kamenom popločana prostorija, iskrhana stubišta, kantuni i svodovi postaju scenografija nevjerljatnih do-gađanja i hrabrosti onih tridesetak odasvud prikupljenih, slabo naoružanih, vojnički nedovoljno obučenih ljudi koji su na dan svetog Nikole 1991. obranili strateški presudnu, otpornu točku na vrhu Srđa i tako spasili Dubrovnik.

Ubrzo nakon pada Mokošice 19. studenog, Pero Stjepović dolazi na položaj u utvrdi Imperijal – a 6. prosinca u 5:40 granula je prva granata koja je pogodila rov sa zapadne strane, tik do utvrde. U nekoliko idućih minuta detonacije odjekuju sa svih strana, stoglavljuje se kanonada projek-tila, branitelji se organiziraju, obavještavaju Zapovjedništvo u Dubrovniku o napadu, a zatim pokušavaju točno utvrditi što se događa. Pero Stjepović se, uz zidine okrenute prema Dubrovniku, trčeći kreće prema kutu utvrde i našem rovu sa zapadne strane. "Pošto sam bio najmanji i najbrži, ja sam išao prvi," govori i brzo se kreće putem koji je prije 29 godina, pod granatama i mećima pretrčavao. Odjed-nom, naglo stajemo. Pero rukom pokazuje malu uzvisinu i kamen, sedam ili osam koraka su daleko i nastavljaju: "Na ovom mjestu, točno iza tog kamena vidim šarenu odoru, šljem, a on mi vikne: "Sagni se, tuku nas iz grada." Sagi-njem se i djelićem oka, u trenu mu vidim petokraku na šljemu. Iz okreta, iz čučnja sam ispalio rafal, i on je, bacio sam bombu i vratio se." I tad su shvatili da se neprijatelj nalazi 30 metara od njih, u rovovima koje su do tada bili njihovi, da taj dio više ne drže i da ga ne mogu vratiti.

OBRUČ SE STEŽE

Nije bilo predaha, iz minute u minutu borba je bila sve že-šća i teža, tenkovi ih tuku sa Žarkovice, Strinčijere i Bo-sanke, topovnjače udaraju s mora, tvrđava se zarušava od udara granata, dio u kojem je bio televizijski centar gori, neprijateljski tenkovi i pješaštvo dolaze nadomak zidina-ma, žičana veza sa Zapovjedništvom u Dubrovniku presje-čena je pa je branitelji koliko-toliko pokušavaju održavati motorolom. Neprijatelj tijekom jutra zauzima susjedni plato manje, istočne tvrđave koja je do napada bila branitelj-sko stražarsko mjesto, pa se preko nje prebacuje i zauzima plato točno iznad branitelja. Oni se nalaze u tvrđavi, etažu ili dvije niže, a neprijatelj s platoa, s krova želi među branitelje ubaciti bojne otrove i time ih natjerati na predaju. Si-tuacija je za branitelje bila užasavajuća jer niti su se mogli braniti iznutra, niti su mogli izići na plato.

"Drago Jupek me poslao gore, samo da vidim što se događa, padamo li s ove strane ili se držimo – a ja sam video što sam video: mala tvrđava bila je kompletna izgubljena, a na Imperijalu, na platou su već bili četnici. Željko Gustin-Žika i

ja pokušavali smo nešto ručnim bombama, bacali smo ih na plato, iznutra se nismo mogli braniti. Moraš van, ali to nije išlo."

Prisjeća se Pero dalje kako se u toj nemoći, bijesu i očaju rodila očajnička ideja. "Kad smo vidjeli da ne ide tražili smo da RAK počne tući po nama - ali tada je nastala konfuzija. Sigurnu žičanu vezu nismo imali, granata nam je negdje presjekla kabel, preko motorola nismo mogli otvoreno komunicirati, a njima u Dubrovniku nije bilo jasno tražimo li mi to stvarno da oni tuku po nama?"

PRIJELOMNA ODLUKA

Dugih, grozno dugih gotovo sat vremena motorole su krčeći prebacivale vapaje, psovke, neshvaćanja, vrisak, zapomaganja, očaj i prijetnje prije nego se onih nekoliko poluispravnih topničkih cijevi iz Dubrovnika okretnulo prema tvrđavi Imperijal i zapucalo prema položajima svojih ljudi. "I onda je krenulo - oni bi bacili nekoliko granata, koliko su već mogli, da bar malo prestraše četnike, onda bih im ja javio da stanu pa bismo izletjeli gore, bacili bombe i ispučali nekoliko rafala. A ovi odozgo pokušavali su ubaciti suzavac i bombe. Oni ubace, ja sakriven iza zida čekam da bomba eksplodira pa odmah izlijecem, bacim svoju bombu, prošaram automatom pa bježim nazad i našimjavljam da opet krenu tući," slijedi ramenima Pero i priča, a priča kao da je o pravilima neke uvrnute društvene igre, nekog morbidnog Čovječe, ne ljuti se koja mu je na pragu života, zamalo još dječaku, tko zna zašto bila dosuđena.

Pero Stjepović je 6. prosinca 1991., s 18 godina, za vrijeme najvećeg napada na Dubrovnik branio Srd. Sudjelovaо je u jednoj od najvećih bitaka Domovinskog rata i golemom hrabrošću pridonio pobjedi. Zahvaljujući njoj Dubrovnik nije doživio sudbinu Vukovara.

Pero Stjepović nema status dragovoljca Domovinskog rata.

U jednom je trenu ubaćena bomba eksplodirala. "Žiku je pogodila po sredini, raskidalala je čovjeka iznutra. Mene su geleri uhvatili po leđima i izvalio sam nogu. Evo, tu, po zidu, vidi se gdje su geleri udarili," govori Pero dok stojimo na vrhu stepenica. Rasprskotine i brazgotine po zidu su duboke, oštih bridova, mrve se i osipaju pod prstima. Sjedeći na tim stepenicama, još ošamućen nakon detonacije, Pero je sam sebi vratio iščašenu nogu i nastavlja dalje. A geleri po leđima? "Ništa to. Pod adrenalinom si, vruć si, par gelerića. To je tada bilo ništa." Žika je, međutim, stradao puno teže i započinje borba za njegov život. Cvijeto Antunović veže ga sebi na leđa i niz spaljenu i ogoljelu oštru strminu, pod unakrsnom vatrom nosi ga u grad. Putem nailazi na pripadnike SJP-a, Grofove, koji se strminom uspinju kako bi stigli upomoći braniteljima na tvrđavi. Oko podne prekida se svaka veza s gradom jer se u međuvremenu ispraznila baterija motorole, a branitelji u tvrđavi shvaćaju kako se pod udarima granata i snajpera njima upomoći kreću pripadnici specijalne policije. "Neprijatelj se počeo povlačiti s platoa Imperijala, odbacivali su okrvavljenе odore, pancirke, šljemove i izvlačili se prema Bosanki i Žarkovici. Ja sam u tom trenu imao samo još jedan okvir streljiva i tri bombe. A onda ugledaš pomoći koja dolazi, i ne znaš ti tada koliko ih dolazi - ali kad vidiš jednu odoru, osjećaš se kao da ti dolazi brigada. Bila su šestorica."

Kad su se približili utvrdi, netko je zapjevao. Ne zna se točno tko, ali zna se, prepričava se i danas kako su glasovi branitelja Srđa tog 6. prosinca 1991., bili moćni, gromoglasni, snažni i kako su nadjačali granate i detonacije. "Zovi, samo zovi, svi će sokolovi za te život dati."



DAN DUBROVAČKIH BRANITELJA

Darko Vukušić Vuk

Mi smo pjevali odozdo, iz podnožja tvrđave, naši su pjevali iz tvrđave, zvuk se kroz te prolaze i od zidina odbijao i odjednom je pjesma nadirala i odjekivala sa svih strana - "Oj, hrvatska mati, nemoj tugovati"



SASVIM OBIČAN MLADIĆ

Prisjećajući se ratne 1991. i sebe u tom vremenu, Darko Vukušić Vuk kaže kako je tada bio pripadnik specijalne jedinice policije, pripadnik Grofova i pomoćnik zapovjednika jedinice, Ile Topuzovića. Bio je do rata u prometnoj policiji, na motoru, a od srpnja prelazi u SJP. "Bio sam tada mladić od 21 godine, sasvim običan mladić koji je branio svoje i nije dopustio da mu to uzmu," kaže.

Zbog toga je Vuk zajedno s pripadnicima specijalne policije još prije općeg, žestokog napada na Dubrovnik bio pripravan za zadaće i intervencije, a od 1. listopada 1991. one su se nizale jedna za drugom. Išli su tamo gdje je bilo najteže, pa su tako branili položaje na Komolcu, Brgatu, Bosanki, Strinčjeri, Srdu... "Jedinica specijalne policije bila je u to vrijeme

**Srđ je bila
naša prva
i zadnja
obrambena
crtu i da su ga
zauzeli mislim
da bi se onda
sve raspalo.
Da su zauzeli
Srđ, preostale
bi vjerojatno
samo gradske
borbe – i
Dubrovnik
bi vjerojatno
doživio
sudbinu
Vukovara.**

jedan od nosećih stupova obrane Dubrovnika, kičma otpora – mi smo u odnosu na druge ipak imali naoružanje, opremu, bili smo obučeni i mogli smo reagirati brže." Tako se Vuk krajem studenog zatekao na brdu Srđ, u tvrđavi Imperijal koja je bila neprekidno na udaru neprijatelja. Istodobno, Dubrovnik i Dubrovčani grcaju pod stalnim napadima; struje, vode, hrane, plina, lijekova, pomoći odavno nema; Stari grad, tvrđave, stambeni i sakralni objekti urušavaju se i gore; strah, bespomoćnost i beznađe se šire.

ZASTAVA NA REPETITORU

"Bio je 29. studenog 1991., to je u Jugoslaviji bio Dan Republike. Ne sjećam se više je li tog dana bio neki poseban napad na Srđ ili uobičajen dan s uobičajenim granatiranjem, ali tog dana neki su se dečki htjeli popeti na vrh 64 metra visokog repetitora i staviti na njega hrvatsku zastavu. Probavali su nešto i na kraju zaključili da se to ne može," prisjeća se Vuk i smije se. "A mi, kad smo čuli da se ne može, odmah smo skočili – što? Što se ne može? Mi smo specijalci, možemo mi to sigurno – i 'ajde. Krenuli tako nas dvojica, Anton Žaknić i ja."

Repetitor čijim je raketiranjem započeo opći napad na Dubrovnik i koji je neprijatelj više puta nakon toga pokušavao srušiti bio je raskliman, nestabilan, odvaljeni dijelovi klatarali su se i zvonili udaranji vjetrovima, bio je pun izvijenih i napuklih dijelova. Sve je to Vuk tad znao, ali ništa nije bilo dovoljno da ga zaustavi.

"Šta ne može? Sve se može! Daj 'vamo – i krenuli smo se penjati. Išlo je sporo, išlo je teško... ali dotad smo već nekako došli na trećinu visine. Kako ćeš se sad vraćati dolje? Kako će to izgledati da sad odustanemo? I, zapravo, shvatili smo da nemamo gdje nego gore."

Spuštala se noć. Vuk je nosio zastavu, Anton je nosio dugacki štap, a ekipa je s podnožja repetitora iskrivljenih vratova napeto gledala u visinu čekajući. "Kad smo se popeli do vrha pričvrstili smo i montirali barjak pa raspustili zastavu da vijori. Čim smo je okaćili odmah se iz podnožja začula vika i odobravanje, naši dečki su se veselili i slavili što smo uspjeli. A onda smo, koliko smo već mogli, požurili dolje jer sedamstotinjak metara od nas bilo je mjesto Bosanka koje je neprijatelj zauzeo i tamo se utvrdio. Mrak je pomogao da nas tako izložene, na repetitoru, u visini ne vide. A onda, u tom mraku, teže je bilo spuštanje nego penjanje."

Taj događaj Vuk pamti po veselju suboraca, po ponosu kojeg je bio pun kad je odozdo pogledao zastavu koja vijori, pamti ga i po tome što su on i Anton te večeri od suboraca bili nagrađeni paštetom i nareskom. Sretan je, kaže, bio i zbog toga što je znao da će neprijatelj luditi gledajući tu zastavu – a ništa joj neće moći. No najveća mu je nagrada i radost bila kada je kasnije, kroz priče ljudi shvatio što je ta visoko podignuta hrvatska zastava značila izmučenim Dubrovčanima. "Zastava na repetitoru bila je Dubrovčanima znak da je Srđ branjen, da nisu sami jer su branitelji uz njih, i to im je davalo snage. Ljudi bi se ujutro probudili, otvorili prozor, pogledali gore, klimnuli glavom – tu je, dobro je! – prekrižili bi se i odmah su imali više snage, morala za izdržati sve što će im donijeti još jedan dan u opsadi,"

zaključuje Vuk, koji se svega tjedan dana nakon ovog podviga, 6. prosinca, ponovno našao na Srđu.

NEMA NIŠANA, A PUCA TI IZNAD GLAVE!

Ujutro tog dana kad je započeo najveći napad na Dubrovnik, Vuk je bio u bazi SJP-a u Dubrovniku. Sa Srđa je javljeno da su pod teškim napadom i da imaju ranjenih, javljali su kako gube položaje i kako im nedostaje streljiva. Pripadnici SJP-a kreću u pomoć braniteljima na Srđu. "Nije bila zapovijed, tražili su se dragovoljci. Javilo se nas 12. Davali su nam 10 % šanse da živi stignemo gore," prisjeća se Vuk.

"Krenuli smo iz podnožja Srđa, i morali smo se uspeti gore pješke, 400 metara uzbrdo. Brisani prostor, spaljena zemlja i kamen, serpentine, četnici te odozgo gledaju, ti se penješ prema njima, a ispred tebe ni bor, ni kamen, nemaš se gdje zakloniti. Nije to nama bilo lako. Bili smo u potpuno nepovoljnem položaju." Od dvanaestorice koji su krenuli, šestorica izlaze na strminu i počinju se uspinjati. Ostali iz raznih razloga otpadaju. Vuk se 29 godina poslije smi-



je dok prepričava kako je jedan od njih – dovoljno hrabar da bude među šestorkom koja ne odustaje, a istodobno u potpunosti svjestan bespomoćnosti u toj situaciji – u nemogućnosti pronašlaženja ikakvog zaklona pod vatrom jednostavno na glavu stavljao kamen. Nemaš se gdje sakriti, četnik te odozgo vidi pa staviš kamen na glavu da se sakriješ. A onda su, osim vatre s neprijateljskih položaja, nad spasiocima zafijukale i granate ispaljivane iz Dubrovnika. "To je bila ona čuvena odluka da mi tučemo po Imperijalu, po našima da bi istjerali neprijatelja. E, tek tada sam se bacao i zalijegao – jer znao sam tko odozdo puca, i znao sam da on nema nišanske sprave nego nešto, nekako koncem mjeri. Pazi, nema nišana, a puca ti iznad glave! Više sam zalijegao od tih njegovih gele-ra nego od četničkih."

Vuk se sjeća kako su pri kraju uspona naišli na branitelja koji je na leđima nizbrdo, u bolnicu nosio drugog s velikim ranama na leđima, sjeća se i kako im je dok su se uspinjali s vrha Imperijala netko crnogorskim naglaskom vikao: "Predajte se, poštedit ćemo vam živote!" a sa strane, podno uspinjače, po njima je tukao snajper. Sjeća se i kako je odjednom, odnekud krenula i začas je sa svih strana dopirala pjesma. "Svi smo pjevali. Iz sveg glasa smo pjevali. Mi smo pjevali odozdo, iz podnožja tvrđave, naši su pjevali iz tvrđave, zvuk se kroz te prolaze i od zidina odbijao i odjednom je pjesma nadirala i odjekivala sa svih strana – 'Oj, hrvatska mati, nemoj tugovati.'"

PUKOVNIJA PROTUZRAČNE OBRANE

U vojarni "Pukovnik Mirko Vukušić" u Zemuniku pripadnici Pukovnije protuzračne obrane proveli su tečaj za poslužitelja prijenosnih raketnih sustava protuzračne obrane u trajanju od šest tjedana, a polaznici su se obučavali u sigurnom rukovanju sustavima Strela-2M i Igla

TEKST
Martina Butorac

FOTO
Tomislav Brandt



MIRNA RUKAI PRECIZNO OKO

Uz petoricu pripadnika HRM-a, na tečaju su bila i trojica pripadnika Pukovnije protuzračne obrane te sedmorica pripadnika Zapovjedništva specijalnih snaga



Kako bi pripadnike Hrvatske ratne mornarice sposobili za rukovanje prijenosnim raketnim sustavima protuzračne obrane te tako ojačali njihovu sposobnost gađanja ciljeva u zračnom prostoru, pripadnici Raketne bitnice Pukovnije protuzračne obrane u vojarni "Pukovnik Mirko Vukušić" u Zemuniku proveli su tečaj za poslužitelje prijenosnih raketnih sustava u trajanju od šest tjedana. Tečaj je počeo 26. listopada, a u šest tjedana njegova trajanja polaznici uče sigurno rukovati sustavima Strela-2M i Igla, odnosno samostalno obavljati dužnost poslužitelja prijenosnih raketnih sustava. "Polaznici rade na simulatoru za Iglu i trenažeru za obučavanje na prijenosnom raketnom sustavu i prolaze dvije faze tečaja. Prva faza traje četiri tjedna tijekom kojih se uči sigurno rukovanje sustavom i počinje se s trenažnim gađanjima na trenažerima i simulatoru, a nakon toga naučeno se primjenjuje u realnim uvjetima kroz bojnu uporabu sa sustavom te se odlazi na teren. Također, predviđen je jedan tjedan trenažnog gađanja na imitatoru zračnog cilja u stvarnim uvjetima na

PUKOVNIJA PROTUZRAČNE OBRANE



Stožerni narednik Marin Vidas, prvi dočasnik Raketne bitnice i instruktor na specijalističkoj vojnoj obuci i dodatnoj osposobljenosti



Natporučnik Josip Čulina, zapovjednik 1. raketnog voda u Raketnoj bitnici

poligonu "Crvena zemlja" ili na poligonu "Zečevo". Nakon toga slijedi završni tjedan tijekom kojeg imamo trenažno gađanje u Zemuniku na stvarni cilj uz potporu Hrvatskog ratnog zrakoplovstva pri čemu je stvarni cilj MiG-21, Pilatus, Zlin ili helikopteri Bell i Kiowa Warrior," objašnjava tijek tečaja natporučnik Josip Čulina, zapovjednik 1. raketnog voda u Raketnoj bitnici te dodaje kako je trenažiranje u realnim uvjetima važno kako bi se postigla odgovarajuća reakcija u stvarnom napadu iz zračnih prostora.

TRENAŽNA GAĐANJA

Budući da se sustavom Strela gađa cilj u odlasku, a Igлом cilj u dolasku, pojašnjava dalje natporučnik Čulina, u taktičkom smislu ta se dva sredstva nadopunjavaju za popunu dubine na bojištu. Svi polaznici tečaja, kako bi prešli na drugu, složeniju fazu obuke, na trenažnim gađanjima u prvoj fazi moraju postići 200 uspješnih lansiranja.

"U drugoj fazi radi se trenažno gađanje, ali na imitator zračnog cilja IZC M97 koji se ispaljuje iz ručnog protuoklopног bacača. Tu dolazi do izražaja vještina pravog raketara, koji mora imati mirnu ruku i dobro oko. Na gađanju na imitator zračnog cilja potrebno je postići 100 uspješnih

S polaznicima tečaja rade dvojica iskusnih obučavatelja, koji su svoje iskustvo na prijenosnim raketnim sustavima stekli u Domovinskom ratu te nekoliko mlađih instruktora, što čini dobar spoj mladosti i iskustva

zahvata s raketom i lansiranja. Kad se to svlada, u vojarni "Pukovnik Mirko Vukušić" na stvarnom cilju mora se imati 100 ispravnih zahvata i to na zrakoplove i helikoptere. Tek kad se to sve zadovolji, jedan poslužitelj prijenosnih raketnih sustava u početnoj je fazi i na putu prema bojnom gađanju raketom," kaže zapovjednik 1. raketnog voda u Raketnoj bitnici. No, bojnom gađanju prethodi ispitno školsko gađanje koje najčešće provodi Zapovjedništvo za obuku i doktrinu, ali i pismeno testiranje poznavanja sustava i mjera sigurnosti na poligonu.

"Petorica pripadnika HRM-a, koji su trenutačno na tečaju, na svojim su brodovima raspoređeni kao topnici pa tako već imaju određena znanja iz protuzračne obrane. HRM zadnjih nekoliko godina intenzivno radi na podizanju sposobnosti za gađanje ciljeva u zračnom prostoru kako bi imali obranu iz zraka, odnosno kako bi svoje brodove štitili i na sidrištu i u plovidbi. Uz topničke sustave, ovo im je nova sposobnost da gađaju s prijenosnim raketnim sustavima s broda," kaže natporučnik Čulina. Dosad je obučeno više od 30 pripadnika HRM-a, a sve što su naučili pokazali su tijekom bojnog gađanja u sklopu međunarodne vojne vježbe Štit na rtu Kamenjak.

PRIPREMA ZA BOJNO GAĐANJE

"Nakon dugog niza godina prošle su godine pripadnici HRM-a prijenosnim raketnim sustavom Strela-2M gađali s broda. Jako nam je draga da se ta sposobnost ponovno aktivirala u HRM-u," napominje natporučnik Čulina.

Uz pripadnike HRM-a, na tečaju su bila i trojica pripadnika Pukovniјe protuzračne obrane, dvojica časnika i jedan dočasnik, s ciljem pripreme i osvježenja za provedbu bojnog gađanja tijekom vježbe Štit, a tečaj prolaze i sedmorica pripadnika Zapovjedništva specijalnih snaga. S polaznicima tečaja rade dvojica iskusnih obučavatelja koji su svoje iskustvo na prijenosnim raketnim sustavima stekli u Domovinskom ratu te nekoliko mlađih instruktora što čini dobar

HRM zadnjih nekoliko godina intenzivno radi na podizanju sposobnosti za gađanje ciljeva u zračnom prostoru kako bi imali obranu iz zraka, odnosno kako bi svoje brodove štitili i na sidrištu i u plovidbi



Nakon što svladaju rad na simulatoru i trenažeru te trenažna gađanja na imitator zračnog cilja polaznici tečaja pripremaju se za školsko, a potom i bojno gađanje

spoj mladosti i iskustva. "Imamo odličnu suradnju s HRM-om. Polaznici tečaja zainteresirani su i motivirani za rad jer je riječ o novoj sposobnosti koju moraju implementirati u svoj rad. Svjesni su zadaće koja je ispred njih i ne nedostaje im motiva i želje za usvajanjem novih znanja," kaže prvi dočasnik Raketne bitnice i instruktor na specijalističkoj vojnoj obuci i dodatnoj osposobljenosti stožerni narednik Marin Vidas.

Za dojmove smo pitali i polaznika tečaja topnika na desantnom brodu minopolagaču DBM-82 Krka mornara Marka Martinovića.

"Obuka je jako dobro organizirana, a s instruktorima sam jako zadovoljan. Dok se nismo dobro upoznali sa sustavima, bilo je dosta zahtjevno, no ovo je četvrti tjedan obuke pa nam je puno lakše raditi. Posebno se veselim odlasku na teren kako bismo u realnim uvjetima primijenili sve što smo na tečaju naučili," zaključio je mornar Martinović.



SREDIŠTE ZA OBUKU PJEŠAŠTVA I OKLOPNIŠTVA

VI STE BUDUĆNOST HRVATSKE VOJSKE

Na dragovoljnom vojnom osposobljavanju u Središtu za obuku pješaštva i oklopništva u Požegi u trajanju od osam tjedana nalazi se 193 ročnika 28. naraštaja

TEKST
OJI

FOTO
Filip Klen

Ministar obrane RH Mario Banožić u pratnji zamjenika načelnika Glavnog stožera OSRH general-pukovnika Siniše Jurkovića i predstavnika Hrvatske kopnene vojske predvođenih zapovjednikom general-pukovnikom Borisom Šerićem posjetio je 13. studenog ročnike na dragovoljnom vojnom osposobljavanju u Središtu za obuku pješaštva i oklopništva u Požegi. Riječ je o 193 ročnika 28. naraštaja, koji su svoju osmotjednu obuku dragovoljnog vojnog osposobljavanja započeli i završit će je u specifičnim uvjetima zbog pandemije koronavirusa. Tijekom radnog posjeta ministar je obišao nekoliko





lokacija na kojima se provodi obuka, upoznao se s njezinom organizacijom i provedbom. Izrazivši zadovoljstvo viđenim pohvalio je sve pripadnike Hrvatske vojske koji sudjeluju u obuci istaknuvši kako je riječ o profesionalcima koji sjajno obavljaju svoj posao, što je vidljivo po mlađim ljudima koji su u relativno kratkom roku svladali brojne vojne vještine.

“Iako se radi u otežanim uvjetima, mjere se poštjuju. Čestitam svima, instruktorima i ročnicima, na profesionalnosti, upornosti i uloženom trudu kako bi sve proteklo u najboljem redu,” rekao je ministar Banožić. Čestitao je ročnicima što su odabrali časni vojni poziv, poziv služenju hrvatskom narodu te im zahvalio na trudu i zalaganju tijekom obuke.

“Vi ste budućnost Hrvatske vojske. Ovdje ste došli svojom voljom i zato što to želite. Zato ćemo uvjek biti najbolja vojska. Obuka koju ste ovdje uspješno svladali, može biti, ako tako odlučite, prva stepenica vaše vojne karijere i temelj na kojem ćete se razvijati i graditi nova znanja i vještine. Hvala vam što ste u ovo izazovno vrijeme prihvatali dodatni izazov. Obukli ste odoru koju su nosili i mnogi ljudi koji su je časno zasluzili u stvaranju hrvatske države. Neka vas to vodi u idućem razdoblju i u budućem životu,” istaknuo je ministar.

General Jurković čestitao je ročnicima na dosadašnjoj uspješno provedenoj obuci i zahvalio što su donijeli odluku pristupiti dragovoljnog vojnog osposobljavanju. “Posebno zahvaljujem vašim obiteljima jer da nije bilo njihova odgoja u duhu ljubavi prema domovini, vjerojatno danas vi ne biste bili ovdje zajedno sa mnom. To im prenesite, jer to je važno. Važno je za vas, za vaše obitelji, za Hrvatsku vojsku, a važno je i za našu domovinu,” istaknuo je te pozvao ročnike da nakon završetka obuke postanu dio obitelji hrvatske pobjedičke vojske.

GĀĐANJE I TAKTIČKO UVJEŽBAVANJE

General Šerić obratio se ročnicima naglasivši kako oni nastavljaju tradiciju hrvatskih branitelja među kojima su bili i njihovi očevi i majke, koji su se motivirali domoljubljem i u Domovinskom ratu borili za slobodu i jednakost.

Zadovoljstvo posjetom ministra nije krila ni ročnica Ana Bajić iz Trilja. “Želim u ime cijele satnije zahvaliti što ste unatoč ovoj teškoj epidemiološkoj situaciji došli do nas dati nam potporu i pokazati da vam je stalo do nas. Na obuci smo naučili njegovati vrijednosti poput istinitosti, pravednosti i odanosti te pripadnosti zajednici. Nadamo se kako ćemo se uskoro pridružiti velikoj obitelji Hrvatske vojske,” rekla je ročnica.

Ministar je obišao radne i smještajne kapacitete u vojarni “123. brigade HV” te ročnike na obuci u vojarni, a koji su mu prezentirali vještine rukovanja osobnim naoružanjem, odnosno rastavljanje, čišćenje i sastavljanje osobnog naoružanja. Ministar je obišao i strelište “Novo Selo” i vojno vježbalište “Glavica” gdje su ročnici provodili gađanja i taktička uvježbavanja. Ročnici su na strelištu provodili pripremno gađanje automatskom puškom AK-47. Gađajući ciljničku točku promjera 10 centimetara na školskoj meti, s udaljenosti od 100 metara, ročnici su ispunili propisani standard gađanja. Na poligonu “Glavica” provedena su taktička uvježbavanja, koja, među ostalim, uključuju kretanje na bojištu, kretanje u binomu, postupke vojnika u napadu i u obrani, reakcije na izravnu paljbu, reakcije na eksplozivna sredstva te druge vještine koje su ročnici stekli tijekom obuke. Briefing o ustroju, misiji i zadaćama Bojne za temeljnu obuku kao i planu i programu dragovoljnog vojnog osposobljavanja održao je zapovjednik Bojne pukovnik Ivica Markanjević, koji je ujedno izvjestio ministra o aktualnom 28. naraštaju.

Obuka se provodi u vojarni “123. br HV Požega” i njezinim vojnim vježbalištima, strelište “Novo Selo” u Novom Selu i vojno vježbalište “Glavica”.

U Oružanim snagama RH postoje dvije kategorije dragovoljnog vojnog osposobljavanja: I. kategorija – osposobljavanje po standardnom programu, odnosi se na provedbu obuke dragovoljnog ročnika u trajanju od osam tjedana.

II. kategorija - osposobljavanje po skraćenom programu, odnosi se na provedbu obuke vrhunskih sportaša, vojnih specijalista i kandidata za časnike zdravstvene službe, u trajanju od 15 radnih dana. Dragovoljni ročnici koji uspješno završe obuku dobivaju vojnostručnu specijalnost (VsSp) strigelac (11A) i osposobljeni su za dužnost strigelca roda pješaštva. Time se ispunjava jedan od propisanih uvjeta za prijam u djelatnu vojnu službu, odnosno oni ročnici koji ne žele nastaviti DVS ili nisu primljeni u DVS raspoređuju se u razvrstanu pričuvu.

OSRH

CYBER COALITION 2020

Značaj najveće NATO-ove vježbe kibernetičke obrane, u kojoj sudjeluju i pripadnici OSRH, može se lako iščitati iz njezinih osnovnih ciljeva. To je, prije svega, poboljšanje koordinacije i suradnje te ojačavanje sposobnosti NATO-a, savezničkih i partnerskih zemalja u zaštiti i obrani kibernetičkog prostora Saveza

Niti najveća NATO-ova vježba kibernetičke obrane ove godine nije prošla bez ograničenja zbog pandemije koronavirusa. Međutim, Savezničko zapovjedništvo za transformaciju (ACT) ipak je uspjelo kvalitetno organizirati Cyber Coalition 2020 od 16. do 20. studenog. U svojem 13. izdanju vježba je okupila više od 1000 sudionika iz 30 zemalja članica NATO-a, četiri partnerske zemlje, institucija Europske unije, industrije i akademske zajednice. Cijelim događajem upravljalo se iz NATO-ova kibernetičkog poligona u estonskom gradu Tartuu. Međutim, vježba je provedena na više desetaka

**TEKST**

Domagoj Vlahović

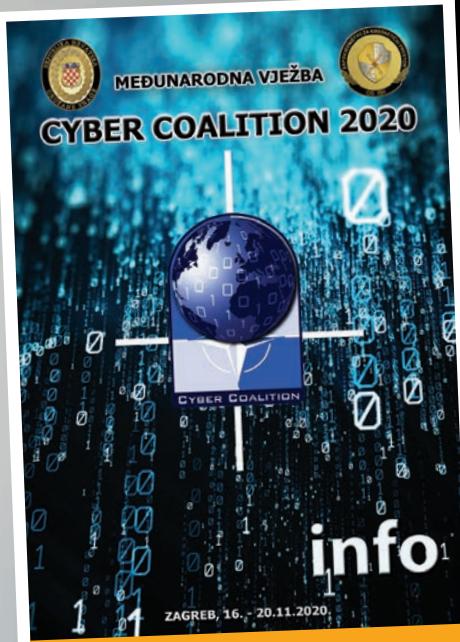
FOTO

Tomislav Brandt

lokacija u zemljama sudionicama, uključujući i Republiku Hrvatsku. Naš nacionalni nositelj bilo je Zapovjedništvo za kibernetički prostor (ZzKP) GS OSRH. Tim OSRH od 20 djelatnika svoje je aktivnosti provodio u vojarni "1. gardijske brigade Tigrovi – Croatia" u Zagrebu. Prije vježbe prošli su pripremnu radionicu, a to vrijeme iskorišteno je i za ispitivanje komunikacijskih kanala prema NATO-ovim tijelima koji sudjeluju u vježbi i upoznavanje s kibernetičkim poligonom u Estoniji.

SPECIFIČNA ZNANJA

"Djelatnici ZzKP-a čine najveći dio obučne skupine. To su inače pripadnici Središta za kibernetičko djelovanje koji svakodnevno rade upravo na poslovima kibernetičke sigurnosti i odgovora na ugroze. Imaju specifična tehnička znanja, npr. provode digitalnu forenziku te analiziraju maliciozne, tj. zločudne kodove. Iz ZzKP-a imamo i skupinu administratora koji administriraju vježbovni poligon. U vježbi sudjeluju još i pripadnici Samostalnog sektora za vojnopolicijske poslove MORH-a koji su nam "veza" prema MUP-u i Vojne sigurnosno-obavještajne agencije koji također sudjeluju



Zapovjedništvo za kibernetički prostor sudjelovalo je na vježbi u području razvoja sposobnosti kibernetičke obrane i to kroz:

- razvoj svjesnosti
- razvoj suradnje nacionalnih tijela
- razvoj suradnje s privatnim sektorom i akademskim ustanovama
- razvoj tehničkih sposobnosti.

SUDIONICI IZ RH

U vježbi Cyber Coalition RH sudjeluje od 2009. godine kao promatrač, a od 2013. kao aktivan sudionik vježbe. Od 2016. godine, kao nacionalni nositelj vježbe određena je Središnjica KIS-a, a danas je to Zapovjedništvo za kibernetički prostor. Važno je istaknuti da vježba osim stručnjaka iz MO i OSRH uključuje sudionike i iz drugih državnih institucija: nacionalnih i područnih tijela (Ministarstvo obrane, Sigurnosno-obavještajna agencija, Zavod za sigurnost informacijskih sustava, HAKOM, nacionalni CERT, CARNet, Ministarstvo unutarnjih poslova, Ministarstvo vanjskih i europskih poslova, Zavod za informatiku Osijek), akademske zajednice (Fakultet elektrotehnike i računarstva Zagreb, Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek i prvi put Pravni fakultet u Osijeku) te privatnog sektora (Učilište Algebra, Span, Diverto, Microsoft Hrvatska, INSIG2, Apatura, Eduron IS, Infigo IS, Končar KET, CS Computer Systems). Preko akademske zajednice, koja je kao i privatni sektor uključena u ovu vježbu, osiguravaju se tehnološke inovacije i znanja kako bi Republika Hrvatska izgradila učinkovitu obranu kibernetičkog prostora. Istodobno, kroz sudjelovanje Pravnog fakulteta, pravnim savjetnicima iz područja kibernetičke obrane omogućuje se razmjena znanja i informacija o međunarodnom pravu, nacionalnom zakonodavstvu te njihovo primjeni u slučaju kibernetičke sigurnosti kao i razrešavanje nekih od složenih pravnih pitanja koja se odnose na provedbu kibernetičkih operacija.

dionicima. Od sudionika mogu zahtijevati npr. obranu od zlonamjernog softvera, rješavanje hibridnih izazova, koji uključuju društvene medije i socijalni inženjerin, odgovore na napade na mobilne uređaje ili mobilne aplikacije... Sudionici trebaju otkriti napad, utvrditi činjenično stanje, dati povratnu informaciju o tome što su uočili te na koji način zločudni kod djeluje na ostale sudionike. Takav oblik vježbe iznimno je bitan za sve sudionike jer se na kraju svake provedene vježbe stječu sposobnosti koje će se iskoristiti ako se neki od scenarija dogodi u stvarnosti.

KVALITETNO I BRZO

Naravno, obučne skupine ne poznaju scenarije već je njihova zadaća detektiranje potencijalnih kibernetičkih prijetnji. Svi scenariji zamišljeni su sa svrhom stvaranja atmosfere i realističnih događaja koji mogu nastati prilikom hakerskih i državno sponzoriranih kibernetičkih napada na ključnu nacionalnu infrastrukturu te civilnu i vojnu informacijsku imovinu. Satnik Tomislav Murat u vježbi je obnašao dužnost časnika za odgovore na incidente (Incident Handling Officer). Vremena za izjavu imao je malo, što je najbolje govorilo o tome kakav je bio tempo vježbe. "Izloženi smo itekakvom pritisku i adrenalinu, Evo, sad smo imali situaciju da je korisnik na računalu uočio nešto sumnljivo i inicijalno se čini da je riječ o potencijalno opasnom procesu. Incidenti koji traže reakciju stižu jedan za drugim, što iz Tartua, što iz Zagreba. S jedne strane, potrebno je provesti kvalitetnu istragu i utvrditi sve činjenice, a s druge je potrebno reagirati dovoljno brzo," objašnjava satnik. Kako kaže, zadovoljan je dosadašnjim učinkom svojih djelatnika, vremena za pripremu bilo je dovoljno i bila je kvalitetna. "U vježbu uvijek nastojimo uključiti što više novih pripadnika i tako spojiti mladost i iskustvo u dovoljno veliku obučnu skupinu. Osobno, uvijek dajem naglasak na čovjeka. Možete imati najbolju tehnologiju, najbolji hardver i softver, no ako ne znate što i gdje tražiti i istraživati i kako primjenjivati ono što znate, odgovor neće biti učinkovit," kaže časnik.

STANDARDIZIRANI PROCESI

Rad hrvatskih kibernetičara na Cyber Coalitionu međunarodno je važan. Naime, rješavanje incidenta jedne nacije može pomoći pri rješavanju sličnih problema u drugim nacijama, npr. ako se jedna nacija prva suoči s određenim incidentom te ga uspije riješiti, dijeljenje tehničkih informacija prema drugim nacijama potonjima može pomoći u bržem rješavanju problema. Da bi se to postiglo, procesi moraju biti standardizirani. Prilikom rješavanja zadaća pojedinih scenarija vježbe koriste se raspoloživi kolaboracijski alati za dijeljenje i razmjenju tehničkih informacija o računalno-sigurnosnim incidentima koji se koriste na razini NATO-a. Prema riječima bojnika Dejana Peteka iz ZzKP-a, značaj vježbe Cyber Coalition može se lako iščitati iz njezinih osnovnih ciljeva. To je, prije svega, poboljšanje koordinacije i suradnje te ojačavanje sposobnosti NATO-a, savezničkih i partnerskih zemalja u zaštiti i obrani kibernetičkog prostora Saveza. Vježbom se podižu i sposobnosti provedbe vojnih operacija unutar kibernetičkog prostora i kroz njega. "Koordinacija i suradnja uključuju provođenje NATO-ovih i nacionalnih procedura, uključujući najbolje prakse u razmjeni informacija, svjesnost o kibernetičkoj situaciji, savjetovanje i donošenje odluka, vojnih i civilnih, u skladu s nacionalnim ulogama i odgovornostima," zaključuje bojnik.

u forenzici i analizi. Tu su i igrači uloga, pripadnici Zapovjedno-operativnog središta Glavnog stožera," nabrojao kontrolor vježbe satnik Darko Brežnjak, dodajući da se osnovni, "veliki" scenarij odigrava u sklopu NATO-ove mirovne misije i uključuje niz međunarodnih i državnih civilnih institucija. Ukratko, Cyber Coalition podrazumijeva testiranje operativnih i pravnih postupaka, razmjenju informacija i rad s industrijom i partnerima.

Međutim, kako smo čuli, posjetivši sudionike vježbe, scenariji su daleko od "statičnih": osmišljeni su i prilagođavaju se trenutačnoj situaciji i mogućim ugrozama koje bi se mogle dogoditi u području djelovanja oružanih snaga bilo koje od zemalja sudionica. Scenariji se iz središta u Tartuu puštaju prema nacionalnim su-

ZzP



TRI UČINKOVITE MJERE PROTIV ŠIRENJA COVID-a 19

Trenutačna je epidemiološka situacija u Hrvatskoj vojsci i Ministarstvu obrane zadovoljavajuća, a načelnik Odjela za preventivnu medicinsku zaštitu spec. epidemiolog brigadir Vedran Čilić ističe kako se svi pripadnici trebaju pridržavati svih uputa i preporuka Nacionalnog stožera civilne zaštite i HZZJ-a, prije svega o ograničenom broju okupljanja, fizičkog distančiranja, nošenja maske i pranja ruku

Kao i u svim drugim područjima društva, epidemija koronavirusa znatno je utjecala na način ponašanja i aktivnosti u Ministarstvu obrane i svim postrojbama Hrvatske vojske, a od svih se pripadnika očekuje poštivanje svih epidemioloških preporuka i uputa Nacionalnog stožera civilne zaštite.

PRIPREMILA

Martina Butorac

FOTO

Mladen Čobanović

Epidemiološku situaciju od samog početka prati pet epidemioloških timova Odjela za preventivnu medicinsku zaštitu Vojnog zdravstvenog središta Zapovjedništva za potporu uz provođenje epidemioloških izvida i mjera u postrojbama i drugim vojnim kolektivima te dva analitička tima koji prate ukupne podatke i operativni tim na dnevnoj bazi.

Od prvog slučaja oboljenja u Hrvatskoj vojsci do danas provode se epidemiološki izvidi, anketiranja oboljelih, obrada njihovih kontakata uz izdavanje mjera izolacije i samoizolacije. Kad je riječ o prevenciji, Odjel je započeo s preventivnim djelovanjem i prije pojave prvog slučaja oboljenja u Hrvatskoj te su još u siječnju upućeni prvi informativni i edukativni dopisi o bolesti COVID-19. Pokrenut je također postupak nabave zaštitne opreme i dezinfekcijskih sredstava.

“Trenutačna je epidemiološka situacija u OSRH i MORH-u zadovoljavajuća. Od početka epidemije u OSRH ukupno je testirano 700 pripadnika, od toga je trenutačno 59 oboljelih, a u samoizolaciji 119 pripadnik. U misijama i MVO-u nemamo pozitivnih pripadnika, niti u samoizolaciji,” kaže načelnik Odjela za preventivnu medicinsku zaštitu spec. epidemiolog brigadir Vedran Čilić. Riječ je o podacima zaključno s 25. studenog 2020.

Kad COVID-19 uđe u opću populaciju relativno je bezopasan, no u osjetljivoj populaciji (bolnički odjeli, rehabilitacijski centri, domovi umirovljenika...) širi se velikom brzinom i jako je prijemčiv



A portrait photograph of Dr. Vedran Čilić, a man with grey hair, wearing a military-style uniform. Below the photo is his title and name: "Načelnik Odjela za preventivnu medicinsku zaštitu spec. epidemiolog brigadir Vedran Čilić". At the bottom left, it says "Fotoarhiva Zzp-a".

BOLEST S DVA LICA

Naglašava kako se u sprečavanju širenja SARS-CoV-2, uzročnika bolesti COVID-19, i nadalje, sve do primjene učinkovitog cjepiva, treba pridržavati triju osnovnih i jedinih mjeru koje su učinkovite u prevenciji širenja bolesti: fizičkog distanciranja – izbjegavanje bliskog osobnog kontakta u razmaku od najmanje dva metra u zatvorenom prostoru i 1,5 metra u otvorenom prostoru, nošenja maske za lice na ispravan način (preko usta i nosa) u zatvorenim prostorima i na otvorenom, gdje nije moguće ispoštovati mjeru fizičkog distanciranja, te učestalog pranja i dezinfekcije ruku. "COVID-19 je bolest s dva lica. Kad uđe u opću populaciju relativno je bezopasan, no u osjetljivoj populaciji (bolnički odjeli, rehabilitacijski centri, domovi umirovljenika...) širi se velikom brzinom i jako je prijemčiv," ističe dr. Čilić te napominje kako vojna populacija ne spada u tu kategoriju. Uobičajeni simptomi bolesti COVID-19 jesu kašalj, povišena tjelesna temperatura, dispneja/nedostatak zraka, te nagli gubitak mirisa i okusa ili promjena okusa. Međutim, kaže dr. Čilić, neki

bolesnici mogu imati nespecifične simptome poput glavobolje, bolova u zglobovima i mišićima (artralgije i mijalgije), osjećaja iznemoglosti, gastrointestinalnih smetnji s ili bez povišenja tjelesne temperature.

"Kod pojave bilo kojeg simptoma, odnosno znaka bolesti osnovno je i presudno da osoba ostane kod kuće i odmah se javi svojem izabranom liječniku (civilnom ili vojnom), koji će poduzeti potrebne dijagnostičke postupke kako bi potvrdio ili ne dijagnozu COVID-19, jer treba imati na umu da svaka akutna respiratorna bolest nije i ne mora biti COVID-19," objašnjava dr. Čilić.

IZOLACIJA OBOLJELIH

Međutim, napominje dr. Čilić, već i kod same sumnje da je riječ o bolesti COVID-19 oboljela osoba mora se fizički izolirati od svojih ukućana i ostati u izolaciji do dobivanja nalaza RT-PCR testa na SARS-CoV-2. Ako je nalaz pozitivan, oboljela osoba mora ostati u izolaciji deset dana od pojave prvih simptoma. Izolacija može trajati i duže od deset dana, a to ovisi o kliničkom stanju oboljele osobe. "Mjeru izolacije može izreći nadležni vojni ili civilni epidemiolog ili izabrani liječnik oboljele osobe. Međutim, važno je znati da epidemiolog provođenjem epidemiološke ankete oboljele osobe mora detektirati njezine bliske kontakte, te ih staviti u samoizolaciju u trajanju od deset dana. Ovaj je postupak od presudne važnosti za sprečavanje širenja infekcije u civilnoj i vojnoj populaciji. Bitno je da se svaka oboljela osoba javi vojnog epidemiologu, kako bi se moglo provesti aktivno traženje kontakata u vojnom kolektivu i provesti sve potrebne preventivne mjere u cilju sprečavanja daljnog širenja infekcije," naglašava dr. Čilić.

Kad je riječ o dezinfekciji prostora u kojem je boravila oboljela osoba, o tome odlučuje vojni epidemiolog, a uobičajeno se provodi čišćenje i dezinfekcija prostora prema važećoj uputi Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo.

"Vojni epidemiolog odlučit će treba li dezinfekciju prostora provesti ekipa Odjela za veterinu Vojnog zdravstvenog središta," pojašnjava dr. Čilić.

Problem su asimptomatske osobe jer one ne znaju da su inficirane, a prijenosnici su virusa na zdravu osobu. U kojoj mjeri i kad su takve osobe infektivne ne može se sa sigurnošću reći, navodi dr. Čilić, jer nema dovoljno znanstvenih istraživanja u tom pogledu. Uobičajeno je inficiranu osobu smatrati zaraznom jedan do dva dana prije izbijanja simptoma pa do petog dana bolesti.

"Svi pripadnici Oružanih snaga i Ministarstva obrane trebaju se pridržavati svih uputa i preporuka Nacionalnog stožera civilne zaštite i HZJZ-a, prije svega o ograničenom broju okupljanja, fizičkog distanciranja, nošenja maske i pranja ruku. Navedene su mjeru za sada jedini alati u sprečavanju širenja infekcije SARS-CoV-2 i porasta broja oboljelih od bolesti COVID-19," zaključuje na kraju dr. Čilić te dodaje kako je trenutačno stanje infodemije takvo da dnevno izide oko dvjestotinjak stručnih članaka na razini Svjetske zdravstvene organizacije i drugih specijaliziranih kuća, a da nitko do sada nije dao niti jedan konkretni odgovor na ovu pandemiju što običnom čovjeku djeluje zbunjujuće.



Kod pojave bilo kojeg simptoma, odnosno znaka bolesti osnovno je i presudno da osoba ostane kod kuće i odmah se javi svojem izabranom liječniku



Ova je pozicija najviša međunarodna dužnost pripadnika zdravstvene službe OSRH u operacijama do sada te je samim tim iznimna čast, ali i velika odgovornost

NA ZAHTJEVNOJ DUŽNOSTI

SAVJETNICE ZA ZDRAVSTVO ZAPOVJEDNIKA KFOR- λ

RAZGOVOR

BRIGADIRKA

**RUŽICA
PAVIĆ-KEVRIĆ**

DR. MED., UNIV. MAG. MED., ZAMJENICA
ZAPOVJEDNIKA VOJNOG ZDRAVSTVENOG
SREDIŠTA ZzP-a

Brigadirka Ružica Pavić-Kevrić, inače na dužnosti zamjenice zapovjednika Vojnog zdravstvenog središta ZzP-a, nedavno je otputovala na Kosovo, gdje obnaša odgovornu dužnost savjetnice za zdravstvo zapovjednika KFOR-a (MEDAD) i voditeljice Odjela združene zdravstvene potpore u Zapovjedništvu KFOR-a (Chief JMED). U razgovoru za Hrvatski vojnik otkrila nam je o kakvima je dužnostima riječ i što očekuje od svojeg boravka u NATO-ovo misiji KFOR.

U MISIJI KFOR, U KOJU STE NEDAVNO STIGLI U SKLOPU DRUGE ROTACIJE, S 34. HRVCON-OM, NALAZITE SE NA VISOKOJ I ODGOVORNOJ DUŽNOSTI? MOŽEĆE LI NAM OPISATI VAŠE DUŽNOSTI U OVOJ NATO-ovoj MISIJI?

Da, nedugo sam na toj dvostrukoju dužnosti u KFOR-u - savjetnice za zdravstvo zapovjednika KFOR-a (MEDAD) i voditeljice Odjela združene zdravstvene potpore u Zapovjedništvu KFOR-a (Chief JMED), na kojoj sam naslijedila kolegu brigadira Maria Dadića.

Funkcija je povezana sa svim pitanjima zdravstva i zdravlja pripadnika KFOR-a, a što je važno za provedbu misije. Ova dužnost nosi odgovornost za kvalitetu zdravstvene potpore i koordinaciju hitne medicinske evakuacije (MEDEVAC) u području operacije sukladno NATO-ovim standardima. Nadzor nad pandemijom bolesti COVID-19 u višenacionalnom okruženju dodatno usložnjava obnašanje dužnosti. Zadobiti povjerenje zapovjednika, važno za dobru suradnju, posebice u ovim okolnostima, a na dobrobit svih pripadnika operacije, možete samo ako imate kompetencije za navedenu dužnost, što naravno, morate dokazati.

KOJA JE ULOGA SAVJETNICE ZA ZDRAVSTVO ZAPOVJEDNIKA KFOR- λ (MEDAD)?

MEDAD savjetuje zapovjednika KFOR-a, generala s dvije zvezdice, u svim medicinskim pitanjima vezanim za misiju KFOR i njemu je direktno odgovoran. General-bojnik Franco Federici, ITA-A 25. je zapovjednik KFOR-a. MEDAD koordinira svim planovima i politikama vezanim za pružanje zdravstvene potpore. Kao MEDAD imam izravan pristup svim načelnicima odjela Zapovjedništva i zapovjednicima podređenih postrojbi, odnosno sastavnica te nacionalnim predstavnicima, odnosno zapovjednicima kontingenata. Na ovoj poziciji stručno mi je nadređen MEDAD Združenog zapovjedništva u Napulju kojem moram redovito izvještavati o zdravstvenim pitanjima u operaciji.

KOJE SU VAŠE DUŽNOSTI KAO VODITELJICE ODJELA ZDRUŽENE ZDRAVSTVENE POTPORE U ZAPOVJEDNIŠTVU KFOR- λ (CJMED)?

Na drugoj dužnosti zadužena sam za skrb o optimalnom korištenju zdravstvenih sposobnosti i kapaciteta u operaciji. CJMED surađuje s nacionalnim autoritetima i međunarodnim civilnim i nevladnim humanitarnim organizacijama. U slučaju masovnog stradavanja i drugih hitnih stanja, gdje je potrebno koordinirano djelovanje svih aktera, CJMED zapovjeda medicinskim snagama. Nadzire i koordinira svim KFOR-ovim zdravstvenim kapacitetima, kao i kapacitetima za medicinsku evakuaciju

RAZGOVARALA

Petra Kostanjšak

FOTO

Filip Klen
osobna arhiva

Samo dobro organizirana i učinkovita zdravstvena potpora ključ je realizacije misije zapovjednika i povećava borbenu moć postrojbe

RAZGOVOR

u području operacije, uključivo zemaljsku i zračnu na taktičkoj i strateškoj razini. CJMED nadzire Središte za koordinaciju evakuacije pacijenata Zapovjedništva KFOR-a (HQ KFOR PECC), a u konzultaciji s direktorom Združenog operativnog središta Zapovjedništva KFOR-a koordinira i daje smjernice te savjetuje i pruža pomoć PECC-u ako je potrebno. CJMED se skrbi i o civilno-vojnoj zdravstvenoj koordinaciji, posebno glede potrebe za zbrinjavanjem u lokalnim civilnim zdravstvenim ustanovama viših razina zbrinjavanja (ROLE-3). U ulozi CJMED-a podređena sam načelniku Stožera Zapovjedništva KFOR-a, generalu s jednom zvjezdicom. Trenutačno je na toj dužnosti brigadni general Larry Henry, USA-A. U mojoj su Odjelu još i časnik i dočasnik iz američkih zračnih snaga, dočasnik iz austrijske vojske i dočasnik iz njemačke vojske. U pogledu epidemiološke situacije i zdravstvene analitike, oslanjam se na NATO-ov Odjel za nadzor sposobnosti zdravstvene potpore u operacijama koji je dio Centra izvrsnosti za vojnu medicinu iz Budimpešte, a lociran u Münchenu.

ŠTO OČEKUJETE OD BORAVKA U MISIJI KFOR I KAKO SU IZGLEDALE VAŠE PRIPREME ZA ODLAZAK?

Ova je pozicija najviša međunarodna dužnost pripadnika zdravstvene službe OSRH u operacijama do sada te je samim tim iznimna čast, ali i velika odgovornost. Obnašanje navedenih dužnosti u međunarodnom okruženju, gdje je vrlo bitno uvažavati nacionalne autoritete te usmjeravati sustav zdravstvene potpore k učinkovitom rješenju, odnosno izvršenju misije zapovjednika, kreativan je izazov. Stoga mislim da će moj boravak rezultirati proširenjem mojih vidika, ne samo stručnih. Raduje me, svakako, prilika za rad i druženje s osobljem, koje dolazi iz različitih kulturoloških sredina. U pripremi za odlazak

Vojno zdravstveno središte ZzP-a trebalo je u Zagrebu biti domaćin organizacije NATO-ova MEDEVAL tečaja Centra izvrsnosti za vojnu medicinu, ali nas je nažalost u tome sprječila pandemija COVID-19. No, isplanirali smo tečaj ponovno za 2021. godinu. Bit će to prilika da više pripadnika zdravstvene službe položi NATO-ov licencirani MEDEVAL tečaj



Smatram da je za svakog vojnika boravak i rad u međunarodnom okružju korisno i poželjno iskustvo, na osobnoj razini i na razini sustava kojem pripada. Moramo svoj rad uspoređivati s drugima jer nam to omogućuje da budemo realniji u svojim procjenama i odlukama.

na ovu dužnost, osim formalnog dijela preduputne obuke, bila su mi vrlo korisna moja dosadašnja radna iskustva. Pritom moram posebno istaknuti svoju prethodnu dužnost granskog časnika za zdravstvo u Zapovjedništvu za potporu i aktualnu dužnost zamjenice zapovjednika Vojnog zdravstvenog središta. Te su mi dužnosti s nacionalne strane dale širi pogled na problematiku organizacije vojnog zdravstva.

JESTE LI DOSAD BILI U NEKOJ MISIJI? JESTE LI OBNAŠALI OVAKVU ILI SLIČNU DUŽNOST?

Bila sam u Afganistanu 2011./2012. godine, kao pripadnica 18. HRVCON-a ISAF, gdje sam obnašala dužnost mentora za zdravstvo afganistanskih snaga, što je bilo vrlo korisno iskustvo. Kroz svoj profesionalni razvoj vojne liječnice i zdravstvene časnice više sam puta bila u prilici obnašati odgovorne dužnosti na većim međunarodnim vojnim vježbama. Ovdje bih istaknula pozicije divizijskog liječnika u međunarodnoj vojnoj vježbi Immediate Response 13, MEDAD u Joint Logistic Support Group HQ tijekom međunarodne vojne vježbe Trident Joust 15 u Bugarskoj, obnašanje dužnosti časnika za preventivno-medicinsku zaštitu u JLSG HQ tijekom međunarodne vojne vježbe Joint Derby 16 u Njemačkoj, časnika za zdravstvo u Zapovjedništvu Multinacionalne bojne za potporu na međunarodnoj vježbi Saber Strike 17 u Litvi, gdje je OSRH bio vodeća logistička nacija. Također, tu je sudjelovanje u EXORG vježbi NATO-ovih zdravstvenih snaga Vigorous Warrior 17 u Njemačkoj i Vigorous Warrior 19 u Rumunjskoj na poziciji ocjenjivača zdravstvenih snaga po kriteriju MEDEVAL-a.

KAKVA JE VAŠA ULOGA U PROJEKTIMA NATO-OVA CENTRA IZVRSNOSTI ZA VOJNU MEDICINU U BUDIMPEŠTI, ALI I ULOGA SAMOG CENTRA? MOŽEĆE LI IZDVOJITI NEKE OD PROJEKATA CENTRA KOJE SMATRATE VAŽNIM?

U NATO-ov Centar izvrsnosti za vojnu medicinu (Center of Excellence for Military Medicine) ušla sam u bazu časnika zdravstvene službe 2015. godine, nakon što sam u Ramsteinu te godine uspješno polozila NATO-ov licencirani tečaj medicinske evaluacije (MEDEVAL), na koji me je poslalo Zapovjedništvo za potporu u okviru odobrenog godišnjeg plana međunarodnih vojnih aktivnosti. Od tada me gotovo kontinuirano barem jednom godišnje pozivaju za predavača tijekom održavanja NATO-ova MEDEVAL tečajeva, ali i kao ocjenjivača zdravstvenih snaga prije njihova upućivanja u operacije potpore miru. U organizaciji MILMED COE više sam puta sudjelovala u ocjenjivanju zdravstvenih postrojbi najviše razine za operacije potpore miru, pojedinih nacija i vrsta operacije, ali i multinacionalnih sastavnica. Iznimno puno naučila sam o sustavima zdravstvene potpore tijekom spomenutih aktivnosti i utvrdila spoznaju da je samo učinkovita i dobro organizirana zdravstvena potpora ne samo ključ realizacije misije zapovjednika nego povećava i borbenu moć postrojbe. Centar izvrsnosti za

Obja moje pozicije s aspekta poziva vojne liječnice i časnice zdravstvene službe doživljavam pozitivno i ohrabrujuće i vjerujem da ih mogu kompetentno obnašati. Smatram da u našim Oružanim snagama ne manjka žena koje se mogu kompetentno nositi s bilo kojom dužnošću. Sama činjenica spola za profesionalni razvoj bilo kojem pripadniku ili pripadnicima OSRH ni u kojem slučaju ne bi trebala biti ni plus, ni minus. Glavno mjerilo trebaju biti predanost dužnosti i rezultati.

vojnu medicinu ujedno je i organizator međunarodne vojne vježbe NATO-ovih zdravstvenih snaga pod nazivom Vigorous Warrior koje se održavaju svake druge godine i na kojima se prorađuju svi elementi zdravstvene potpore i određeni elementi civilno-vojne suradnje u pogledu zdravstvene zaštite.

VOJNO ZDRAVSTVENO SREDIŠTE ZZP-A IDUĆE BI GODINE U ZAGREBU TREBALO BITI DOMAĆIN ORGANIZACIJE NATO-OVA MEDEVAL TEČAJA CENTRA IZVRSNOSTI ZA VOJNU MEDICINU?

Ove je godine Vojno zdravstveno središte ZZP-a trebalo u Zagrebu biti domaćin organizacije NATO-ova MEDEVAL tečaja Centra izvrsnosti za vojnu medicinu, ali nas je nažalost u tome sprječila pandemija COVID-19. No, isplanirali smo je ponovno za 2021. godinu. Bit će to prilika da više pripadnika zdravstvene službe položi NATO-ov licencirani MEDEVAL tečaj, kako bismo u svojem bazenu snaga imali više pripadnika koji su sposobljeni za ocjenjivanje snaga u pružanju zdravstvene potpore, pojedinaca, zdravstvenih postrojbi ili cijelih sustava zdravstvene potpore. Bit će to prilika da za potrebe razvoja i implementacije naše buduće poljske bolnice razine ROLE 2B pripremimo dokumente, materijalna sredstva i vojnozdravstveno osoblje.

KAKO GLEDATE NA SVOJU NOVU POZICIJU ČJMED/MEDAD U KFOR-U, ALI I NA VLASTITU POZICIJU ZAMJENICE ZAPOVJEDNIKA VOJNOG ZDRAVSTVENOG SREDIŠTA S ASPEKTA RODNE PERSPEKTIVE?

Ne prilazim tome kao ograničujućem faktoru, pogotovo ne u svojem funkcionalnom području. Gledam na tu problematiku afirmativno, u smislu jednakih prilika za razvoj i usvajanje kompetencija, a nikako u smislu isticanja razlika ili pozivanja na privilegije zbog spola. Obja moje pozicije s aspekta poziva vojne liječnice i časnice zdravstvene službe doživljavam pozitivno i ohrabrujuće u tom smislu i vjerujem da ih mogu kompetentno obnašati. Smatram da u našim Oružanim snagama ne manjka žena koje se mogu kompetentno nositi s bilo kojom dužnošću. Sama činjenica spola za profesionalni razvoj bilo kojem pripadniku ili pripadnicima OSRH ni u kojem slučaju ne bi trebala biti ni plus, ni minus. Glavno mjerilo trebaju biti predanost dužnosti i rezultati.



KAKO SVOJ VOJNI POZIV USKLAĐUJETE S OBITELJSKIM ŽIVOTOM?

Ništa nije nemoguće, ako imate dovoljno međusobnog razumijevanja. Naravno, dok su djeca bila mala, nije bilo jednostavno. Tad su znali priskočiti bake i djedovi u Slavoniji i Dalmaciji. Sad, kad su naši sinovi odrasli ljudi, puno je jednostavnije. Možda je u mojoj slučaju prednost ili olakotna okolnost što je i moj suprug vojni liječnik pa svakako lakše razumijemo sve dobre i loše strane vojnog poziva. Nije nam, nažalost, nepoznato iskustvo razdvajanja, još iz ratnih dana, a poslije i kroz boravke u operacijama potpore miru koje doživljavamo dijelom našeg poziva pa se trudimo nositi s tim.

GODINA OBILJEŽENA PANDEMIJOM

NA KOJOJ STE DUŽNOSTI U HRVATSKOJ VOJSCI I KAKO IZGLEDAJU VAŠE SVAKODNEVNE ZADAĆE, POSEBICE U OVOJ GODINI OBILJEŽENOJ PANDEMIJOM BOLESTI COVID-19?

Protekle dvije godine na dužnosti sam zamjenice zapovjednika Vojnog zdravstvenog središta Zapovjedništva za potporu. Ova je godina s pandemijom COVID-19 svakako izazovna za zdravstvene sustave svih zemalja svijeta pa tako i Hrvatske, gdje je vojni zdravstveni sustav njegov integriran dio. Već na samom početku pojave zaraze virusom SARS-CoV-2 u RH, uspostavili smo suradnju naših ključnih elemenata, Odjela za primarnu zdravstvenu zaštitu, Odjela za preventivno-medicinsku zaštitu te Odsjeka za DDD Odjela za veterinu, kako bismo sveobuhvatnim pristupom održali nadzor nad zarazom, prije svega u vojnom kolektivu, a ubrzo smo naše vojne epidemiologe stavili na raspolaganje civilnom zdravstvu. Poslije su i drugi liječnici i medicinske sestre/tehničari uključeni u različite aktivnosti na suzbijanju pandemije COVID-19. Općenito, svi kapaciteti VZS-a na raspolaganju su civilnim institucijama, sukladno procjenama i dogovorima na višim razinama upravljanja. Konkretno, stalno je u pripravnosti jedan Zdravstveno-veterinarski vod. Za potencijalni angažman u pričuvnom COVID - centru Arena - Zagreb na raspolaganju su dva tima u sastavu tri liječnika i šest medicinskih sestara/tehničara.

Zavodu za javno zdravstvo Ličko-senjske županije pomažemo s jednim liječnikom, uglavnom epidemiologom, a zagrebačkom Nastavnom zavodu za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar" na raspolaganju su naša dva liječnika tjedno. Nije lako izdvojiti pojedince, ali pandemija je ipak vrijeme u kojem su vojni epidemiolozi posebno angažirani. Oni svojim mjerama i postupcima ponajprije moraju sačuvati vojni kolektiv u domovini, ali imaju veliku ulogu i u skribi za pripadnike OSRH u različitim operacijama potpore miru diljem svijeta. Da nismo izuzeti iz poteškoća funkcioniranja cijelog društva, pokazuje i činjenica da smo prostore Vojnog zdravstvenog središta u kompleksu KB-a "Dubrava", Zagreb, također stavili na raspolaganje potrebama COVID - bolnice. Da bi se zadaća prenamjene prostora i podizanja šatorskog kompleksa obavila što učinkovitije, iznimno velik dopronos dali su i drugi pripadnici Zapovjedništva za potporu. Važno je spomenuti da unatoč pandemiji i za nju vezanim obvezama nastojimo maksimalno održati sposobnosti redovnog pružanja zdravstvene zaštite Hrvatskoj vojsci. Inače, moje svakodnevne zadaće zamjenice zapovjednika obuhvaćaju aktivnosti u potpori provedbe misije zapovjednika Vojnog zdravstvenog središta, a tiču se zapovijedanja i nadzora nad provedbom svih zadaća Središta te nadzora nad provedbom zadaća i zapovijedi izdanih od nadređenog zapovjedništva. Također, tu je i svakodnevna aktivna intergranska suradnja i koordinacija u provedbi zdravstvene potpore po horizontali.

PREDSTAVLJAMO

OBRANIO NASLOV PRVAKA U HRVANJU

Kristijan Šimatić, hrvač grčko-rimskim stilom i profesionalni vojnik, po drugi se put zaredom okitio naslovom prvaka Hrvatske u hrvanju grčko-rimskim stilom. Ovaj 26-godišnjak prošle je godine prvi put osvojio seniorski naslov prvaka Hrvatske u hrvanju grčko-rimskim stilom i to u kategoriji do 72 kilograma. Ove je godine ponovno osvojio naslov prvaka Hrvatske, ali u kategoriji do 67 kilograma...

Kristijan Šimatić, hrvač grčko-rimskim stilom i profesionalni vojnik, 2020. godinu pamtit će po dobrom, naime po drugi se put zaredom okitio naslovom prvaka Hrvatske u hrvanju grčko-rimskim stilom. Ovaj 26-godišnjak prošle je godine prvi put osvojio seniorski naslov prvaka Hrvatske u hrvanju grčko-rimskim stilom i to u kategoriji do 72 kilograma, a ove je godine ponovno osvojio naslov prvaka Hrvatske, ali u kategoriji do 67 kilograma.

Promjena kategorije za Kristijana je prirodna stvar jer kako sam kaže s obzirom na njegovu visinu i tjelesnu konstituciju ovo mu je prirodna kilaža.

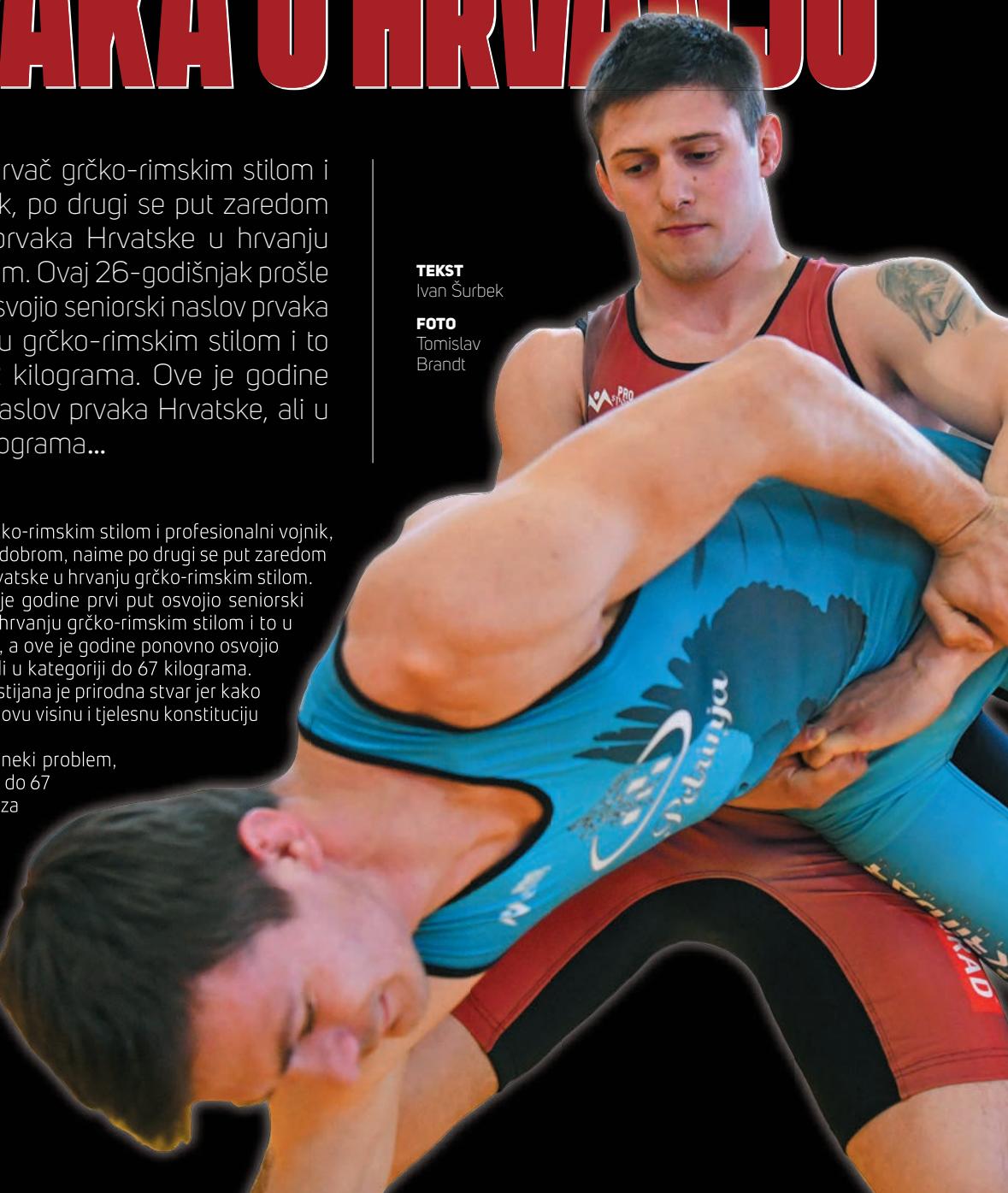
“Skinuti tri kilograma nije neki problem, mislim da je ova kategorija do 67

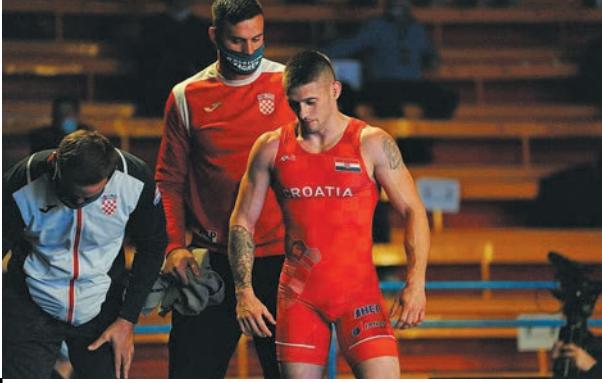
kilograma moja kategorija, za onu do 72 kg nisam imao dovoljno kilograma tako da je za moju tjelesnu konstituciju ovo zapravo idealna kategorija,” kaže Šimatić.

Koronavirus je, među ostalim, pogodio i svijet sporta u 2020. godini, posebno prvu polovinu godine kad su

TEKST
Ivan Šurbek

FOTO
Tomislav
Brandt





Hrvač je na prvenstvu Hrvatske odradio ukupno tri meča i u svima odnio uvjerljive pobjede ne izgubivši ni bod

sva dotadašnja natjecanja naprasno prekinuta zbog *lockdowna* u cijelom svijetu pa su samim tim sva natjecanja odgođena za kraj ove godine odnosno iduću godinu, što je slučaj s Olimpijskim igrama u Tokiju. Kristijan kaže kako se dobro nosio sa situacijom, ali također napominje kako je bilo dosta nepoznаницa uoči ovog prvenstva.

“Korona je donijela dosta promjena za sve nas, jedno vrijeme treninzi se uopće nisu odvijali. Poslije kad su treninzi bili dopušteni održavali su se uglavnom vani, na otvorenom, obično na nogometnim igralištima. Kad smo saznali da će se prvenstvo održati, vratili su nas na strunjaku, otprilike mjesec i pol dana prije početka prvenstva koje se održalo 17. listopada ove godine što je bilo dovoljno za pripremu za natjecanje.

Konkurenca je bila izrazito jaka, bilo je tu mnogo novih mladih imena koji tek skupljaju iskustvo i traže afirmaciju. Međutim, bilo je i onih jačih i većih imena koji su zbog manjka natjecanja došli ovde jer su im trebali nastupi tako da je bilo jako zanimljivo i dosta izazovno natjecati se,” kaže Šimatić.

Na prvenstvo Hrvatske stigli su gotovo svi najbolji hrvatski hrvači predvođeni Dominikom Etlingerom, koji se okitio naslovom prvaka u kategoriji do 72 kg kao i Božom Starčevićem, koji je osvojio naslov u kategoriji do 82 kilograma. Od ugovornih pričuvnika uspjehu su ostvarili i Ivan Lizatović, koji je osvojio naslov u kategoriji do 63 kilograma, dok je Antonio Kamenjašević bio trećeplasirani u kategoriji do 77 kilograma. To dovoljno govori o konkurentnosti ovog natjecanja pa je stoga i Kristijanov uspjeh još i veći, a osvrnuo se i na to kako je prvenstvo izgledalo s obzirom na novonastalu situaciju.

“Većina natjecatelja nije sudjelovala na turnirima već duže vrijeme ove godine pa im je ovo bila dobra prilika da vide u kakvoj su formi. S obzirom na rezultate čini se da su u dobroj formi, ali i ja sam bio u dobroj formi. Odradio sam ukupno tri meča i u sva tri odnio uvjerljive pobjede. Preciznije nisam izgubio niti boda. Što se uvjeta na prvenstvu tiče bili su na izrazito visokoj razini. Nije bilo nikakvih druženja, sve se svelo na natjecanje. Sve mjere zaštite od širenja zaraze bile su poduzete i sve je na kraju prošlo dobro zbog čega sam zadovoljan.”

VOJSKA I OBTELJ

Kristijan je profesionalni vojnik. Dočasnik je Hrvatske vojske s osmosatnim radnim vremenom. Oženjen je i nedavno je postao otac. Dugi niz godina bio je hrvatski reprezentativac

još od kadetskih dana pa sve do junior-skih. Vlasnik je medalje s Europskog prvenstva 2010. godine. Nakon dolaska u vojsku hrvanje je stavio u drugi plan, ali od njega ne odustaje. Osvrnuo se na to kako mu izgledaju dani i kako sve uspijeva povezati.

“Kako sam postao profesionalni vojnik prestao sam se profesionalno baviti hrvanjem, ali i dalje sam tu u konkurenčiji. Treniram u klubu i ovako za svoj guš, ali se i natječem. Prioritet su mi vojska i obitelj, ali i hrvanje zauzima dio mojeg vremena. Vojska mi maksimalno izlazi u susret, omogućuju mi da treniram i da radim zbog čega i postižem vrhunske rezultate. Infrastruktura i uvjeti u vojarni su idealni, napravljeno je puno, prostor za vježbu je fantastičan i stvarno sam zadovoljan uvjetima.”

Kad govorи o planovima, Kristijan kaže kako želi oticí na Svjetsko prvenstvo, a nuda se i češćim pozivima u hrvatsku reprezentaciju. Kaže kako još uvjek ima puno želja i ambicija u hrvanju, a jedna od njih je i nastup na Olimpijskim igrama za koji vjeruje da nije neostvariv san.

“Upao sam u reprezentaciju te ako se pokažem dobrim na nadolazećem turniru volio bih dobiti poziv da odem na Svjetsko prvenstvo koje je zakazano za sredinu prosinca u Beogradu. Želim također odraditi kvalifikacijski turnir za Olimpijske igre. Još uvjek postoji šansa da odem na Olimpijske igre. Moj prijatelj Dominik Etlinger spominje se kao kandidat za ovu kategoriju, ali vidjet ćemo što će biti. Kao dječak sam, dok sam bio u reprezentaciji, zamišljao kako nastupam u Tokiju 2020. Bilo bi lijepo biti ondje, doduše to će biti tek dogodine. Mislim još dugo vremena baviti se hrvanjem,” kaže Kristijan.

Osvrnuo se i na posao koji obavlja u Hrvatskoj vojsci, a spomenuo je i buduće planove.

“Na mjestu sam administrativnog dočasnika u Zapovjedništvu. Imam mnogo papirologije, ali dobro se nosim s tim. Zahvaljujući tome imam više vremena posvetiti se obiteljskom životu, ali i sportu. U vojski sam pet godina. Volio bih odraditi i koju misiju, ali tu će glavnu riječ imati žena, kroz smijeh će Kristijan. Za kraj Kristijan je uvjeren u svoj uspjeh pa nam poručuje. Sljedeće godine ponovno ću braniti naslov pa ćemo opet pričati o ovom”.



Iako se
kao vojnik
prestao pro-
fesionalno
baviti hrv-
njem, Kristi-
janu vojska
omogućuje
da uz posao
i trenira zbog
čega postiže
vrhunske
rezultate



VOJNA TEHNIKA // NOVOSTI

Foto: UK Ministry of Defence



ZAJEDNIČKI HELIKOPTER ZA EUROPSKE ČLANICE NATO-A

Francuska, Grčka, Italija, Njemačka i Ujedinjeno Kraljevstvo potpisali su 19. studenog kao pet europskih članica NATO-a zajedničku izjavu kojom žele početi razvoj vojnog helikoptera nove generacije. Program pod pokratom NGRC (Next-generation Rotorcraft Capability) trebao bi rezultirati višenamjenskom letjelicom srednje veličine koja će zamjeniti niz drugih koje su u operativnoj uporabi u oružanim snagama pet zemalja, a radni vijek im istječe između 2035. i 2040. godine. Projekt je još u ranoj fazi pa nisu poznati detalji koji se tiču cijena, terminskih planova i udjela pojedine zemlje. Oni bi mogli biti jasniji oko 2022. godine, kad bi trebao biti potpisani memorandum o razumijevanju za inicijalnu konceptualnu fazu. U međuvremenu će dionici definirati svoje liste zahtjeva i plan suradnje za definiranje, razvoj i realizaciju novog helikoptera. Prema prvim analizama, novi helikopter rabit će se u misijama ubacivanja i izvlačenja snaga za specijalne operacije te transport ljudi i tereta ukupne manje ili srednje mase u područja operacija. Moguće je i opremanje za medicinsku evakuaciju, traganje i spašavanje (poput AW139 na fotografiji) te protupodmorničko ratovanje. Kako navodi portal Defense News, projekt se pojavio u vrijeme kad američke oružane snage provode sličan program za budući srednji helikopter pod nazivom FLRAA (Future Long-Range Assault Aircraft; više v. FLRAA – zamjena za Black Hawk ili nešto više?, HV 607).

Domagoj VLAHOVIĆ



ADVANCED HAWKEYE U FRANCUSKOJ



Foto: US Navy

Francuska ministrica obrane Florence Parly odbila je početkom studenog nabavu triju letećih radara E-2D Advanced Hawkeye. Informaciju je 20. studenog potvrdila Glavna uprava za naoružanje (Direction Générale de l'Armement – DGA) ministarstva, koja će s francuske strane i provesti transakciju. Avione proizvodi američka tvrtka Northrop Grumman, a njihovi prethodnici E-2C Hawkeye standardni su dio letačkih skupina na američkim, kao i u jedinom francuskom nosaču zrakoplova Charles de Gaulle. Narudžba je vrijedna oko dvije milijarde dolara, a očekuje se da će novi avioni stići na palubu francuskog nosača do 2030. godine. Za razliku od E-2C, Advanced Hawkeye opremljen je najsuvremenijim radarem AN/APY-9 čiji se domet procjenjuje do 2000 km, a ima i sustav za dopunu goriva u letu koji mu kontinuirano djelovanje produljuje sa šest na 12 sati. Za francuski nosač, avioni će dobiti specifičnu domaću računalnu opremu koja će omogućiti daljnji razvoj usklađen s potrebama oružanih snaga.

Domagoj VLAHOVIĆ

EGIPAT NABAVLJA OPHODNE BRODOVE



Foto: Lürssen

Njemačka vlada odobrila je isporuku devet ophodnih plovila TNC 35 i jednog ophodnog plovila FPB 38 Egiptu u poslu vrijednom oko 130 milijuna eura. Plovila brodogradilišta Lürssen izvorno je naručila Saudijska Arabija, ali prodaja je otkazana zbog odluke Njemačke iz studenog 2018. o zabrani izvoza oružja u tu zemlju. Posao vrijedan milijardu i pol eura za izgradnju ukupno 33 broda TNC 35 te FPB 38 za Saudijsku obalnu stražu potpisana je početkom 2013. i dosad ih je isporučeno 15, a isporuka preostalih 18 blokirana je, s tim da je u trenutku zabrane sedam bilo pred dovršetkom.

Prema navodima Lürssena i portalu ES&T, ophodni brod TNC 35 (OPB 40) dug je 40 metara i istisnine 210 tona. Posadu čini 20 članova i može se ukrcati još pet osoba. Pokreće ga dva dizelska motora kombinirane snage od 5760 kW, osiguravajući najveću brzinu od 30 čvorova. Od naoružanja može imati top od 20 mm i dvije strojnica od 12,7 mm. FPB 38 dug je 38 m i najveće istisnine 186 t. Posadu čini 19 mornara, s tim da može ukrcati još četiri osobe. S dva dizelska motora ukupne snage 3740 kW postiže najveću brzinu od 30 čvorova. Naoružanje čini dvostruki top kalibra 40 mm, a brod može polagati i morske mine.

Maja PTIĆ GRŽELJ

VOJNA TEHNIKA // NOVOSTI

PRIMOPREDAJA PODMORNICE SUFFREN

Nakon uspješnih primopredajnih pokušnih plovidbi i ispitivanja, prva podmornica klase Barracuda tijekom svečanosti u Toulonu dostavljena je Ministarstvu obrane Francuske, tj. Glavnjoj upravi za naoružanje (Direction Générale de l'Armement – DGA). Serija pokusnih plovidbi Suffrena počela je u travnju ove godine, provedena su na La Mancheu, Atlantiku i Sredozemlju, a brodograđevna tvrtka Naval Group navodi da su potvrdila robusnost i učinkovitost podmornice. Nova jurišna podmornica na nuklearni pogon prva je iz serije od šest koje će zamijeniti starije podmornice klase Rubis. Svečanost primopredaje održana je 6. studenog, samo nekoliko tjedana nakon uspješnog lansiranja prve vježbowne krstareće rakete MdCN (Missile de Croisière Naval) iz spomenute podmornice,

Foto: Naval Group



što je označilo završetak ispitivanja cjeplokupnog brodskog sustava naoružanja. Francuska mornarica sad može početi fazu operativnog ispitivanja Suffrena prije nego što uđe u aktivnu uporabu, a očekuje se da će to biti 2021. godine. Isporuke preostalih pet podmornica programa Barracuda (Duguay-Trouin, Tourville, De Grasse, Rubis i Casabianca), koje su trenutačno u različitim fazama izgradnje, raspoređit će se do 2030. godine. Druga podmornica u klasi, Duguay-Trouin, u konačnoj je fazi opremanja,

a njezina je primopredaja predviđena za 2022. godinu.

S ukupno 90 članova posade, podmornice klase Suffren nosit će teške torpede tipa F21, protubrodske rakete SM39 i mornaričke krstareće rakete MdCN. Bit će potpuno opremljene i za provedbu združenih zadaća s pomorskim snagama NATO-a, kao i za specijalne operacije. Nova generacija podmornica moći će provesti neprekidno na moru do 70 dana.

Maja PTIĆ GRŽELJ

NOVI MOTORI ZA Y-20

Kineski avioni za vojni strateški prijevoz Y-20 uskoro će biti opremljeni domaćim motorima, javio je 23. studenog portal Global Times. Golemi avion dug 47 m, čija se najveća masa pri polijetanju kreće oko 180 000 kg, u operativnoj je uporabi od sredine prošlog desetljeća i proizvod je tvrtke Xi'an, no svaki ima po četiri stara mlazna motora D-30KP-2 sovjetske proizvodnje. Da je razvoj novog pogona gotov, Xi'an je dao naslutiti početkom studenog, objavivši fotografiju visokooptičnog ventilatorskog mlaznog motora koji bi trebao biti upravo novi WS-20, a nešto kasnije društvenim je mrežama počela kružiti fotografija Y-20 na testnom letu s tim motorima. Prema navodi-

ma analitičara, novi motori imaju veći promjer, mogu dati veći potisak, troše manje goriva i omogućavaju Y-20 korištenje kraćih zrakoplovnih staza. Prema dostupnim informacijama, potisak jednog WS-20 iznosi 14 tona, po čemu uvelike nadmašuje D-30KP-2 sa 10,5 tona. Avioni će moći provoditi interkontinentalne letove prevozeći tenkove i drugu tešku opremu bez slijetanja zbog dopune goriva. Također, ovog je mjeseca primijećena nova inačica Y-20, leteći tanker koji je u zraku dopunjavao gorivom višenamjenski borbeni avion pete generacije J-20, a navodno je u razvoju i inačica za rano upozoravanje i nadzor (AEW&C).

Domagoj VLAHOVIĆ



Foto: PLA

PORINUTA JAPANSKA FREGATA

Japanska brodograđevna tvrtka Mitsui E&S porinula je 19. studenog prvu višenamjensku fregatu nove klase 30DX. Nazvana je Kumano, duljine 132,5 m, istisnine 3900 tona, a ulazak u operativnu uporabu Japanskih samoobrambenih pomorskih snaga (JMSDF) očekuje se u ožujku 2022. godine. Kumano je zapravo drugo plovilo nove klase fregata od ukupno 22 planirana. Međutim, prva, koja tek treba dobiti ime, također je trebala biti porinuta u studenom, ali gradnja u pogonu tvrtke Mitsubishi Heavy Industries odgođena je zbog problema s pogonskim sustavom. Zato JMSDF i dalje smatra Kumano drugom fregatom u klasi, premda je prva koja je porinuta.

Prema navodima JMSDF-a, Kumano će imati oko 90 članova posade, širinu 16,3 te gaz devenet metara. Glasnogovornik JMSDF-a izjavio je Jane'su da će, u usporedbi s ostalim klasama fregata, troškovi gradnje biti niži ponajprije zbog kompaktnog trupa. Fregate će pogoniti kombinirani dizelsko-plinski (CODAG) sustav koji čine dva dizelska motora MAN 12V28/33D STC i plinska turbina MT30. Očekuje se da će najveća brzina prelaziti 30 čvorova.

Maja PTIĆ GRŽELJ



Foto: Mitsui E&S



Ilustracija: Lockheed Martin

AMERIČKI MMSC ZA GRČKU MORNARICU?

Portal Ekhathimerini objavio je početkom studenog kako bi grčka i američka vlada mogle sklopiti sporazum koji bi modernizirao flotu grčke mornarice. U pitanju je nabava četiriju fregata projektnog naziva MMSC (Multi-Mission Surface Combatant), odnosno višenamjenskih površinskih borbenih plovila. Zapravo je riječ o opremljenijoj inačici LCS-a (Littoral Combat Ship) klase Freedom koju je američka tvrtka Lockheed Martin ponudila Saudijskoj Arabiji. Grčka planira i modernizaciju četiriju fregata tipa MEKO i uključenje svojih brodogradilišta u razvoj nove američke fregate FFG(X), odnosno klase Constellation. Prema navodima Lockheed Martina, MMSC je brod sposoban za priobalne zadaće, kao i operacije na otvorenom moru i oceanima. Doplov iznosi 5000 nautičkih milja, a može postići brzinu veću od 30 čvorova. Grčka inačica temeljila bi se na 118-metarskom trupu klase Freedom i rabila bi jednak kombinirani dizelsko-plinski pogonski sustav. MMSC projektiran je za prihvat mornaričkog helikoptera MH-60R te uključuje sustav namijenjen protupodmorničkom djelovanju.

Maja PTIĆ GRŽELJ

RATNO ZRAKOPLOVSTVO



NOĆNA MO

Bespilotne letjelice srednje veličine u aktualnim sukobima ostvaruju operativne učinke koje mnogi analitičari nazivaju spektakularnim. Iako u njihovu razvoju i uporabi prednjači SAD, na tržištu su dostupni i mnogi sustavi iz drugih zemalja koji imaju sve bolje značajke

Zadnjih smo godina svjedoci sve veće i važnije uloge bespilotnih i borbenih bespilotnih letjelica (UAV i UCAV) u različitim sukobima na Kavkazu, Bliskom istoku i u sjevernoj Africi. Unutar spektra letjelica različitih tipova i veličina ističu se one srednje veličine (Medium Altitude Long Endurance – MALE), koje barem djelomice vuku podrijetlo i inspirirane su poznatom američkom letjelicom Predator i njezinim prethodnikom GNAT-om. Utjecaj Predatora na razvoj zrakoplovstva, posebno vojnog, iznimno je velik: Smithsonianov časopis Air & Space uvrstio ga je na popis od deset zrakoplova koji su promijenili svijet. Za njegov razvoj, istraživanje i prethodnike najzaslužniji je inženjer Abraham Karem, kojeg smatraju i ocem tehnologije bespilotnih letjelica. Karem je rođen 1937. u židovskoj obitelji u Bagdadu, a 1951. seli se u Izrael, gdje se počinje baviti zrakoplovnom tehnologijom, pristupa ratnom zrakoplovstvu i počinje raditi za tvrtku IAI (Israel Aircraft Industries). Tijekom 1973. konstruira svoju prvu bespilotnu letjelicu, a nedugo potom emigriра u SAD i u Los Angelesu osniva tvrtku Leading Systems. Od šperploče i stakloplastike konstruira letjelicu Amber pokretanu dvotaktnim motorom. Amber prvi put polijeće 1989., no tvrtka iduće godine završava u vlasništvu velikog General Atomica, a Karem

TEKST
Marin Marušić



Foto: Baykar/Twitter

Ilustracija: Baykar

RAZA PZO

je zaposlen kao konzultant. Tad počinje rad na bespilotnoj letjelici GNAT 750 velike letne izdržljivosti, koja je u mnogočemu predstavila daljnji razvoj Ambera. Početkom devedesetih nekoliko je primjeraka kupila američka vlada i koristila ih za izvidničke misije iznad Bosne i Hercegovine. Sposobnosti novog sustava pokazale su se kao pun pogodak, što nije promaknulo Ministarstvu obrane SAD-a, koje s General Atomicsom pokreće razvoj nešto veće, snažnije i izdržljivije letjelice koja će kasnije postati poznata pod imenom Predator. Uspjeh GNAT-a 750 primijetile su i Turske oružane snage i ubrzo, s dvadesetak primljenih primjeraka, postale njegov najznačajniji korisnik. Tako je Turska nakon SAD-a postala druga članica NATO-a koja je počela operativno koristiti MALE letjelice. Isprva su služile za izviđačke misije

**Učinak letjelica
TB2 Bayraktar
turske proizvodnje
u sukobu u
Nagorno-
Karabahu pročuo
se širom svijeta.
Neki analitičari
spominju i da
će potpuno
promijeniti mnoge
tradicionalne ratne
doktrine**

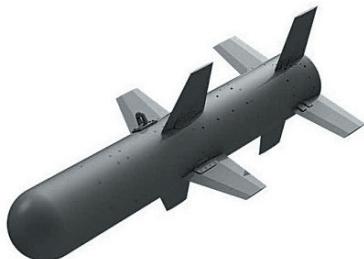
u cilju potpore topničkim postrojbama, a od 1997. za potrebe sustava unutarnje sigurnosti. Zahvaljujući GNAT-u te Predatoru i Heronu koje su kupile poslije, Turske oružane snage stekle su veliko iskustvo u operativnom korištenju UAV-a te su paralelno pokrenule vlastite razvojne projekte takvih sustava. Njihova učinkovitost masovno se pokazuje odnedavno, u ponovno rasplamsanom sukobu oko Nagorno-Karabaha.

BREND TURSKE VOJNE INDUSTRIJE

Danas je najpoznatiji turski UAV zasigurno Bayraktar TB2: taj je status stekao zahvaljujući svakodnevnom, gotovo beskrajnom nizu snimaka ciljanja i preciznog pogađanja istih ciljeva koje objavljuju azerbajdžanska vlada i medij-ske kuće. TB2 daljnji je razvoj letjelice Bayraktar TB1, koja je proizvod tvrtki Kale Group i Baykar Technologies. Prva inačica Bayraktara poletjela je 2009., a druga 2014., kad je i ušla na popise opreme turske kopnene vojske. Uskoro su rabljene u sklopu intervencija turskih snaga u unutarnjim sukobima u jugoistočnom dijelu zemlje te u pograničnim dijelovima kod sjevernog Iraka i sjeveroistočne Sirije. Isprva su to bile misije izviđanja i motrenja, zatim samostalnih napada na ciljeve ili navođenja te obilježavanja ciljeva za

RATNO ZRAKOPLOVSTVO

Illustracija: Baykar



Illustracija: Baykar



Foto: SAGE



borbene helikoptere i avione F-16. Veliku su ulogu letjelice TB2 imale u operaciji Maslinova grančica početkom 2018. u sjeverozapadnoj Siriji, kad su obavile 5300 sati ili 90 posto ukupnih letova Turskih oružanih snaga. Letjelice su bile aktivne i u operaciji Izvor mira, na sjeveru Sirije u listopadu 2018., ali potencijal cijelog sustava pokazao se tek u operaciji Proljetni štit 2020, provedenoj krajem veljače i početkom ožujka ove godine protiv snaga režima Bašara al-Asada. Tad su Bayraktari djelovali koordinirano s bespilotnim

**Dio palete
Bayraktarova
naoružanja.
Odozgor prema
dolje: laserski
vođene bombe
MAM-L,
MAM-C i Bozok**

letjelicama Anka te sustavima za elektroničko ratovanje i ometanje. Takva je kombinacija navodno uništila desetke tenkova, oklopnih transportera i drugih motornih vozila, kao i sustave za protuzračnu obranu, uključujući i glasoviti S-1 Pancir.

Letjelica TB2 zbog materijala od kojih je izrađena i veličine ima mali radarski odraz tako da, npr., Pancir ima tek malu prednost pri njezinu otkrivanju i gađanju, dok je kod elektroničkog ometanja ta prednost sasvim izgubljena. Od 2019. letjelice TB2 počele su se pojavljivati i u Libiji dјelujući na strani Vlade nacionalne slove, koju službeno priznaje UN. I ondje su postigle uspjehe, uključujući i uništenje sustava Pancir u službi postrojbi tzv. Libijske nacionalne vojske (LNA).

Bayraktar TB2 ima apsolutni vrhunac leta oko 8000 m, dok se standardne operativne misije izvode na visinama od 5500 do 7000 m. To mu omogućuje gađanje ciljeva s udaljenosti sigurne od djelovanja lakih prijenosnih PZO sustava sovjetskog podrijetla kao što su 9K35 Strela-10 i starijih kao što je 9K33M2 Osa-AK. Takav odnos snaga dolazi do izražaja čak i u povoljnim uvjetima za PZO, što je i demonstrirano prvih dana novog rata na Kavkazu. Naime, prosječna je nadmorska visina regije Nagorno-Karabah oko 1000 m, a letjelice su uništile desetak takvih sustava. Glavno su oružje TB2 laserski vođene bombe MAM-L mase 22 kg. One mogu biti opremljene visokoeksplozivnom fugasno-rasprskavajućom, tandem protuoklopnom ili termobaričnom bojnom glavom, koje se aktiviraju kontaktnim ili blizinskim upaljačem. Najveći je domet 8000, a može biti povećan na 14 000 m u inačici s GPS navođenjem. Najveća je nosivost letjelice 150 kg, a oružje može biti nošeno na četiri nosača smještena ispod krila. Tu je i bomba MAM-C manjeg kalibra i mase 6,5 kg te najvećeg dometa 8000 m, s visokoeksplozivnom fugasno-rasprskavajućom ili višenamjenskom (fugasno-rasprskavajućom, zapaljivom i protuoklopnom) bojnom glavom. Za letjelicu je predviđeno i korištenje laserski vođenih raket CIRIT kalibra 70 mm dometa od 1500 do 8000 metara. Spomenuto streljivo proizvod je turske tvrtke Roketsan. Najnovije oružje letjelice laserski je vođena bomba prije svega protupješačke namjene Bozok mase 16 kg i dometa oko 9 km koju je razvio turski državni institut SAGE.

BORBENA VRIJEDNOST I UČINKOVITOST

Bayraktarovi glavni optoelektronički senzori smješteni su u kupoli sustava CMX-15D kanadske tvrtke Wescam koji se sastoji od dnevne, termovizijske te kamere niškog osvjetljenja koje operaterima daju slike HD razlučivosti. Uz njih, tu je i senzor praćenja laserske točke, laserski daljinac i laser za obilježavanje ciljeva. Dio sustava čini i GPS prijamnik te jedinica za mjerjenje položaja, što uz navigacijski sustav omogućuje veliku preciznost određivanja ciljeva. Sustav je sposoban i za automatsko otkrivanje i praćenje pokretnih ciljeva. Od kraja rujna ove godine sustavi CMX-15D postali su nedostupni za opremanje Bayraktara zato što je kanadska vlada zabranila izvoz. Isprva se činilo da će to biti problem pri proizvodnji novih letjelica, ali izgleda da će taj sustav biti zamijenjen sličnim, baziranim



Foto: Elbit Systems

na sustavu CATS (Common Aperture Targeting System), koji proizvodi turska tvrtka ASELSAN. Iako je nešto većih dimenzija i oko deset kilograma veće mase, sustav nudi mogućnosti jednake ili približne prethodnikovim što se tiče sposobnosti i razlučivosti ugrađenih kamera.

Pogonski sklop letjelice sastoji se od austrijskog motora Rotax 912 snage 100 KS koji pokreće potisnu elisu te uz 300-litarski spremnik omogućuje najdulje trajanje leta od 27 sati (ako je naoružana oko 14 sati) te krstareću brzinu od 130 km/h i najveću od 220 km/h.

Letjelica Bayraktar nedvojbeno je pokazala borbenu vrijednost i učinkovitost tijekom svih kampanja u kojima je sudjelovala. Motrenjem, pronalaženjem i gađanjem ciljeva, navođenjem zrakoplovstva i topništva te u misijama suzbijanja PZO-a i bliske potpore kad je djelovala praktički kao dalekometno precizno topništvo, uvelike je usmjeravala tijek vojnih operacija. Ali, letjelicu ipak ne bi trebalo smatrati nekim superoružjem jer su postignuti rezultati velikim dijelom ostvareni u međudjelovanju i s potporom ostalih sustava poput letjelice Anka, sustava za elektroničku potporu i elektroničko ratovanje KORAL i REDET, različitog lutajućeg streljiva, ciljeva mamaca te u uvjetima zračne premoći. Zato ne treba čuditi da se golema većina gubitaka, obaranja i rušenja letjelica Bayraktar dogodila u Libiji, gdje nije bilo takve potpore ili je bila ograničena. Navodno ih je onesposobljeno dvadesetak. Početkom studenog ove godine tvrtka Baykar objavila je fotografije letjelica TB2 među kojima je uočena nova inačica, koja ima zadebljanje na gornjem dijelu trupa. Vjerojatno je riječ o prostoru za smještaj satelitske antene, čime će ograničeni domet letjelice od 150 km biti znatno povećan.

IZRAELSKI GLASNIK

Uz spomenuti IAI, jedan je od najvećih izraelskih proizvođača bespilotnih letjelica tvrtka Elbit Systems iz Haife. Jednim od njezinih najboljih proizvoda pokazala se letjelica Hermes 450 koja je od uvođenja u uporabu 1998. operativno korištena u brojnim misijama na području Gaze, u ratu u Libanonu 2006. i navodno prilikom napada unutar Sudana 2009. godine. Na temelju tih iskustava razvijena je letjelica Hermes 900 znatno većih dimenzija, a time i puno dulje letne izdržljivosti te većih sposobnosti nošenja različitih senzora. Prvi je put poletjela krajem 2009., a s rasponom krila od 15 i duljinom od 8,3 m slične je veličine kao i Predator MQ-1B. Dvije letjelice imaju i sličan poligon, koji dobivaju od motora Rotax 914 snage 115 KS, ali

Elbitov Hermes 900 prvi je put poletio krajem 2009. godine. S rasponom krila od 15 i duljinom od 8,3 m slične je veličine kao i Predator MQ-1B

Hermes ima veću letnu izdržljivost (36 u odnosu na 24 sata). Hermes 900 može letjeti i na visini iznad 9000 m, a najveća nosivost različitih tereta iznosi do 350 kilograma. Tereti mogu biti nošeni na pet podyvenskih točaka od kojih su četiri ispod krila, a peta u unutarnjem spremniku letjelice dugom 2,5 m. Nošeni tereti, a to su najčešće različiti tipovi senzora, ovise o operativnim konfiguracijama za misije koje letjelica treba obaviti. Letjelica tako dobiva opremu za elektroničko i komunikacijsko izviđanje, pomorske ophodnje te izviđanje, motrenje i pronalaženje ciljeva. U izraelskoj su ponudi različiti sustavi i senzori Elbitove tvrtke kćeri Elisra. Primjerice, za zadaće elektroničkog izviđanja predviđeni su sustavi Skyfix i SkyJam s pomoću kojih se komunikacijsko-podatkovni prijenosi u elektroničkom obliku mogu otkrivati, pratiti, snimati te precizno odrediti lokacija. To podrazumijeva i komunikaciju preko mobitela uključujući i SMS poruke te onu koja se odvija preko satelitskih telefona. Za mornaričke zadaće ophodnji, motrenja, traganja i spašavanja u letjelicu može biti instaliran radar serije Gabbbiano talijanske tvrtke Leonardo. Radar je instaliran ispod trupa i pokriva prostor od 360 stupnjeva oko letjelice te može pratiti 200 ciljeva, a za neke vrste ciljeva njegov najveći domet iznosi 200 nautičkih milja. Uz standardni način pretraživanja, radar posjeduje i ISAR način rada koji omogućuje prepoznavanje i klasificiranje detektiranog plovila.

Hermes 900 ima i integrirani sustav za komunikaciju i upravljanje preko satelita tako da nije ograničen udaljenošću od zemaljske kontrolne postaje. Spomenuta je postaja viso-

RATNO ZRAKOPLOVSTVO

koautomatizirana kako bi rasteretila operatore, a omogućuje istodobno upravljanje s više primjera i više tipova letjelica serije Hermes (450 i 900).

Hermes 900 može služiti i civilnim korisnicima. Razvijena je, naime, posebna inačica Hermes 900 Star-Liner. Nezborbene misije mogu uključivati nadzor i otkrivanje ilegalnih migracija, ribolova i krijućarenja, zaštitu isključivog gospodarskog pomorskog pojasa, misije traganja i spašavanja te pomoći kod požara i prirodnih katastrofa. Potencijalno naoružanje letjelice Hermes 900, kao i ostalih sličnih izraelskih letjelica ostaje nepoznаница, ali s velikom se vjerojatnošćу može reći ne samo da postoji nego i da je uporabljeno u borbenim misijama.

Hermes 900 koristi se u sastavu izraelskog zrakoplovstva pod imenom Kochav (zvijezda) od 2014., kad su izvršene prve misije tijekom operacije Zaštitni rub na pojusu Gaze. Osim izraelskog, koriste ga i ratna zrakoplovstva Brazila, Čilea, Kolumbije i Filipina, a u Meksiku ga koristi Federalna policija. Koristi ga i Europska agencija za sigurnost mora, za čije potrebe djeluje u sastavu Obalne straže Grčke i Frontexa. Od 2017. u sastavu je azerbajdžanskog zrakoplovstva te je uporabljen u ovogodišnjim sukobima iznad Nagorno-Karabaha. Prema armenskim izvorima i snimkama, sustav Osa-AKM oborio je ovog srpnja jedan Hermes 900, što je ujedno i prvo obaranje te letjelice u borbenim djelovanjima.

KINEZI NE KASNE

Nakon što su Amerikanci razvili i predstavili svoje naoružane Predator, nije trebalo dugo čekati slične kineske letjelice. Za to se pobrinula tvrtka CADI (Chengdu Aircraft Design and Research Institute), dio velike državne korporacije AVIC (Aircraft Industry Corporation of China). Rad na prvoj letjelici serije Wing Loong počeo je sredinom 2005., a prvi je let obavila u listopadu 2007. godine. Prva je inačica nazvana Pterosaurus. Kasnije će se zvati Pterodactyl te će imati karakterističan vanjski izgled sa zadebljanjem na prednjoj i



Foto: Türk Silahlı Kuvvetleri



TAI ANKA

Razvoj bespilotne letjelice Anka počeo je 2004., prvi je put poletjela 2010., a tri godine kasnije uvedena je u uporabu turskog zrakoplovstva. Nakon ugradnje satelitske antene u inačici Anka-S u kolovozu 2018. provedeno je i prvo gađanje uz upravljanje putem satelitske veze, čime je postala prva turska letjelica s tom sposobnošću. Time više nije ograničena na djelovanje na 200 kilometara od kontrolne postaje. Letjelica je isprva imala ugraden njemački motor Thielert Centurion snage 155 KS, ali on je krajem 2018. zamijenjen snažnijim (172 KS) PD170 turske tvrtke TEI. Iako je sposobna nositi naoružanje, i to najčešće jednako onom koje nosi TB2, Anka-S znatno je veća i višestruko skuplja letjelica. Stoga se češće koristi kao potpora jeftinijoj letjelici u misijama elektroničkog ometanja i elektroničke potpore ili kao relejni čvor za druge sustave. Najveći su korisnik sustava Turske oružane snage, a šest primjeraka i tri kontrolne postaje naručeni su za tunisko zrakoplovstvo.

RATNO ZRAKOPLOVSTVO

gornjoj strani trupa gdje je smještena antena za satelitsku podatkovnu vezu. Uz inačicu motora Rotax 914 koji se koristi kod mnogih bespilotnih letjelica te veličine, klasične su joj i dimenzije s rasponom krila od 14 i duljinom trupa od 9 metara, dok letna izdržljivost iznosi oko dvadeset sati. AVIC je do kraja 2018. isporučio sto letjelica korisnicima širom svijeta. Tad je objavljeno da postaje narudžbe za još toliko primjeraka te je istodobno predstavljena nova inačica Wing Loong I-D. Izrađena je sa znatno većim udjelom kompozitnih materijala, instaliran je snažniji motor te je povećan raspon krila. To je omogućilo dulju letnu izdržljivost od 35 sati, veću poletnu masu i nosivost te veći vrhunac leta od 7500 metara. Osim standardne opreme s kupolom s elektrooptičkim senzorima i radarem tipa SAR, letjelica može imati i opremu za elektroničko i komunikacijsko izviđanje. Za vanjsko nošenje različitih tereta osigurane su četiri podyjesne točke ispod krila s najvećom nosivošću od 400 kg i s mogućnošću korištenja više od deset tipova laserski ili GPS vodenog streljiva. Letjelice Wing Loong postigle su znatan uspjeh u Kini i na međunarodnom tržištu: od 2011. kad su se počele izvoziti kupila ih je Saudijska Arabija, UAE, Kazahstan, Pakistan, Egipt, Indonezija i Uzbekistan. Uporabljene su u više vojnih sukoba, a najviše iznad Jemena i Libije, pri čemu ih je nekoliko bilo i oborenog djelovanjem PZO-a. Nakon AVIC-a, razvoju i proizvodnji bespilotnih letjelica sličnih značajki pridružila se i tvrtka CASC (China Aerospace Science and Technology) sa svojim letjelicama CH-4 iz serije Rainbow. Razvoj je počeo 2009., prvi let CH-4 obavljen je 2011., a javno je predstavljena iduće godine na aeromitingu Zhuhai 2012. Letjelica CH-4 ekvivalent je Wing Loongu I te dolazi u dvije osnovne inačice. CH-4A primarno je namijenjena izviđanju i motrenju, a CH-4B naoružana je i ima mogućnost napada na zemaljske ciljeve. Osim što imaju jednake dimenzije, naoružana inačica ima dvostruko manju letnu izdržljivost od 14 sati, 1000 m manji vrhunac leta, ali znatno



Foto: Tomislav Mesarić

veću nosivost. CH-4 postala je tijekom testiranja u siječnju 2016. prva kineska bespilotna letjelica koja je izvršila napad, a kojom je upravljano putem satelitske veze. Kao odgovor na novije inačice letjelica Wing Loong (D inačica), CASC je krajem 2018. predstavio novi motor koji koristi kerozin kao gorivo, što omogućuje podizanje vrunca leta na 9000 metara i 20 posto manju potrošnju goriva. Usprkos AVIC-ovoj snažnoj konkurenciji, letjelice CH-4 postigle su velik izvozni uspjeh te su ih nabavile vlade Alžira, Iraka, Jordana, Egipta, UAE-a, Nigerije i Indonezije, dok je s vladama Mjanmara i Saudijske Arabije postignut i dogovor o licencijskoj proizvodnji. Korištena je u više ratnih sukoba, npr. u službi iračke vlade protiv militanata ISIL-a početkom 2018. godine. Proizvođač je objavio da je dotad 30 njegovih letjelica ostvarilo više od 10 000 misija tijekom kojih je lansirano više od 400 projektila i ciljevi su pogađani u 96 posto slučajeva.

ZA RUSKA PROSTRANSTVA

Ministarstvo obrane Ruske Federacije raspisalo je 2011. natječaj za razvoj MALE bespilotne letjelice Orion, na kojem je pobijedila tvrtka Kronstadt. Prva letna testiranja obavljena su krajem 2014., a nakon stanovitog zastaja, u travnju ove godine ruskim su oružanim snagama predana prva tri primjerka. Glavni dizajner i inženjer Nikolaj



Foto: Tomislav Mežančić

Dolženjikov istaknuo je više novih tehnologija koje prije nisu bile dostupne u Rusiji. Serijska proizvodnja zima letjelice podrazumijeva uporabu isključivo kompozitnih materijala spojenih s pomoću tehnologije vakuumske infuzije smole. Razvijen je novi sustav određivanja tankih kompozitnih površina s pomoću kojih je povećana visina leta i djelovanje letjelice u hladnjim predjelima. Zanimljivo je da je letjelica potpuno elektrificirana u smislu da kod nje nema sustava koji primjenjuju hidrauliku ili pneumatiku. Prilikom razvoja najveći je izazov bio odabir dovoljno učinkovitog motora. Kao osnova uzet je lako dostupan i provjeren motor Rotax 914 koji se koristi kod više tipova bespilotnih letjelica. Ipak, ruska tvrtka Itlan znatno ga je prepravila pod oznakom APD-115T i on pokreće gurajući elisu promjenjivog hoda AV-115 tvrtke Aerosila. U pripremi je još jedan tip motora s turbopunjačem, APD-110/120, koji je razvila tvrtka Agat i Središnji institut za zrakoplovne motore iz Moskve. Osnovna je oprema za motrenje i prikupljanje informacija elektrooptički sustav MOES tvrtke NPK SPP baziran na sustavu Argos južnoafričke tvrtke Airbus DS Optronics. Unutar "kugle" mase 55,8 kilograma nalazi se više senzora uključujući termovizijsku kameru, TV kameru s uvećanjem, širokokutnu TV kameru, laserski daljinari i laserski obilježivač ciljeva. Sustav MOES sposoban je otkri-

**Kineske letjelice
CH-4 (velika
fotografija) i Wing
Loong I kojoj
je pridružena
kompletna paleta
naoružanja
fotografirani na
aeromitingu u
Zhuhaiju u studenom
2018. godine**

vati, automatski zahvatiti i pratiti te označiti ciljeve za gađanje vođenim streljivom. Osim tih senzora koji se nalaze u prednjem i donjem dijelu trupa, u središnjem je dijelu donjeg dijela trupa prostor koji se ovisno o misiji može opremiti različitim elektroničkim sustavima. Oni uključuju sustav za fotografiranje iz zraka Središnjeg istraživačkog instituta za automatiku i hidrauliku (CNIIAG) s više digitalnih kamera visoke razlučivosti i sustavom za pohranjivanje snimljenih fotografija. Za radarsko motrenje može biti instaliran PESA radar koji pokriva 360 stupnjeva, a proizvodi ga tvrtka Tihomirov NIIP. Za potrebe elektroničkog ratovanja i suzbijanje protuzračne obrane može nositi podvjesnik sa sustavima za elektroničko ometanje. Iako je Orion namjenjen prije svega za izviđanje, ispod središnjeg dijela trupa moguća je instalacija i dvaju nosača za nošenje više vrsta lakih oružja zrak-zemlja. Testiranja s uporabom zrakoplovnog naoružanja provedena su sredinom 2017. u Rusiji, a tijekom 2018. dvije letjelice poslane su u Siriju gdje su imale više od 60 borbenih misija. Na izložbi vojne opreme Armija 2020., uz Orion predstavljena je lepeza mogućeg naoružanja uključujući i Kronstadtovu vođenu bombu od 50 kg. Kad uđe u operativnu uporabu, Orion će biti najveća bespilotna letjelica OS-a Ruske Federacije. Prva operativna postrojba koja će ga koristiti bit će 216. samostalna pukovnija bespilotnih letjelica iz zrakoplovne baze Sjevernomorsk, koja je u sastavu Sjeverne flote. Druga opremljena pukovnija trebala bi biti ustrojena i bazirana u zrakoplovnoj bazi Elizovo na Kamčatki u sastavu ruske Tih-

RATNO ZRAKOPLOVSTVO



oceanske flote. Samostalni sustav Orion obično se sastoji od tri do šest letjelica te zemaljskih sustava za upravljanje misijom i obradu podataka, skupine za održavanje i potporu, postaje za polijetanje i slijetanje te terminala za komunikaciju s letjelicom i upravljanje njezinim teretom. Za Orion se predviđaju uloge koje bi poslužile i u civilnom sektoru: nadgledanje velikih ruskih prostranstava i naftovoda, pravodobno otkrivanje požara i patroliranje nad sjevernim pomorskim rutama. U planu je i plansman izvozne inačice Orion-E, koja bi bila ponuđena tradicionalnim korisnicima ruske zrakoplovne tehnike. No, taj bi se plan mogao pokazati izazovnim jer velik broj tih zemalja već koristi slične letjelice kineskog podrijetla (Wing Loong I, CH-4).

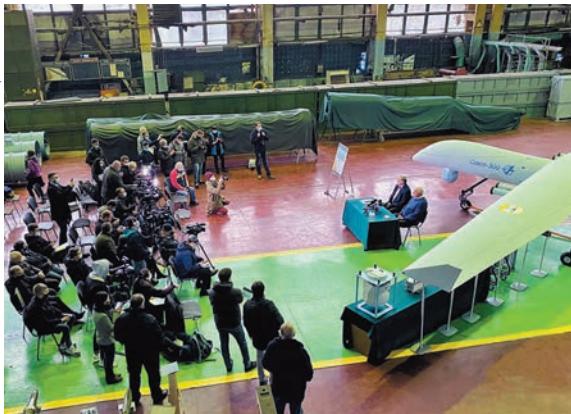
ČEKA SE ODGOVOR

Nizu zemalja koje su se upustile u razvoj višenamjenskih MALE bespilotnih letjelica je uključeno nekoliko zemalja. Rusija je počela s razvojem svoje verzije MALE letjelice, nazvane Orion, u kojoj će biti integrirana i operativna uporaba. Orion će biti najveća bespilotna letjelica OS-a Ruske Federacije.

Kad uđe u operativnu uporabu, Orion će biti najveća bespilotna letjelica OS-a Ruske Federacije

Iotnih letjelica trebalo bi dodati i Ukrajinu. Prije nekoliko tjedana tvrtka Luč predstavila je Sokol-300, koji ima jednake dimenzije kao Predator, a može biti naoružan vođenim projektilima koji su proizvod iste tvrtke. Zanimljivo je da su u ponudi tri vrste motora te da u skladu s tim letjelica postiže različite performanse. Dok uz motor Rotax 914 postiže letnu izdržljivost od 26 sati i najveću brzinu od 210 km/h, ugradnjom motora Ivačenko Progres AI-450T2 letna izdržljivost smanjena je na samo pet sati, ali moguća je i više nego udvostručena najveća brzina od 466 km/h.

Kod MALE borbenih letjelica već neko vrijeme postoji trend povećanja dimenzija, nosivosti, senzora i podvjesnih točaka što se dobro može vidjeti kod serija Predator (Reaper), Wing Loong (Wing Loong II) i CH-4 (CH-5). Na taj način mogu učinkovitije djelovati u okruženjima gdje ne postoji velika opasnost od protuzračne obrane, ali zbog sve veće nabavne cijene postaje sve manje poželjno izlaganje rizičnim misijama. Bit će zanimljivo vidjeti hoće li manje letjelice poput Bayraktara TB2 dobiti konkureniju u svojoj skupini letjelica. Tu se misli na sustave koji popunjavaju prostor između sve većih i skupljih borbenih bespilotnih letjelica s jedne i taktičkih izvidničkih bespilotnih letjelica i lutajućeg streljiva s druge strane. Bayraktar TB2 i slične letjelice osim izviđanja, motrenja



i navođenja mogu i same gađati ciljeve, ali i zadržati nižu cijenu kako bi bile iskoristive i u puno rizičnijim misijama suzbijanja protuzračne obrane i bliske zračne potpore. Nedavni sukobi ponovno su istaknuli važnost ostvarivanja zračne premoći koja u velikoj mjeri utječe na ukupan uspjeh vojne kampanje. Bespilotne letjelice u tom kontekstu imaju više prednosti u odnosu na klasične zrakoplove. U prvom redu, ne riskiraju se životi pilota, eventualni gubici tehnike znatno su podnošljiviji, a letna izdržljivost višestruko je veća s puno boljim pregledom i mogućnostima otkrivanja ciljeva. Nedostatak je puno manja snaga oružnih sustava u odnosu na one kod klasičnih zrakoplova, ali opet dovoljna da se većina ciljeva ako ne uništiti, onda barem onesposobi na dulje vrijeme. S gledišta krajnje obrane od takvih letjelica i taktika koje se koriste kod njihovih djelovanja, očekuje se razvoj novih i poboljšanje postojećih PZO sustava. Uz rakete dovoljnog dometa, PZO sustavi trebaju imati senzore kojima se letjelice malog radarskog odraza pravodobno otkrivaju, zatim veću otpornost na električne protumjere, te dovoljno brzu i kvalitetnu obradu dobivenih podataka kako bi se nosili s više ciljeva (taktika roja) i više vrsta različitih ciljeva koji se sporo kreću (bespilotne letjelice, lažni ciljevi, lutajuće streljivo).

Ukrajinska tvrtka Luč predstavila je prije nekoliko tjedana letjelicu Sokol-300. Imala dimenzije kao Predator, a može biti naoružana vođenim projektilima koji su proizvod iste tvrtke

SHAHED 129

U pothvate razvoja i uporabe bespilotnih letjelica uključio se i Iran, i to još sredinom osamdesetih godina, dok je bio u ratu s Irakom. Najpoznatiji je tad započeti program Mohajer (useljenik), koji je i danas aktivan. Najnoviji Mohajer 6, osim sposobnosti motrenja, ima i sposobnost nošenja vođenog streljiva. Jedna je od novijih i većih iranskih letjelica Shahed 129 (svjedok), koju je razvila tvrtka HESA, inače dio državnog koncerna IAIO (Iran Aviation Industries Organization). Javno je predstavljena u rujnu 2012., a dizajnom, dimenzijama (raspon krila 16 te duljina 8 m) i pogonom (Rotax 914) uvelike podsjeća na američki Predator. Letjelica ima standardnu elektrooptičku opremu s više senzora koji se nalaze u kupoli u krajnjem prednjem i donjem dijelu trupa. Za razliku od onih iz prvih proizvodnih serija, primjerici iz novijih serija imaju karakteristično zadebljanje na gornjem prednjem dijelu trupa koje je vjerojatno namijenjeno za smještaj antene za satelitsku podatkovnu vezu (SATCOM). Najdulje vrijeme leta iznosi oko 24 sata, dok je poljumer djeđovanja prilikom upravljanja iz zemaljske postaje ograničen na 200 km. Uz uporabu sustava autopilota s određenim waypointima (navigacijskim sredstvima / putnim orientirima) ima dolet od 1700 km. Osim izviđanja, motrenja, navođenja i obilježavanja ciljeva, letjelica ih može i samostalno napadati. Za to je predviđena vodena bomba Sadid mase 34 kg i duljine 1,6 m namijenjena uništavanju stacionarnih i pokretnih ciljeva. Bomba može biti opremljena IC ili laserskim tragačem, a odstupanje pogotka na cilju je najviše 2,5 m. Shahab 129 mogla se od travnja 2014. vidjeti u ratu u Siriji, a između kraja 2015. i početka 2016. zabilježeni su njezini izravni napadi vlastitim streljivom. U Siriji su tijekom lipnja 2017. dvije letjelice oborene, a učinili su to američki avioni F-15E Strike Eagle. Istog je mjeseca jednu letjelicu oborio pakistanski JF-17 Thunder jer je ušla u zračni prostor njegove zemlje.

MALE bespilotne letjelice

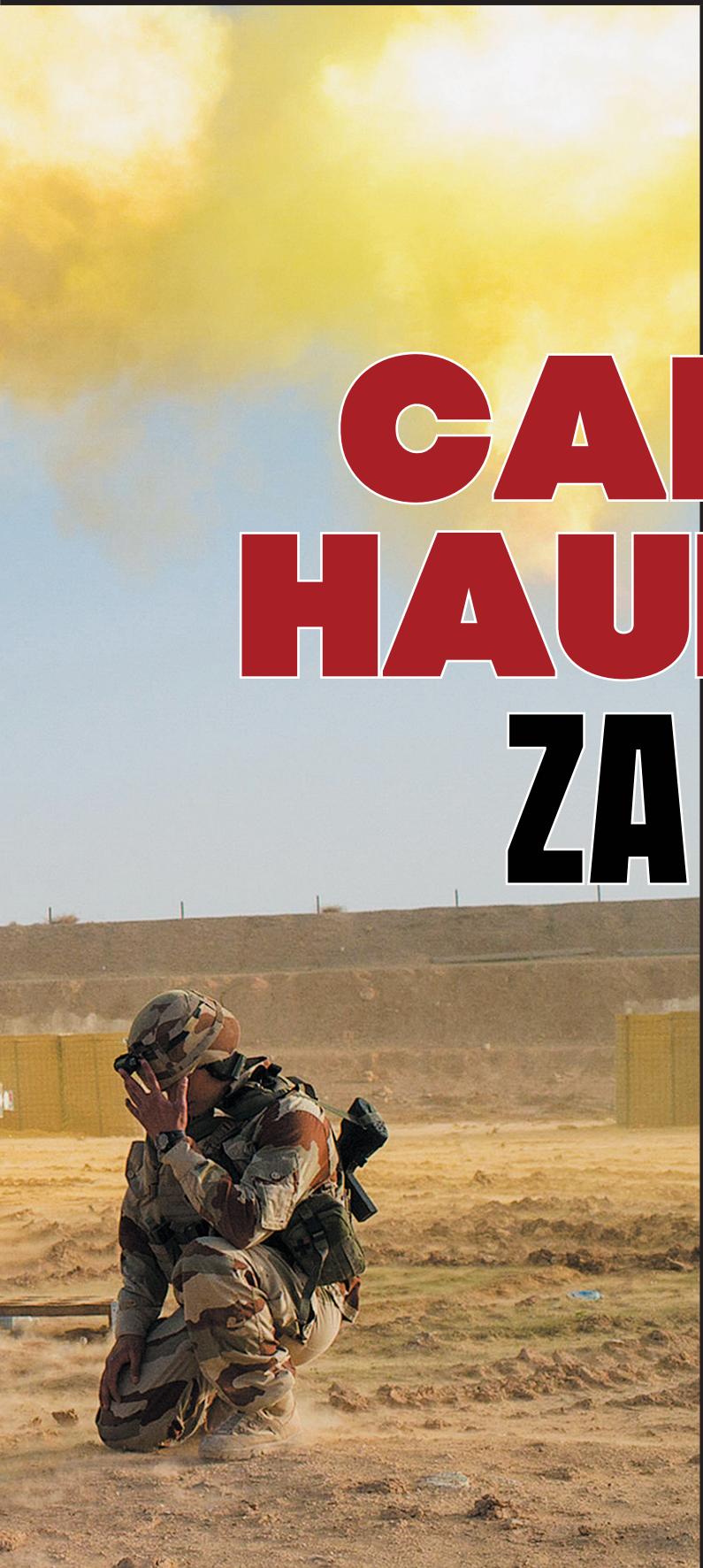
BPL	Bayraktar TB2	Anka-S	Hermes 900	Wing Loong I	CH-4A (4B)	Orion	Shahed 129
Podrijetlo	Turska	Turska	Izrael	Kina	Kina	Rusija	Iran
Tvrta	Baykar	TAI	Elbit	AVIC	CASC	Kronstadt	HESA
Raspon krila	12 m	17,5 m	15 m	14 m	18 m	16,3 m	16 m
Duljina	6,5 m	8,6 m	8,3 m	9 m	8,5 m	8 m	8 m
Najveća polet. masa	650 kg	1600 kg	1180 kg	1200 kg	1250 kg (1330 kg)	1000 kg	1000 kg
Nosivost	150 kg	250 kg	350 kg	200 kg	115 kg (345 kg)	60/200 kg	400 kg
Najveća brzina	222 km/h	217 km/h	220 km/h	280 km/h	235 km/h (210 km/h)	200 km/h	200+ km/h
Krstareća brzina	130 km/h	204 km/h	112 km/h	160 km/h	150 – 180 km/h	120 km/h	150 km/h
Vrhunac leta	8200 m	9100 m	9100 m	6500 m	8000 m (7000 m)	7500 m	7300 m
Letna izdržljivost	24 – 27 h	24 h	36 h	20+ h	30 h (14 h)	24 h	24 h
Domet djelovanja *	150 km	250 km	250 km	200 km	250 km	250 km	200 km
Motor	Rotax 912	PD-170	Rotax 914	Rotax 914	?	APD-110/120	Rotax 914
Snaga motora	100 KS	170 KS	115 KS	101 KS	100 KS	115 KS	110 KS

* bez satelitske veze

KOPNENA VOJSKA

Francuska kopnena vojska na popisima
ima 77 haubica Caesar i borbeno ih je
uporabila u više operacija





CARSKA HAUBICA ZA EUROPU

TEKST

Vedran Slaver

Osnovni koncept samohodne haubice na kamionskom podvozju logično je sparivanje dvaju sredstava (vučene haubice i kamiona) koja su ionako funkcionalno vezana. Tako se dobiva na brzini ulaska na paljbeni položaj i izlaska s njega. Zanimljivo je da je taj jednostavan koncept postao općeprihvaćen tek nakon hladnog rata i to ponavljive kao jeftinija i lakše prevoziva alternativa teškim samohodnim sustavima na gusjenicama. U slučaju francuskog Caesara (franc. le **CA**mion **É**quipé d'un **S**ystème d'**A**RTillerie) proizvođač navodi da je četiri puta jeftiniji u nabavi te tri puta u korištenju i održavanju od klasične samohotke na gusjenicama. Jedina su uspješna hladnoratovska iznimka čehoslovačke Dana (opširnije v. Dana i njezine sestre, HV 573) i južnoafrički Denel G6 (opširnije v. Vatreći nosorog, HV 563). Međutim, oni su zbog korištenja kupole i manje-više u tu svrhu specijalno dizajniranog podvozja puno bliži "klasičnim" samohodnim

KOPNENA VOJSKA

rješenjima. Bitnu je ulogu u korist "kamionskih haubica" osim cijene odigrala i veća strateška mobilnost takvih sustava. Naravno, oni su u usporedbi s vučenim haubicama kompaktniji, tj. pogodniji za zračni prijevoz, jer zauzimaju prostor jednog kamiona nasuprot duljini kamiona plus vučene haubice.

Upravo su nabrojene značajke pridonijele da Caesar 6x6 zamjeni u Francuskoj sve njezino cijevno topništvo kalibra 155 mm. Haubicu je razvio francuski primarni nacionalni proizvođač oružja za kopnenu vojsku GIAT Industries (danас Nexter Systems). Predstavljena je javnosti 1994., a četiri godine kasnije vojska je počela testiranja predserijskog primjerka. GIAT je ugovor za proizvodnju 77 haubica vrijedan oko 300 milijuna eura dobio tek 2004. godine. Cilj projekta bila je zamjena haubica na gusjenicama AUF1, ali i većine vučenih haubica TRF1. Prve haubice ulaze u naoružanje vojske 2008. godine.

VATRENO KRŠTENJE

Nove haubice imale su vatreno krštenje vrlo brzo, već u ljetu 2009., kad je osam Caesara poslano u Afganistan u sastavu 3. i 11. topničke pukovnije marinaca. Prva vatrena zadaća provedena je 29. rujna, kad je na cilj udaljen više od 30 km ispaljeno dvanaest granata LU211 modеле F8. Uskoro se Caesar našao i u drugim operacijama u kojima sudjeluju francuske snage, kao što je dugotrajna operacija Ujedinjenih naroda UNIFIL u Libanonu, Serval u Maliju 2013., te operacije protiv tzv. Islamske države

Francuski vojnici pokazuju pripadnicima Nacionalne garde Kentuckyja haubicu Caesar tijekom vježbe Dynamic Front 18 na poligonu Grafenwöhru u Njemačkoj u ožujku 2018.

Francuzi su Caesarom željni zamijeniti haubice na gusjenicama AUF1 (na fotografiji), ali i većinu vučenih haubica TRF1



Foto: G. Gesquière / Armée de Terre



Foto: Kentucky National Guard / Flickr

u Iraku od 2016. do 2018. i ponovno 2019. godine. Koliko je poznato, haubicu su u borbi uporabili i inozemni korisnici: oružane snage Tajlanda u graničnom sukobu s Kambodžom 2011. te vrlo vjerojatno snage Saudijske Arapije u još uvijek aktualnom ratu u Jemenu.

Francuska kopnena vojska prvotno je planirala nabaviti dodatna 64 primjerka, ali od toga je odustala. Ipak, prema aktualnom Zakonu o vojnom planiranju za razdoblje od 2019. do 2025. (franc. La Loi de programmation militaire 2019-2025), navedena je namjera nabave još 32 i dostizanja broja od 109 Caesara do 2025. godine.

Zanimljivo je da najviše sustava zasad nije naručila Francuska, nego već spomenuta Saudijska Arabija, koja ih traži ukupno 139. Tajland je nabavio nepoznat, ali manji broj primjeraka. Caesar 6x6 prodan je još Indoneziji, koja je nabavila ukupno 55 primjeraka. Libanon je trebao postati korisnik 24 Caesar-a, no posao je financirala Saudijska Arabija. Zbog svojedobnog zahlađenja odnosa dviju zemalja isporuka je otakzana, a moguće je da su ti primjerici završili u Saudijskoj Arabiji.

U SKLADU S MEMORANDUMOM

Haubica je u originalnoj konfiguraciji Caesara postavljena na kamion Mercedes Unimog U2450 s pogonom 6x6, koji se u različitim inačicama i namjenama nalazi širom svijeta. Takvu inačicu kupila je Saudijska Arabija. Za potrebe



francuske vojske razvijena je inačica s domaćim kamionom Sherpa 5 tvrtke Renault Trucks Defense, koja je u ožujku 2018. preimenovana u Arquus. Na kabину vozila moguće je postavljanje oklopne zaštite razine 2 u skladu sa standardom STANAG 4569, čime se štiti od zrna kalibra 7,62 x 39 mm i krhotina granata 155 mm na udaljenosti od pet metara. U kabini stane do šest, premda je uobičajena posada od pet vojnika. U nuždi je Caesarom moguće djelovati i sa samo tri člana posade. Sherpa 5 osigurava samohotki autonomiju veću od 600 km, brzinu do 80 km/h na cesti, odnosno 50 km/h izvan nje, svladavanje zapreka u vidu uzdužnog nagiba od 40 %, bočnog nagiba od 30 % te prelaženje vodenih zapreka gazom do 1,20 m.

Haubični dio sustava, postavljen na teretni stražnji dio kamiona, čini prilagođena i modernizirana haubica TRF1 kalibra 155 mm, duljine cijevi 52 kalibra. Ona je sa svojom barutnom

komorom od 23 litre kompatibilna s NATO-ovim zajedničkim balističkim Memorandumom o razumijevanju (NATO Joint Ballistics Memorandum of Understanding). Stabilizaciju pri paljbi osigurava hidraulički pokretan lafet na krajnjem stražnjem dijelu kamiona, koji je ujedno i platforma za rad punitelja. Kako bi se osigurala brzina paljbe od šest granata u minuti, s desne strane zadnjaka haubice postavljen je automatski punjač granata, dok se barutna punjenja koja su lakša pune ručno, što cijelu sekvenciju punjenja čini poluautomatskom. Caesar 6x6 nosi ukupno 18 granata i potrebna punjenja.

BRZINA I STRELJIVO

U svrhu izbjegavanja protupaljbe kod modernih je haubica iznimno bitna sposobnost brzog ulaska na paljbeni položaj i izlaska s njega. Prema Nexterovim podacima Caesar zauzima položaj za manje od 60, a s njega izlazi za manje od 40 sekundi. Tako Caesar uz



**Na kabину
vozila moguće
je postavljanje
oklopne zaštite
razine 2 prema
standardu
STANAG 4569**

KOPNENA VOJSKA

Foto: Armée de Terre



uvježbanu posadu može ispaliti šest granata i napustiti položaj za minutu i 40 sekundi. To ne bi bilo moguće bez autonomnog i automatskog sustava za upravljanje vatrom i usmjeravanje, koji čini inercijski sustav navigacije, balističko računalno te radar za mjerenje brzine granate po izlasku iz cijevi. Nakon svakog ispaljenja sustav automatski vraća cijev na zadane elemente za gađanje, čime se poništava učinak na preciznost koji može imati eventualno pomicanje haubice pri paljbi (trzaju). Pomicanje cijevi ograničeno je po elevaciji do 67 stupnjeva i po horizontali oko ± 17 stupnjeva u odnosu na os vozila te je moguće i ograničeno izravno djelovanje na udaljenostima do dva kilometra.

Sami dometi pri posrednom djelovanju uobičajeni su za haubice tog kalibra (155/52 mm), tj. domet se proteže od najmanjih 4,5 do 40 km sa streljivom s plinogeneratorom, odnosno oko 50 km s raketnim punjenjem. Caesar je kompatibilan i s pametnim streljivom te je već borbeno uporabio švedsko-francusko streljivo BONUS, a certificiran je i za američku granatu Excalibur vođenu GPS-om. Zbog razmjerne kompaktnosti i mase do 18 tona, Caesar 6x6 pogodan je za prijevoz zračnim platformama te transportnim avionom C-130 Hercules.

PROMJENA FOKUSA

Sredinom ovog desetljeća strateški fokus vojski mnogih europskih članica NATO-a počeo se opet usmjeravati na tradicionalne prijetnje, tj. mogućnost

Caesar uz uvježbanu posadu može ispaliti šest granata i napustiti položaj za minutu i 40 sekundi. To ne bi bilo moguće bez autonomnog i automatskog sustava za upravljanje vatrom

klasičnog sukoba s protivnikom sličnih sposobnosti i to u relativnoj blizini vlastitih granica. Imajući to na umu, Nexter je počeo razvoj nove inačice Caesara koja će bolje odgovarati takvim potrebama, a koja je u rujnu 2015. na londonskom sajmu DSEI imala premijeru za javnost.

Glavna je razlika u tome što je haubica postavljena na jače podvozje kamiona Tatra T-815 konfiguracije 8x8, što daje i nešto veću taktičku mobilnost. Tako, primjerice, sustav sad ima mogućnost prelaska rova širine do dva metra. S druge strane, zbog većih gabarita i mase od 32 tone smanjena je strateška mobilnost, no sustav ipak stane u veće transportne avione kao što je Airbus A400M Atlas, no to u navedenom operativnom kontekstu više nije presudno. Prema želji kupca, moguća je ugradnja i na neki drugi odgovarajući kamion, no kombinacija s Tatrom vjerojatno je finansijski najpovoljnija. Jače podvozje omogućuje i višu razinu zaštite, koja je sad STANAG razine 3 protiv balističkih prijetnji (7,62 x 51 i 7,62 x 54R) i razine 2 protiv mina (do šest kilograma).

Veće bazno vozilo omogućilo je smještaj dvostruko većeg broja granata (36), što je plus kod intenzivnijih operacija jer sustav može izvršiti više paljbenih zadaća prije popune. Uz automatski punjač projektila, moguće je dodati i automatski punjač barutnih punjenja te robotiziranu ruku koja donosi granate do punjača. Iako je time povećana razina automatizacije, brojnost posade i brzina paljbe od šest granata u minuti ostaje jednaka onoj kod lakše inačice. No, tu je brzinu sad moguće dulje održavati jer je posada izložena manjim

**CAESAR
155/52 MM
– PODVOZJA**

**Arquus Sherpa 5
6x6**

FRANCUSKA,
INDONEZIJA,
TAJLAND

**Mercedes Unimog
U2450 6x6**

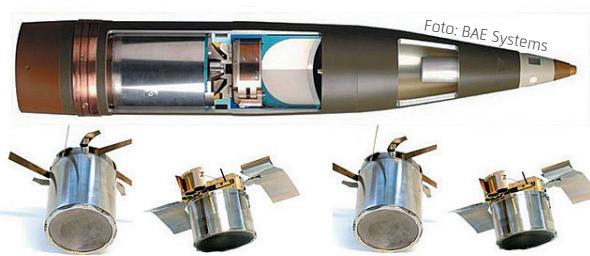
SAUDIJSKA
ARABIJA

Tatra T-815 8x8

DANSKA, ČEŠKA



Haubica je kompatibilna i s pametnim streljivom te je već borbeno uporabila švedsko-francusko streljivo BONUS



naporima. Povećan je i raspon usmjeravanja cijevi, po elevaciji na 73 stupnja i po horizontali na ± 30 stupnjeva te je dodana termovizijska ciljnička naprava za izravno gađanje. Izgleda da ni nova inačica nema mogućnost ispaljivanja granata s istodobnim dolaskom na cilj (engl. Multiple Rounds Simultaneous Impact – MRSI), no dojam je da svi fizički preduvjeti postoje i da se MRSI može relativno jednostavno postići doradom softvera za upravljanje vatrom.

VAŽNA ULOGA I UBUDUĆE

Najnovija inačica Caesara pokazala se kao pun pogodak. Odabrale su je dvije članice Europske unije koje inače nisu tradicionalni kupci proizvoda francuske vojne industrije. Postoje i službeno nepotvrđene informacije o ugovoru i s Marokom, no nije poznato o kojoj je inačici riječ ni o kojem broju. Prvi je europski kupac Danska. Početkom tisućljeća praktički se bila odrekla topništva te ga svela na nekoliko aktivnih samohotki M109 A3DK, a glavni je konkurent bila Caesaru slična haubica Atmos izraelskog Elbita. Pobjednik je objavljen u prvoj polovini 2017. i danska vlada uskoro je potpisala ugovor s Nexterom za 15 vozila uz još šest opcijskih. Vrijednost posla iznosi 40,3 milijuna eura što je, mora se priznati, vrlo povoljno za Dansku. U listopadu 2019. potpisani je ugovor za još četiri haubice. Proteklog ljeta trebala je biti isporuka svih iz prvog ugovora, no krajem lipnja objavljeno je da će pandemija koronavirusa to usporiti za barem šest mjeseci, vjerojatno do proljeća 2021. godine. Danskoj će do

Završne provjere i obuka na danskim Caesarima provode se na poligonu u Oksbølu na zapadnoj obali poluotoka Jyllanda

proljeća 2023. biti isporučene preostale četiri haubice. U međuvremenu su prve dvije u Švedskoj prošle testiranja dometa i preciznosti, a zaštita kabine bit će provjerena u Njemačkoj. Završne provjere i obuka u Danskoj provode se u središtu kopnene vojske za borbenu i vatrenu potporu u Oksbølu na zapadnoj obali poluotoka Jyllanda. U poslu sudjeluju i domaće tvrtke, među kojima su Hydrema, Weibel i Ten Cate.

Još veći uspjeh Caesara 8x8 ostvaren je 4. lipnja ove godine, kad je Ministarstvo obrane Češke Republike objavilo da počinje pregovore s Nexterom oko finalizacije ugovora za 52 plus 12 opcijskih Caesara 8x8. Plan je da haubice u 14. topničkoj pukovniji kopnene vojske zamijene stare Dane ShKH vz.77 kalibra 152 mm i budu dio buduće češke NATO-ove teške oklopne brigade koja treba biti ustrojena do 2026. godine. Za nabavu su u proračunu osigurana sredstva od 245 milijuna eura, ali sudeći prema danskom ugovoru, Češku bi nabava u konačnici mogla stajati znatno manje. Namjera je potpisati ugovor do kraja godine, a od 2022. do 2026. slijedila bi isporuka. Ključnu je ulogu u odabiru Caesara zasigurno imalo sudjelovanje Tatre koja, podsjetimo se, već ima razvijenu suradnju s Nexterom na oklopnom vozilu Titus 6x6 (v. Novo francusko oklopno vozilo Nexter Titus 6x6, HV 453), koje je Češka također naručila. Najnovija vijest koju je Jane's objavio 16. studenog navodi da će Nexter ponuditi Caesar kao zamjenu za vučene haubice Američke kopnene vojske. Može se očekivati da će Caesar i ubuduće imati važnu ulogu na tržištu iako je konkurenca "kamionskih" samohodnih haubica prilično velika. Tu su, primjerice, BAE Systems s Archerom, Krauss-Maffei Wegmann s AGM-om (Artillery Gun Module), spomenuti Atmos, Eva slovačkog proizvođača Konstrukte ili srpska Nora B-52. Iako Caesar možda i nema najbolje performanse u smislu brzine paljbe, nema MRSI ili slično rješenje, ipak ima vrlo dobar odnos cijene i sposobnosti te je pouzdan i u borbi provjeren sustav s dobrom bazom korisnika. Pri plasmanu zasigurno ima i snažnu političku potporu francuske vlade.



Foto: Danske Artilleriregiment / Facebook

PODLISTAK

Do početka XV. stoljeća u izradi topova uz broncu sve se više koristilo željezo i to je donekle smanjilo njihovu cijenu. Osim toga, otvaralo se sve više ljevaonica, a sporogoreći fitilj pokazat će se idealnim upaljačem za brodsko topništvo

Wikimedia Commons

BRODSKO TOPNIŠTVO

NAGLI RAZVOJ TOPOVA

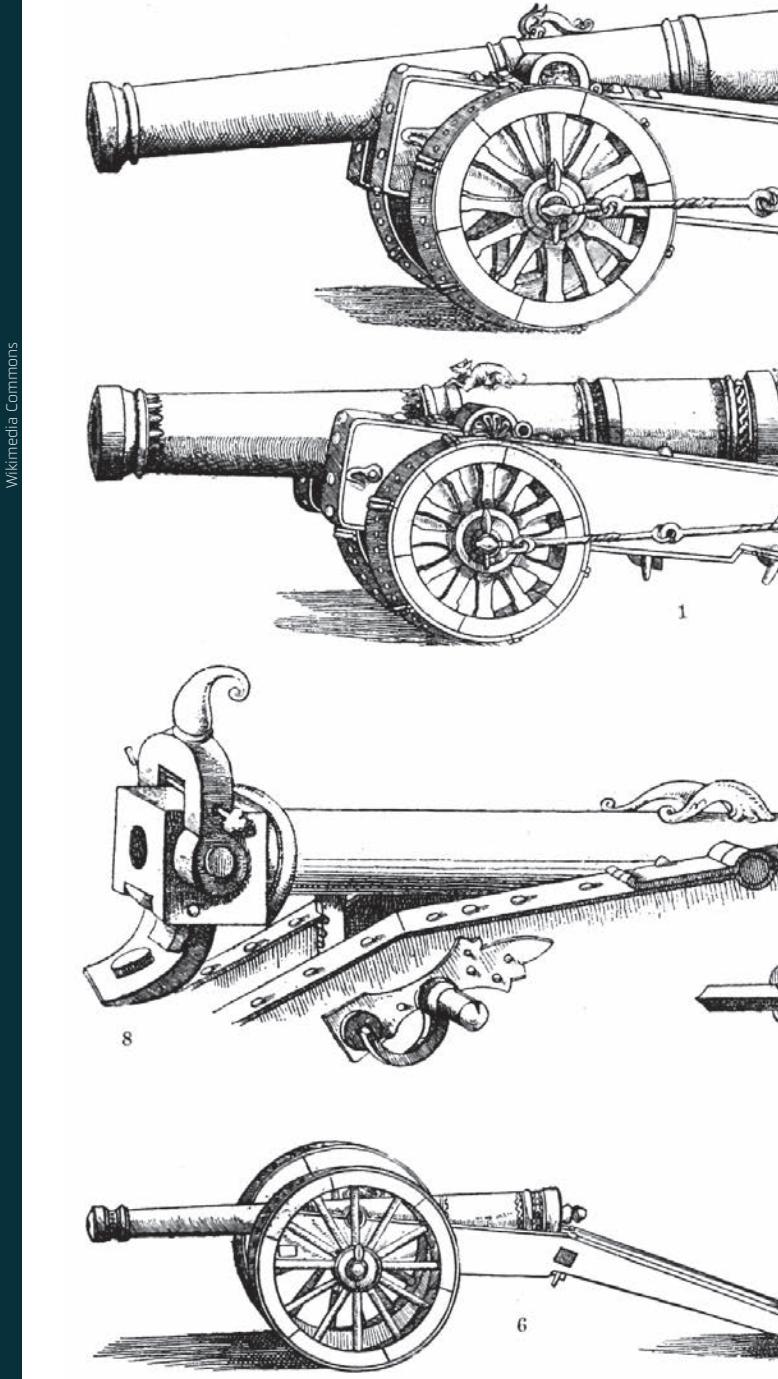
Topništvo je u pomorskoj bitki prvi put uporabljeno još 1338. kod Arnemuidena, no to nije značilo da su sve europske ratne mornarice odmah potom prihvatile takvo naoružavanje ratnih brodova. Dapače, većina njih nije imala topove do kraja XIV. stoljeća. Razlozi su bili mnogi. Prvi je bio što brodovi nisu bili prilagođeni uporabi topova, no još veći što je izrada topova u XIV. st. bila iznimno skupa: od materijala, tj. bronce, do rada majstora sposobnih izliti ih. Stoga su, kao mnogo puta prije i poslije, vladari uglavnom okljevali potrošiti golema

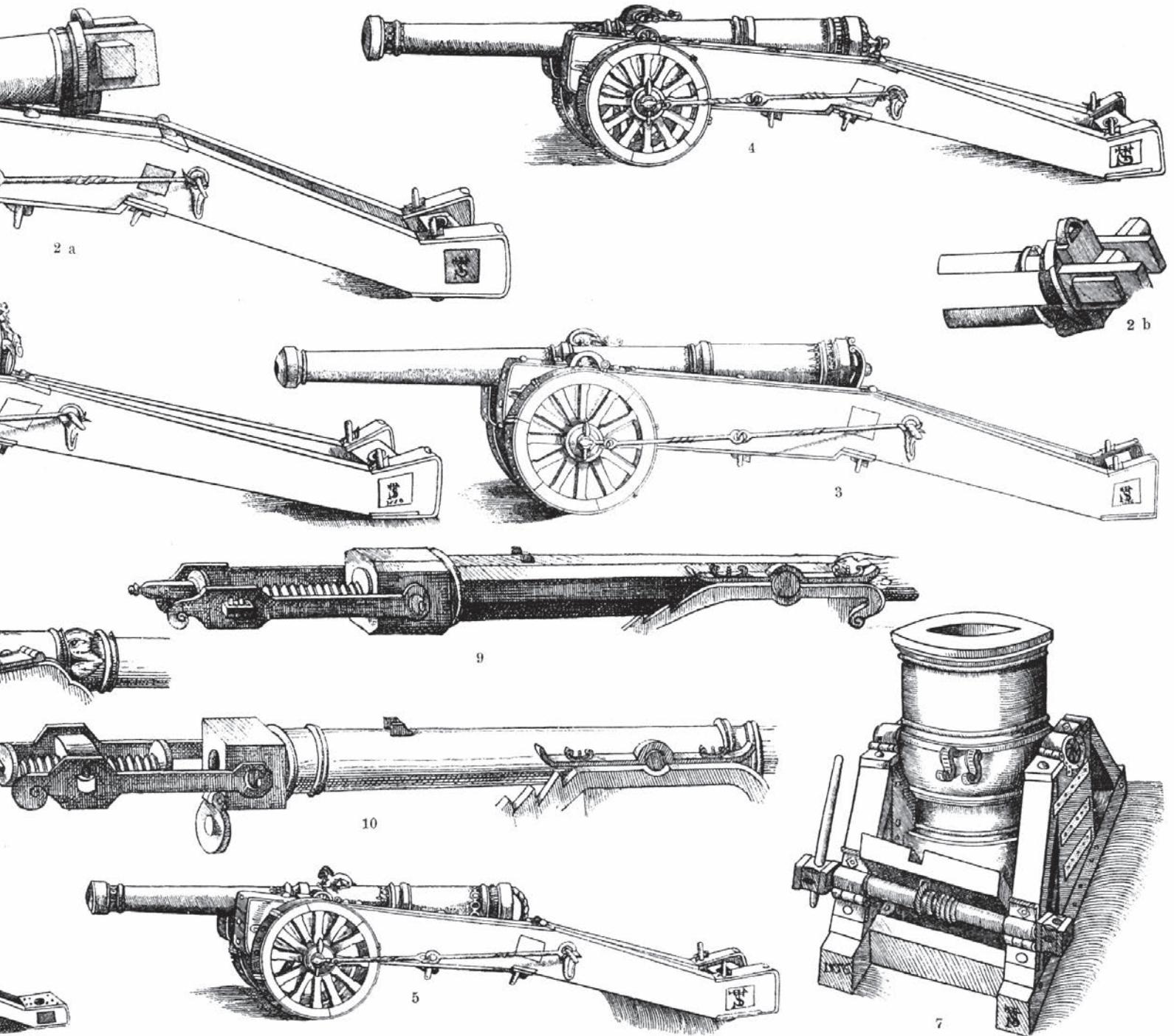
TEKST Mario Galić

sredstva na tu novotariju sve do trenutka kad više nisu imali izbora.

Do početka XV. st. u izradi topova uz broncu sve se više koristilo željezo i to je donekle smanjilo njihovu cijenu. Osim toga, otvaralo se sve više ljevaonica, od kojih su mnoge bile u vlasništvu vladara. Bili su to vojni arsenali koji su namjenski osnivani kako bi izrađivali vatreno oružje. Na taj su način vladari uspjeli uvesti nadzor nad proizvodnjom i sve su manje ovisili o privatnim dobavljačima i njihovim sve višim cijenama.

I tehnologija izrade topova ubrzano se razvijala. Na samom početku XV. st. pojavio se sporogoreći fitilj. Njegovo svojstvo da izgara vrlo sporo (tek 305 milimetara za jedan sat) te da se ne gasi ni u vlažnom okruženju učinilo ga je vrlo brzo idealnim upaljačem za brodsko topništvo. Japanska ratna mornarica





rabit će ga sve do početka XX. st., a britanska kao pričuvno sredstvo u slučaju otkazivanja okidača brodskih topova sve do XIX. stoljeća. Iako na prvi pogled ne tako važan, sporo-goreći fitilj znatno je olakšao uporabu brodskog topništva i povećao brzinu paljbe. Omogućio je i izradu prvih sigurnih ručnih bombi, koje ne bi eksplodirale u ruci vojnika prije nego što bi ih bacio, a uskoro i izradu granata.

Iako su se kamene topovske kugle zadržale kroz cijelo XV. st., u uporabi su sve više bile kugle napravljene od metala (ponajviše željeza). Povećana potražnja dovila je do povećane proizvodnje, pa na kraju i pada cijene željeza. Kako su se metalne kugle lijevale te su se mogle proizvesti u kratko vrijeme u vrlo velikom broju, s padom cijene metala postupno su istisnule kamene, čija je izrada bila dugotrajna i zahtijevala je vrlo vješte majstorce.

Različiti tipovi topova iz XVI. stoljeća na ilustraciji iz knjige *Kulturna povijest njemačkog naroda (Kulturgeschichte des deutschen Volkes)* izdane 1897. godine

Nakon što bi se izradio kalup, sve kugle izlijevane iz njega bile su gotovo identične, što je dovelo do početka standardizacije kalibara topova, koja se ionako počela nametati s masovnjim uvođenjem topova i u kopnenim postrojbama i na brodovima. Kako kalibr nije bio jednak od topa do topa, kao jedina mogućnost koliko-to-liko dobre klasifikacije odabrana je masa kugle koju top ispaljuje. Masa se određivala u funtama (0,454 kg). Tako je top od 12 funti (pounds) bio 12-pounder. No, do početka XVI. st. masovno lijevanje topovskih kugli

PODLISTAK

Foto: Karelj / Wikimedia Commons



i poboljšanja u tehnologiji lijevanja topova omogućili su da se u označavanju veličine topova s mase kugle prijeđe na kalibar cijevi.

FUNTA PO FUNTA... KALIBAR

Potkraj XV. i početkom XVI. stoljeća provedena je djelomična i teritorijalno ograničena standardizacija prema zamisli rimsko-njemačkog cara Maksimilijana I. Habsburškog (1459. – 1519.). Kuglu mase od 48 do 60 funti ispaljivala je kartauna (omjer kalibra i duljine cijevi 1 : 15 – 28), onu od 36 funti tričetrt kartauna, a od 24 funte polukartauna (1 : 8 – 12), kao predstavnik razmjerno kratkog topa. Kolubrina (serpentina ili spingarda), omjera kalibra i duljine cijevi 1 : 32 – 34, rabila je zrna mase od devet do 18 funti, a falkoni i falkoneti od 1,5 do šest funti. Mužari (merzeri) kao oružje s najkrćom cijevi imali su omjer njezina promjera i duljine 1 : 2,5. Sličnu su standardizaciju slijedile i druge zemlje, a tek kad su kamene kugle zamjenjene metalnim, kalibr je postao stalna veličina. Tijekom XIV. i XV. st. topovi su se prije svega razvijali kao oružje za opsadu utvrda i utvrđenih gradova, a to je značilo potrebu za razvaljivanjem kamenih zidina. Jedan takav top bio je Dulle Griet, koji je ispaljivao kugle promjera 64 centimetra i mase

**Dulle Griet
danас izložen u
belgijskom gradu
Gentu bio je top
za opsadu utvrda i
utvrđenih gradova**

340 kilograma. Ukupna masa topa bila je 16,4 tone (zajedno s postoljem), dok je masa samog topa bila oko 12 tona. Bio je dug 498 cm, dok je duljina cijevi bila 345 cm.

Topovi takve mase i veličine bili su neprikladni za uporabu na tadašnjim brodovima jer bi snaga njihova trzaja, ako ne potopila brod, dovela do trajnog oštećenja trupa.

Tako veliki topovi imali su usto vrlo malu brzinu paljbe, otprilike jedno do najviše dva opaljenja dnevno, što je bilo prihvatljivo u uvjetima dugotrajne opsade. Iako bi kugla mase 340 kilograma zasigurno teško oštetila svaki brod iz XV. stoljeća, tako mala brzina paljbe neprihvatljiva je za brodsko topništvo. Jer, nakon što bi se ispalila prva i vjerojatno jedina kugla, brod bi ostao bez mogućnosti djelovanja pa bi postao lak cilj.

MALA MASA, NISKA CIJENA

Sve do sredine XV. st. topovi su se isključivo razvijali da bi se njima naoružale kopnene snage. No, u drugoj polovini tog stoljeća počeli su se pojavljivati, prema današnjim mjerilima, laki topovi manjeg kalibra, koji, doduše, nisu mogli rušiti zidine, ali bili su itekako učinkoviti protiv snaga na otvorenom ili zaklonjenih iza slabašnih zemljanih zakaona.

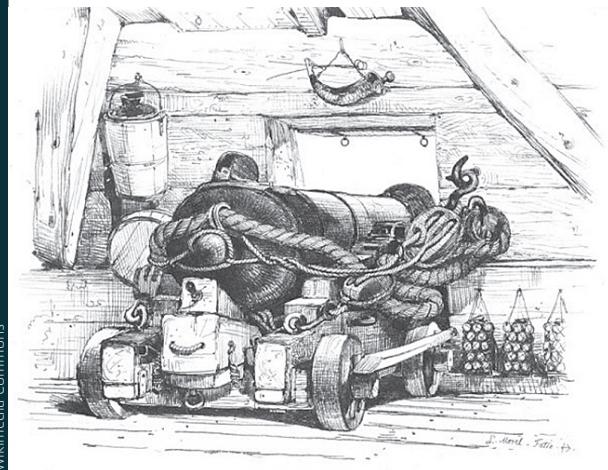
**Španjolski falkonet
kalibra 65 mm
izliven 1684. godine
izložen je u Vojnom
muzeju u Toledo**



Foto: Ministerio de Defensa de España

Kako kalibar nije bio jednak od topa do topa, za klasifikaciju je odabrana masa kugle koju top ispaljuje. Tako je top od 12 funti (pounds) bio 12-pounder

Wikimedia Commons



**Crtež topa
36-funtaša, rad
francuskog umjetnika
Antoinea Morel-Fatija
(1810. – 1871.)**

Jedan od takvih topova bio je falkonet (sokolić). Njegova su najbolja svojstva mala masa i niska cijena proizvodnje. U samom početku falkoneti su smještani na lafete s dva velika kotača kako bi se što lakše kretali po bojištu.

S obzirom na malu masu i silu trzaja prilikom opaljenja, falkoneti su s vremenom prilagođeni uporabi na brodovima. Kako su se topovi na brodovima kretali na vrlo ograničenom prostoru, razvijen je poseban drveni lafet s četiri mala drvena kotača. Oni su taman omogućavali da se top kreće naprijed-nazad kako bi ga posada mogla napuniti (punjenje je bilo preko usta cijevi) te postaviti u paljbeni položaj. Trzaj topa kompenziran je debelim konopima kojima je lafet bio vezan za trup broda.

Tipičan falkonet bio je dug oko 1,2 metra, kalibra oko pet centimetara te mase od 80 do 200 kilograma. Mala masa omogućit će da se na najveće ratne brodove postave deseci topova. Uz punjenje od 230 grama crnog baruta mogli su kući mase 450 gama ispaliti do udaljenosti od 1500 metara.

PRVI NAMJENSKI BRODOVI

Portugal i Mletačka Republika sedamdesetih su godina XV. stoljeća intenzivno eksperimentirali s uporabom topništva na brodovima. I dok su Mleci odlučili da će naoružati galije, Portugalcii su otisli korak dalje. Tad još uvijek budući portugalski kralj Ivan II. (1455. – 1495.) počeo je 1474. projekt izgradnje nove vrste brodova – karavela (portugalski cara-vela, španjolski carabela, prema lat. carabus i grč. κάραβος – čamac). Karavele su bile jednopalubni trojarbolni jedrenjaci bez vesala. Odlikovale su se čvrstom građom s visokim bokovima i velikim gazom zbog čega su bile pogodne za oceanska putovanja. Kako su imale nosivost od 100 do 150 tona, mogle su po potrebi ponijeti i relativno veliku količinu naoružanja ili opskrbe. Iako su prve karavele izgrađene još u XIV. stoljeću u Španjolskoj i Portugalu, tek su one Ivanove bile namjenski projektirane za naoružavanje topovima. Taj je kralj 1489. godine napravio još jedan važan korak. Osnovao je prve timove instruktora isključivo namijenjenih za obuku brodskih topnika, afirmiravši tako brodsko topništvo kao zaseban mornarički rod.

Idući korak napravio je engleski kralj Henrik VII. (1457. – 1509.), izgradivši prva dva ratna broda koja su nosila dostatno topova za potapanje protivničkog broda. Brodovi

Regent i Sovereign porinuti su 1488., imali su istinsnu od oko 800 tona i duljinu oko 38 metara. Naoružanje se sastojalo od 100 topova, no uglavnom vrlo malog kalibra. Velikih topova bilo je deset, po pet na svakom boku, a opsluživalo ih je 40 topnika. Ostale su topove opsluživali članovi posade i ukrcani vojnici (ukupno 700 ljudi). Galije će, posebno u bitkama na Mediteranu, ostati u uporabi još nekoliko stoljeća: kod Lepanta 7. listopada 1571. suprotstavljene flote Svete lige i Osmanskog Čarstva uglavnom će rabiti baš takve brodove. Ipak će karavele, a potom još veći brodovi pokretani isključivo jedrima, prevladati u idućim stoljećima sve do izuma uporabljivog parnog stroja.



**Škotskog kralja Jakova II.
ubio je vlastiti top**

UBOJITI, ALI NEPOUZDANI

Iako su se tijekom XV. stoljeća tehnologije lijevanja topova ubrzano razvijale, tadašnji su proizvodi bili podjednako opasni i za napadnute i za napadače. Zbog greške pri lijevanju ili tijekom uporabe, tadašnji su topovi često znali eksplodirati te pobiti svoju posadu, ali i ljude u okolini.

Najpoznatiji je takav slučaj pogibija škotskog kralja Jakova II. (r. 1430.) dana 3. kolovoza 1460. tijekom opsade utvrde Roxburgh, posljednje na teritoriju Škotske koja je u to vrijeme još uvijek bila pod nadzorom Engleza. Tridesetogodišnji kralj bio je velik pobornik topova te ih je iz Flandrije uvezao velik broj za potrebe svoje vojske. Jedan od tih topova nazvan Lav (Lion) eksplodirao je kad je kralj stajao u njegovoj blizini. Eksplozija je doslovno raznijela top, a jedan je poveći dio pogodio kralja i, kako pišu tadašnji kroničari, preplovio ga. Usprkos tragediji, Škoti su tri dana poslije toga osvojili Roxburgh te ga po zapovijedi kraljice Marije (oko 1434. – 1463.) potpuno razrušili.

Posao topnika u XV. stoljeću bio je jedan od opasnijih pa ne čudi događaj iz 1437. kad je glavni topnik jedne od lokalnih vojski s područja današnje Italije morao pobjeći u Rim kako ga ne bi ubili vlastiti vojnici. Naime, od njih je zatražio da iz topa koji su opsluživali u jednom danu ispalje čak tri hica, umjesto uobičajenog jednog. S obzirom na to da je svaki hitac mogao biti smrtonosan za posadu, to je značilo i tri puta veću vjerojatnost da će se top razletjeti.



CRTICE IZ HRVATSKE POVIJESTI

Početkom XII. st. većina priobalnih gradova na Jadranu nije se željela odreći autonomije i prava na račun vladara novootemeljenog Hrvatsko-Ugarskog Kraljevstva. Zbog toga im je on morao dati određene privilegije, a jedini je sačuvani prijepis o njima onaj trogirski

KOLOMANOV POHOD I TROGIRSKI PRIVI

Da bi se razumjelo zašto u Hrvatskoj 1102. godine na vlast dolazi strana dinastija Arpadovića, s kojom će Hrvatska biti vezana samo osobom vladara, potrebno je vratiti se u zadnje godine XI. stoljeća, koje su u mnogočemu znakovite za kasniji tijek hrvatske povijesti. Kralj Dmitar Zvonimir umro je 1089. bez izravnog nasljednika, a njegov sin Radovan još ranije. Na prijestolju je kratko, do 1091., bio Stjepan II., sin Gojslava II. i nećak Petra Krešimira IV. Neko vrijeme bio je Krešimirov suvladar, da bi se oko 1070. povukao u samostan. Međutim, nove okolnosti vratile su ga na prijestolje, a kako je ubrzo umro, postao je posljednji vladar iz dinastije Trpimirovića. U Hrvatskoj dolazi do sveopće anarhije u kojoj su velikaši nemilice međusobno ratovali. Jelena, supruga po-knjnog kralja Zvonimira, sklopila je savez s velikašima Petrom Kakautom i Petrom Gusićem te počela ostvarivati namjeru da na hrvatsko prijestolje dovede svojeg brata ugarskog kralja Ladislava (oko 1040. – 1095.). Dva velikaša stigla su u Ugarsku i Ladislavu ponudila vladanje nad hrvatsko-dalmatinskim kraljevstvom, uvjeravajući ga da je nesložno, bez vladara i svake vanjske pomoći.

PRODOR SA SJEVERA I PETROV PORAZ

Kralj je prihvatio poziv, okupio vojsku i 1091. krenuo na Hrvatsku prešavši Dravu kod Virovitice. Postigao je velik uspjeh u Slavoniji, gdje je bez jakog otpora osvojio područje od Drave prema jugu. Kad je stigao do lokacije koja se u povijesnim zapisima spominje kao Gvozd, tj. širokog gorsko-planinskog područja u Gorskom kotaru i Lici, otpor se povećao. No, ni to nije obeshrabriло Ladislava, nego vijest da je Bizant, koji je još imao formalnu vlast nad dalmatinskim gradovima, htio zaustaviti njegov pohod. Vješta carska diplomacija poslala je u Ugarsku nomadske Kumane koji su provalili sa sjevera pa je kralj bio prisiljen na brz povratak u matičnu zemlju. Ipak je prije toga uspio osigurati nove stećevine na jugu kako bi stvorio temelje za konačno pokoravanje Hrvatske. Za svojeg je zamjenika imenovao nećaka Almoša (oko 1070.

TEKST
Josip Buljan

FOTO
Muzej grada
Trogira

– oko 1129.). Spominjan u povijesnim dokumentima kao vojvoda i/ili herceg, Almoš je vladao područjem Slavonije. Još jedna Ladislavova mјera uvelike će utjecati na hrvatsku povijest: osnovao je 1094. godine Zagrebačku biskupiju, kojoj je podredio cijelo područje Slavonije i za prvog biskupa imenovao Čeha po imenu Duh. Nedugo nakon otklanjanja opasnosti od Kumana, Ladislav umire 1095., a iako je za nasljednika bio predviđen Almoš, nasljeđuje ga vojvordin brat Koloman (prije 1074. – 1116.). Novi je kralj prvo želio riješiti bilo kakve ne-suglasice oko zauzeća Hrvatske pa je sklopio savez s papom Urbanom II. (oko 1035. – 1099.). Oženio se normanskom princezom Buzilom, kćeri papina saveznika vojvode Rogera I. Nakon toga Koloman sklapa savez s Mletačkom Republikom, točnije s duždom Vitaleom I. Micheleom, u kojem međusobno priznaju vlast nad stečenim područjem. Dužd je mogao zadržati naslov vojvode Dalmacije pod uvjetom da Kolomanu bude priznato pravo na titulu hrvatskog kralja. Svim tim vještим diplomatsko-rodbinskim potezima Koloman je otvorio put prema pokoravanju Hrvatske. Nakon što je okupio vojsku, u proljeće 1097. prelazi Slavoniju i stiže do sjevernog podnožja Gvozda. Ondje dolazi do glasovite bitke u kojoj pogiba posljednji vladar hrvatskog imena, Petar Snačić (Švačić), a time nestaje i mogućnost ujedinjenja Hrvata oko jednog domaćeg političkog imena. Na povratku Koloman uspješno rješava krizu koju je izazvalo Almašovo nezadovoljstvo činjenicom što nije naslijedio Ladislava.

CEREMONIJA U BIOGRADU

Usprkos pobjedi na Gvozdu, Kolomanu je trebalo još nekoliko godina kako bi pokorio cijelu Hrvatsku. U konačnu kampanju kreće 1102., no nailazi na žestok otpor saveza koji su činili

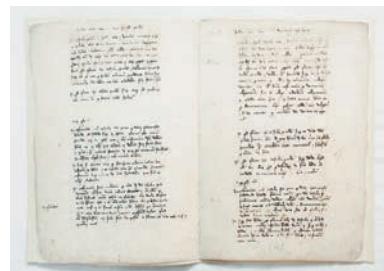
LEGIJ

pripadnici hrvatskog plemstva ujedinjeni nakon Petrove smrti. Kako bi se izbjeglo daljnje krvoproljeće, savez pristaje na potpisivanje tzv. Pacta conventa. Riječ je bila o sporazumu kojim Hrvatska stupa u personalnu uniju s Ugarskom. Najvažnija od svih točaka sporazuma bila je ona o zasebnom krunjenju Kolomana hrvatsko-dalmatinskom krunom. Ta ceremonija održana je u Biogradu na Moru. Čim je okrunjen, Koloman je odlučio ne poštivati dogovor sklopljen s Venecijom te 1105. počinje pohod na Dalmaciju. Najprije je krenuo na Zadar, gdje je naišao na žestok otpor. Zahvaljujući posredništvu biskupa Ivana Trogirskog (Orsinija) uspio se nagoditi sa Zadrom te je na saboru prisegnuo da će čuvati povlastice tog grada. Koloman zatim ulazi u Zadar te na molbu benediktinske opatice Vekenega potvrđuje kraljevske slobode samostanu sv. Marije, o čemu svjedoči i povelja. U Zadru postoji još jedan povijesni podsjetnik na Kolomana: ranoromanički spomenik sv. Marije, koji je Vekenega podignula sredstvima dobivenim od njega.

OD GRADA DO GRADA

Koloman nakon Zadra kreće na Trogir, no i tamo nailazi na otpor. Kao i u slučaju Zadra, situacija se smiruje uz pomoć biskupa Ivana Orsinija. Koloman tako sklapa mir s Trogirima i ulazi u grad bez krvoproljeća. Trogir daje privilegij, tj. ugovor kojim jamči njegova prastara prava. Takav obrazac ugovora ostat će poznat kao Trogirski privilegij. Tekst privilegija nije sačuvan u originalu, nego u prijepisu koji donosi Ivan Lučić. Nakon potpisivanja privilegija kralj kreće na Split. Građani Splita nisu ga dočekali sa simpatijama, no sukob je spriječen zahvaljujući intervenciji nadbiskupa Krescencija Rimljana. Nije jasno je li Split dobio slične privilegije kao Trogir. Koloman se, naime, već 1112. umiješao u izbor nadbiskupa te nameće Splićanima danak od kojeg su bili izuzeti ostali potpisnici privilegija. Primjerice, za Zadar je sigurno da je imao privilegije tipa trogirskog jer je već 1117. vidljivo da od mletačkog dužda traži potvrdu privilegija kakve mu je dao hrvatsko-ugarski kralj. Može se spomenuti i Rab, koji je

Trogir je grad iznimno bogate povijesti, a mnogi arheološki nalazi dolaze iz ranog srednjeg vijeka. Na fotografiji je detalj pluteja oltarne pregrade iz crkve svete Marije, rad trogirskih klesara s početka IX. stoljeća, koji je danas u fundusu Muzeja grada Trogira. Crkvu je gotovo sigurno obišao i kralj Koloman



Zapisnici sjednice trogirskog komunalnog vijeća iz 1316. godine

1118. od mletačkog dužda slično kao i Zadar zatražio stare privilegije koje mu je dao Koloman.

Koloman je oko 1105. za hrvatsko-dalmatinskog kralja okrunio svojeg sina Stjepana, koji je tad bio star oko pet godina. To je značilo i da ga određuje za nasljednika ugarske krune pod imenom Stjepan II. Taj čin je, naravno, opet izazvao Almaševu nezadovoljstvo i vojvoda se opet urotio protiv brata. Međutim, Koloman je 1108. Almošu oduzeo vojvodstvo. Nakon nekoliko godina uhvatio je njega i njegova malog sina Belu, oslijepio ih i zatvorio. Oba su poslana u samostan Dömös na sjeveru današnje Mađarske. Almoš ondje ostaje do Kolomanove smrti 1116., kad uspijeva pobjeći u Bizant, odakle će prkositi Stjepanovoj vladavini koja je trajala do njegove smrti 1131. godine. Kako Stjepan nije imao izravne nasljednike, za kralja je odredio svojeg oslijepljenog bratića Belu II., koji će sjediti na prijestolju do 1141. godine.

ODREDBE TROGIRSKOG PRIVILEGIJA

1. Zakletvom na križ kralj daje svim Trogirancima VJEĆNI MIR
2. Kolomanu i njegovim nasljedicima Trogirani NISU DUŽNI PLAĆATI DANAK
3. Obvezuje se da će poštovati drevno pravo da Trogirani SAMI SEBI BIRAJU KNEZA I BISKUPA
4. Dopušta im da se SLUŽE VLASTITIM ZAKONIMA odavnine utvrđenim
5. Kralj sebi ZADRŽAVA PRAVO CARIĆE na uvezenu robu, kralj uzima 2/3, gradski knez 1/3, i, naravno, biskup desetinu
6. Kralj NEĆE DOPUSTITI NASELJENJE UGRA ILI BILO KOJEG DRUGOG STRANCA, osim ako to građani ne budu htjeli
7. Kralj OSLOBĀDA DALMATINSKE GRADOVE KRALJEVSKOG KONAČENJA. Samo to dopušta ako ga građani budu samovoljno pozvali
8. Građanima kralj DAJE PRAVO SLOBODNOG IZLASKA IZ GRADA ako nisu zadovoljni vlašću.

PRIČE IZ DOMOVINSKOG RATA

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

Lorena Filipović,
3. razred
Opće gimnazije
Županja

USPOMENA NA

Baka i deda su meni i sestri uvijek govorili kako smo mi njihovo najveće blago. "Djeca su blagoslov i uvik je lipo kad ih je puna kuća," kazala bi baka. "Bako, pa zašto onda ti i deda niste imali još djece? Zašto je tata jedinac?" upitah ju. Ona se zagleda u bijeli zid pored vrata i oči joj se zacakle. Nije mi bilo jasno što sam krivo rekla. A kako bih i znala sa svoje, tada, četiri godine? "Tvoj tata ima bracu i sekú, samo su oni na nebu srce, znaš?" Tek mi tada ništa nije bilo jasno. Godine su prolazile, a ja sam rasla i polako saznavala istinu o tragedijama koje su zadesile našu obitelj. Djevojčica je umrla netom nakon poroda '83., a dječak? Njegovu sam sliku često viđala u vitrini u dnevnom boravku, u okviru kraj televizora i na crnom mramoru koji je sačinjavao njezin spomenik kraj uske stazice Račinovačkog groblja. "Eto, tu je saranit tvoj čika." Rekao je deda u suzama, rukom milujući fotografiju rumenog dječaka u bijeloj košulji. Nikada dotad nišam dedu vidjela da plače, iako je od tragičnog događaja prošlo mnogo, mnogo godina. Uvijek me bilo strah pitati što mu se zapravo dogodilo, kako ne bih rastuzila dedu i baku. Nisam mogla podnijeti da odrasli plaču. Znala sam slučajno čuti pokoju riječ o tome kad bi deda razgovarao s nekim od odraslih: "Ne prođe veče' da se ne pomolim za Hrvoga. Jel mi vjeruješ da od te '95. nisam leg'o u krevet da ne pomislim na njega?" Ozbiljnost i hladnoća u njegovu glasu u meni su izazivali jezu. Ove godine je 25. godišnjica čikine smrti. Prije nekoliko mjeseci, odlučila sam susjedu pitati da mi ispriča sve detalje tog kobnog događaja koji je obilježio živote svih mještana tada. "Bilo je proljeće, 3. svibnja '95., sjećam se ko da je juče bilo. Znam da je sjalo

sunce, srida popodne. Tih dana sve je bilo u znaku operacije 'Bljesak', koja je započela dva dana prije. Naša je vojska bila mobilizirana u domu, u strahu od odmazde. Mislili smo da će JNA napast iz Srbije na istočnoj granici uz same Račinovce. Tvoj đed Iva je taj dan bio u Đurića u zapovjedništvu, a baka Marica ko baka Marića, tog popodneva se umarala radeći koješta oko kuće. Tata ti je došao iz škole, bacio torbu i odmah izletio na igralište tu priko puta kuće. Bilo je puno djece, više se i ne sjećam. Čika Hrvanje i teta Violeta bili su najmlađi od sviju, a opet su se svi volili igrati s njima. Čiki je tad bilo devet i po godina. Kako je on jako volio s dedom raditi oko kuće, često je znao dolaziti i kod nas pomoći. Baš mi je to jutro reko: 'Kajo, zovi me tamo pridnoć kad budeš krenila u štalu, oču ić s tobom.' Mislim si, dite drago, kud ćeš ti u štalu taki mali da se nasmradiš! Al ne, on uporan, oče pa oče. Dugo se s igrališta čula vriska djece koja su u igri uživala ko da uopće nema rata. Bili su bezbrižni, veseli i razigrani. Do njih je došlo par momaka iz doma, od možda dvadesetak godina. Svaki je bio u uniformi, a jedan je sa sobom nosio i pušku. Neki momak iz Podgajaca, kažu, ne baš tako jak ni visok. Pod kapom mu je virila smeđa kosa, a ponosno je nosio i brčiće, ko pravil! Djeca su svu svoju pažnju usmjerila na momka s puškom koji ju je ponošno pokazivo i hvalio se kako je hrabar vojnik, iako je zapravo bio neiskusan. Okupili su se oko njega, a on im je



JEDNOG DJEČAKA



pokazivo di je koji dio puške i kako se poteže okidač, misleć da nije napunita. Ne mogu ti to objasniti, al ko da sam imala neki loš predosjećaj. Sve mi je bilo nješta čudno. Zvonko je krenio u dom i vratio se jer je zaboravio kapu. Sjeo je na stepenice da zaveže pertle, a ja sam izlazila iz kuće s kantom vode i obuvala se da odem do ljetne kujne. Imala sam još nekog posla pa je valjalo već i u štalu. Pomiclim, Šta će, morat ću zvat onog malog kristuša, inače će se naljutit. Ne znam kako da ti to opišem, al baš tad nisam mogla potrefit da obujem tu jednu klompu. I krenem, i krenem pa se privrne, i tako tri, četiri put. Ma kažem ti, sve je bilo čudno. Odjednom je nješt puklo. Zvonko i ja smo se pogledali. 'Jesi ti čuo ko da je nješt puklo?' pitala sam ga. 'Ma to se djeca budalasta igraju, ko zna šta rade.' Malo me smirio njegov odgovor, al mi je svedno srce počelo lupat ko ludo. Bilo je nješta u vrištanju te djece što više nije zvučalo razigrano i veselo. Istom je tvoj tata otvorio vratašca i uletio u naše dvorište zadihan i zabezeknit: 'Zvonko... onaj bog... upuco ga je... sunce mu... onaj bog je upuco Hrvoja!' Od tog trena sve se odvilo u sekundama. Ja sam odletila Marici u dvorište da joj kažem šta se desilo, a tvoj tata i Zvonko su uzeli Hrvoja, stavili ga u auto i krenili pravac za Županju. Putem su uskupili djeda koji je Hrvoja uezao sebi na ruke. Baka Marica i ja smo kod kuće plakale pod križom na koljenima i molile, tresući se čekale da nam jave šta je s njim. Prošlo je već vazdan vremena, pa sam uzela telefon i okrenila broj strine Katice iz Županje da vidim šta se dešava i jel Hrvoje dobro. Te-

lefon je odzvonio skoro do kraja, a onda je ona podigla slušalicu. Panično sam ju pitala zašto nam niko ništ ne javlja, a ona se slomila: 'Pa zar vi niste čule? Mali Hrvoje je umro još na putu za Županju. Kad su stigli na hitnu, već je bio mrtav. Kažu... kažu da je umro lvi na rukama.' Isprva sam zanijemila od šoka, a ona je nastavila: 'Zoranu su dali nešto za smirenje, on je sve vidi. Kaže da se Hrvoje prvo bio ustao kad je pogoden... pogledao je nijemo u Zorana pa se okrenuo desno prema Violeti i onda pao na zemlju i sklopio oči. Nije imao šanse jadničak...' zaplakala je gorko u slušalicu. Sve što se dešavalо iza toga, sarana i ostalo mi je u magli. Mislim da je bolje da se toga i ne probam sjetiti, previše боли. Tvoј čika bio je savršeno, jako veselo dite. Svi su ga u selu volili i vječito je odo šorom i divanjo s ljudima taki mali, pa kako im onda ne bi prirasto srcu. Znam da ga je baka uvik morala ganjat kad ručak bude gotov, jer nikad nije bio kod kuće. Mislim da je cilo selo te godine obavila crnina.' U šoku sam gledala susjedu dok je polako brisala nekoliko suza s lica. Prvi puta u životu u glavi imam sliku svoga strica kao osobe koja je živjela kao i ja, osobe koja je mogla imati predivan život, ali nije bilo sudeno. Gledam nijemo na igralište koje je i dalje na istom mjestu, preko puta kuće. Stara vrba pravi hlad nad velikom livadom, a voda iz česme... teče... i teče.

Iste večeri ležala sam u krevetu i razmišljala o svemu. Nikada nisam upoznala strica. Što bi bilo da nije bilo rata, da mladići nisu sa sobom nosili puške i da je moj čika živ dan danas? Imao bi 35 godina, vjerojatno bi bio oženjen. Oženio bi se tek u tridesetima, sigurno. S njegovom bih se ženom odlično slagala, a zasigurno bi oni imali i dvoje, troje djece. Tako bi u našoj kući za blagdane uvijek bio žamor i veselje. Mislim da on ne bi išao tatinim putem i završavao fakultete, ostao bi s dedom na selu i bio vrhunski poljoprivrednik. Bio bi veseljak kao i moj tata, u to sam sigurna. Iako ga nikada nisam vidjela i pružila mu ruke, moj stric Hrvoje živi u mojim mislima svakoga dana.

DOMOVINSKI RAT

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

TEKST

dr. sc. Ante Nazor, ravnatelj Centra

(XXIV. DIO)

Nakon sukoba na Uskrs 31. ožujka 1991. u Nacionalnom parku Plitvička jezera, JNA (lzdvojeno komandno mjesto 5. vojne oblasti JNA iz Plitvičkih jezera) i srpske snage u Lici pozorno su promatrala hrvatske snage i izviđale područja na kojima su boravile te bilježile podatke o njihovoj veličini i kretanju. Izvješća pokazuju gdje su hrvatske snage bile stacionirane u pokušaju obrane i očuvanja teritorijalne cjelovitosti RH, no upitno je jesu li brojevi u tim izvješćima točni.

Primjerice, izvješće od 7. lipnja 1991. iz Gračaca donosi obavijesne podatke o hrvatskim mjestima Parčiću, Sekulićima i Lovincu, te broju pripadnika MUP-a RH podrijetlom iz tih mesta, razmještaju, broju i opremi redarstvenika u njima, kao i pojedincima koji su organizirali obranu u Lovincu:

Od sela Ploče do zaseoka Ličine ima 4 kilometra. Ličine su zadnje srpske kuće prema Lovincu. Do prvih hrvatskih kuća ima 300 metara.

Hrvatsko selo Parčić ima 10 kuća, a u redarima se nalazi trojica njihovih mještana. U produžetku Parčića nalaze se Sekulići, udaljenost je oko 1 km, selo ima 8 kuća, a u redarima imaju 2 mještanina. Sekulići su udaljeni od Lovinca 2 km. Lovinac broji 800 stanovnika. Ukupno iz Lovinca i Svetog Roka u redarima se nalazi 25 njihovih mještana.

U Lovincu je stacionirano oko 105 redarstvenika i to:

- u kafani 'GRILL' kod B. B. 15 redarstvenika,
- u centru Lovinca, stara tvornica 'Šimecki' 60 redara,
- kod Z. P., njegova je kuća uz kafanu 'GRILL', nalazi se 20-30 redarstvenika.

Redari se hrane u staroj zgradi pošte, zgrada se nalazi preko puta tvornice 'Šimecki'.

Glavni organizatori u Lovincu su: P. Z., B. T., B. S. Redarstvenici su naoružani sa: automatima, heklerima, škorpionima, a imaju i kutije u kojima je vjerojatno suzavac ili bojni otrovi. Od vozila imaju Zastave 101 i Juge, a koriste i civilna vozila. U Lovincu sada radi izvjesni I., T. sini, rođen 1950. godine. U Zagrebu je obučavao specijalce, a rodom je iz Vranik sela. (HR-HMDCDR, 71., kut. 1)

I u drugom su izvješću iz Gračaca istog dana navedeni obavijesni podaci o rasporedu, broju, ponašanju i kretanju pripadnika MUP-a RH u Lovincu i okolici:

IZVIĐANJE REONA LOVINAC 7. 6. 1991.

GRAČAC 1:50 000

U LOVINCU SE NALAZI OKO 40 REDARA. IZVIĐANJE VRŠE PREMA PLOČI. KONTROLU SAOBRAĆAJA VRŠE PREMA GLAVNOJ CESTI NA RASKRSNICI SA DVA PATROLNA VOZILA. RASPOREĐENI SU PO KUĆAMA U GRUPAMA OD 3-4 REDARSTVENIKA. PATROLA JE NA RASKRSNICI PREMA

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

LOVINCU, A UGLAVNOM JE U KAFANI, KOJA SE NALAZI NA RASKRSNICI. U SAMOM LOVINCU, REDARSTVENICI KOJI NISU NA SLUŽBI, NE RADE NIŠTA UGLAVNOM STOJE SA MIJEŠTANIMA. SA PATROLNIM VOZILOM DOLAZE DO RELACIJE GRADINA K. 727. – BUKANJA I TU IMAJU STRAŽU I PATROLU. PATROLNO VOZILO OSTANE NA CESTI, A ONI SE POVUKU U ŠUMU. (HR-HMDCDR, 71., kut. 1)

U trećem izvješću tog dana 7. lipnja iz Gračaca, o zapožanjima u Ličkom Osiku, Lovincu i Barletima, navedeno je da se u Barletima priprema useljenje "MUP-ovaca", da Ličkom Osiku prijeti opasnost od napada "MUP-ovaca", te da su "u Lovincu svi civili pobegli radi naše vježbe i da je skladište minirano". Također se navodi kako izvjesni P. Janko može pomoći u prijevozu oružja jer vozi "furgon" od 20 tona za Narodnu banku, pa da se s njim može stupiti u kontakt preko njegova rođaka Nikole T. On je dostupan preko centra veze u Gračacu, a da bi se to organiziralo trebalo je naći "uticajnog čovjeka u SDK ili Narodnoj banci". (HR-HMDCDR, 71., kut. 1)

Nekoliko dana poslije, 10. lipnja 1991., u izvješću koje je general-major Ciril Zabret poslao s "Izdvojenog komandnog mesta" na Plitvicama Komandi 5. vojne oblasti JNA (naslovljeno na gen. ppuk. Andriju Rašetu) o jačini i rasporedu pripadnika MUP-a RH na Ljubovu te incidentima u razdoblju od 25. svibnja do 10. lipnja 1991., navedeno je: *KPD Ljubovo – zatvorska ekonomija obezbeđena je sa 12 stražara koji su raspoređeni na sedam stražarskih mesta. Određena stražarska mesta su udvojena. Ukupno na Ljubovu boravi 40 pripadnika MUP-a. Stražari koji se nalaze na stražarskom mestu na glavnoj komunikaciji Bunić – Široka Kula vrše kontrolu vozila i putnika. (Vrše pretres vozila i putnika i pri obavljanju tog posla su grubi što dolazi do izražaja kod pretresa žena).*

U toku noći 26/27. 05. 1991. na Ljubovu oko 23,45 iz pravca zatvorske ekonomije čuli su se kratki rafali iz automatskog oružja.

Dana 29. 05. 1991. god. na Ljubovu je obavljen razgovor u vremenu od 16,30 č – 17,45 između predstavnika OB IKM – Plitvice, predstavnika Svaračkovo Selo i zapovednika MUP-a na Ljubovu. Sastanak je održan na zahtev predstavnika Svaračkog Sela zbog učestalih provokacija pripadnika MUP-a sa Ljubova, isti su navraćali u selo i plašili meštane (čarapa na glavi), pretili im da ne smeju ići po drva i da se ne smeju nikom žaliti.

Dana 29. 05. 1991. god. došlo je do ubistva jednog pripadnika MUP-a u zatvorskome krugu.

Dana 05. 06. 1991. god. na Ljubovu na otvorenom prostoru pripadnici MUP-a su vršili obuku u borilačkim veštinama.

Dana 07. 06. 1991. god. oko 03,50 iz pravca zatvorskog kruga čula su se dva kratka rafala.

Dana 08. 06. 1991. god. na Ljubovu oko 10,50 čula su se dva pucnjna iz pravca stražara koji se nalazi na putu za Svaračkovo selo. (HR-HMDCDR, 116., kut. 23)

U tom se razdoblju intenzivira agresivno ponašanje srpskih snaga i njihovo naoružavanje. O tome, kao i o

incidentima koje su srpske snage izazvale u tom razdoblju svjedoče i izvori srpske provenijencije. Primjerice, Izvješće "Službe državne bezbednosti SAO Krajine" iz Knina od 11. lipnja 1991. govori o upadu specijalnih snaga iz Knina u BiH i kratkotrajnoj blokadi srpskih snaga kod Udbine koju je provela oklopna jedinica JNA te o dolasku nove pošiljke oružja u Knin, uhićenju četvorice hrvatskih policajaca kod Gračaca i ekspanziji četništva među mlađim ljudima. Izvješće jasno potvrđuje suradnju JNA i srpskih snaga u Hrvatskoj, kao i naoružavanje tih snaga oružjem JNA.

PRESEK AKTUELNIH INFORMACIJA

[...] VOJNI KOMPLEKS

- *U Bosanskom Gračaru i Drvaru izvršena demonstracija sile specijalnih snaga SAOK. Radi se o Martićevoj preuranjenoj improvizaciji, kojoj se neuspješno suprotstavio Milan Babić (na zahtev Radovana Karadžića iz SDS BiH). [...]*

- *Oklopne jedinice V. armijske oblasti JNA, locirane na Plitvicama, izvršile su blokadu Udbine (15 vozila), a samim tim i blokadu jednog odreda specijalnih jedinica SAOK koji sprovodi obuku na tom terenu. Situacija izglađena, adekvatnim dogovorom sa predstavnicima JNA i SSUP-a. Naše jedinice u punom sastavu i dalje drže Udbinu, ovog puta u dogовору sa JNA. Naime u nastalom sporu Komanda Kninskog korpusa JNA stala je na stranu naših jedinica, što je bitno doprinelo smirivanju situacije, bez remećenja naših planova odbrane.*

- *Nova pošiljka naoružanja i opreme uspešno stigla.*

- *Iz magacina kninskog korpusa JNA omogućeno nam je izuzimanje izvesne količine teškog naoružanja, nameđenog TO-u, 2 BST i 8 RRB, kao i 2 MB 60 mm, koji su već, zajedno sa odgovarajućom municijom, stavljeni u funkciju odbrane.*

- *Ukazala se velika potreba za iskusnim štabnim oficirom, koji bi stalno bio stacioniran u komandi specijalne jedinice. Naš predlog za lice koje bi eventualno moglo obavljati tu dužnost, dostavićemo posebno.*

BEZBEDONOSNI KOMPLEKS

[...] - *Uspešno realizovana akcija hvatanja četvorice ubačenih redarstvenika, izviđača u reonu Gračac – Udbina – Korenica. Obrada u toku. Prvi rezultati povoljni, o čemu ćemo vas obavestiti posebnim izveštajem. Razmatramo mogućnost zamene ovih lica za naše ljudе uhapšene na Plitvicama.*

- *Zapažena neorganizovana ekspanzija četništva među mlađim ljudima, koju uspešno suzbijamo.*

- *Prikupljena kompromitujuća dokumentacija za novopostavljenog ministra MUP-a SAOK, obzirom da se radi o licu koje se u dužem vremenskog periodu bavilo privrednim kriminalom.*

- *Obuka udarno-diverzantskih grupa SDB-a sa rubnih područja SAOK, teče po planu.*

DOMOVINSKI RAT



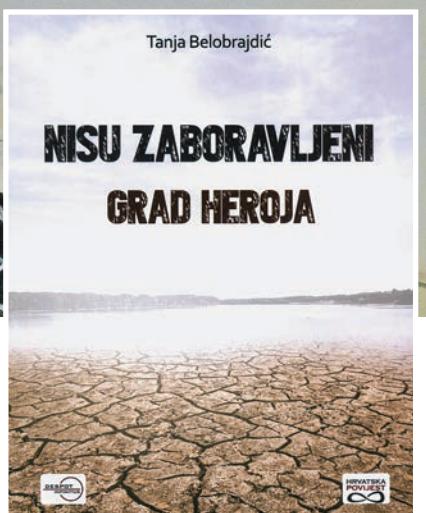
Nisu zaboravljeni – Grad heroja autorice Tanje Belobrajdić iznimna je knjiga koju je, uz potporu Ministarstva hrvatskih branitelja, 2020. objavio Despot Infinitus. Ona na 267 stranica predstavlja životne priče i sudbine 107 ljudi, vukovarskih branitelja, koji su svoje živote ostavili u Vukovaru ili zbog Vukovara



NISU ZABORAVLJENI GRAD HEROJA

TEKST I FOTO
Lada Puljizević

Tanja Belobrajdić je Vukovarka koja je kao dva-desetjednogodišnjakinja branila svoj grad, bila je u sastavu Vojne policije, a iz Vukovara je izišla u proboju. O tome ne govori puno, kaže tek kako je ponosna što je bila braniteljica Vukovara, ali da o tom dijelu života nema ništa posebno reći jer, tvrdi, nije nikakvo herojsko djelo učinila, ispunjavala je zadaće koje je dobivala – no, tad je imala prilike svjedočiti hrabrosti i velikim djelima svojih suboraca. Njoj koja oduvijek voli i osjeća da treba pisati, književnici koja je višestruko nagrađivana za ranije objavljene romane *Crni kaput*



Tanja Belobrajdić ističe: "Željela sam kroz živote tih mlađića koji su u Vukovaru branili Hrvatsku prikazati tko su i što su oni bili. Htjela sam osporiti ružnu paratku u koju su gurnuti svi branitelji, uvjerenje kako su u rat prvi krenuli avanturisti, zgubidani i oni koji nisu imali što u životu raditi. Htjela sam pokazati kako su to bili ljudi koji su itekako imali što izgubiti, koji su iza sebe ostavili djecu, braću, roditelje, obitelji koje i dandanas pate za njima."

DOMOVINSKI RAT

Premda knjiga, izdana 2020. godine, dosad zbog protuepidemijskih mjera nije mogla biti službeno predstavljena, interes javnosti za nju iznimno je velik. "Nadala sam se pozitivnom odazivu i interesu čitatelja, ali ipak sam na kraju iznenađena tolikim dobrim reakcijama. Koliko god to neki osporavali, čini se da je interes za teme iz Domovinskog rata prisutan i velik. To me veseli jer moja namjera je, prije svega, bila da se o onima koji su dali svoje živote za obranu Hrvatske i Vukovara piše, govori i zna više," ističe Tanja Belobrajdić i prisjeća se koji su trenuci u stvaranju knjige za nju bili najteži: "Najteži su bili razgovori s obiteljima. Ponekad sam se osjećala kao da im grebem po ranama, ali morala sam ih pitati. A kad bih im se obratila, zamolila ih za suradnju neki su bili iznenadeni, neki su se razveselili, a neki su bili sumnjičavi – otkud sad, nakon 30 godina da ih netko zove, a dosad za njihove najmilije nitko nije pitao, nikoga nisu zanimali."

i Žena moga muža te zbirku poezije *Moja koža je tanja*, napisati knjigu o herojima Vukovara bio je najprirodniji način iskazivanja zahvalnosti za njihovu žrtvu.

Višegodišnje promišljanje, rad i prikupljanje podataka u konačnici su rezultirali knjigom koja, poštujući kronološki redoslijed događanja tijekom obrane Vukovara, sistematski govori o poginulim i nestalim braniteljima Vukovara – jednako o Vukovarcima kao i onima koji su 1991. iz drugih dijelova Hrvatske ili postrojbi došli braniti grad – a o kojima se zna pre malo ili ništa. Tako se pred čitateljima raspliće priča

"Rodena sam Vukovarka, sudjelovala sam u obrani, živim u Vukovaru – ali za većinu ovih priča i soubina nisam ni ja znala dok nisam počela istraživati. Sami smo za to krivi jer ne njegujemo kulturu sjećanja. Toliko je toga još za ispričati, za zapisati, ali mi nismo tome pristupili na vrijeme i sistematski," napominje Tanja Belobrajdić



koja seže od pogibije hrvatskih redarstvenika u Borovu Selu do ubojstava zatočenika u srpskim koncentracijskim logorima.

Opširno istraživanje i prikupljanje podataka iz ratne 1991. vrijedni su poštovanja, no ono što knjigu Tanje Belobrajdić čini iznimnom njezin je pristup činjenicama. Nakon toliko proteklih godina i u tolikoj opsežnosti podataka vrlo se lako moglo dogoditi da knjiga postane više-manje taksativno nizanje generalija, ratnih soubina i brojki. Tanja se, međutim, mogućnosti takve dehumanizacije suprotstavlja nijansirajući svaku priču empatijom, osobnim doživljajem, emocijom, tudim, ali vrlo



često i vlastitim stihovima. Zahvaljujući tome, oni koji su (nažalost) junaci priča u Tanjinoj knjizi oživljavaju i čitatelju postaju bliski – oni imaju svoje ime, prezime, djetinjstva i nadimke na koje su se odazivali, imaju svoje treninge košarke, motore koje su voljeli, nogometne klubove za koje su navijali, imaju ljubavi, roditelje, prijatelje. Imaju živote koji su u svojoj punini i bogatstvu bili vrijedni pažnje, življena i čuvanja – a onda ih više nema. Dajući dio sebe svakom od tih heroja, Tanja Belobrajdić detalje njihovih života prikuplja iz razgovora s članovima obitelji, fragmente junaštva u obrani, a nerijetko i sjećanja na posljednje

trenutke njihovih života saznaje razgovarajući sa suborcima da bi onda, tragajući za njihovom poslijesmrtnom sudbinom, za mnoge od njih otkrivala kako su još uvijek na popisima nestalih branitelja. Svaku tako ispričanu, emotivnu i potresnu priču o čovjeku, pojedincu, osobnosti Tanja završava rečenicom *nismo te zaboravili*.

“Rođena sam Vukovarka, sudjelovala sam u obrani, živim u Vukovaru – ali za većinu ovih priča i sudbina nisam ni ja znala dok nisam počela istraživati. Sami smo za to krivi jer ne njegujemo kulturu sjećanja. Toliko je toga još za ispričati, za zapisati, ali mi nismo tome pristupili na vrijeme i sistematski,” napominje Tanja Belobrajdić.

Premda formalno završena i objavljena, knjiga *Nisu zaboravljeni – Grad heroja* nije kraj Tanjina istraživanja zato što u njoj nisu obuhvaćeni svi poginuli i nestali branitelji Vukovara i njihove životne priče. Nažalost, još ih je mnogo koje treba spasiti od zaborava pišući o njima. Zbog toga Tanja Belobrajdić već radi na sljedećoj knjizi i najavljuje nastavak projekta.

Knjiga *Nisu zaboravljeni – Grad heroja* tiskana je uz potporu Ministarstva hrvatskih branitelja, a Grad Vukovar otkupio je po primjerak za svaku obitelj poginulog branitelja čija je sudbina u njoj obuhvaćena. Budući da zbog protuepidemijskih mjera promocije nije bilo, Tanja nerijetko sama obilazi obitelji poginulih branitelja, one koji su joj tijekom rada na knjizi pomogli razgovarajući s njom i dajući joj podatke, i uručuje im njihov primjerak knjige. Podatke o tome, fotografije, kao i emotivne bilješke o susretu članova obitelji s objavljenom pričom o onom voljenom i neprežaljenom Tanja objavljuje na svojoj *Facebook* stranici.

I upravo se tu, možda na najbolji način, otkriva vrijednost knjige koja, nakon što je tiskana, kao da dalje sama sebe piše. Oni koji vole, koji nerijetko još uvijek liježu i bude se s nadom da će pronaći i pokopati voljenog, ponekad u prvom susretu s knjigom nad njezinim stranicama jauknu, ili miluju lice na objavljenoj fotografiji, ili zagrljajem čvrsto obuhvate knjigu pa je šutke stežu kao da je ona posljednje na svijetu za što se mogu uhvatiti.

RAZVOJ ODORE ORUŽANIH SNAGA REPUBLIKE HRVATSKE

Foto: Marin Sabolović



Odore Prvog hrvatskog gardijskog zbora iz fundusa Stalnog muješkog postava Domovinskog rata. Zdesna nalijevo: HRZ i PZO, Domobranstvo, 3. GMPPB (prva inačica) i 3. GMPPB (druga inačica)

Foto: Hrvatski vojnik



Pripadnik Domobranstva u službenoj odori

Foto: Hrvatski vojnik



Pripadnik 3. GMPPB-a u ljetnoj odori

ODORE PRVOG HRVATSKOG GARDIJSKOG ZBORA

TEKST

Marin Sabolović

Ustrojavanjem 1. HGZ-a, postrojbe namijenjene za protokolarne i ceremonijalne zadatke te zaštitu predsjednika Republike Hrvatske, koja je u svojem sastavu imala i borbenu elitnu specijalnu postrojbu – Prvi hrvatski gardijski zdrug – preuzete su i protokolarne odore te protokolarne radnje koje su dotad provodile postrojbe prvočno unutar MUP-a, kasnije Ureda predsjednika. Prvi HGZ sastojao se od četiri bojne. Prva gardijska počasna bojna preuzeila je protokolarne poslove i počasne ceremonijalne odore počasne postrojbe (garde) predsjednika Republike. Bila je poznata po koreografiji Velike smjene straže ispred Banskih dvora, koja je postala i turistička atrakcija. Pripadnici Druge gardijske posadne bojne činili su "drugi prsten" zaštite. Koristili su službene odore grana OSRH za postroj (korištenje opasača, naramenog uprtača, troplete vrpce i čizama visokih sara), postrojavali su se također prilikom protokola, a bili su naoružani puškom M59/66A1 PROTOKOL. Pripadnici su bili u odorama HKoV-a, HRZ-a i PZO-a, a novina su bile odore Domobranstva. Treća gardijska počasno-posadna bojna imala

Prvi hrvatski gardijski zbor naziv je za zaštitu i protokolarnu postrojbu za potrebe državnog vrha, posebno predsjednika Republike Hrvatske, koju su činile četiri bojne te borbena komponenta – Prvi hrvatski gardijski zdrug. Nakon ustrojavanja za njezina je zapovjednika imenovan general-pukovnik Mile Ćuk. Prvotni naziv postrojbe trebao je biti divizija, no na koncu je određeno da će se zvati zbor

je sjedište na Brijunima, a dio te postrojbe korišten je za prethodno navedeni protokolarni postroj. Njihove su odore također novina, a izrađene su u dvije inačice: crno-bijeloj i tamnoplavoj kombinaciji. Četvrtu gardijsku bojnu za posebne namjene činili su pripadnici "prvog kruga" tjelesne zaštite predsjednika. Unutar postrojbe ustrojen je i vod motociklista u eskortnoj pratnji poznat po svečanim kožnatim odorama ponajprije pripadnika policije u pratnji predsjednika Republike. Odore HKoV-a te HRZ-a i PZO-a obrađene su u ranijim nastavcima feljtona, a odore Domobranstva i 3. GMPPB-a novost su i danas vrlo rijetki kolekcionarski i muješki predmeti. Odore Domobranstva u cijelosti odgovaraju odorama HKoV-a, s osnovnom razlikom u sivoplavo boji. S obzirom na to da je već tad u upotrebi bila nova odora HKoV-a s crnim opasačem, pripadnici Domobranstva nosili su prethodno korištene smede opasače. Odore pripadnika HRM-a unutar 1. HGZ-a sastojala se od bluze, košulje, kravate, hlača i cipela. Bluza je izrađena od tkanine bijele boje, strukturirana je i kopča se jednoredno s četiri gumba. Košulja je izrađena od tkanine bijele, a kravata od tkanine tamnopлавe boje. Hlače su tamnoplave s naborom duž nogavica. Kapa odgovara kapi dočasnika službene odore HRM-a. Potkraj 1994. godine pristupilo se izradi nove, druge inačice službene odore HRM-a pri 1. HGZ-u. Odore je od tkanine olovoplave boje s kopčanjem u dva reda s po četiri gumba. Izrađene su inačice za ljetno i zimsko razdoblje, a razlika je u materijalu. Košulja je od tkanine bijele, a kravata od tkanine tamnoplavе boje s posebnim stiliziranim prikazom šahovnice u izvornim bojama na mjestu čvora. Hlače su standardnog kroja i olovoplave boje. Kapa službene odore izrađena je od tkanine olovoplave boje s blago povijenim tjemenom. Sjenilo kape i obodni remen lakovani su i crne boje, a oznaka je izrađena od metala, za razliku od uobičajenih vezenih oznaka HRM-a.



Atena je nakon pobjede kod Salamine 480. pr. Kr. polako postajala najveća pomorska sila istočnog Sredozemlja

FILATELIJA

Među važne grčke pobjede nad Perzijancima svakako se ubraja ona kod Salamine (grč. Σαλαμίνα). Kod tog otoka nedaleko od Pireja (danас predgrađe i luka Atene) u Eginskome zaljevu odigrala se početkom listopada 480. pr. Kr. velika pomorska bitka

MARKE – BITKA KOD SALAMINE

TEKST Ivo Aščić



Bitka kod Salamine bila je prema mišljenju grčkog povjesničara Herodota odlučujuća između Azije i Europe

Atenski državnik i strateg Temistoklo nakon pobjede Perzijanaca nad grčkom kopnennom vojskom kod Termopilja evakuirao je Atenu te okupio savezničku grčku flotu. Bila je za gotovo dvije trećine manja od perzijske, koja je imala oko 1200 brodova. Grcima je u pobjedi nad Perzijancima pomoglo i orkansko nevrijeme koje je, prema nekim izvorima, uništilo dobar dio flote. Ipak, presudna je bila Temistoklova strategija, s pomoću koje je prijevarom razdvojio perzijske snage. Kao bojno polje odabrao je plitak i uzak zaljev u kojem sve perzijske snage nisu mogle biti od-



Velika perzijska država, s kojom su Grci često ratovali, pala je 331. pr. Kr. pod naletom vojske makedonskog kralja Aleksandra III. Velikog



Atenski državnik i strateg Temistoklo zasluzan je za veliku pobjedu grčke mornarice nad perzijskom



Grci su kod Salamine u borbi protiv Perzijanaca koristili trijere, ratne brodove s tri reda vesala, jedrom i dva oštra kljuna za probijanje neprijateljskih brodova



Grcima je pobjeda na Maratonu 490. pr. Kr. dala vjetar u led u bitki kod Salamine

pošta izdala je u rujnu kao spomen na tu veliku pobjedu čak šest maraka s motivima koji odražavaju vrijednosti i ideale drevne bitke koja je udarila temelj zapadne civilizacije i učinila Atenu najvećom pomorskom silom istočnog Sredozemlja onog doba. Grčka je 1937. i 1969. tu veliku bitku također obilježila na markama, prikazujući ratne brodove koji su počeli pisati povijest pomorskog ratovanja, kao i vojskovođu Temistokla. Zanimljivo je kako je Temistoklo petnaestak godina nakon bitke bio u službi Perzijanaca. Pobjedu kod Salamine, u kojoj je i sam sudjelovao, opisao je i grčki autor Eshil u tragediji *Perzijanci*. Poraz Perzijanaca prikazao je kao božansku kaznu za preuzetnost kralja Kserksa I., koji je želio osvetiti svojeg oca Darija I. zbog poraza na Maratonu 490. prije Krista. Danas je Salamina najgušće naseljen grčki otok s četrdesetak tisuća stanovnika te glavno uporište grčke mornarice.



www.hrvatski-vojnik.hr



Pratite nas i na društvenim mrežama:

[facebook](#)

[twitter](#)

[YouTube](#)

[LinkedIn](#)

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