

HRVATSKI VOJNIK



BROJ | 620

28. PROSINCA 2020.

BESPLATNI PRIMJERAK



HRVATSKA
VOJSKA
POMAŽE
CIVILNOM
STANOVNIŠTVU

HVU "DR. FRANJO
TUĐMAN"
110 KADETA
PRIMILO
DIPLOME

OBLJETNICA PUMA
PODNIJELI
VELIKU ŽRTVU
I POSTIGLI
VELIKE
REZULTATE

VOJNOOBAVJEŠTAJNA SATNIJA GMBR-a

Spremni odgovoriti na sve izazove



SPREMNI ODGOVORITI NA SVE IZAZOVE

Ekipa Hrvatskog vojnika u vojarni "General-bojnik Andrija Matijaš Pauk" u Kninu posjetila je Vojnoobavještajnu satniju GMBR-a, postrojbu čija je glavna misija neprestana obavještajna potpora Hrvatskoj kopnenoj vojsci i čiji su pripadnici od velike pomoći civilnom stanovništvu u slučaju neke prirodne katastrofe

[STR. 14]



NASLOVNICU SNIMIO TOMISLAV BRANDT

SADRŽAJ

- 4 POMOĆ CIVILNOM STANOVNIŠTVU**
Hrvatska vojska svjetlo je na kraju tunela
- 8 HVU "DR. FRANJO TUĐMAN"**
110 kadeta primilo diplome
- 10 POSEBNO PRIZNANJE REKTORA SVEUČILIŠTA U ZAGREBU**
"Moja nagrada zapravo je nagrada svim kadetima"
- 20 OBLJETNICA PUMA**
Podnjeli veliku žrtvu i postigli velike rezultate
- 22 OSRH**
Pripadnici 7. hrvatskog kontingenta eFPBG - POL ispraćeni u Poljsku
- 24 SATNIJA ANTITERORISTIČKE VOJNE POLICIJE**
Mala postrojba za brza djelovanja
- 28 VOJARNA "1. GARDIJSKE BRIGADE TIGROVI-CROATIA"**
Vježbanje na daljinu u doba epidemije
- 30 PREDSTAVLJAMO**
Najbolja hrvatska streljačica
- 32 RATNA MORNARICA**
PANG - nova francuska nuklearna generacija
- 38 RATNO ZRAKOPLOVSTVO**
Višenamjenski borbeni avion KF-X/IF-X (II. dio): U rangu Lightninga ili Super Horneta?
- 46 VOJNA INDUSTRIJA**
Najbogatiji su sve bogatiji
- 52 PODLISTAK**
Brodsko topništvo: Topovi opasni za topnike
- 56 CRTICE IZ HRVATSKE POVIJESTI**
Matija Korvin
- 58 PRIČE IZ DOMOVINSKOG RATA**
Glas šutnje
- 62 29 GODINA NAKON POČINJENOG ZLOČINA U BOGDANOVCIМА**
Kriv je!
- 66 RAZVOJ ODORA OSRH**
Oznake pripadnosti, specijalnosti i vještina u OSRH (I. dio)

POMOĆ CIVILNOM STANOVNIŠTVU



HRVATSKA VOJSKA



SVJETLO JE NA KRAJU TUNELA

TEKST
Željko Stipanović

FOTO
Tomislav Brandt

Pripadnici Satnije mornaričko-desantnog pješaštva Flote Hrvatske ratne mornarice pomagali su stanovnicima zaseoka Kokorići u vrgoračkoj općini u otklanjanju katastrofalnih posljedica od poplave

POMOĆ CIVILNOM STANOVNIŠTVU

Pajdo, jesu vidjija šta nas je snašlo? pita me suzni očiju jedan od mještana Kokorića, seoca u vrgoračkoj općini, dok zbumjeno oko sebe gledam pokušavajući razumjeti što se ovdje dogodilo. Mjesto smješteno u dolini i sa svih strana okruženo brdima danas izgleda apokaliptično. Gdje god pogledali vidite pustoš koju je neumoljiva prirodna sila iza sebe ostavila i ljudi koji užurbano i šutke u kućama i oko njih čiste ono što im je ostalo. A većini od njih ostali su samo vlažni zidovi. Mnogi od njih u te su kuće uložili cijeli svoj život, a danas su ostali bez svega. Potvrđuje nam to i jedan od mještanina s kojim smo razgovarali onako usput dok je u suzama bacao stvari koje su neupotrebljive jer su prepune vode i vlage i koji kaže: "Trideset sam godina ulagao u ovu kuću i početkom godine kažem ženi kako ćemo si konačno ove godine moći priuštiti malo radosti, a ono ostasmo bez svega i vraćeni smo na početak." Riječi izgovorene s neizmjernom tugom u glasu ni vas ne ostavlju ravnodušnim. Pomogli biste, ali ne znate kako. Možda najbolje šutjeti, jer razumjeti te ljudi u potpunosti i tako ne možete. Ali zato riječi Mate Pervana jednog od mještanina Kokorića više su vapaj nego tek puste riječi: "Nismo svoje domove napustili ni 1991. kad je počeo rat, bilo nas je više od trideset u Hrvatskoj vojsci, pa ne bi bilo dobro (ovdje zastaje dok guta suze i gubi dah), pa nastavlja – ne bi bilo dobro da nam država danas ne pomogne i da naša unučad umjesto da ostanu ovdje, moraju negdje otići." I upravo je to bio jedan od razloga što su pripadnici Hrvatske vojske iz Satnije mornaričko-desantnog pješaštva došli u mjesto pomoći oko otklanjanja posljedica nastalih ovom elementarnom nepogodom. Odavno je poznato koliko su narod i vojska sudbinski povezani i nazvočnost vojske, osim same fizičke pomoći, možda je još značajnija u psihološkom smislu jer ljudima daje osjećaj da nisu ostavljeni, da netko misli na njih i da im je stalo do njih, možda više znači od samih radova.

Ponosan je to i vrijedan narod, uvijek bio i opet će biti. Obnovit će oni svoje kad malo stanu na noge, ali sad im je važno znati da u ovoj velikoj nevolji nisu sami.

JEDNI DRUGIMA SPAŠAVALI SMO ŽIVOTE

Dolazimo do kuće jednog od mještanina, stariji je, nemoćan i pomalo boležljiv pa mu pripadnici Hrvatske vojske iznose uništene stvari iz kuće. On šutke obilazi oko kuće, gleda te uništene stvari, pa ono što mu je od kuće ostalo. Pokušavate mu na licu naći neki izraz ili osjećaj. Nema ničega. Otupilo od boli i nevolje. I to ne samo od ove zadnje. Nego cjeloživotne. Po glavi vam se mota bezbroj pitanja. Kako je moguće da uvijek isti



Tomislav Pervan Mić - predsjednik Mjesnog odbora

Ovdje se dogodilo nešto što ne pamte ni najstariji ljudi ovdje. Mi, slikovito rečeno živimo u jednoj laguni i nakon obilnih kiša dolazi do zatvaranja svih prirodnih odvodnih kanala, a voda je rasla tolikom brzinom da se ljudi nisu mogli snaći i nisu stigli spasiti ni ono najosnovnije. Voda je preko noći rasla do 120 cm. Mi smo kao i do sada mislili da će ona doći do određene razine, no ovaj put ona je dosegnula nezapamćenu razinu.



Pripadnici Satnije mornaričko-desantnog pješaštva uklanjali su vreće s pijeskom i čistili prometnice

nastradaju, dok nasuprot njima imate one druge...gdje je tu pravda?

Vodi nas Mate Pervan do svoje kuće i pokazuje ono što je ostalo. "Evo vidite u kojem mi je stanju kuća. A trebali ste vidjeti dok je voda bila tu," i pokazuje rukom na kuću gdje se vidi trag od nekoliko metara koju je voda dosegnula. Gutajući suze kaže kako ovaj Božić neće biti nikakav i kako ne zna kako će dalje jer voda je u kući bila trinaest dana. "Žena i ja smo se od prvog dana morali iseliti, a u kući na prvom katu ostao je sin i njegova žena s unučadi. Ovo je prvi put da je ovoliko poplavilo, do sada je bilo metar do dva i na to smo se naviknuli i nismo se previše brinuli. Mojoj supruzi i meni život je spasio Zvonimir Pervan koji vodi etnoselo i koji me je primio u svoju kuću." Na njegove riječi nadovezuje se Tomislav Pervan Miće - predsjednik Mjesnog odbora i umirovljeni časnik Hrvatske vojske koji govori: "Ljudi su se snašli na razne načine tako da sam i ja zbrinuo svoju dvojicu mještana u dijelu kuće koji nije poplavljen, neki su zbrinuti u etnoselu, a neki su nažalost morali u podstanare".

Upravo tu međuljudsku solidarnost vidjeli smo i tijekom našeg posjeta mjestu. Ljudi jedni drugima priskaču u pomoć, ostavljajući nakratko svoje poslove, pomaže se prvo onima koji sami ne mogu. A u svoj toj tuzi i tragediji u koju god smo kuću došli pitali su nas - jeste li gladni? Jeste li možda za kavu? Skuhat ćemo je tu na cesti! Dirnuti smo ovom gestom ljudi koji su u velikoj nevolji. Kao da smo došli iz nekog paralelnog svijeta konzumerizma i egocentrizma u kojem se sve vrati oko mene, i gdje sam samo ja u glavnjoj ulozi, pa se čudimo da su preživjele one temeljne ljudske vrijednosti, altruizam i briga za druge. Vrijednosti koje čovjeka čine čovjekom. Da su na svu sreću preživjele svjedoči nam i vojnik Žarko Markota koji govori: "Po dobivenoj zapovijedi za pomoć lokalnom stanovništvu bez razmišljanja sam se dobrovoljno javio želeći pomoći ljudima u nevolji. Naše su zadaće bile uklanjanje vreća s pijeskom i čišćenje prometnica. Bili smo svi na rubu suza kad smo došli i vidjeli da su ljudi izgubili doslovno sve. To što smo došli pomoći najmanje je što smo mogli napraviti, posebno u ovo predbožićno vrijeme." Na njegove riječi nadovezuje se i skupnik Kristijan Pavlina, koji jednako tako ističe kako je ostao zatečen kad je na kućama video do koje je visine voda došla i kako je najmanje što su mogli učiniti pomoći ljudima u nevolji.

TEŠKO JE ŽIVJETI IZVAN SVOJEG DOMA

"Šteta je potpuna, doslovno u svemu i ljudi trenutačno nemaju gdje živjeti," ističe Tomislav Pervan Miće i dodaje: "Gdje god bili pokušajte zamisliti kako vam je živjeti izvan

Mate Pervan – mještanin

Ovakva agonija može se ponoviti za mjesec dana, a ne mora za sto godina. Ako nam država ne pomogne da probije tunel od 200 metara koji bi odvodio vodu, sve se opet može ponoviti. Protiv prirode se ne može. Pale su velike količine kiše, a odvod tolike vode nije dobro riješen

svojeg doma, a dolazi Božić. Cijela je ova godina loša, posebno za naše mjesto, jer smo izgubili nekoliko dragih osoba, a povrh svega ovoga na kraju nam je došla i poplava." Ipak, kako ističe, nazočnost Hrvatske vojske daje snagu i podiže optimizam. Natporučnik Petar Stanić pripadnik Satnije mornaričko-desantnog pješaštva ističe kako su u mjesto Kokorići došli na poziv Civilne zaštite jer im je trebala pomoći u otklanjanju posljedica od poplava te dodaje: "Došli smo ovdje s petnaest vojnika i dobrom organizacijom na terenu, danas već završavamo s predviđenim zadaćama. Po dolasku na teren bilo nam je teško vidjeti razmjere štete i ljudi koji su ostali bez svega. Znam da im nije lako i baš zato mi smo pomogli koliko smo mogli."

Možda nam u ovo božićno vrijeme ne treba nečija tuga, patnja i nevoљa...daleko nam je prihvatljivije vidjeti blještavilo lampica, okičene borove i primamljive izloge. Naša najveća muka ovih dana pretvara se u brigu što ćemo kupiti i hoćemo li stići kupiti, kao da je to jedini smisao Božića. Ove ćemo godine biti ojađeni što ne možemo provesti vrijeme u kafićima ili restoranima zbog pandemije koronavirusa i zbog toga okrivljavati sve oko sebe. Naša briga oko pripreme bogatog stola možda nam neće dopustiti da vidimo one koji su prognači iz svojih domova, a zaboravljamo da se nešto slično sutra može i nama dogoditi. A ljudi u Kokorićima baš su kao i Sveta obitelj – Josip, Marija i novorođeni Sin Božji ostali su bez svojih domova i krov nad glavom morali tražiti kod drugih. Neka nam, upravo zbog toga, oni budu inspiracija i motivacija kako bismo shvatili i doživjeli temeljnu poruku Božića, a to je briga za drugog, baš kao što i oni u riječima predsjednika svog mjesnog odbora Tomislava Pervana Miće poručuju nama: "Ipak, i nama će Božić biti lijep jer smo vidjeli da iza sebe imamo cijelu Hrvatsku, a svjetlo na kraju tunela je Hrvatska vojska."

HVU "DR. FRANJO TUĐMAN"



110

KADETA PRIMILO DIPLOME

Hrvatsko vojno učilište "Dr. Franjo Tuđman" obilježilo je 29. obljetnicu osnutka, a u sklopu svečanosti kadeti 13. naraštaja diplomskih studija Vojno inženjerstvo i Vojno vođenje i upravljanje i 14. naraštaja preddiplomskih studija Vojno inženjerstvo i Vojno vođenje i upravljanje primili su diplome Sveučilišta u Zagrebu

U zagrebačkoj vojarni "Petar Zrinski" 21. prosinca obilježena je 29. obljetnica osnutka Hrvatskog vojnog učilišta "Dr. Franjo Tuđman" te su promovirani kadeti polaznici diplomskih i preddiplomskih sveučilišnih studija Vojno inženjerstvo i Vojno vođenje i upravljanje. Diplome Sveučilišta u Zagrebu primilo je ukupno 110 kadeta

TEKST
Martina Butorac

FOTO
Tomislav Brandt

13. naraštaja diplomskih studija Vojno inženjerstvo i Vojno vođenje i upravljanje i 14. naraštaja preddiplomskih studija Vojno inženjerstvo i Vojno vođenje i upravljanje, a kadeti su zbog poštivanja epidemioloških mjera svečanu promociju pratili iz više prostorija putem videolinka. Svečanosti su nazočili predsjednik Republike Hrvatske i vrhovni zapovjednik Oružanih snaga RH Zoran Milanović, ministar obrane Republike Hrvatske Mario Banožić, načelnik Glavnog stožera OSRH admiral Robert Hranj, vojni ordinarij



"Hrvatsko vojno učilište zahvaljujući izvrsnoj suradnji Ministarstva obrane s Ministarstvom znanosti i obrazovanja i sveučilišnom zajednicom u budućem razdoblju očekuje povijesna transformacija u Sveučilište za obranu i sigurnost. Na taj način, uz postojeće iznimno kvalitetne studijske programe, stvorit će se uvjeti za velik iskorak u obrazovanju na području obrane i sigurnosti," rekao je ministar Mario Banožić

mons. Jure Bogdan, zapovjednik HVU-a "Dr. Franjo Tuđman" general-pukovnik Mate Pađen, rektor Sveučilišta u Zagrebu Damir Boras, prorektorka Sveučilišta u Zagrebu Ivana Čuković-Bagić, prorektor Sveučilišta u Splitu Goran Kardum i drugi visoki uzvanici. Predsjednik Republike Hrvatske i vrhovni zapovjednik Oružanih snaga Milanović čestitao je budućim časnicima Hrvatske vojske na diplomama, zaželio im da budu samouvjereni u donošenju odluka te im poručio kako je njihov posao braniti domovinu.

Ministar Banožić čestitao je 29. obljetnicu HVU-a "Dr. Franjo Tuđman" te im zahvalio za neizmjeran doprinos razvoju Hrvatske vojske od samog osnutka pa sve do danas. "Vaša odgovornost za prenošenje znanja i iskustava generacijama vojnika, dočasnika i časnika od neizmernog je značaja za stručnost, sposobljenost i spremnost naših pripadnika. Hrvatsko vojno učilište zahvaljujući izvrsnoj suradnji Ministarstva obrane s Ministarstvom znanosti i obrazovanja i sveučilišnom zajednicom u budućem razdoblju očekuje povijesna transformacija u Sveučilište za obranu i sigurnost. Na taj način, uz postojeće iznimno kvalitetne studijske programe, stvorit će se uvjeti za velik iskorak u obrazovanju na području obrane i sigurnosti," rekao je ministar Banožić.

SUSTAV VOJNOG ŠKOLOVANJA

Čestitke je uputio i kadetkinjama i kadetima 13. i 14. naraštaja sveučilišnih studija Vojnog inženjerstva i Vojnog vođenja i upravljanja na dodjeli zaslужenih diploma. "Posebno vam čestitam što danas postajete časnice i časnici Hrvatske vojske i zato budite ponosni na sebe i na svoja postignuća. Budite svjesni odgovornosti koja je pred vama. Morate se što realnije obučavati i vježbati kako bi u svakom trenutku bili spremni braniti domovinu jer to i je vaša primarna zadaća – obrana Republike Hrvatske i saveznika," poručio je kadetima ministar Banožić.

Načelnik Glavnog stožera OSRH admiral Hranj istaknuo je kako je Hrvatsko vojno učilište izraslo u cijenjenu odgojno-obrazovnu instituciju i ostvarilo značajna postignuća u proteklim nekoliko godina u svojem razvoju i transformaciji u visokoobrazovnu ustanovu, u pokretanju novih studijskih programa te svojoj punoj integraciji u sveučilišnu zajednicu. "Svi vi koji danas završavate jednu fazu školovanja u Hrvatskoj vojsci zajednički ste uspjeh sustava vojnog školovanja. No prije svega to je vaše osobno postignuće, vaš osobni uspjeh na koji imate apsolutno pravo biti ponosni. Pred vama su brojni izazovi i velika odgovornost. Nove prijetnje, nove ugroze i suvremene krize traže nova sveobuhvatna znanja i vještine. Zato vas pozivam na kreativno razmišljanje koje u susretu sa suvremenim sigurnosnim izazovima stvara nove ideje i oslobođa intelektualne potencijale," poručio je kadetima admirala Hranj.

ZAVRŠETAK STUDIJA

Zapovjednik HVU-a "Dr. Franjo Tuđman" general Pađen čestitao je kadetima uspješan završetak studija, a djelatnicima njihov dan. "Put do diplome nije bio lak. Uz sve akademske obveze, morali ste završiti zahtjevnu vojnu obuku. U školi života potrebno je stalno učiti i nadograđivati svoje znanje. Očekujem da ćete biti na uzor svojoj obitelji i domovini,"

poručio je general Pađen te posebno zahvalio Sveučilištu u Zagrebu čije su diplome kadeti i primili.

Rektor Boras izrazio je posebno zadovoljstvo i ponos što se kadetima uručuju diplome Sveučilišta u Zagrebu. "Ova sveučilišna razina omogućit će vam da nastavite raditi kao vrhunski stručnjaci i nakon završetka vojne karijere," rekao je rektor Boras dodavši kako će kadeti i nakon osnutka Sveučilišta obrane i sigurnosti imati najbolje obrazovanje i najbolje učitelje. Kadet nadnarednik Aron Adam Čanić, student pete godine Vojnog inženjerstva istaknuo je kako je po-



"Pred vama su brojni izazovi i velika odgovornost. Nove prijetnje, nove ugroze i suvremene krize traže nova sveobuhvatna znanja i vještine. Zato vas pozivam na kreativno razmišljanje koje u susretu sa suvremenim sigurnosnim izazovima stvara nove ideje i oslobođa intelektualne potencijale," poručio je kadetima admirala Robert Hranj

nosan i zadovoljan što je imao priliku završiti ovaj studij. "Veselim se i radojem prednostima i mogućnostima koje mi završetak ovog studija pruža. Niti jedna prepreka nije prevelika kad si zadate cilj i radite sve da taj cilj i ostvarite," rekao je kadet Čanić.

Kadetkinja Andjela Matković, studenica pete godine studija Vojno inženjerstvo, koja je proglašena najboljom kadetkinjom naraštaja poručila je: "Velika je čast i privilegij dobiti ovo priznanje. Svakako bih preporučila ovaj studij."

POSEBNO PRIZNANJE REKTORA SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

Kadetkinja desetnica Tereza Fofić, trenutačno na trećoj godini sveučilišnog studija Vojno inženjerstvo, nedavno je primila posebno priznanje rektora Sveučilišta u Zagrebu za predani humanitarni rad

“MOJA NAGRADA ZAPRAVO JE NAGRADA SVIM KADETIMA”

Kadetkinja desetnica Tereza Fofić svestrana je mlada žena i svakako zanimljiva sugovornica. Oduvijek je, kaže, željela biti vojnikinja, a ustro ima puno različitih hobija i interesa. Zanima je tekstilni dizajn, bavi se cestovnim biciklizmom, trenirala je futsal i rukomet, interesira je paragliding, uči španjolski, aktivna je članica Evangelizacijske zajednice "Sveti Duh" na Svetom Duhu...

Međutim, povod za naš razgovor posebno je priznanje rektora

TEKST
Peta Kostanjšak

FOTO
Mladen Čobanović
Arhiva Kadetske bojne

Sveučilišta u Zagrebu za predani humanitarni rad koje je kadetkinja Fofić nedavno primila. Tereza dolazi iz jednog sela pored Ljubuškog, a trenutačno je na trećoj godini sveučilišnog studija Vojno inženjerstvo, na smjeru strojarstvo, tehnička služba.

Nije ni znala da je predložena, a da je dobitnica posebnog priznanja saznala je tek dva dana prije uručenja. "Priznanje sam primila na ponos sebi, svojoj obitelji i domovini. Nagrada koja je pripala meni zapravo je nagrada i priznanje svim kadetima. Drago mi je da je prepoznata vrijednost humanitarnog rada kadeta, i iako ne radimo to zbog pohvale, ona je poticaj da radimo još više," priča nam kadetkinja Fofić



PORUKA MLADIMA

Kadetkinja Fofić otkrila nam je neke svoje strahove, ali samo zato da potakne druge mlade ljude da upišu vojni studij. "Bilo je tu određenih strahova jer dolazim iz malog mjesta, daleko od Zagreba; kako će sve izgledati, kako ću biti prihvaćena. No išla sam sa željom i isplatilo mi se. Zato mladima poručujem da se ne boje upisati vojni fakultet. Ako imate žara za tim, probajte, ne bojte se neuspjeha! Naravno, nismo svi stvorenji biti vojnici kao što nisu svi stvorenji biti kuhari ili stomatolozi, ali važno je raditi ono što volite i što vam leži," poručuje kadetkinja.

POSEBNO PRIZNANJE REKTORA SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

kojoj su sa svih strana stigle brojne čestitke na vrijednom priznanju.

HUMANITARNI RAD

Pojašnjava nam na koji način sve to funkcioniра. Kadetski zbor je tijelo koje predstavlja kadete na čelu s predsjednikom kadetom Markom Jurkićem, a u zboru postoje manje grupe, među ostalim i humanitarna grupa, čija je Tereza voditeljica. U grupu je uključeno desetak kadeta, a oni su zapravo poveznica sa svim ostalim kadetima.

“Svi smo mi zapravo voditelji humanitarne grupe jer kad mene nema, uvi-jek netko uskoci,” kaže te dodaje da, iako su i prijašnjih godina kadeti imali humanitarne akcije, otkako je prošle godine osnovana ova grupa, akcije su postale redovite i sve češće. U zadnje dvije godine, svaki tjedan radili su po jednu humanitarnu akciju darivanja. Prošle godine imali su šest humanitarnih akcija u kojima su odlazili u pučku kuhinju Družbe sestara milo-srdnica sv. Vinka Paulskog u Gundulićevu ulici i u onu na Svetom Duhu, zatim tri puta kod dječice u Dječji dom sv. Terezije od Malog Isusa i jednom u Oborovo - u Kuću sv. Vinka Paulskog koja pruža smještaj za odrasle osobe s tjelesnim i intelektualnim teškoćama. “Ne samo da smo svaka tri mjeseca išli u domove za nezbrinutu djecu i za osobe s teškoćama, već svaki tjedan dok studenti borave na HVU-u doniramo dio naših marendi pučkim kuhinjama u Zagrebu, najčešće onoj u Gundulićevu i nama najbližoj na Svetom Duhu,” opisuje nam kadetkinja Tereza.

“Kad imamo Kadetski zbor i zapovjednike koji nam idu ususret, uvijek ćemo naći vremena za humanitarni rad. Dječica i štićenici stalno pitaju kad ćemo opet doći, a mi neovisno imamo li sredstava uvijek možemo doći dati zagrljav,” kaže Tereza. Trenutačno je zbog epidemije malo teže nastaviti s humanitarnim radom jer kadeti imaju online nastavu, a ne smiju biti u doticaju s djecom i štićenicima jer ih, naravno, ni ne žele ugroziti.

NEOPISIV OSJEĆAJ

Od humanitarnih akcija izdvaja neke od njih koje su posebno drage svim



“Kad imamo Kadetski zbor i zapovjednike koji nam idu ususret, uvijek ćemo naći vremena za humanitarni rad. Dječica i štićenici stalno pitaju kad ćemo opet doći, a mi neovisno imamo li sredstava uvijek možemo doći dati zagrljav,” kaže Tereza.

kadetima. “Prošle godine u prosincu nas desetak išlo je u Oborovo uz potporu zapovjednika HVU-a general-pukovnika Mate Pađena i u organizaciji nadnarednice Milke Čondić. Donirali smo marendu i družili se sa štićenicima. Bio je među njima jedan štićenik Franjo i ja sam se sjetila crkvene pjesme *Franjo popravi mi crkvu* pa smo mu je otpjevali i bio je jako sretan. General Pađen tad je pitao smije li i on plesati s nama. Bio je to stvarno poseban osjećaj. Štićenicima nije bilo važno što smo im donijeli, nego to što smo došli i pjevali im, a oni su nama pružili, zagrljav i društvo. Ondje smo također imali priliku i vidjeti kako se lijepo brinu o štićenicima. To je isto poziv, baš kao što je i vojnički poziv,” prisjeća se Tereza posjeta otprilje godinu dana.

Dруги posjet koji se pamti jest onaj Domu za nezbrinutu djecu na Vrhovcu. “Bili smo ondje nekoliko puta, ali bih izdvojila 10. prosinca 2019. kad smo išli uz pratnju časničkog namjesnika Željka Vuksanića. Donijeli smo odjeću za dječicu i marendu koju smo u tom tjednu izdvajali samo za njih. Igrali smo se s tom predivnom dječicom. Njima nije bilo toliko važno što smo im donijeli, nego zagrljav i pjesma. Neću nikad zaboraviti kad sam prvi put vidjela kolegu, kojeg poznajem dvije godine, da se smije kao nikad do tada. Svaki put kad dođemo, a nažalost sad ne možemo zbog korone, pitaju nas kako ide neka od pjesama koje smo im znali pjevati,” kaže kadetkinja i dodaje da to za njih nije volontiranje nego ono što ispunjava dušu, prvo ljudima koje posjećuju, a onda na koncu i njima.

No, kadeti i izvan humanitarne grupe svakodnevno pomazu u raznim situacijama: pomagali su u potresu, a mnogi privatno pomažu u pučkim kuhinjama. Naša sugovornica ističe kako joj je draga da je humanitarni rad, u kojem sudjeluju sve satnije Kadetske bojne, prepoznat kao jedan od važnijih stupova koji ih sve zbljžava. Njezina je želja da se to dolaskom novih generacija nastavi iz godine u godinu.

VOJNIČKI POZIV

Zapovjednici su jako ponosni, a oni su, priča Tereza, ujedno jedni od najzaslužnijih jer potiču kadete u humanitarnom radu. “Bez naše i njihove upornosti ne bismo sve to mogli i zato mogu reći da smo dobar tim. Kolege kadeti i zapovjednici velika su mi potpora i motivacija, ali tu je svakako neizostavna potpora moje obitelji u svemu što radim, kao i onda kad sam se odlučila za ovaj vojnički poziv,” kaže.

Od malih je nogu htjela postati vojnik, ali nije znala postoji li vojni fakultet. Kasnije, u trećem razredu kad im je u srednjoj školi u Vrgorcu predstavljen program Kadet, Tereza Fofić odmah je znala što želi upisati.

“Svi mi imamo neka očekivanja kad uđemo u sustav, ali moram naglasiti da se nigdje drugdje ne vidim nego ovdje gdje jesam. Imam raznih hobija, ali nigdje se ne mogu za-

Kadeti i izvan humanitarne grupe svakodnevno pomažu u raznim situacijama: pomagali su u potresu, a mnogi privatno pomažu u pučkim kuhinjama

misliti kroz cijeli život osim u vojsci, " naglašava kadetkinja koja je iznimno zadovoljna programom Vojno inženjerstvo.

"Uvijek sam vojsku zamišljala kao vojno vođenje i upravljanje odnosno pješaštvo, međutim, kako sam došla u doticaj s oklopništvo, tehničkom službom i drugim rodoma, shvatila sam da bi meni bolje išlo održavanje oklopa i zrakoplova, što sam i izabrala," ističe kadetkinja i dodaje da je kadetski život nešto drugačiji od života studenata koji pohađaju civilne programe. Njihovi su profesori toga svjesni pa kadetima izlaze u susret.

"Mnogo ljudi moglo bi proći testiranja i ući u program Kadet, ali najvažnije je imate li želju za tim i vidite li se u tome. Ja se nigdje drugdje ne vidim, ovo volim i to radim. Ne mogu opisati osjećaj kad se ujutro probudim i znam da imam isplaniran dan ili ga sama isplaniram," naglašava Tereza. Kad smo je priupitali o planovima za budućnost, uz smijeh nam prvo kaže internu kadetsku: "Želja mi je da ostanem čovjek do poručnika (haha!) Poslije toga svakako se vidim kao poručnica tehničke službe koja radi na održavanju oklopa ili zrakoplova. U kojem će to točno gradu biti, nije mi toliko važno dok radim ono što volim. Što se tiče humanitarnog rada, mislim da će vojska, gdje god da dođem, to objeruće prihvatići."

SVESTRANA KADETKINJA

Tereza u privatnom životu ima puno hobija i interesa, a usto je aktivna članica Evangelizacijske zajednice "Sveti Duh" na Svetom Duhu i ponosi se svojom vjerom.

U srednjoj školi kao članica dramske volonterske skupine odlazila je u vrtiće i domove umirovljenika izvoditi prezentacije i pjesme. Trenirala je futsal i rukomet, a bavi se cestovnim biciklizmom. Nada se da će uskoro početi s tečajem paraglidinga jer želi usavršiti i tu vještina. Voli tekstilni dizajn i rado šiva. Završila je prvi stupanj španjolskog i sad polazi drugi stupanj. Naravno, mi smo je morali pitati kako sve to uspijeva ugurati u svoj kadetski raspored. "Svi me to pitaju i uvijek kažem – najvažnija je organizacija. Dosta sam organizirana i otprije, a ono što mi je vojska dala jest to da mogu još efikasnije organizirati dan. Zato kažem, vojska i ja super smo tim!"



DAROVI ZA DJECU

Kadeti su, unatoč epidemiološkoj situaciji, uspješno održali humanitarnu akciju za Dom za (ne)zbrinutu djecu svete Male Terezije na Vrhovcu. Od 1. do 14. prosinca prikupljali su novce, kupovali darove, informirali se o potrebitima, pisali pisma štićenicima te na kraju prevezli i uručili darove. U akciji su sudjelovali svi smjerovi vojno-studijskih programa: Vojno vođenje i upravljanje, Vojno inženjerstvo, Vojna aeronaftika i Vojno pomorstvo.



Dok studenti borave na HVU-u, svaki tjedan doniraju dio marenđi pučkim kuhinjama u Zagrebu, najčešće onoj u Gundulićevoj i na Svetom Duhu



TEKST

Martina Butorac

FOTO

Tomislav Brandt

VOJNOOBAVJEŠTAJNA SATNIJA GMBR-a

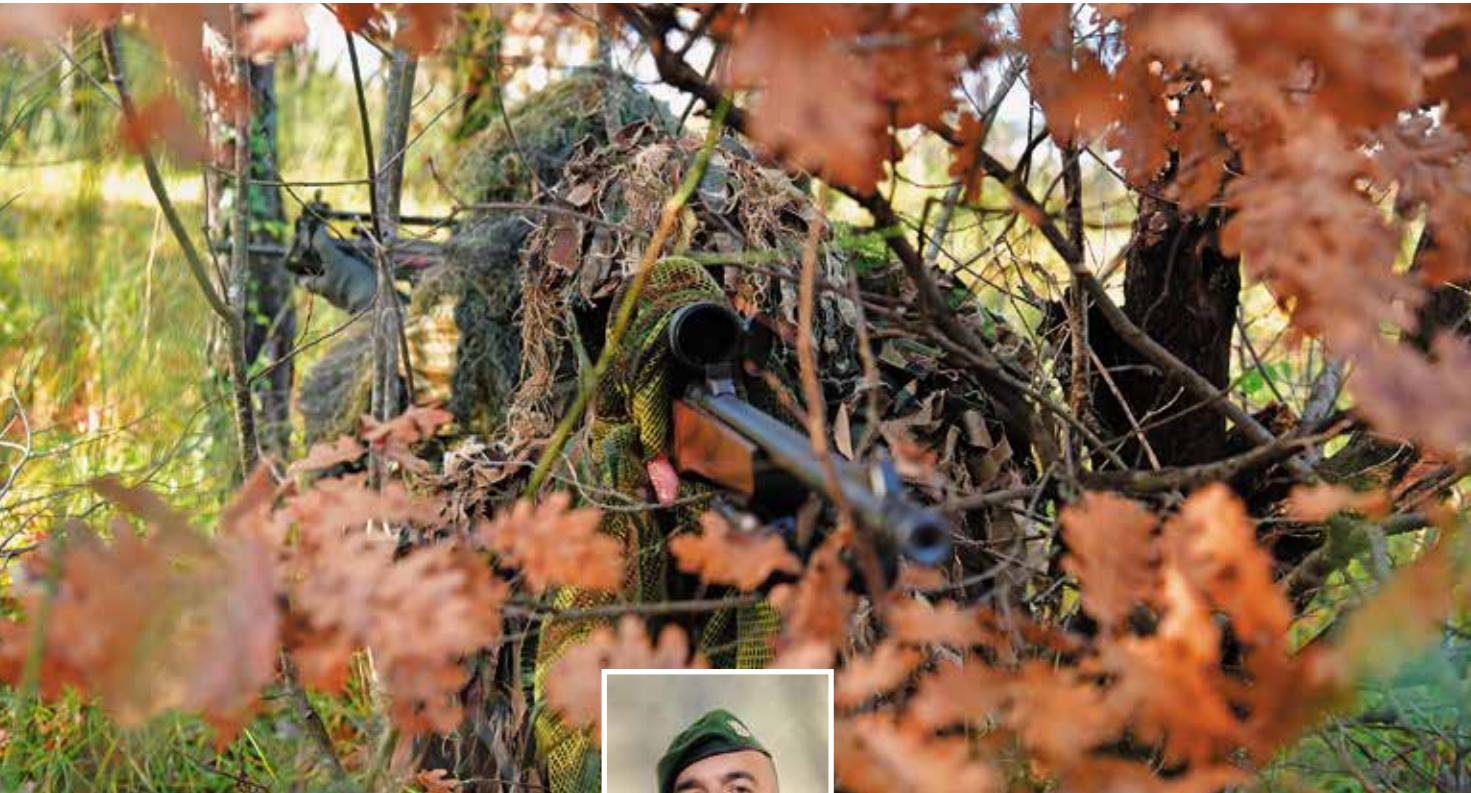
SPREMNI ODGOVORITI NA SVE IZAZOVE

Ekipa Hrvatskog vojnika u vojarni "General-bojnik Andrija Matijaš Pauk" u Kninu posjetila je Vojnoobavještajnu satniju GMBR-a, postrojbu čija je glavna misija neprestana obavještajna potpora Hrvatskoj kopnenoj vojsci i čiji su pripadnici od velike pomoći civilnom stanovništvu u slučaju neke prirodne katastrofe

Neovisno o tome trebaju li djelovati na kopnu, zraku ili vodi i je li riječ o prikupljanju obavještajnih podataka iz protivničke dubine ili pak o potpori civilnom stanovništvu u slučaju prirodnih i tehničko-tehnoloških katastrofa, pripadnici Vojnoobavještajne satnije Gardijske mehanizirane brigade spremni su i obućeni odgovoriti na svaku od postavljenih zadaća. Ovo su samo neke od sposobnosti pripadnika postrojbe čija je glavna misija pružanje nepre-



VOJNOOBAVJEŠTAJNA SATNIJA GMBR-a



stane obavještajne potpore Hrvatskoj kopnenoj vojci.

Ekipu Hrvatskog vojnika ugostili su u svojem središtu u vojarni "General-bojnik Andrija Matijaš Pauk" u Kninu gdje su nam i prezentirali neke od svojih vještina i sposobnosti.

"Postrojba je ustrojena po ISTAR konceptu na taktičkoj razini i ima sposobnost multisenzorskog prikupljanja podataka te njihovu obradu. Raspon zadaća, među ostalim, uključuje prikupljanje i prijenos podataka iz protivničke dubine, stavljanje pod nadzor dodijeljenog područja ili cilja, nominaciju, selektiranje i praćenje ciljeva te analitičku obradu prikupljenih podataka iz dodijeljenog prostora operacije," kaže zapovjednik Vojnoobavještajne satnije bojnik Boris Lokas.

Pripadnici postrojbe, nastale spajanjem Izvidničkih satnija gardijskih brigada i 354. Vojnoobavještajne satnije, raspoređeni su u timove, a svaki tim bavi se određenim zadaćama. Primjerice, tim dubinskih izvidnika obučen je izdržati u protivničkoj dubini nekoliko



"Na selekcijski postupak javljaju se isključivo visokomotivirani mladi pripadnici koji su proveli nekoliko godina u manevarskim postrojbama GMBR-a gdje su stekli i naučili temeljne i specijalističke vještine koje će biti baza za nadogradnju svih specijalističkih vještina u Vojnoobavještajnoj satniji," tumači bojnik Lokas

dana i u tom neprijateljskom okruženju ostati neprimjećen, prikupiti informacije i potom se vratiti u sigurno okružje. Tu je i tim zadužen za besposadne letjelice, koje mogu snimati i uočavati ciljeva iz zraka, zatim analitički timovi te tim za elektroničko ratovanje sa sposobnosti presretanja signala i otkrivanja lokacije protivnika.

TEMATSKI KAMPOVI

S obzirom na sve zadaće postrojbe, pripadnici su vrhunski obučeni pojedinci čija obuka traje neprekidno.

"Satnija kroz godišnje obučno razdoblje ima nekoliko tematskih kampova u kojima se usavršavaju različite sposobnosti. Tako imamo obuku na vodi, brzim rijekama, moru ili jezeru, gdje se pripadnici usavršavaju u tehnikama infiltracije vodenim putem uporabom plovila ili tehnikama borbenog plivača, a obučavaju se također i za podvodno ronilačko ubacivanje," objašnjava bojnik Lokas te dodaje kako je sve intenzivnija suradnja s instruktorskim ronilačkim timom Središta za obuku Hrvatske ratne mornarice.

Ronjenje se, pojašnjava nam jedan pripadnik postrojbe, koristi kad se treba svladati vodena prepreka na neprimjetan način.

"Ronioci se izbacuju prije obale, roneći dolaze neprimjetno do obale te potom izviđaju i osiguravaju teren za manevarske snage brigade," dodaje. Osim toga, pripadnici Satnije koriste i razne tehnike i taktike alpinizma pa se nekoliko puta godišnje odlazi u planinska područja gdje se provodi



S obzirom na sve zadaće postrojbe, pripadnici su vrhunski obučeni pojedinci čija obuka traje neprekidno

alpinistička obuka, obuka preživljavanja i djelovanje u ekstremnim zimskim i snježnim uvjetima.

“Velika se pozornost daje i snajperskim gađanjima, kao i instinkтивnim-situacijskim gađanjima, koja se provode u dnevним i noćnim uvjetima iz svojeg naoružanja koje pripadnici u Satniji imaju na zaduženju,” kaže zapovjednik Satnije. Kroz godinu se provodi i obuka zračne infiltracije izvidničkih timova u protivničku dubinu i to u suradnji s Hrvatskim ratnim zrakoplovstvom kao i redovno kondiciranje JTAC osoblja i prednjih topničkih motritelja s ostalim pripadnicima GMBR-a.

“Radimo na trima medijima – vodi, zraku i kopnu i to su tri načina infiltracije. Sve te specijalnosti samo su način dolaska na područje na kojem onda obavljamo naše primarne zadaće,” kažu naši sugovornici.



POTPORA CIVILNOM STANOVNIŠTVU

Pružanje potpore civilnom stanovništvu poseban je segment rada ove postrojbe, a napredna tehnologija i vojničke sposobnosti od nemjerljive su pomoći u različitim situacijama prirodnih nepogoda ili katastrofa.

“Aktivni smo u protupožarnoj sezoni s našim izvidničkim snagama na kopnu,

VOJNOOBAVJEŠTAJNA SATNIJA GMBR-a

kao i besposadnim sustavima za rano otkrivanje požara u dodijeljenom prostoru. Također, uvijek imamo spremne snage u protupoplavnim i protupotresnim mogućim aktivnostima, kao i snježnim ekstremnim uvjetima gdje su timovi spremni na dostavu lijekova, hrane i pića u dalekim i snijegom

odsječenim područjima," navodi bojnik Lokas. Naglašava kako su i pripadnici Satnije također aktivni članovi Hrvatske gorske službe spašavanja pa često sudjeluju u operacijama traganja i spašavanja.

Osim djelovanja na domaćem terenu, pripadnici Satnije imaju iskustva iz međunarodnih misija i operacija. Najzastupljenija je, kaže zapovjednik, bila misija ISAF i Odlučna potpora u Afganistanu, a pripadnici su sudjelovali i u UN-ovoj misiji na Golanskoj visoravni te NATO-ovoj aktivnosti ojačane prednje prisutnosti u istočnom dijelu Saveza. Također, stalno se usavršavaju kroz sustav školovanja i obuke NATO saveza.

SELEKCIJSKI POSTUPAK

Kad je riječ o pristupanju ovoj postrojbi, kaže njezin zapovjednik, kandidati moraju zadovoljiti standarde postrojbi za "posebne uvjete popune" što znači da se postrojba popunjava isključivo strogim selekcijskim postupkom tijekom kojeg kandidati moraju zadovoljiti visoke psihofizičke standarde. "Na selekcijski postupak javljaju se isključivo visokomotivirani mlađi pripadnici koji su proveli nekoliko godina u manevarskim postrojbama GMBR-a gdje su stekli i naučili temeljne

Raspon zadaća uključuje prikupljanje i prijenos podataka iz protivničke dubine, stavljanje pod nadzor dodijeljenog područja ili cilja, nominaciju, selektiranje i praćenje ciljeva te analitičku obradu prikupljenih podataka



RANGER OBUKA U SAD-u

Da su pripadnici Vojnoobavještajne satnije vrhunski obučeni pojedinci, dokazuje i njezin pripadnik koji na ramenu ponosno nosi oznaku Ranger. Naime, uz gotovo sve zahtjevne obuke koje se provode u Hrvatskoj vojsci, ovaj je pripadnik VOS-a prošao i vrlo rigoroznu obuku američke vojne škole Army Ranger School u Georgiji. Riječ je o vrlo intenzivnoj međunarodnoj obuci u trajanju od 62 dana i smatra se jednom od najtežih na svijetu. Polaznici su podvrgnuti ekstremnim tjelesnim i psihičkim naporima, a završavaju je samo najbolji. Pripadnik VOS-a s kojim smo razgovarali ne samo da je uspio završiti iznimno tešku obuku, već je bio proglašen najboljim polaznikom u naraštaju.

"Obuku je dosad završilo desetak pripadnika Hrvatske vojske, a ja sam tada bio jedini polaznik iz Hrvatske. Iskustvo je nemjerljivo, a stvari koje sam naučio ostaju mi za cijeli život i jako su primjenjive u našem poslu. Obuka je vrlo intenzivna, polaznici su izolirani u potpunosti od vanjskog svijeta, a naglasak je na realnim situacijama. Naši pripadnici, koji su prošli ovu obuku u SAD-u, bili su dosta zapaženi i njihova je želja da dode što više pripadnika iz Hrvatske vojske," ispričao nam je svoje dojmove iz Army Ranger School pripadnik Vojnoobavještajne satnije.

Vojnoobavještajna satnija surađuje s Hrvatskom ratnom mornaricom i Hrvatskim ratnim zrakoplovstvom, a njezini su pripadnici i aktivni članovi HGSS-a

i specijalističke vještine koje će biti baza za nadogradnju svih specijalističkih vještina u Vojnoobavještajnoj satniji," tumači bojnik Lokas. Ipak, osim mlađih pripadnika punih energije i želje za novim znanjima, postrojba je popunjena i starijim pripadnicima, koje su svoje iskustvo stjecali tijekom Domovinskog rata u Izvidničkoj satniji 4. gardijske brigade. "Ova postrojba pruža veliku mogućnost napredovanja, u vojnom i u osobnom razvoju. Pripadnici prolaze različite vrste obuka - za ronjenje, alpinizam, padobranstvo, JTAC, S.E.R.E. C... Kombinacija iskusnih i mlađih pripadnika, odnosno kombinacija iskustva i mladosti drži nas na visokoj razini. Postrojba od pripadnika traži predanost u radu i održavanju tjelesne spremnosti jer su naše zadaće dosta zahtjevne. Od pojedinca se traži da se preda postrojbi i da se odazove kad god se to od njega traži, no s druge strane postrojba se brine za pojedinca i njegov napredak," zaključuje na kraju jedan pripadnik Satnije.

Postrojba se popunjava isključivo strogim seleksijskim postupkom tijekom kojeg kandidati moraju zadovoljiti visoke psihofizičke standarde



OBLJETNICA PUMA

PODNIJELI VELIKU ŽRTVU I POSTIGLI VELIKE REZULTATE



TEKST
Lada Puljizević

FOTO
Tomislav Brandt



Kadeti su prigodom obljetnice pripadnicima Puma darovali izbor fotografija koje podsjećaju na njihov ratni put želeći im na takav način čestitati 28. obljetnicu. Fotografije su trajan spomen na njihov ratni put i sjećanje na sve poginule, umrle i ranjene pripadnike 7. gardijske brigade. "Nama kadetima, vi ste uzor kako da što lakše svladamo sve naše akademse i vojne obveze i da kao budući časnici pobjedničke Hrvatske vojske budemo vaš ponos i trajan jamac suvereniteta naše lijepo domovine Hrvatske," poručila je u ime svih kadeta Barbara Laura Čalušić Ljubičić.



Foto: Dino Variošanec

"Grad Varaždin i njegova okolica dali su branitelje koji su se borili na svim bojištima širom Republike Hrvatske, od Dubrovnika preko Knina do Slavonije. Time su pokazali kako treba braniti i voljeti svoju zemlju. Čestitam im i zahvaljujem na tome," rekao je ministar obrane Mario Banožić

Obilježavajući 28. obljetnicu osnutka 7. gardijske brigade HV-a Puma i Dan mehanizirane bojne Puma Gardijske oklopno-mehanizirane brigade, u varaždinskoj vojarni "7. gbr Puma" 21. prosinca 2020. održana je prigodna svečanost. Uz predstavnike ratnih veterana i invalida Domovinskog rata te obitelji poginulih i nestalih Puma, nazočili su joj ministar obrane Mario Banožić, izaslanik Predsjednika RH Marijan Mareković, izaslanik predsjednika Vlade RH ministar hrvatskih branitelja Tomo Medved, izaslanik pred-

sjednika Hrvatskog sabora Anđelko Stričak, državni tajnik Zdravko Jakop, načelnik GS OSRH admiral Robert Hranj, zapovjednik HKoV-a Boris Šerić, predsjednik Udruge veteranu "7. gardijske brigade Puma" Robert Puja te drugi civilni i vojni uzvanici i gosti.

Obilježavanje obljetnice Puma započelo je misom zadušnicom za sve poginule pripadnike Puma u crkvi Dobrog Pastira, koju je predvodio velečasni Ivica Cujzek, a nakon toga izaslanstva su položila vijence i zapalila svjeće u kapelici Sv. Jurja u vojarni "7. gardijske brigade Puma".

U gradu Varaždinu, koji je iznjedrio Pume kao jednu od najslavnijih postrojbi u ukupnoj hrvatskoj ratnoj povijesti, ministar obrane Mario Banožić prisjetio se Domovinskog rata i najtežih trenutaka za Hrvatsku u kojima su Pume, kao i druge postrojbe iz ovog dijela domovine, bez oklijevanja i među prvima stale u zaštitu hrvatskog naroda. "Grad Varaždin i njegova okolica dali su branitelje koji su se borili na svim bojištima širom Republike Hrvatske, od Dubrovnika preko Knina do Slavonije. Time su pokazali kako treba braniti i voljeti svoju zemlju. Čestitam im i zahvaljujem na tome," rekao je ministar Banožić. Također, podsjetio je kako je Hrvatska vojska uvijek u suradnji i na pomoć civilnoj zajednici što se u mnogim situacijama kriza do sada pokazalo, a potvrđuje se i danas.

ULOGA I VAŽNOST POSTROJBE

Potpredsjednik Vlade ministar Tomo Medved podsjetio je na ulogu i važnost Puma te im čestitao njihov dan. "Na poseban način iskazujemo danas zahvalu i poštovanje obiteljima 91 poginulog i jednog nestalog pripadnika 7. gbr Pume na žrtvi koju su podnijeli za slobodu države, kao i svim pripadnicima Puma, braniteljima, ranjenima. U svim operacijama u kojima su sudjelovali podnijeli su veliku žrtvu, ali postigli i velike rezultate. Na tome smo im zahvalni," rekao je ministar Medved.

U propovijedi koju je predvodio u crkvi Dobrog Pastira, velečasni Ivica Cujzek istaknuo je kako su upravo branitelji iz Domovinskog rata, među kojima i pripadnici Puma, ali i obitelji branitelja te poginulih i nestalih branitelja svojim životima svjedočili ljubavi, poniznosti i odanosti. "Budimo svi mi danas, kao i oni tada, pravi borci za dobro – i nemojmo se nikad od te borbe umoriti," rekao je na kraju velečasni Cujzek.

IZ RATNOG PUTOA PUMA

Sedma gardijska motorizirana brigada osnovana je 23. prosinca 1992. u Varaždinu, popunjavana je najviše dragovoljcima iz sjeverozapadne Hrvatske i dijela Slavonije, a tijekom Domovinskog rata uspješno je sudjelovala u najznačajnijim operacijama i akcijama. Njezini su pripadnici od veljače 1993. do listopada iste godine sudjelovali u borbama oko strateški važnog područja, Generalskog Stola, gdje je zbog male dubine obrane prijetila opasnost presjecanja Hrvatske. Nakon toga preuzimaju zadaće u obrani zadarskog zaleda i akciji Maslenica te su na zadarskom području, u zoni oko Ravnih kotara, bili prisutni do kraja Domovinskog rata. U akciji Zima 94 od prosinca 1994. godine postrojbe 7. gbr angažirane su na izvršenju bojnih zadaća u Operativnoj grupi Livno te preuzimaju položaje na Dinari. U proljeće 1995. sudjeluju u akciji Skok 1, a do kraja Ljeta '95 - čiji je cilj bilo osvajanje Bosanskog Grahova i Glamoča radi stvaranja preduvjeta za oslobođenje Knina - pripadnici 7. gbr kontrolirali su položaje na crti Cigelj – Debeli briješ – Žekinica – Kalanjevac – Orlov kuk – Bat – Razvala – Crni vrh – Orlovac – Grabova kosa – Pršut – Vrh šale. Konačno, u završnoj i pobjedonosnoj Oluji pripadnici Puma spuštaju se s Dinare i prvi ulaze u Knin gdje u jutarnjim satima uspostavljaju kontrolu nad gradom i na Kninsku tvrđavu podižu zastavu Republike Hrvatske.

Tijekom Domovinskog rata kroz brigadu je prošlo 4550 gardista, poginulo je 67 pripadnika Puma, dok je u 5. bojni 1. A brigadi, koja je bila temeljna struktura na kojoj su Pume izrastale, poginulo 25 pripadnika. Na prvim crtama bojišta ranjena su 252 pripadnika.





PRIPADNICI 7. HRVATSKOG KONTINGENTA

EFPBG - POL

Pripadnici 7. hrvatskog kontingenta stigli su 10. prosinca 2020. u večernjim satima u područje NATO-ove aktivnosti ojačane prednje prisutnosti u Republiku Poljsku. Kontingent čine pripadnici Topničko-raketne pukovnije Hrvatske kopnene vojske, Zapovjedništva za potporu, Pukovnije Vojne policije i Zapovjedništva za kibernetički prostor.

Uoči odlaska u vojni "Bilogora" u Bjelovaru organiziran je ispraćaj kontingenta kojem su nazočili zapovjednik Hrvatske kopnene vojske general-pukovnik Boris Šerić, zapovjednik Zapovjednog operativnog središta Glavnog stožera OSRH brigadni general Ivan Turkalj, zapovjednik Topničko-raket-

"Sudjelovanje u ovoj aktivnosti izvrsna je prilika za stjecanje i razmjenu novih znanja i iskustava s pripadnicima oružanih snaga savezničkih zemalja u sastavu borbene grupe," rekao je na ispraćaju kontingenta zapovjednik Hrvatske kopnene vojske general-pukovnik Boris Šerić

TEKST
OJI

FOTO
HV TRP/ S. Herceg

ISPRAĆENI U POLJSKU

ne pukovnije HKoV-a brigadir Marijan Cikuš te predstavnici Zapovjedništva za potporu, Pukovnije Vojne policije i Zapovjedništva za kibernetički prostor. Zapovjednik 7. hrvatskog kontingenta bojnik Ivo Koščević izvjestio je nazočne o spremnosti za provedbu zadaće.



NATO-ovu aktivnost ojačane prednje prisutnosti u Republici Poljskoj provodi Međunarodna borbena grupa koju čine pripadnici oružanih snaga Sjedinjenih Američkih Država, Ujedinjenog Kraljevstva, Rumunjske, Poljske i Hrvatske.

Zadaća borbene grupe jest odvraćanje i obrana NATO saveza. To uključuje angažman snaga na teritoriju Republike Poljske sa strateškom svrhom pravodobne pripremljenosti i sposobnosti odgovora na eventualne ugroze, a zemlje sudionice zajedničkim uvježbanjem povećavaju interoperabilnost i spremnost za kolektivnu obranu.

General Boris Šerić u svojem je obraćanju ključnom osoblju 7. kontingenta naglasio kako je sudjelovanje u ovoj aktivnosti izvrsna prilika za stjecanje i razmjenu novih znanja i iskustava s pripadnicima oružanih snaga savezničkih zemalja u sastavu borbene grupe. Istaknuo je kako je 7. kontingenat vrlo uspješno završio ciklus obuke i ocjenjivanja što je pokazatelj da će njegovi pripadnici sve svoje zadaće provesti profesionalno i motivirano pridržavajući se svih propisanih sigurnosnih procedura. Na kraju obraćanja čestitao je pripadnicima kontingenta i njihovim obiteljima božićne i novogodišnje blagdane te poželio uspješnu provedbu zadaće i da se po završetku aktivnosti sretno i ponosno vrate u domovinu obogaćeni novim znanjima i iskustvima.

Brigadni general Ivan Turkalj istaknuo je kako u vrijeme pandemije posebnu pozornost treba posvetiti zaštiti zdravlja svih pripadnika kontingenta, izrazivši uvjerenje da će kontingenat i u ovim zahtjevnim vremenima uspješno provesti zadaće koje se pred njih postavljaju.

Ključnom osoblju 7. HRVCON-a obratio se i brigadir Marijan Cikuš, koji je naglasio kako od pripadnika 7. HRVCON-a očekuje visoku razinu profesionalnosti u provedbi zadaća.

Kontingenat čine pripadnici Topničko-raketne pukovnije Hrvatske kopnene vojske, Zapovjedništva za potporu, Pukovnije Vojne policije i Zapovjedništva za kibernetički prostor

PRIMOPREDAJA DUŽNOSTI IZMEĐU 6. I 7. HRVCON-a

Na vojnom poligonu "Bemowo Piskie" u Republici Poljskoj 15. prosinca 2020. godine održana je primopredaja dužnosti između 6. i 7. hrvatskog kontingenata u sastavu Borbene grupe Poljska u sklopu NATO-ove aktivnosti ojačane prednje prisutnosti. Zapovjednik 6. HRVCON-a satnik Antonio Burazer predao je državnu zastavu zapovjedniku 7. HRVCON-a bojniku Ivi Košćeviću.

Primopredaji dužnosti nazočili su i zapovjednik 15. mehanizirane brigade brigadni general Bogdan Rycerski i zapovjednik Borbene grupe Poljska pukovnik Jeffery Higgins. General Rycerski te pukovnik Higgins istaknuli su kako su iznimno zadovoljni profesionalnošću i radom pripadnika hrvatskog kontingenata, koji su unatoč zahtjevnoj situaciji trenutačne epidemije sve zadaće odradili na najvišoj razini, dostoјno predstavljajući Oružane snage Republike Hrvatske. U znak zahvalnosti uručili su zapovjedniku 6. HRVCON-a satniku Burazeru plakete 15. mehanizirane brigade te Borbene grupe Poljska.

Nakon čestitke pripadnicima 6. HRVCON-a na profesionalno izvršenim zadaćama satnik Antonio Burazer zahvalio je i istaknuo kako mu je bilo zadovoljstvo sudjelovati u aktivnostima Borbene grupe Poljska te da je 6. HRVCON nastavio s tradicijom izvršenja svih zadaća profesionalno i motivirano. Brigadnom generalu Rycerskom i pukovniku Higginsu uručio je prigodne plakate 6. HRVCON-a. Zaželio je također daljnji uspjeh u radu svim pripadnicima 7. HRVCON-a.

Pripadnici 7. HRVCON-a stigli su 10. prosinca na vojni poligon "Bemowo Piskie". Po dolasku u područje aktivnosti započeli su s primopredajom materijalne imovine i preuzimanjem dužnosti od pripadnika 6. HRVCON-a. Naglasak je prije svega bio na primopredaji samohodnih višecijevnih lansera raketa (SVLR) 122 mm Vulkan, glavno oružje kojim hrvatske snage pridonose međunarodnoj Borbenoj grupi.



SATNIJA ANTITERORISTIČKE VOJNE POLICIJE

MALA POSTROJBA ZA

Pripadnici Satnije antiterorističke Vojne policije u vojarni "1. gardijske brigade Tigrovi-Croatia" pokaznom su vježbom prezentirali svoje sposobnosti u izvršavanju zadaća u visokorizičnom okruženju

Pripadnici Satnije antiterorističke Vojne policije održali su 11. prosinca u vojarni "1. gardijske brigade Tigrovi-Croatia" pokaznu vježbu dijela svojih sposobnosti. Riječ je o taktilama, tehnikama i procedurama postupanja, koje ova postrojba koristi u izvršavanju svojih zadaća u visokorizičnom okruženju u Republici Hrvatskoj ili u nekoj od operacija potpore miru.

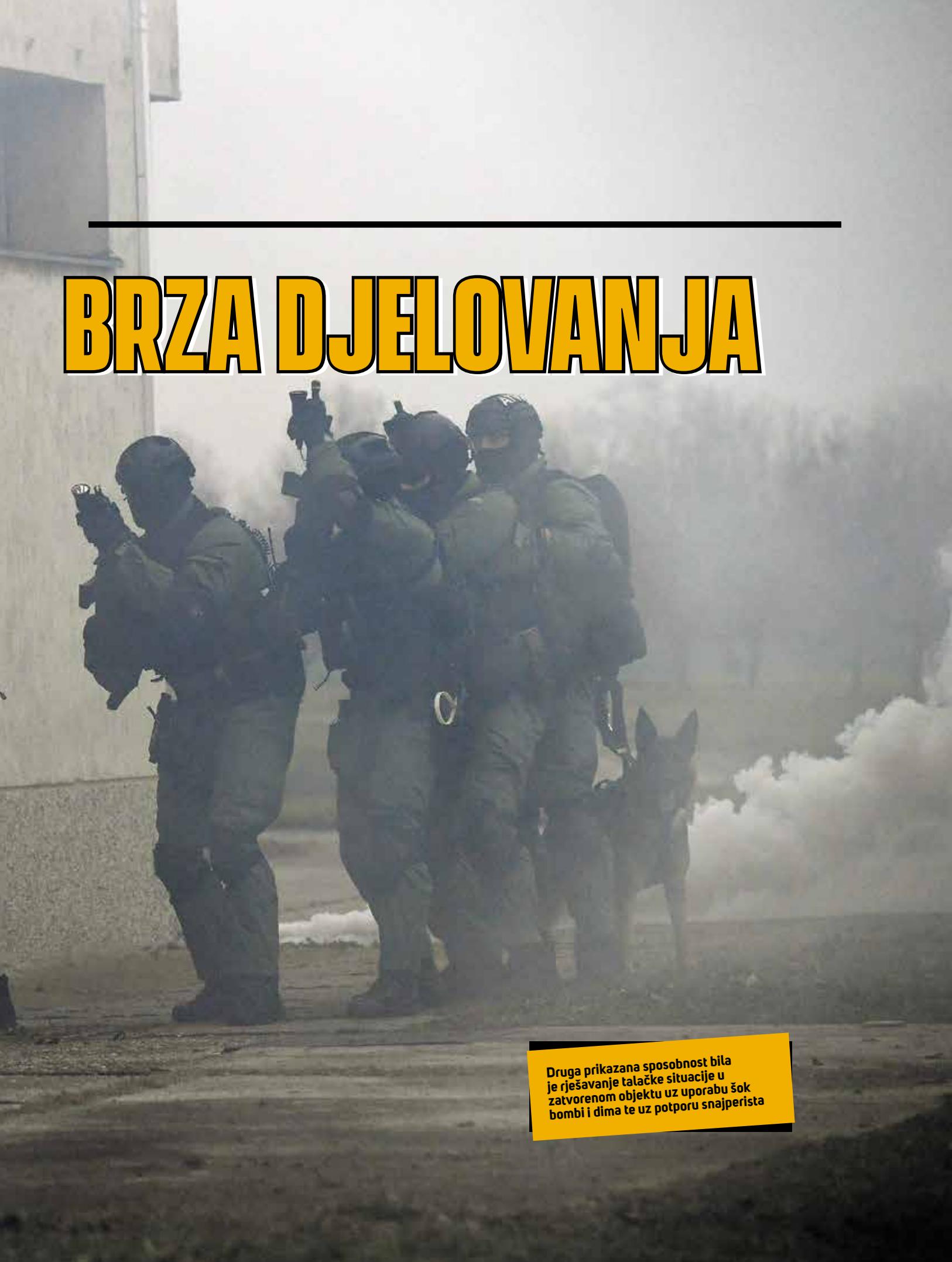
"U prvoj smo vježbi prezentirali sposobnost Satnije antiterorističke Vojne policije kroz uporabu službenih pasa. Konkretno, riječ je o prepadu na oteto motorno vozilo te su upotrebljavani psi za dualne namjene. U ovom su slučaju izveli napad na vozilo i napad na terorista u bijegu," objasnio

TEKST
Martina Butorac

FOTO
Josip Kopi

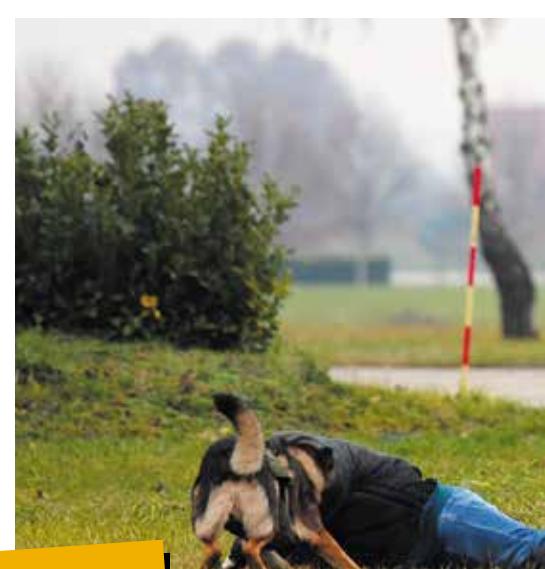


BRZA DJELOVANJA



Druga prikazana sposobnost bila je rješavanje talačke situacije u zatvorenom objektu uz uporabu šok bombi i dima te uz potporu snajperista

SATNIJA ANTITERORISTIČKE VOJNE POLICIJE



Pripadnici su prezentirali sposobnost Satnije ATVP-a kroz uporabu službenih pasa, a riječ je o prepunu na oteto motorno vozilo i napad na terorista u bijegu

je zapovjednik Satnije ATVP-a satnik Davor Perak.

Druga prikazana sposobnost bila je rješavanje talačke situacije tijekom koje su timovi Satnije ATVP-a uz uporabu šok bombi i dima te uz potporu snajperista uspješno okončali kriznu situaciju u zatvorenom objektu.

"Treća vježba bila je demonstracija borilačkih vještina, koje svakodnevno treniramo unutar Satnije ATVP-a, a to su osnovne i napredne tehnike obrane od hladnog i vatrenog oružja," pojasnio je satnik Perak.

Za ovakve su visokorizične situacije, bilo da je riječ o konvoju operaciji, operaciji potpore miru ili mentoriranju snaga, obučeni svi pripadnici ove elitne postrojbe, a one se najčešće odvijaju u naseljenom mjestu.

SELEKTIVNI POSTUPAK

"Sve te tehnike, taktike i procedure postupanja upotrebljavaju se u urbanih naseljima i u objektima. Primjerice, prepad na oteto motorno vozilo, koje smo pokazali, može se raditi u bilo kojoj situaciji štićenja kolone, konvoja, odnosno u svakoj visokori-

zičnoj pratnji u Republici Hrvatskoj ili u operacijama potpore miru," kaže zapovjednik Satnije ATVP-a.

Na ovoj je vježbi, dodaje satnik Perak, sudjelovalo sedam pripadnika sa zadnje selektivne obuke, a oni su intenzivnim radom kroz šest mjeseci uspjeli postići vrhunsku spremnost i obučenost te postati punopravni članovi tima Satnije. Inače, osim mlađih pripadnika, u postrojbi djeluju i pripadnici koji su je i stvarali u vrijeme Domovinskog rata i, prema riječima satnika Peraka, još uvijek u postrojbi izvršavaju sve svoje zadaće.

Prije nego što postanu članovi ove elitne postrojbe, pripadnici prolaze zahtjevan selektivni postupak. Provode se testiranja tjelesne spremnosti i psihofizička testiranja jer pripadnici moraju biti spremni izvršavati visokorizične, stresne zadaće i to u terenskim uvjetima. "Selektivni postupak ne može svatko proći tako da je ulazak u ovu skupinu rezerviran samo za najbolje. Pripadnik, kandidat za postrojbu, mora biti spreman kako bi mogao izdržati ulazna testiranja i terensku

U Satniji ATVP-a postoje različite specijalnosti – ronioci, snajperisti, padobranci, koji su spremni djelovati na kopnu, zraku i vodi



Treća vježba bila je demonstracija borilačkih vještina - osnovne i napredne tehnike obrane od hladnog i vatrenog oružja

obuku," opisuje satnik Perak te dodaje kako je psihička spremnost iznimno važna baš kao i tjelesna jer budući pripadnik zadaće obavlja u vrlo stresnim situacijama.

TERENSKA OBUKA

Ulagno testiranje provodi se tri dana, dok terenska obuka traje oko 30 dana i provodi se u segmentima. U prvom tjednu usvajaju se osnova vojnička znanja (kretanja, taktike, oružja, upoznavanje s opremom), zatim slijedi tjedan pojačane obuke, dok treći tjedan pripadnici rade u terenskim uvjetima. Četvrti, završni tjedan provode se bojna gađanja i borbene zadaće s opremom. "Terenska obuka odvija se danju i noću i u svim vremenskim uvjetima, koriste se noćni uređaji, motori, oklopna i terenska vozila. U postrojbi imamo različite specijalnosti – ronioce, snajperiste, padobranci i spremni smo za djelovanje na kopnu, zraku, vodi. Mi smo univerzalna, mala postrojba brzog djelovanja spremna odgovoriti na svaku zadaću koja se pred nju stavi. Svaki pripadnik Oružanih snaga mogući je kandidat, a odabiru se samo najbolji," zaključuje zapovjednik Satnije ATPV-a.

MINISTAR BANOŽIĆ U PUKOVNIJI VOJNE POLICIJE

Pokaznoj vježbi Satnije antiterorističke Vojne policije u vojarni "1. gardijske brigade Tigrovi-Croatia" nazočio je i ministar obrane Republike Hrvatske Mario Banožić. Uz ministra Banožića na vježbi su bili i načelnik Glavnog stožera Oružanih snaga admiral Robert Hranj, zapovjednik Zapovjedništva za potporu general-pukovnik Mladen Fuzul, ravnatelj Vojne sigurnosno-obavještajne agencije general-bojnik Ivica Kinder i zapovjednik Pukovnije Vojne policije pukovnik Mile Skukan.

Ministar Banožić zahvalio je pripadnicima Satnije antiterorističke Vojne policije na njihovu trudu i radu te rekao kako je reč o jednoj od najelitnijih postrojbi Hrvatske vojske kojoj se povjeravaju najosjetljivije zadaće. "Satnija antiterorističke Vojne policije opremljena je najmodernijim naoružanjem, dijelom hrvatskih proizvođača. Sudjeluju u brojnim misijama i operacijama diljem svijeta i saveznici ih respektiraju zbog njihovih vještina. Želimo da u budućnosti budu promotori hrvatske industrije, ali i da svojim rezultatima prezentiraju opremu drugim postrojbama," rekao je ministar te dodao kako su u planu ulaganja u ovu postrojbu kako bi još bolje razvijali svoje vještine i ostvarivali još zahtjevnije zadaće i ciljeve.

Na kraju je ministar zahvalio svim pripadnicima Antiterorističke Vojne policije, koji su sudjelovali u svim ključnim pobjedničkim operacijama Domovinskog rata, na doprinosu tijekom oslobađanja naše domovine, ali i sadašnjim pripadnicima Satnije antiterorističke Vojne policije na predanom i profesionalnom izvršavanju svih zadaća. Zapovjednik Pukovnije Vojne policije pukovnik Skukan ministra Banožića upoznao je s misijama i zadaćama postrojbe, njezinim ustrojem, kao i teritorijalnim razmještajem.

VOJARNA "1. GARDIJSKE BRIGADE TIGROVI-CROATIA"

Kineziolozi Zapovjedništva za potporu putem vođenih treninga na daljinu uspješno su animirali zainteresirane pripadnike Hrvatske vojske u vojarni "1. gardijske brigade Tigrovi-Croatia" da nastave s vježbanjem i održavanjem tjelesne spremnosti u skladu s propisanim epidemiološkim mjerama

VJEŽBANJE NA DALJINU U DOBA EPIDEMIJE

Redovita aktivnost iznimno je važna za tjelesno, ali i mentalno zdravlje, kao i kognitivne sposobnosti, a tjelesna je spremnost ujedno i preduvjet za uspješno izvršavanje zadaća svakog vojnika.

Iako su sukladno uputama Stožera civilne zaštite Republike Hrvatske sportske dvorane i teretane zatvorene, kako bi održali dobru tjelesnu spremu, kineziolozi u vojarni "1. gardijske brigade Tigrovi-Croatia" uspješno su animirali pripadnike Hrvatske vojske da nastave s individualnim vježbanjem u skladu s propisanim epidemiološkim mjerama.

Valja podsjetiti kako su u zadnje dvije godine u toj vojarni organizirani grupno vođeni treninzi u novouređenoj sportskoj dvorani te škola trčanja na atletskoj stazi u prostoru vojarne. Ti kineziološki sadržaji provodili su se za sve pripadnike Hrvatske vojske smještene u vojarni i izazvali su velik interes. Međutim, uvođenjem strožih epidemioloških mjera, u cilju zaštite pripadnika HV-a, korištenje kinezioloških sadržaja trebalo je prilagoditi novonastaloj situaciji.

KONTINUITET TRENRANJA

"U sustavima u kojima fizička spremnost predstavlja preduvjet za svakodnevni rad, a njezino održavanje i periodično provjeravanje propisano je pravilnicima i zakonima, treba naći način kako je održavati u skladu s epidemiološkim mjerama. Mi smo pokušali animirati svoje pripadnike tako da im budemo dostupni za savjete u vođenju treninga prilagođenih uvjetima u kojima se sukladno mjerama ti treninzi mogu provoditi," kaže časnik za kinezologiju Zapovjedništva za potporu natporučnik Marko Antunović.

Stoga su se kineziolozi prilagodili situaciji te svojim savjetima i vježbanjem na daljinu i dalje nastavili voditi pripadnike kroz trenažne procese. Budući da je prije pojave koronavirusa

TEKST

Martina Butorac

FOTO

Tomislav Brandt

sa velik broj pripadnika Hrvatske vojske, zahvaljujući ranijem sustavu organizirane tjelovježbe, već stekao motoričko znanje i naviku vježbanja, dio njih nastavio je vježbati i u ovakvim prilagođenim uvjetima.

"Zato je bilo lakše prijeći na vođenje treninga na daljinu i davanje uputa te njihovo planiranje i programiranje. Treninge smo prilagođavali novonastalim uvjetima tako da se mogu odrediti bilo gdje – u stanu ili kući, u sobi ili hodniku, vani na otvorenom. Najvažnije je održati kontinuitet vježbanja," tumači viši sportski trener razvodnik Matej Kovačević. Tjedni program tako prilagođenih treninga sastoji se od triju glavnih treninga, ponedjeljkom, srijedom i petkom, a sastavljeni su od vježbi vlastitim tijelom, vježbi mobilnosti i stabilnosti te kardiovježbi.

POZNATE VJEŽBE

"U ovakvoj situaciji vođenja treninga bitno je povjerenje između trenera i ljudi s kojima se



GENERACIJE POBJEDNIKA



radi kako bi se trening odradio što je moguće bolje i kvalitetnije. Vježbe su bile otprije dobro poznate, usvojene i pravilno izvođene te zbog toga nije bilo potrebe za dodatnom kontrolom. Svatko radi individualno i koliko ozbiljno radi, takav će rezultat i imati," poručuje razvodnik Kovačević te dodaje kako treba vježbati i raditi što je kvalitetnije moguće i rezultat neće izostati.

Jedna od pripadnica Hrvatske vojske, koja je nakon postrožavanja epidemioloških mjera te nemogućnosti održavanja grupnih treninga nastavila s vježbanjem na daljinu jest i stožerna časnica za logističko-informacijski sustav iz Uprave za logistiku Glavnog stožera OSRH bojnica Tatjana Gavrić.

"Kad je započelo grupno vježbanje u vojarni, odmah sam se priključila, a trener je organizirao posebnu grupu za pripadnike s različitim zdravstvenim problemima za koje je organizirao termine vježbanja prije radnog vremena. Svi smo ostvarili odlične rezultate. Pooštravanjem epidemioloških mjera nismo više mogli trenirati u grupama pa nam je trener Kovačević slao upute za treninge koje smo potom samostalno odradivali u teretani. Kad su zatvorili sportske objekte, nastavila sam s vježbanjem kod kuće. Od trenera redovito dobivam primjer treninga i moram ga obavijestiti jesam li ga odradila. Trener je vrlo angažiran i ipak se pokazalo da se vježbati može unatoč tome što su sportske dvorane i teretane zatvorene. Tko ima volje i želje, vježbat će i ostvariti dobre rezultate," zaključuje bojnica Gavrić.

TJELESNA AKTIVNOST KAO RJEŠENJE PROBLEMA

"Smatram da će se posljedice koronavirusa u nadolazećem razdoblju, osim u gospodarskim i ekonomskim, najviše osjetiti u psihofizičkim problemima kod velikog broja ljudi diljem svijeta. Psihički problemi doći će do izražaja kroz anksioznost i depresiju stvorenu strahom i neizvjesnošću epidemije koja je pogodila cijeli svijet. Tjelesna neaktivnost uvjetovana samoizolacijama, epidemiološkim mjerama i strahom od širenja virusa pogoršat će ionako loše stanje u pogledu pretilosti, sjedilačkog načina života te tjelesne neaktivnosti u svim razvijenim društвima. Zastrahujući je podatak da su se takva stanja i prije pojave globalne pandemije počela odražavati i na mlade ljude te djecu u razvoju. Sustavi kao što su vojska i policija zbog svoje specifičnosti u ovakvoj epidemiološkoj situaciji izloženi su novom izazovu u pogledu održavanja tjelesne spremnosti, koja je jedan od osnovnih uvjeta cjelokupne spremnosti za izvršenje svakodnevnih zadataća," smatra natporučnik Marko Antunović te posebno napominje kako je tjelesna aktivnost oduvijek bila rješenje i sredstvo prevencije u borbi protiv bolesti.

PREDSTAVLJAMO

Snježana Pejčić ugovorna je pričuvnica Hrvatske vojske te vrhunska sportašica čija je riznica medalja iznimno bogata. U streljaštvu, sportu koji je Hrvatskoj donio nekoliko olimpijskih medalja, Snježana predvodi ženski dio te je već nekoliko godina najbolja hrvatska streljačica. Osigurala je plasman na Olimpijske igre u Tokiju gdje će nastupati u disciplini zračne puške...

NAJBOLJA HRVATSKA STRELJAČICA



Snježana Pejčić ugovorna je pričuvnica Hrvatske vojske te uspješna sportašica čija je riznica medalja iznimno bogata. U streljaštvu, sportu koji je Hrvatskoj donio nekoliko olimpijskih medalja, Snježana predvodi ženski dio te je već nekoliko godina najbolja hrvatska streljačica. U razgovoru za Hrvatski vojnik osvrnula se na 2020. godinu, situaciju vezanu uz koronavirus, a govorila je i o planovima za budućnost.

U streljaštvu trenutačno nema ništa novog, kroz smijeh će Snježana. "Mi smo naravno kao i mnogi drugi sportaši ove godine nakon što je pandemija zavladala jednostavno stali sa svim. Nismo imali nijedno međunarodno natjecanje, imali smo tek pet lokalnih natjecanja koja su nam poslužila kao vježba. Bila su to natjecanja u Osijeku, Solinu, Zagrebu, naša liga i prvenstvo države. Trebali smo u prosincu imati tri ili četiri natjecanja,

TEKST
Ivan Šurbek

FOTOARHIVA
MORH
HVGI

nja, otkazana su tako da do sredine siječnja nema ništa." Krajem veljače trebalo bi se održati Europsko prvenstvo u Finskoj i tu počinje sezona, tj. zahuktava se, no Snježana kaže kako još uvijek nije sigurno hoće li se ono održati iako očekuje da će sve ići prema planu. Napominje kako je vrlo teško pripremati se za natjecanje i tempirati formu kad se ne zna za što se priprema i kada će se natjecanje održati. "Znam koja su mi velika natjecanja, tj. koja su mi bitna natjecanja u sezoni, ali sve to još nekako visi u zraku. Kažu, održat će se i Olimpijske igre i Europsko prvenstvo, ali ne može to nitko zajamčiti. Na kraju se sve svede da treniram dva mjeseca za jedno natjecanje što je mentalno zahtjevниje nego tjelesna aktivnost. Na početku zone odredim koja su mi bitna natjecanja, to su uglavnom Europsko prvenstvo i svjetski kupovi. U godini Olimpijskih igara i svjetskih prvenstava to su prioritetna natjecanja i za njih se tempira forma," kaže Snježana.

OLIMPIJSKA MEDALJA

A kako izgleda njezina svakodnevica u kojoj su izostala natjecanja i putovanja... "Naviknuta sam na zgušnut raspored. Nekad su svjetski kupovi na dvije strane svijeta, pa dođete doma nakon mjesec dana. Ali, meni to odgovara, najgore mi je biti kod kuće. Prva tri mjeseca bilo je OK, ali pred kraj

Ugovorni pričuvnici Hrvatske vojske Snježana Pejčić i Petar Gorša proglašeni su najboljim strijelcima Hrvatske za 2019. godinu. Na dodjeli nagrada u organizaciji Hrvatskog streljačkog saveza bio je i ministar obrane Mario Banožić, koji je istaknuo važnost streljaštva kao neizostavnog sporta u Hrvatskoj vojsci te čestitao dobitnicima priznanja. Spomenuto je također i model zapošljavanja vrhunskih sportaša u Hrvatskoj vojsci, koji imaju status ugovornih pričuvnika sukladno sporazumu između Ministarstva obrane Republike Hrvatske i Hrvatskog olimpijskog odbora.

U Hrvatskoj vojski trenutačno je 40 vrhunskih sportaša koji su u pričuvi. Na dodjeli priznanja ministar je uručio Snježani Pejčić i Petru Gorši priznanje za najbolje u disciplini puške te je svim nagrađenim sportašima i trenerima poželio puno uspjeha u karijeri: "Svojim svakodnevnim predanim radom pokazuјete da se svaki cilj može ostvariti. Iskoristite vrijeme koje je pred vama kako biste se što bolje pripremili za Olimpijadu. Želim vam da postanete olimpijski pobjednici te da u Tokiju, vama u čast, a nama na ponos, zasvira Lijepa naša!"



"Ijeta bilo mi je užasno teško, a sad jedva čekam da nešto bude. Nadam se da će se Europsko prvenstvo održati i da će sve ići po planu."

Snježana je vrhunska sportašica, a u bogatoj riznici medalja najviše se ističe brončana medalja s Olimpijskih igara u Pekingu 2008. godine. Sjajne nastupe okrunjivala je medaljama i sa svjetskih prvenstava s kojih nosi dvije medalje, četiri s europskih prvenstava te više od dvadeset medalja sa svjetskih kupova. Snježana također ima i medalju s vojnih igara za koju kaže kako joj je jedna od najdražih, a jedina medalja koja joj nedostaje jest ona s Europskih igara. Dok govori o medaljama, dotiče se i potpore Hrvatske vojske za koju kaže kako joj je iznimno bitna i kako bez te potpore jednostavno ne bi bilo moguće ostvarivati ovakve rezultate.

"Svaka medalja draga mi je na svoj način, svaka ima neku svoju priču. No medalja s Olimpijskih igara nešto je posebno, ta je vjerojatno svakom sportašu najdraža."

Što se tiče planova u karijeri ova vrhunska sportašica osigurala je plasman na Olimpijske igre u Tokiju gdje će nastupati u disciplini zračne puške i to pojedinačno i u mixu s kolegom Petrom Goršom, kao i u disciplini trostav.



RATNA MORNARICA



Nosač zrakoplova Charles de Gaulle izlazi 2038. godine iz operativne uporabe, no dotad bi trebao dobiti većeg i, naravno, puno modernijeg i moćnijeg nasljednika

TEKST
Domagoj Vlahović

PANG NOVA FRANCUSKA NUKLEARNA GENERACIJA

Francuski predsjednik Emmanuel Macron posjetio je 8. prosinca u gradu Le Creusot u središnjoj Francuskoj sjedište Framatomea. Ta tvrtka specijalizirana za proizvodnju nuklearnih reaktora većinom je u vlasništvu države, tj. državne elektroprivrede Électricité de France. Nuklearne elektrane glavni su francuski izvor električne energije: u zemlji ima 58 aktivnih reaktora, što je stavlja na drugo mjesto u svijetu, odmah iza SAD-a gdje ih ima 99. Kina i Japan imaju ih po 42, a Rusija "samo" 37. "Budućnost našeg gospodarstva ovisi i o nuklearnoj

energiji: 3000 tvrtki, 220 000 radnih mjesta, 5000 novih zapošljavanja u 2021., unatoč krizi. Toliko perspektive nudi samo nekoliko sektora, i to našim mladima širom zemlje," objavio je predsjednik Macron na Twitteru nakon posjeta. Ipak, ono što je privuklo najveću pozornost svih koje od energetskih i gospodarskih više zanimaju obrambeno-sigurnosna pitanja jest da je predsjednik potvrdio: francuska mornarica imat će do 2038. potpuno operativan novi nosač zrakoplova na nuklearni pogon. Dodavši da je odluka donesena i zato što strateška



Naval Groupova ilustracija budućeg francuskog nosača zrakoplova sigurno ne predstavlja i njegov konačni izgled. Isto vrijedi i za letjelice prikazane na palubi

RATNA MORNARICA

budućnost i status velike sile idu zajedno s nuklearnom industrijom, predsjednik Macron zapravo je istaknuo da takav nosač znači puno više od divovskog i efikasnog pokretnog vojnog sustava. On će ostaviti Francusku u eliti korisnika najmoćnijih platformi, onih na nuklearni pogon opremljenih katapultima, u kojoj je zasad još samo SAD s klasama Nimitz i Ford. Francuska će usto zadržati kontinuitet izgradnje plovila na nuklearni pogon, a time i razvoja mornaričkih nuklearnih reaktora: prva jurišna podmornica klase Barracuda ušla je 6. studenog u operativnu uporabu, a do 2029. slijedi ih još pet. U pripremi je i gradnja nove klase strateških podmornica na nuklearni pogon SNLE 3G naoružanih balističkim projektilima.

PO ISTOJ FILOZOFIJI

Aktivni francuski nosač Charles de Gaulle ušao je u operativnu uporabu 2001. i jedinstveno je plovilo: propulzijski sustav baziran na nuklearnoj energiji i katapult instalirani su na brod pune istisnine 42 500 tona, duljine 261,5 m i širine preko svega 66,5 m. Istisnina mu je više no dvostruko manja od one američkih supernosača, a za trećinu od britanske nove klase Queen Elizabeth, koja ima klasični pogon i nema katapult, što znači da njezini avioni F-35B Lightning II polijeću s pomoću skakaonice, a slijćeću vertikalno. S parnih katapulta američke proizvodnje polijeću francuski višenamjenski borbeni avioni Rafale Marine, koji su po taktičko-tehničkim značajkama u samom svjetskom vrhu. Dodatnu kvalitetu daju američki

Koncept nosača Charles de Gaulle uzor je svim stručnjacima koji zagovaraju manje, ali iznimno učinkovite platforme

Foto: Ministère des Armées



Ilustracije PANG-a koje je na svojem profilu na Twitteru objavila francuska ministrica obrane Florence Parly

leteći radari E-2C Hawkeye, kao i francusko naoružanje i senzori. Ukratko, za puno manji novac te s puno domaće pameti, tehnologije i radnih mjeseta, Francuska raspolaže nosačem zrakoplova i letnom skupinom koji su, osim američkih, vjerojatno najbolji, a zbog pogona operativno sigurno najizdržljiviji na svijetu. Takvu bi filozofiju trebao slijediti i novi nosač, barem sudeći prema informacijama koje je francusko ministarstvo obrane objavilo istog dana kad je Macron posjetio Framatome. Dakle, nosač Charles de Gaulle izlazi 2038. iz operativne uporabe, a zamijenit će ga brod čiji je radni naziv zasad Nosač aviona nove generacije (Porte-Avions Nouvelle Génération – PANG). Glavni su izvođači cijelog projekta brodograditelji Naval Group i Chantiers de l'Atlantique, proizvođač zrakoplova Dassault i na kraju





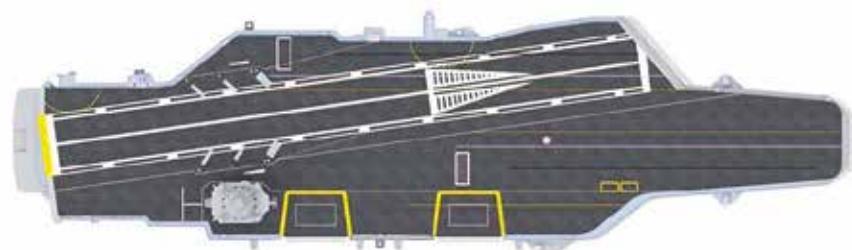
TechnicAtome, zadužen za nuklearnu propulziju. Faza projektiranja trajat će do 2025., kad bi trebala početi gradnja. Potpuna operativnost bit će dostignuta 2038., nakon dvije godine pokušnih plovidbi.

Što se tiče osnovnih gabarita, PANG će biti zamjetno veći od de Gaullea: istisnine oko 75 000 tona, duljine 300 m i širine 80 m, a bit će manji jedino od američkih supernosača i budućeg kineskog CATOBAR nosača na klasični pogon Type 003. No, imat će posadu i zrakoplovnu skupinu od ukupno 2000 članova, kolika je otprilike i de Gaulleova. Dva nuklearna reaktora K22, koja su još u razvoju, inače su de Gaulleovih reaktora K15. Svaki snage 220 MW, omogućavat će najveću brzinu od 27 čvorova. Avioni će polijetati s pomoću elektromagnetskog katapulta američke

proizvodnje, tj. adaptiranog EMALS-a kojim se oprema klasa Ford.

ŠTO ĆE BITI NA PALUBI?

Planiranje, gradnja i opremanje samog broda bit će velik, ali ne i nedostilan izazov za iskusne francuske inženjere, industrijalce i admirale. Puno je više upitnika oko zrakoplova. Doduše, sigurno je da će na palubi PANG-a biti nova inačica provjerenog letećeg radara, tj. E-2D Advanced Hawkeye. Ministarstvo obrane objavilo je u studenom da od američkog Northrop Grummana kupuje tri takve letjelice koje će prvo biti na de Gaulleu. Glavni im je adut radar AN/APY-9, čiji se domet procjenjuje do 2000 km, a sustav za dopunu goriva u letu produljuje im kontinuirano djelovanje sa šest na 12 sati. Dakle, trenutačne projekcije PANG-a predviđaju da će na njemu biti oko trideset višenamjenskih borbenih aviona NGF (New-Generation Fighters). Problem je u tome što te letjelice još ne postoje, ne računamo li maketu u prirodnoj veličini (*mock-up*) predstavljenu prošle godine. Podsjetimo, one su dio europskog projekta koji bi Francusku, Njemačku, Španjolsku i druge zainteresirane zemlje trebalo opremiti avionom šeste generacije (v. tekst Europski borbeni avion šeste generacije, HV 552). To znači da bi avion, uz *stealth* značajke i motor koji omogućava krstarenje nadzvučnom brzinom, trebao imati i puno napredniju avioniku te mrežnu povezanost s drugim zračnim, kopnenim i pomorskim sustavima nego u slučaju pete generacije, a u misijama bi ga pratile



RATNA MORNARICA



Foto: Ministère des Armées

manje besposadne letjelice (Remote Carriers) i zajedno s njim činile FCAS (Future Combat Air System). Francuska najviše očekuje od Dassaultova sudjelovanja u projektu, no on se ipak čini jako ambicioznim. Prvi je let prvog prototipa NGF-a zasad planiran oko 2025., a početak pune operativne uporabe očekuje se oko 2040. godine, s tim da su to planovi za "klasičnu", a ne palubnu inačicu. Ukratko, rokovi za razvoj NGF-a i previše se poklapaju s rokovima završetka nosača pa Francuska, logično, računa na mogućnost da će PANG prvo biti opremljen Rafaleima. Svi brodski kapaciteti bit će prilagođeni NGF-u, no Rafale Marine po gabaritima je manji avion od njega. Stoga će se na palubi, dizalima i hangarima PANG-a bez problema moći smještati oba tipa letjelica. U svakom slučaju, čak i ako projekt NGF/FCAS iz bilo kojeg razloga propadne, Dassault, Thales, Safran i druge uključene

Ako projekt Next Generation Fighter propadne, Francuska će računati na daljnji razvoj Rafalea

Next Generation Fighter trebao bi djelovati zajedno s besposadnim letjelicama (Remote Carriers) i s njima činiti sustav FCAS (Future Combat Air System)



Ilustracija: Airbus

francuske tvrtke iz njega će steći dovoljno znanja i naučenih lekcija za samostalan razvoj neke buduće, poboljšane inačice Rafalea ili vlastitog aviona novog naziva.

OČEKUJU SE RASPRAVE

Na ilustraciji nosača koju je objavio Naval Group vidljivi su i višenamjenski helikopteri NH90 Caïman. Ratna mornarica trenutačno čeka isporuku zadnjih od ukupno 27 naručenih. Te se letjelice mogu prilagoditi za protupodmorničko ili protubrodsko djelovanje, no česte su vijesti o problemima s njihovom operativnom raspoloživošću. Portal The Drive ističe da će elektromagnetski katapult dati veće mogućnosti korištenja besposadnih letjelica, koje je lakše lansirati s pomoću njega nego s pomoću parnog katapulta. Što se tiče senzora i naoružanja nosača, o tome je još preranо govoriti, a do početka gradnje sigurno je da će se razviti niz novih sustava. Tek za informaciju, procjene portala Naval News govore o oružnoj stanici za blisku borbu RAPIDFire, sustavu za protuzračnu obranu PAAMS (Principal Anti Air Missile System) s projektilima Aster te Thalesovu radaru Sea Fire. Objavivši odluku, francusko ministarstvo obrane pri njezinu se podrobnom objašnjavanju na samom početku posvetilo financijama. No, navedeno je tek da će razvojno-projektna faza PANG-a trajati do 2025., za što će od 2021. biti izdvojeno ukupno oko 900 milijuna eura. Cijeli će projekt stajati "nekoliko milijardi eura". Razvoj i izgradnja nosača na nuklearni pogon skuplji su nego kod onog na klasični pogon, no operativna je uporaba jeftinija zbog ekonomičnosti nuklearne



Nosač zrakoplova	PANG*	Charles de Gaulle	HMS Queen Elizabeth	USS Gerald R. Ford	Type 003*
U floti od	2038.	2001.	2017.	2017.	2023.
Konfiguracija	CATOBAR	CATOBAR	V/STOL; ski-jump	CATOBAR	CATOBAR
Propulzija	nuklearna	nuklearna	konvencionalna / integrirana električna	nuklearna	konvencionalna / integrirana električna
Puna istisnina	75 000 t	42 500 t	65 000 t	106 000 t	85 000+ t
Duljina preko svega	300 m	261,5 m	280 m	332,8 m	315 m
Širina preko svega	80 m	66,5 m	73 m	78 m	75+ m
Vršna brzina	27 čvorova	27 čvorova	25+ čvorova	30+ čvorova	?
Doplov	neograničen	neograničen	10 000 NM	neograničen	?
Borbeni avion	Next Generation Fighter, Rafale Marine	Rafale Marine	F-35B Lightning II	F/A-18E/F Super Hornet, F-35C Lightning II	Shenyang J-15, Shenyang FC-31

* okvirni podaci

energije. Kolika god bude cijena nosača i njegovih aviona (eventualni se drugi brod ne spominje, ali i ne isključuje), sigurno je da će u idućim godinama biti predmet mnogih rasprava u Francuskoj, jednostavno zato što su toliko skupi projekti uvijek kontroverzni. Još prije nekoliko godina činilo se da će ići u smjeru suradnje s Velikom Britanijom i gradnje nosača na klasični pogon koji bi imao ishodište u klasi Queen Elizabeth. Taj bi brod, za razliku od britanskih, imao katapulte za avione Rafale i Hawkeye. Projekt je 2013. otkazan: kao prvi razlog spominjana je cijena, no vjerojatno je problem bio i u činjenici što bi mornarica dobila nosač koji ne bi bio puno sposobniji od de Gaullea, a svakako bi imao ma-

Na budućem nosaču trebala bi se naći palubna inačica višenamjenskog borbenog aviona NGF (Next Generation Fighter). Međutim, on zasad postoji samo u obliku makete u prirodnoj veličini (mock-up)

nju operativnu izdržljivost, a ne bi ni proizšao iz ekskluzivnog francuskog dizajna. Možemo vjerovati da će francuska mornarica dobiti dostojnog, ali skupog naslijednika svojeg sadašnjeg hvaljenog nosača. Ipak, na kraju se sve svodi na to da je Francuska, prije svega, odabrala da će ostaviti i razvijati vlastite kapacitete iskorištavanja nuklearne energije, a pritom održati svoju globalnu vojnu moć i prestiž te dati poticaj gospodarstvu i znanosti.



Foto: Airbus / H. Goussé / master films



VIŠENAMJENSKI BORBENI AVION KF-X/IF-X (II. DIO)

URANGU LIGHTNINGA ILI SUPER HORNETA?

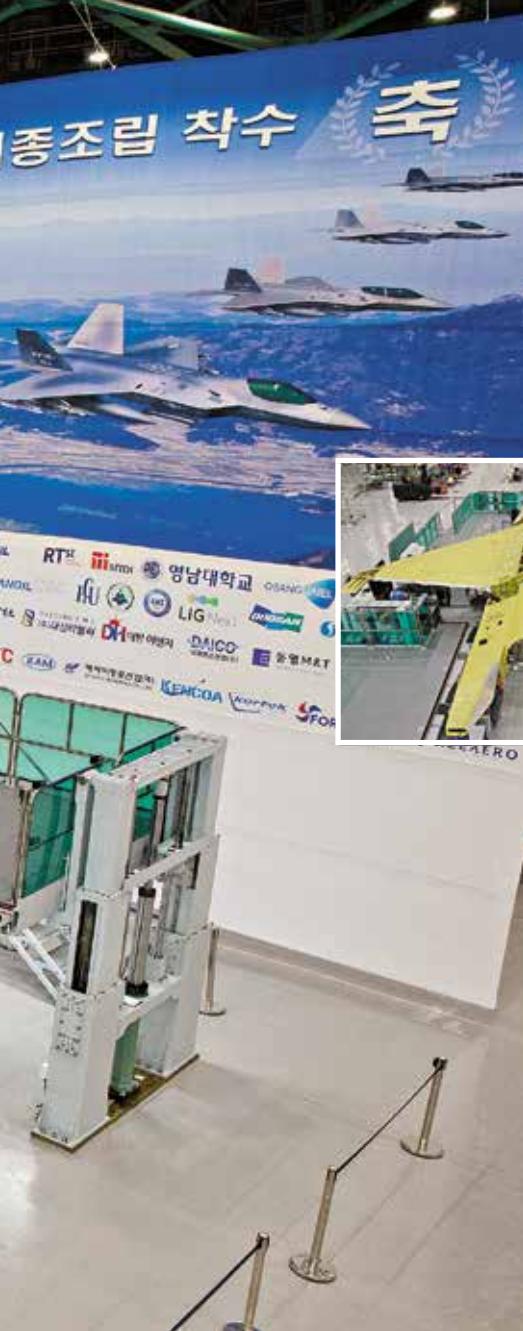
Analitičari uvelike objavljaju podatke vezane uz značajke i opremljenost južnokorejsko-indonezijskog višenamjenskog borbenog aviona. Neki su od njih sigurni i potvrđeni, a o nekim se tek nagada

TEKST Mario Galić

Uz mali radarski odraz i motore dostatno snažne da omoguće krstarenje nadzvučnom brzinom bez uključenog sustava za naknadno izgaranje, najvažnija je značajka suvremenog višenamjenskog borbenog aviona pete generacije avionika. Prije svega radar, i to ne bilo kakav, nego AESA (Active Electronically Scanned Array). Međutim, Washington je zabranio prodaju nekih tehnologija Južnoj Koreji vezanih uz program KF-X/IF-X, a među njima su i one vezane uz proizvodnju AESA radara. Bio je to težak udarac za program jer bez suvremenog radara ne treba ni razvijati avion. Stoga se Južna Koreja okrenula drugim partnerima, a zadaću provedbe

projekta dobila je domaća tvrtka Hanwha Systems. Prvotni planovi predviđali su ugradnju radara SABR (Scalable Agile Beam Radar) APG-83 američke tvrtke Northrop Grumman, inače razvijenog za ugradnju na F-16V, no američka je blokada to onemogućila. Potom se spominjalo da će Hanwha razviti AESA radar u suradnji s Thalesom, no francuska tvrtka zapravo ima vrlo malo iskustva s njima; jedini je RBE2-AA, razvijen 2012. za Rafale.

Uz američke, najviše iskustva s razvojem AESA radara za borbene avione imaju izraelske tvrtke. Stoga ne čudi da se južnokorejska Agencija za obrambeni razvoj (Agency for Defense



Development – ADD) na kraju odlučila za suradnju s tvrtkom Elta Systems. Zadaća ADD-a nije samo nadzor nad procesom razvoja radara nego i pružanje tehničke pomoći. Ništa manje važan dio – softver – proizvest će južnokorejska tvrtka LIG Nex1 koja ima vrijedno iskustvo ne samo s razvojem softvera nego i antena za AESA radare. U travnju 2020. počela su letna testiranja hardverskog dijela AESA radara, uključujući antenu i sustav za napajanje. Zanimljivo je da su provedena u Južnoj Africi. Prvi prototip KF-X/IF-X AESA radara, koji su zajedno razvili Hanwha Systems i ADD, svečano je predstavljen 7. kolovoza 2020. Prototip će prvo proći opsežna testiranja u laboratorijima i na testnim poligonima, a početak testiranja na jednom od šest prototipova planiran je za 2023. godinu.

O radaru se još uvijek zna vrlo malo, tek da će biti najsvremeniji sustav

Tvrta Korea Aerospace Industries objavila je 1. rujna da je počela završno sklapanje prvog prototipa aviona KF-X. Trebao bi biti završen u prvoj polovini 2021., a prvi je let predviđen za 2022. godinu

Foto: Korea Aerospace Industries



Foto: Korea Aerospace Industries



Foto: Korea Aerospace Industries

RATNO ZRAKOPLOVSTVO

sposoban otkriti i istodobno pratiti više od 1000 ciljeva. Precizni tehnički podaci zasad nisu poznati, no to ne čudi jer ih proizvodači nevoljko daju. Otprilje je poznato da će imati 1088 primopredajnih modula te da će zona motrenja biti između 60 i 70 stupnjeva, a najveći domet oko 110 kilometara. No domet će zasigurno biti puno veći, barem 350 km, za objekte veličine lovačkog aviona kao što je MiG-29. Strani analitičari procjenjuju da će po tehničkim rješenjima i značajkama biti vrlo sličan radaru SABR APG-83. Međutim, od kraja 2019. godine kao opcija za ugradnju u KF-X/IF-X spominje se i AESA radar Laser-A tvrtke LIG Nex1, koja ga je po svemu sudeći razvila bez državne potpore. U odnosu na Hanwhin radar, Laser-A ima više primopredajnih modula te objavljeni najveći domet od 120 kilometara. Stoga, ako Laser-A uspješno prođe sva testiranja, ne bi iznenadilo da bude odabran za ugradnju u KF-X/IF-X.

SVE NA DVJEMA TVRTKAMA

Zasad se vrlo malo spominje još jedan podjednaki segment avionike suvremenih borbenih aviona – sustavi za elektroničko djelovanje. Južnokorejske tvrtke imaju nešto iskustva s razvojem takvih sustava, ali ponajviše onima namijenjenim ratnim brodovima. Za izradu tog dijela avionike odabrana je tvrtka LIG Nex1, koja proizvodi podvjesnik za elektroničko djelovanje ALQ-200. Novi sustav zasad ima oznaku ALQ-200K, no neće se nositi u podvjesniku, nego će biti smješten u trup aviona. To nije toliko bitno za seriju aviona Block 1, nego za Block 2, koja će spremnike za oružje imati u trupu. Kako bi se do kraja iskoristile sve prednosti KF-X/IF-X Block 2, trebat će razviti znatno složenije i naprednije sustave za elektroničko djelovanje nego što ih je LIG Nex1 dosad radio. Stoga ne bi bilo iznenadenje da ih razvije u suradnji s izraelskim tvrtkama iznimno bogatog iskustva kao što je Elbit ili Israel Aerospace Industries (IAI). Sustavi za elektroničko djelovanje na najsvremenijim borbenim avionima nisu samo senzori za otkrivanje i klasifikaciju radarskog zračenja nego i sustavi za aktivno (uključujući i vučene mamce kao što je IAI/ELTA ELL-8270) i pasivno ometanje. Važan je dio i sustav za otkrivanje projektila zrak-zrak i zemlja-zrak.

Još su jedan obvezan dio najsvremenijih borbenih aviona elektrooptički sustavi motrenja. Prikazana maketa KF-X u prirodnoj veličini s gornje strane nosa, neposredno ispred vjetrobrana pokrova kabine, imaIRST (InfraRed Search and Track) uređaj. Zanimljivo je da je postavljen na poziciju uobičajenu kod ruskih lovačkih aviona (kod američkih se u pravilu nalazi s donje strane nosa). Razvija ga tvrtka Hanwha

RATNO ZRAKOPLOVSTVO

Systems te će djelovati kao cjelina s AESA radarem.

Tvrtka LIG Nex1 zadužena je za izradu podatkovne veze iako se kao opcija spominje ugradnja sustava NATO Link 16 (vjerojatno za izvoznu inačicu aviona).

Kabina je projektirana slično kao na F-35. Središnji dio zauzima prikaznik osjetljiv na dodir dimenzija 20 x 8 inča (508 x 203 mm). Upravljačka palica s desne je strane sjedala. Iako se navravljuje uporaba pilotske kacige sa sustavom za projiciranje podataka na vizir, spominje se i uporaba *head-up* prikaznika. Po svemu sudeći, ukupna razina avionike na KF-X/IF-X bit će dosta slabija nego na F-35.

Cinjenica da se u segmentu avionike za KF-X/IF-X isključivo spominju samo dvije južnokorejske tvrtke znači i golem rizik jer u slučaju neuspješnog razvoja nekog od sustava neće biti zamjenskoq.

NAORUŽANJE ZRAK-ZRAK

S obzirom na to da se KF-X/IF-X trenutačno označava kao avion 4,5 generacije, ne mora imati smanjen radarski odraz. Iako *mock-up* pokazuje da su projektanti oblikom trupa ipak učinili određen napor vezano uz smanjenje radarskog potpisa, činjenica je da ne postoji prostor u trupu za smještaj naoružanja. Ono će se nositi na podvjesnicima pod krilima i ispod trupa, a to znači velik otpor zraka i velik radarski odraz.

Avion najveće poletne mase 25 583 kilograma moći će ponijeti 7710 kilograma naoružanja. Pritom će mu dolet biti do 1500 nautičkih milja ili 2870 kilometara, za potrebe južnokorejskog zrakoplovstva više nego dosta. No, Indonezija je velika otočna zemlja,

Prvi prototip KF-X/
IF-X AESA radara,
koji su zajedno razvili
Hanwha Systems
i ADD, svečano je
predstavljen
7. kolovoza 2020.



Foto: DAPA

koja od najistočnije do najzapadnije točke ima više od 5100 kilometara. Njezino ratno zrakoplovstvo ima stoga potrebu za većim doletom, što će se postići ugradnjom sustava za dopunu goriva u letu.

Što se tiče naoružanja zrak-zrak, južnokorejska državna agencija za nabavu obrambenih sustava DAPA (Defense Acquisition Program Administration) prvočno je i sasvim razumljivo planirala uporabu američkih projektila AIM-120 AMRAAM i AIM-9 Sidewinder jer se oni već nalaze u naoružanju južnokorejskog zrakoplovstva. No, američke restrikcije dovele su to u pitanje. Doduše, vjeruje se da bi SAD dopustio integraciju AMRAAM-a i Sidewindera na KF-X, no pitanje je bi li dopustio i integraciju na indonezijski IF-X. Naime, indonezijska vlada još je 2018. godine objavila namjeru kupnje 11 (prema nekim izvorima devet) ruskih višenamjenskih borbenih aviona Su-35. To je izazvalo reakciju Washingtona, a potpisivanje ugovora vrijednog oko 1,14 miliard dolara Indonezija stalno odgađa. No ako bi Indonezija odustala od kupnje Su-35 te naručila F-16 Block 70/72, onda bi i integracija američkog naoružanja na IF-X bila puno izglednija. Američka novinska agencija Bloomberg objavila je u ožujku ove godine da indonezijska vlada odustaje od kupnje Su-35. Ove se godine u medijima spominjala i moguća indonezijska nabava francuskih Rafalea ili rabljenih austrijskih Typhoona.

ZAŠTO NE KUPITI NAJBOLJE?

Zasad se kao primarni projektil zrak-zrak za KF-X/IF-X navodi Meteor, proizvod europskog konzorcija MBDA i švedske tvrtke Saab. Prema tvrdnjama proizvođača, Meteor je trenutačno najbolji na svijetu u svojoj kategoriji. Iako bi se to na prvi pogled moglo učiniti pretjeranim, neke njegove značajke govore u prilog takvoj tvrdnji. Na službenim stranicama MBDA-e podaci su više nego šturi, tek da je projektil dug 3,7 m, promjera 178 mm te mase 190 kg. Opremljen je protočno-mlaznim (*ramjet*) motorom koji mu omogućava veliku brzinu leta i velik domet. Produljeno vrijeme rada motora znači da projektil puno sporije gubi kinetičku energiju nužnu za izvrsne mogućnosti manevriranja. Produljeni rad *ramjet* motora daje odlične manevarske sposobnosti i na kraјnjem dometu. Pritom *ramjet* osigurava najveću brzinu koja prelazi četiri Macha. Promjenjivi, ili bolje rečeno, prilagodljivi potisak dodatno poboljšava manevarske značajke. Iako većina izvora navodi najveći domet od 120 km, neki spominju i 150, a neki čak 300 km. No puno je važniji podatak da je "no escape zone" za pokretne ciljeve kao što su lovački avioni, prema

Tvrta LiG Nex1 proizvodi podvjesnik za električko djelovanje ALQ-200, a za novi avion razvija ALQ-200K



Next



Foto: MBDA / Kristofer Sjöström / FAV Vids

tvrnjama MBDA-e, veća od 60 kilometara (procijenjena je na 100 km). Radi usporedbe, "no escape zone" za AIM-120C iznosi 35, a za AIM-120D ona je 70 kilometara.

Meteor zahvaljujući aktivnom radarskom samonavođenju može pogadati velike slabo pokretnе ciljeve (kao što su leteći radari) na najvećem dometu od 150 kilometara. Nema podataka o tome u kojem frekvencijskom pojasu radar djeliće, nego se samo spominje da je vrlo otporan na sve vrste ometanja. Neposredno prije lansiranja, platforma s koje se Meteor lansira ubacuje u njegov sustav navođenja podatke o poziciji cilja. Tijekom leta ti se podaci preko podatkovne veze neprestano nadopunjaju. To istodobno omogućava znatno povećanje vjerojatnosti pogadanja projektila, ali i potrebu da avion s kojeg je projektil lansiran još neko vrijeme leti u smjeru cilja kako bi ga pratio radarom ili IRST-om. A to pak cilju daje više vremena za uzvratni napad i projektilima manjeg dometa od Meteorova. U završnoj fazi leta Meteora aktivira se sustav za radarsko samonavođenje koji može omogućiti uporabu tog projektila u svim vremenskim uvjetima.

Ako je Meteor, kako tvrdi proizvođač, najbolji projektil zrak-zrak dugog dometa na svijetu, zašto južnokorejsko zrakoplovstvo ima problem s njegovim uvođenjem u naoružanje? Odgovor je – troškovi. Cijena Meteora po nekim je izvorima dva milijuna, a po drugima čak 2,5 milijuna eura (2,35 do 2,94 milijuna dolara). Cijena novijeg AMRAAM-a AIM-120D iznosi oko 1,2 milijuna dolara (1,02 milijuna eura). Južnokorejsko ratno zrakoplovstvo (kao i indonezijsko) ima AMRAAM-e u operativnoj uporabi, dok za Meteore treba izdvajati nemala sredstva za uvođenje u operativnu uporabu (obuka tehničara, izgradnja radionica, kupnja opreme nužne za održavanje itd.). Sama činjenica da u naoružanju istodobno imate nekoliko potpuno različitih tipova projektila dodatno komplikira logistički sustav i povećava troškove.

IZVRSTAN, ALI SKUP PROJEKTIL

Ti će troškovi biti još veći jer je Južna Koreja odabrala i vodeni projektil zrak-zrak malog dometa IRIS-T koji je razvila njemačka tvrtka Diehl Defence. IRIS-T uveden je u operativnu uporabu krajem 2005. godine, uz očekivanja da će znatno promijeniti tržište. No to se zasad tek djelomično ostvarilo jer je u operativnoj uporabi u tek 11 ratnih zrakoplovstava, uz realnu mogućnost da ga kupi Brazil (za Gripen) i Južna Koreja. Zanimljivo je da se Indonezija zasad ne spominje kao vjerojatni kupac. IRIS-T imao je od izlaska na tržište velik raspon platformi s kojih se mogao lansirati, što je trebalo znatno povećati vjerojatnost njegove prodaje. Usto, izvan-

Zasad se kao primarni projektil zrak-zrak za KF-X/IF-X navodi Meteor, proizvod europskog konzorcija MBDA i švedske tvrtke Saab

redne borbene mogućnosti davale su mu veliku prednost u odnosu na konkureniju.

Od početka razvoja, kako bi se stvorio što veći krug mogućih kupaca, IRIS-T projektiran je u svrhu ujednačavanja svoje veličine (posebno promjer tijela od 127 mm), mase i centra težišta sa sveprisutnim AIM-9 Sidewinderom. Cilj je bio postići kompatibilnost s lanserima s kojih se lansira Sidewinder, bez potrebe za modifikacijama.

IRIS-T dug je 2,9 m, promjera tijela 127 mm, a mase samo 87,4 kg. Masa bojne glave iznosi 11,4 kg. Najveća brzina projektila je tri Macha, a dolet 25 km.

IRIS-T opremljen je Imaging InfraRed tražilom, nazvanim TELL, čije područje pretraživanja obuhvaća +/- 90 stupnjeva, te nudi izvrsnu mogućnost zahvata cilja i otpornost na sve, pa i najsvremenije metode ometanja. Barem teoretski, IRIS-T sposoban je zahvatiti i ciljeve koji avionu lanseru dolaze iz stražnje polusfere. Njegova mogućnost djelovanja u svih 360 stupnjeva osigurana je uporabom raketnog motora Raufoss prilagodljivog potiska i TVC sustava za upravljanje letom koji zamjenjuje uporabu konvencionalnih upravljačkih krilaca. Dodatna je prednost IRIS-T-a dvostruka mogućnost zahvata cilja. Prva je standardna – lansiranje nakon što je infracrveno tražilo otkrilo cilj i vezalo se za njega (Lock-On Before Launch – LOBL). Druga mogućnost korisniku IRIS-T-a daje veliku prednost u zračnoj borbi jer se projektil ne mora vezati za cilj prije lansiranja, nego će to obaviti tijekom leta (Lock-On After Launch – LOAL). LOAL načelo uporabe zahtijeva da se cilj otkrije i prati preko nekog od motrilačkih senzora na avionu, kao što je ciljnik na kacigi pilota (Helmet-Mounted Sight – HMS) ili radar. LOAL mogućnost djelovanja postat će potpuno dostupna tek u IRIS-T projektilima s digitalnim načinom rada, što u praksi znači tek na Typhoonima konfiguracije Tranche 2 Block 10. IRIS-T uporabljen je i kao projektil zemlja-zrak u brojnim PZO raketnim sustavima.

Južnokorejsko ratno zrakoplovstvo u operativnoj uporabi već ima projektil AIM-9 Sidewinder, a za potrebe F-35A

IRIS-T koji je razvila njemačka tvrtka Diehl BGT uveden je u operativnu uporabu krajem 2005. godine. Očekuje se da na popisu korisnika bude i Južna Koreja



Foto: Diehl Defence

RATNO ZRAKOPLOVSTVO



Foto: USAF

kupljena je najnovija inačica AIM-9X-2 Sidewinder Block II All-up-Round Missile pa će uvođenje projektila IRIS-T biti samo nemali dodatni trošak. Jedina je dobra strana što je cijena IRIS-T-a oko 380 tisuća eura (oko 447 tisuća dolara), dok je cijena projektila AIM-9X-2 Block II oko 514 tisuća eura (604 tisuće dolara).

NAORUŽANJE ZRAK-ZEMLJA

S obzirom na zadaće aviona KF-X, naoružanje namijenjeno uništavanju ciljeva na zemlji važnije je od onog za zračnu borbu.

Primarni projektil zrak-zemlja trebao bi imati domet 500 kilometara. Razvoj je dodijeljen tvrtki LIG Nex1, počeo je 2020. i trebat će dosta godina da postane operativan.

Dotad će KF-X biti naoružani krstarećim projektilom Taurus KEPD 350, proizvodom konzorcija Taurus Systems, koji čine tvrtke MBDA Deutschland i Saab Bofors Dynamics. Ušao je u operativnu uporabu 2005. godine, no još je uvijek suvremen. Dug je pet metara, mase 1400 kg, a zahvaljujući turbomlaznom motoru Williams WJ38-15 domet mu je nešto veći od 500 km pri krstarećoj brzini od jednog Macha. Složeni sustav kontrole leta TriTec Navigation System kao osnovu koristi inercijsku navigaciju potpomognutu GPS-om. Proizvođač ističe da Taurus može letjeti na vrlo malim visinama vrlo velikim brzinama (visokopodzvučnim) i bez uporabe GPS-a, što mu daje vrlo veliku otpornost na ometanje. Kao dodatni sustav za navigaciju i izbjegavanje objekata služi mu termovizijska kamera smje-

Američki tehničari za zrakoplovno naoružanje stavljuju laserski navođene balističke bombe GBU-31 JDAM na avion F-35A. To bi masovno proizvedeno oružje mogao imati i KF-X

štena u nosu, koja se koristi i u završnom prilaženju cilju radi precizne detekcije. Proizvođač tvrdi da kamera ima dovoljnu razlučivost za odabiranje prozora na zgradi kroz koji će projektil uletjeti u nju. Taurus KEPD 350E opremljen je i dvosmjernom podatkovnom vezom koja omogućuje korekcije trajektorije tijekom leta, npr. izbjegavanje naknadno otkrivenih PZO položaja, pa čak i promjenu cilja. Preko podatkovne veze može se prenijeti i snimka završnog prilaska projektila cilju kako bi se procijenila uspješnost napada. Bojna glava MEPHISTO (Multi-Effect Penetrator, High Sophisticated and Target Optimised) prilično je velika (481 kg), a njezina se detonacija unaprijed može prilagoditi vrsti cilja.

Južnokorejsko ratno zrakoplovstvo naoružalo je svoje avione F-15K baš tim projektilom. Prvotno je naručeno 170 primjeraka KEPD 350K po jediničnoj cijeni od 1,8 milijuna dolara, no kako je stanovit broj korišten za obuku, 2016. godine naručeno ih je još 90. Najveća je razlika između standardnog Taurusa i inačice KEPD 350K u tome što južnokorejski projektil rabi GPS navigacijski sustav američke tvrtke Rockwell Collins koji ima vrlo veliku otpornost na ometanje. Tvrta Taurus Systems razvija od 2015. manju inačicu projektila nazvanu KEPD 350K-2, namijenjenu uporabi na avionima FA-50 i KF-X. Imat će smanjenu krstareću brzinu na 0,6 do 0,9 Macha i domet od 400 kilometara.

“PAKETI” ZA BOMBE

No Taurus je preskup projektil da bi se, iako je teoretski moguće, rabio za uništavanje manje važnih ciljeva kao što su oklopna vozila, bunker, topnički položaji itd.



LIG Nex1 trebao bi razviti primarni projektil zrak-zemlja za KF-X, a dotad će avioni biti naoružani krstarećim projektilom Taurus KEPD 350 (na fotografiji)



**GBU-12
Paveway II**
– vrlo dobro
taktičko oružje
za blisku
zračnu potporu

Južnokorejski F-15K, KF-16 i F-35A naoružani su američkim projektilima zrak-zemlja. Ako se oni neće moći rabiti na avionu KF-X, onda će ratno zrakoplovstvo morati potražiti alternativu. Na službenim nacrtima aviona KF-X vidi se da je naoružan američkim vođenim projektilima zrak-zemlja Joint Direct Attack Munition (JDAM). Mock-up je pod desnim usisnikom imao postavljenu maketu koja dosta podsjeća na ciljničke podyjesnike Sniper američke tvrtke Lockheed Martin. Moguće je da će se Sniper naći u opremi aviona KF-X, no u svakom slučaju nagoviješta da će biti naoružan laserski navođenim oružjem. Prema tvrdnjama internetskog portala International Insider, za naoružavanje aviona KF-X odabrani su sljedeći američki proizvodi: GBU-12 Paveway II, GBU-31/38 Joint Direct Attack Munition (JDAM), GBU-54/56 Laser JDAM, GBU-39/B Small Diameter Bomb 1 (SDB1) i Wind Corrected Munitions Dispenser (WCMD) CBU-105.

GBU-12 Paveway II je Raytheonova laserski navođena bomba mase 227 kilograma. Domet ovisi o visini i brzini aviona s kojeg se odbacuje, no kao tipičan navodi se oko 14 kilometara. U operativnoj je uporabi od 1976. godine te je kao jeftino i precizno oružje često korištena u ratovima. CEP (Circular Error Probable) joj je 1,1 metar, za razliku od nevođenih bombi čiji je CEP oko 94 metra. No GBU-12, kao i sve druge laserski navodene bombe, ima i mane. Najveća je mali domet, zbog čega avion tijekom djelovanja mora ući u moguću zonu djelovanja protuzračne obrane. Drugi je potreba za neprekidnim osvjetljavanjem cilja laserom. Lasersku zraku lako je otkriti te ona otkriva i prisutnost aviona. Laseri su, osim toga, osjetljivi na atmosferske utjecaje kao što su naoblaka, magla i prašina. Zbog svega je toga GBU-12 Paveway II vrlo dobro taktičko oružje za blisku zračnu potporu.



Boeingov paket za laserski navođenu balističku bombu GBU-31 Joint Direct Attack Munition (JDAM) mase oko 900 kg koristi bombu Mk 84 ili penetrator BLU-109. GBU-38 (mase oko 225 kg) rabi bombu Mk 82 ili penetrator BLU-111. S obzirom na to da nema pogon, i JDAM ovisi o visini i brzini odbacivanja. Kao okvirni domet navodi se 15 nautičkih milja (28 km). Na ispitivanju obavljenom 2001. godine JDAM je, koristeći isključivo inercijsko vođenje, postigao preciznost od 14 metara. Preciznost se znatno povećala (na osam metara) kad je korišten i GPS sustav vođenja. Tijekom američke invazije na Irak 2003. godine, 28 satelita GPS sustava omogućilo je iznimnu preciznost od samo 3,08 m u 95 posto slučajeva. To je bilo dovoljno da JDAM postane osnovni sustav za vođene bombe američkih oružanih snaga. Prvi primjeri isporučeni su 1997. godine. Boeing je do veljače 2020. isporučio više od 430 000 JDAM-a za 33 ratna zrakoplovstva.

BRZA I JEFTINA KONVERZIJA

Još je jedna laserski navođena bomba, GBU-54/56 Laser JDAM, razvijena kako bi se uporabom dvojnog načina navođenja postigla vrlo visoka preciznost djelovanja. Davanjem laserskog navođenja, koje se aktivira u završnoj fazi leta, GBU-54/B dobio je mogućnost djelovanja protiv pokretnih ciljeva. I ovaj je put kao osnova uzeta gravitacijska bomba Mk-82 za GBU-54/B i Mk-84 za GBU-56/B. Sustav pod nazivom Precision Laser Guidance Set (PLGS) zajedno su razvili Boeing i izraelski Elbit Systems. Tijekom testiranja dokazao je mogućnost djelovanja protiv ciljeva koji se kreću brzinama do 112 km/h. Zanimljivo je da je laserski tragač DSU-38/B smješten u prostor u kojem se inače nalazi radarski blizinski upaljač DSU-33/B, čime je postignuta jednostavna, brza i jeftina konverzija. Razvoj JDAM-a s laserom počeo je 2005. kako bi se dobilo novo oružje sposobno uništavati najširi spektar ciljeva. Prvi je put borbeno uporabljen 2008. godine.

GBU-39/B Small Diameter Bomb 1 (SDB1) još je jedno Boeingovo napredno oružje koje, usprkos malim dimenzijama i masi, ima preciznost i učinkovitost kao i znatno veći JDAM. Taj navođeni projektil dug je samo 180 cm i ima promjer 190 mm. No, zato mu je raspon krila 160 cm, što mu omogućava domet od čak 110 km. Navođenje na cilj kombinacija je inercijskog i GPS sustava. CEP je pet do osam metara. SDB je otpočetka rađen za blisku zračnu potporu u urbanom okruženju te ima slabu bojnu glavu, koja zbog toga ne može prouzročiti veliku kolateralnu štetu. Tajna je u bojnoj glavi Focused Lethality Munition (FLM) projektiranoj tako da omogućava fokusirano razaranje s vrlo malo fragmentiranja.

CBU-105 kasetna je bomba iz obitelji Lockheed Martinovih WCMD-a (Wind Corrected Munitions Dispenser), koja obuhvaća CBU-103 / CBU-104 / CBU-105 / CBU-107. Mase 420 kg, napunjena je s deset BLU-108/B inercijski navođenih projektila opremljenih optičkim senzorom za prepoznavanje oklopnih ciljeva (prije svega tenkova), samohodnog topništva, aviona na stajanci i sličnog. Tijekom leta projektil se stabilizira i usporava padobranom kako bi optički senzor imao dostatno vremena za otkrivanje cilja. Nakon otkrivanja cilja aktivira se bojna glava mase 3,4 kilograma. Jedna

RATNO ZRAKOPLOVSTVO

CBU-105 kasetna bomba dosta na je da se eksplozijom pokrije prostor veličine 366 x 152 m.

GLAVNO PITANJE

Kad 2026. godine počne serijska proizvodnja aviona koji će proizći iz projekta KF-X/IF-X, hoće li oni pripadati petoj ili tek 4,5 generaciji? Da bi se odgovorio na to pitanje, potrebno je usporediti ih s avionom koji je postavio standarde za petu generaciju – F-35 Lightningom II.

Prvi je i osnovni zahtjev za avion pete generacije vrlo mali radarski odraz. F-35 ima vrlo mali radarski potpis (procijenjen je na 0,0005 m²), koji je dobiven oblikovanjem trupa i uporabom RAM materijala. I avioni KF-X/IF-X imaju trup oblikovan tako da smanjuje radarski odraz. No za razliku od Lightninga, KF-X/IF-X Block 1 nema spremnike za oružje u trupu. Doduše, četiri projektile zrak-zrak Meteor nosit će se ispod trupa djelomično uvućeni u njega. Međutim, takvo rješenje tek pomaže smanjenju zračnog otpora tijekom leta, ali ne i smanjenju radarskog odraza. Ostalo oružje te dopunski spremnici goriva nosit će se na šest nosača pod krilima. Zbog toga će radarski potpis aviona nastalog na projektu KF-X/IF-X biti vrlo velik, kao od F-16 ili možda čak F-15. Taj će nedostatak biti potpuno uklonjen tek kad 2029. godine počne isporuka serijskih primjeraka iz serije Block 2.

Budući lovac na ilustracijama izgleda izvanredno, no iškorak u petu ili čak šestu generaciju bit će tek inačica Block 2



Foto: Korea Aerospace Industries

Jedna je od najboljih značajki F-35 avionika, prije svega AESA radar AN/APG-81, koji uz otkrivanje može i identificirati ciljeve, a rabi se i za električno izviđanje i aktivno ometanje te komunikaciju na UHF frekvencijama. Iako postoji, vrlo je mala vjerojatnost da će Hanwha Systems ili LIG Nex1 napraviti radar sličnih mogućnosti. Doduše, ono malo aviona pete generacije (kineski J-20 i ruski Su-57) također nema radare koji bi po značajkama bili na razini AN/APG-81. Očekuje se da će južnokorejski AESA radar biti na razini radara koji su razvijeni kao modernizacijska opcija za avione četvrte generacije, prije svega F-15, F-16 i F/A-18. F-35 ima ispod nosa ugrađen Electro-Optical Target System (EOTS) tvrtke Lockheed Martin, koji objedinjuje FLIR iIRST mogućnosti. Vjerojatno je da cilj veličine lovca može otkriti i pratiti na udaljenostima od više stotina kilometara. Mock-up aviona KF-X ima s gornje strane nosa IRST sustav za koji će tek vrijeme pokazati koliko je kvalitetan.

Višenamjenski borbeni avioni pete generacije (izvan SAD-a)

	KF-X/IF-X	J-20	J-31	Su-57	X-2 Shinshin
Zemlja podrijetla	Južna Koreja	Kina	Kina	Rusija	Japan
Proizvođač	KAI	CAIG	SAC	Suhoj	Mitsubishi
Prvi let	planiran za 2021.	11. siječnja 2011.	31. listopada 2012.	29. siječnja 2010.	22. travnja 2016.
Duljina	16,9 m	20,4 m	17,3 m	19,6 m	14,17 m
Raspon krila	11,2 m	13,5 m	11,5 m	14 m	9,1 m
Površina krila	46,5 m ²	78 m ²	40 m ²	82 m ²	nije poznata
Visina	4,7 m	4,45 m	4,8 m	4,8 m	4,51 m
Masa praznog aviona	11 800 kg	19 391 kg	17 600 kg	18 500 kg	9 700 kg
Najveća masa pri polijetanju	22 582 kg	36 288 kg	28 000 kg	37 000 kg	nije poznata
Pogonska skupina	2 x F414KI	2 x WS-10G	2 x RD-33	2 x AL-41F1	2 x XF5-1
Najveći pojedinačni potisak	97,9 kN	140 kN	85 kN	147,1 kN	49 kN
Najveća brzina	2253 km/h	2100 km/h	2200 km/h	2600 km/h	2410 km/h
Borbeni polumjer djelovanja	oko 1800 km	2000 km	1250 km	2000 km	761 km
Korisna nosivost	7711 kg	oko 10 000 kg	8000 kg	10 000 kg	nije poznata



Foto: Korea Aerospace Industries

Iako mock-up pokazuje da su projektanti oblikom trupa ipak učinili određen napor na smanjenju radarskog potpisa, nekoliko drugih informacija govorí da avion neće biti na razini pete generacije

Lightningov elektrooptički sustav AN/AAQ-37 Distributed Aperture System (DAS) tvrtke Northrop Grumman otkriva sve vrste prijetnji, druge avione, PZO projektil... Navodno može detektirati te u koordinaciji s EOTS sustavom pratiti projektil zrak-zrak koji je lansiran na udaljenosti od 1900 km. Trenutačno niti jedan dostupan izvor ne spominje da će KF-X/IF-X imati išta slično.

F-35 rabi podatkovnu vezu Multi-function Advanced Data Link (MADL) za prijenos podataka u digitalnom obliku na avion i s njega. Sličan sustav za KF-X/IF-X treba razviti LIG Nex1. S obzirom na visoku razvijenost južnokorejske elektroničke industrije, prije svega proizvodnje mobitela, moguće da će za KF-X/IF-X razviti sustav koji možda neće biti na razini MADL-a, ali bit će vrlo sličnih značajki.

Spomenuli smo da će KF-X/IF-X rabiti *head-up* prikaznik u kombinaciji s prikazivanjem podataka na zaslonu pilotske kacige. U usporedbi s F-35 Gen III Helmet Mounted Display Systemom, to je lošije rješenje. Po svemu sudeći, južnokorejski sustav projicirat će na vizir kacige najosnovnije podatke (visina i brzina leta, pozicija cilja), dok će se ostali i dalje pokazivati na *head-up* prikazniku.

PREMA AMERIČKIM MJERILIMA

F-35A rabi supermoderan turboventilatorski motor F135-PW-100 suhog potiska 120 kN i s naknadnim izgaranjem 190 kN. To je dovoljno za krstarenje nadzvučnom brzinom bez uključenog sustava za naknadno izgaranje (smanjuje se infracrveni potpis i potrošnja goriva). KF-X/IF-X bit će opremljen dvama motorima. To automatski znači veću nabavnu cijenu i dvostruko veći broj sati održavanja u odnosu na rješenje s

jednim motorom. F414-K1 imat će najveći potisak 98 kN, što znači da će zajednički potisak motora biti 196 kN, što je na razini motora F135-PW-100. Međutim, F414-K1 razvijen je na tehnologiji staroj trideset godina i po svim je značajkama (osim po pouzdanosti) puno lošiji od F135-PW-100.

Jedna je od značajki aviona pete generacije mogućnost krstarenja nadzvučnim brzinama bez uključivanja sustava za naknadno izgaranje. Zbog slabašnijih motora KF-X/IF-X to neće moći. Na službenoj stranici tvrtke KAI, vezano uz KF-X navodi se najveća brzina od 1400 milja na sat. To bi bilo vrlo dobrih 2253 km/h. Doduše, ne navodi se na kojoj bi visini dosezao tu brzinu, no može se pretpostaviti da će biti iznad 10 000 metara. Na 12 000 metara to bi bio 2,1 Mach. S obzirom na to da sjevernokorejski avioni MiG-29 imaju operativni vrhunac leta od 18 000 metara, može se pretpostaviti da će i KF-X imati otprilike jednak, uz neznatno manju najveću brzinu (147 km/h u korist aviona MiG-29). Područje na kojem će F-35 i KF-X/IF-X biti podjednaki, a južnokorejsko-indonezijski avion i u blagoj prednosti, bit će naoružanje, prije svega zbog uporabe projektila zrak-zrak Meteor. Kako se Južna Koreja nuda da će na kraju ipak dobiti dopuštenje Washingtona za uporabu američkih projektila zrak-zemlja, oba bi aviona u tom segmentu trebala biti jednakih borbenih mogućnosti.

Kad se sve zbroji i oduzme, zaključak je da će avion koji će nastati na osnovi KF-X/IF-X, to znači serija Block 1, biti po gotovo svim značajkama slabiji od F-35. Prema tome, avion nastao iz programa KF-X/IF-X ipak ne bi bio pete generacije, barem ne po američkim mjerilima. Toga je svjesno i južnokorejsko zrakoplovstvo, koje službeno procjenjuje da će KF-X/IF-X Block 1 biti na razini Boeingova F/A-18E/F Super Horneta ili nešto bolji od njega. No, isto tako očekuje da će, ako ne svi, a onda velika većina nedostataka biti otklonjena na seriji Block 2. Postavlja se pitanje zašto uopće serija Block 1? Zato što južnokorejsko zrakoplovstvo hitno treba zamjenju za F-5E/F Tiger II. Čak 157 Tigera preskupo je zamijeniti isključivo avionima F-35A, a 60 aviona FA-50 tek su privremena i nedostatna zamjena.

VOJNA INDUSTRIJA





Gradnja podmornice klase Virginia za Američku ratnu mornaricu u pogonima tvrtke General Dynamics Electric Boat

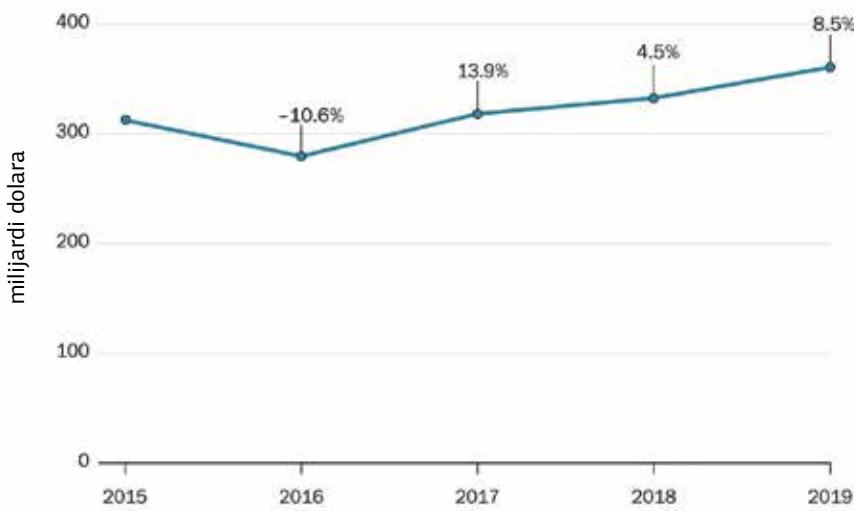
Foto: General Dynamics

Štokholmski institut za međunarodna mirovna istraživanja (SIPRI) ove godine nije objavio uobičajenu listu top-100, nego top-25 tvrtki svjetske vojne industrije s najvećom godišnjom prodajom roba i usluga

TEKST
Domagoj Vlahović

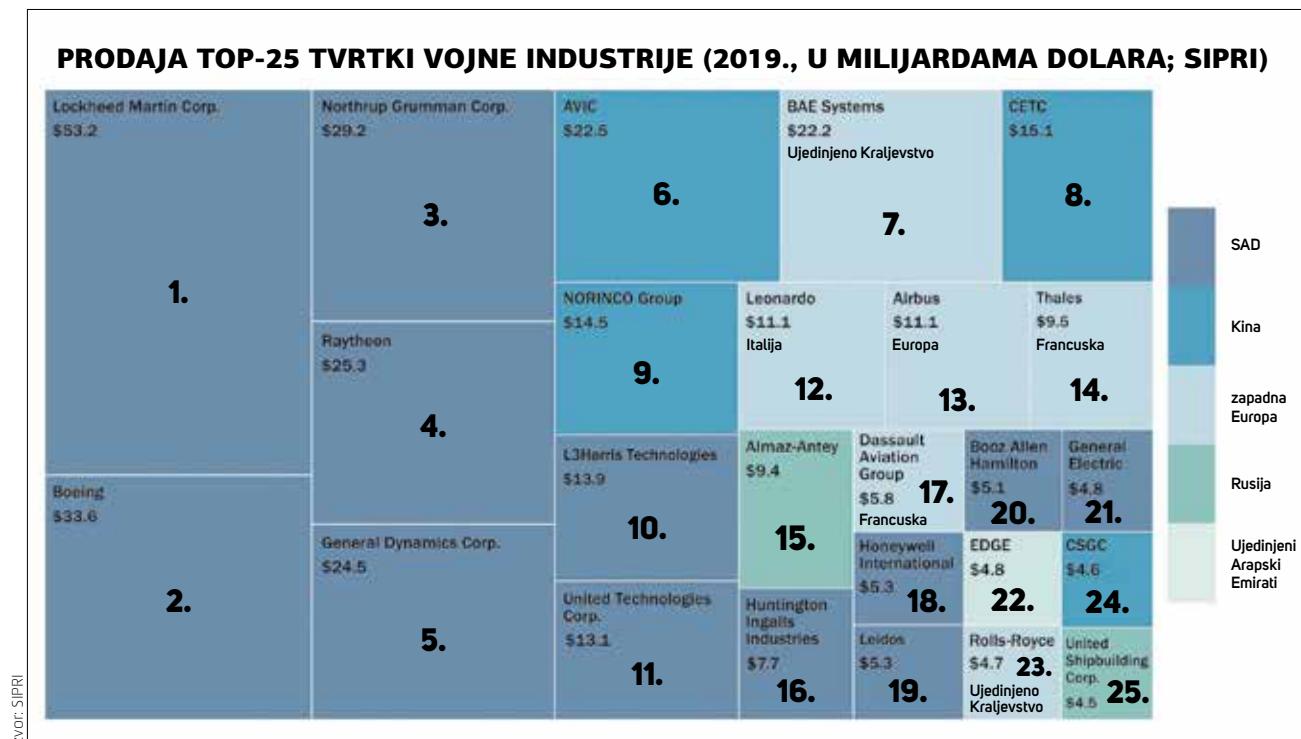
NAJBOGATIJI SU SVE BOGATIJI

UKUPNA PRODAJA TOP-25 TVRTKI VOJNE INDUSTRije 2015. — 2019. (SIPRI)



Izvor: SIPRI

VOJNA INDUSTRIJA



Političari, ekonomisti i gospodarstvenici u godini u kojoj svijetom dominira pandemija zabrinuto promatraju statističke podatke. Globalni negativni trendovi vidljivi su u gotovo svim stavkama svjetskog gospodarstva. Međutim, za potpunu analizu mora proći cijela godina, a onda će trebati još neko vrijeme da statističari dobiju sve podatke i relevantno izračunaju što se 2020. dogodilo. Upravo je dugotrajna, dubinska, a time i potpuno relevantna analiza s iznimno strogim metodološkim kriterijima karakteristična za sva istraživanja i baze podataka koje objavljuje Štokholmski institut za međunarodna mirovna istraživanja (SIPRI). Ne iznenađuje stoga da je analizu tvrtki vojne industrije s najvećim prodajnim prihodima u 2019. objavio 7. prosinca 2020. godine. Kao i uvek, podaci su iznimno zanimljivi za sve koji prate trendove i novitete u vojnoj industriji, i to ne samo za stručnjake za obrambeno-sigurnosna pitanja ili geopolitiku, inženjere ili ljubitelje vojne tehnologije nego i za puno širi krug ljudi. Naime, ta je grana po tehnološkim inovacijama

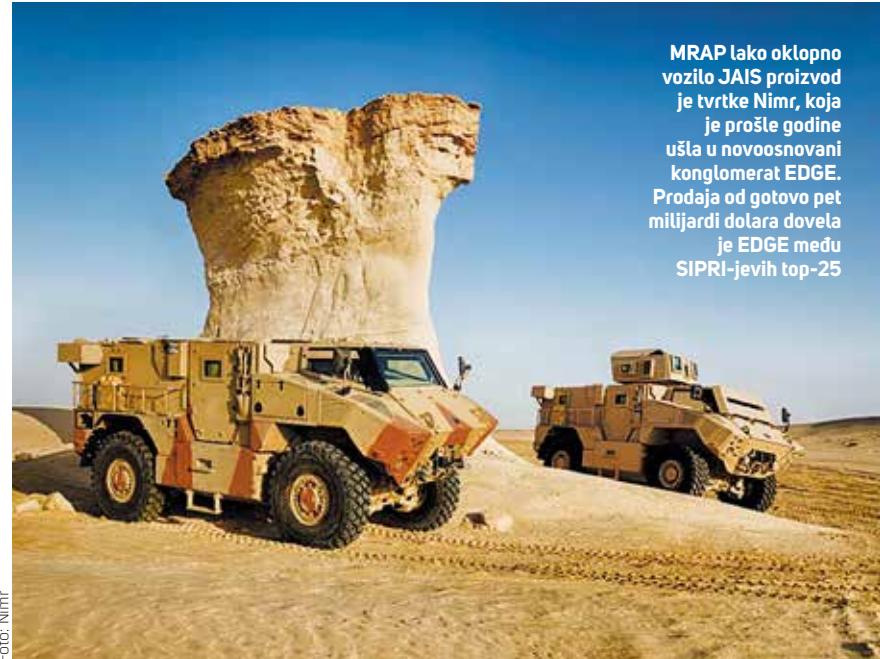
često ispred svih ostalih i time udara temelje za proizvode koje s vremenom vidimo u masovnoj proizvodnji te uporabi u svim dijelovima društva.

OVISNOST O DOMAĆIM NARUDŽBAMA

Velika je novost ove godine to da Štokholmski institut nije objavio uobičajenu listu top-100, nego top-25. Razlog nije objašnjen, možda se krije u sve većem okrupnjavanju i inter-



Foto: Ministry of Defence of the Russian Federation



MRAP lako oklopno vozilo JAIS proizvod je tvrtke Nimir, koja je prošle godine ušla u novoosnovani konglomerat EDGE. Prodaja od gotovo pet milijardi dolara dovela je EDGE među SIPRI-jevih top-25

nacionalizaciji tvrtki pa praćenje i onih malih uzima previše vremena analitičarima i zapravo nije posebno interesantno osim "okorjelim" ljubiteljima statistike. Znakovito je i što je jedan od fokusa ovogodišnje analize prvi put na međunarodnoj prisutnosti, tj. raširenosti najvećih tvrtki. Komentar po-

Dio Airbusovih letjelica 2015. godine na statičnom prikazu pariškog sajma Le Bourget. Prodaja vojnog programa europske tvrtke pala je 2019. u odnosu na 2018. godinu



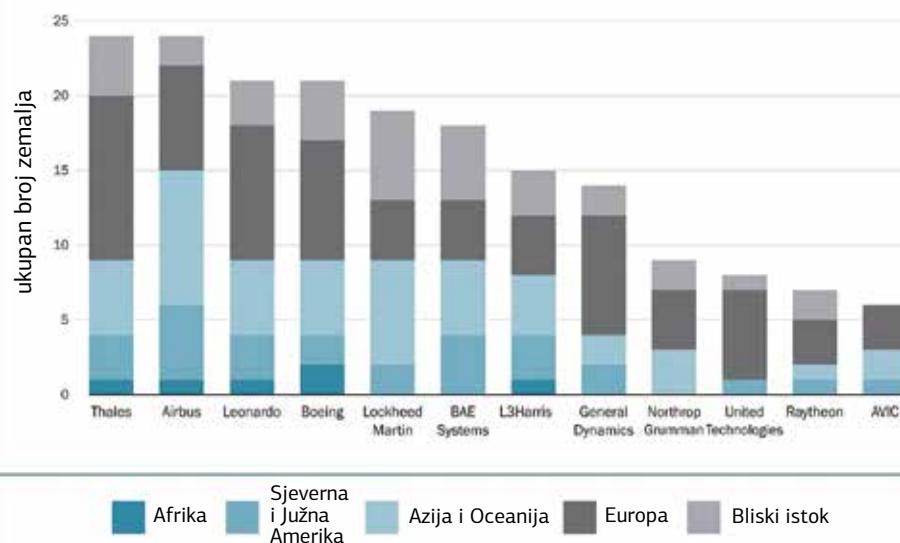
retka 25 tvrtki s najvećom prodajom u 2019. treba početi s napomenom da nije konačan. Naime, SIPRI-jevi stručnjaci i dalje kontinuirano prikupljaju i osvježavaju podatke pa je moguće da s vremenom dođe do promjena u poretku. Godina je bila uspješna za one najjače jer je 19 od 25 tvrtki povećalo prihode. Na listi koja i nije doživjela neke tektonske promjene u odnosu na prošlu godinu prvi put prvih pet mesta drže američke tvrtke na čelu s Lockheed Martinom, koje su ukupno privrjedile 166 milijardi dolara. Naime, kineski zrakoplovni konglomerat AVIC prošle godine bio je peti, a sad je šesti: istisnuo ga je General Dynamics. Sjedinjene Države i općenito dominiraju: u top-25 drže čak 12 pozicija i 61 % ukupne prodaje. Daleko je iza Kina s četiri tvrtke i 16 %, a po dvije imaju Velika Britanija, Francuska i Rusija. U Kini AVIC-ov pad sigurno ne smatraju zabrinjavajućim jer je ukupan udio njegovih četiri tvrtki u top-25 povećan za 4,8 % u odnosu na 2018. godinu. Zato je prihod dviju ruskih tvrtki pao, a United Aircraft Corporation ispalila je iz top-25 jer joj je prodaja u jednoj godini smanjena za 1,3 milijardi dolara. Unatoč zamjetnom izvozu, i kineska i

VOJNA INDUSTRIJA

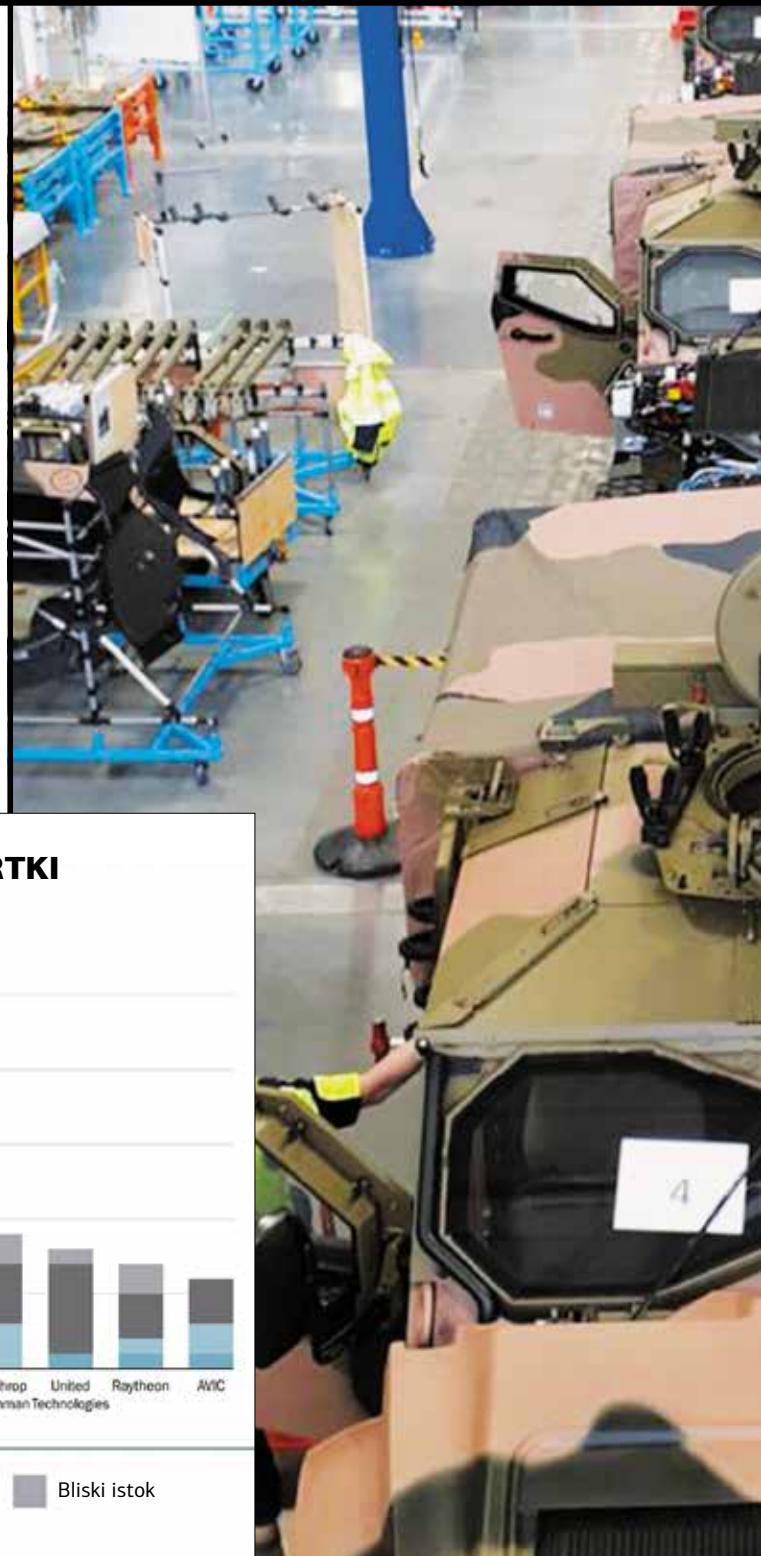
RASPOREĐENI PO CIJELOM SVIJETU

Kad biste nekog upitali otkud dolaze tvrtke vojne industrije koje imaju najviše predstavništava, konzorcija i tvrtki kćeri izvan matične zemlje, vjerojatno bi automatski odgovor bio: "iz SAD-a". Međutim, ne bi bio točan: na vrhu su francuski Thales i europski Airbus, koji su prisutni u 24 zemlje, s tim da Thales ima 67 subjekata, a Airbus 41. Na trećem je mjestu američki Boeing, no dijeli ga s talijanskim Leonardom (21 zemlja), a tek onda slijedi Lockheed Martin (19). Daljnji pogled na SIPRI-jeve informacije govori da se "internacionalizacija" u top-25 u najvećoj mjeri odnosi na zapadne tvrtke, iz Europe i Sjeverne Amerike, a najviše stranih subjekata iz najjačih tvrtki imaju Australija (38), Saudijska Arabija (24) i Indija (13). Trend stranih subjekata raste jer zemlje domaćini vole uvjetovati da se kupljeni sustavi proizvode kod njih zbog povećanja broja radnih mesta i transfera tehnologije. Kako Kina i Rusija nisu previše sklone takvim scenarijima, a tvrtke su im uvelike u državnom vlasništvu, takav je scenarij kod njih rijed.

GLOBALNA PRISUTNOST NAJVJEĆIH TVRTKI VOJNE INDUSTRIJE 2019. (SIPRI)



Izvor: SIPRI





ruska vojna industrija uvelike ovise o domaćim narudžbama, a ruska vlada tu često povlači kočnicu unatoč ambicioznim najavama gradnje i kupnje aviona, brodova, tenkova, PZO-a i drugih sustava.

DOBAR PRIMJER ZA REGIJU

Zanimljivo je novo ime na listi EDGE iz Ujedinjenih Arapskih Emirata, koji je zauzevši 22. mjesto postao prva tvrtka s Bliskog istoka plasirana u top-25. Utemeljen je prošle godine spajanjem tridesetak manjih tvrtki pa nudi zaista širok raspon proizvoda: propulzijske, lansirne, autonomne i sustave za kibernetičku obranu, brodove, oklopna i laka vojna vozila, integraciju oružnih sustava... SIPRI-jev analitičar Pieter Wezeman navodi da je EDGE "dobar primjer kako velike nacionalne potrebe za vojnim robama i uslugama u kombinaciji sa željom za manjom ovisnošću o stranim dobavljačima dove do rasta tvrtki vojne industrije na Bliskom istoku". Ipak, SIPRI je uz objavljenu tablicu top-25 stavio komentar da su EDGE-ovih 4,75 milijardi dolara prihoda procijenjena suma koju treba uzeti s rezervom, a to vrijedi i za spomenuti AVIC te ruski United Shipbuilding Corporation (25. mjesto). Uz EDGE, u top-25 (na 10. mjesto) stigla je još jedna potpuno nova tvrtka koja zapravo i nije nova: L3Harris Technologies, nastala spajanjem L3 i Harris-a, dvaju američkih divova na polju vojnih komunikacijskih i senzorskih sustava. Zanimljiv je i velik skok francuskog Dassaulta s 38. na 17. mjesto, postignut zahvaljujući unosnim prodajama višenamjenskog borbenog aviona Rafale koje su udvostručile prihode. Bez obzira na to što je SIPRI-jeva nova lista opet izazvala brojne medije da je objave te dodaju vlastite komentare i zaključke, s velikim interesom čekaju se liste koje će stići sredinom i krajem iduće godine. Potonja će predstaviti top-25 tvrtki vojne industrije, a prva proračunsku obrambenu potrošnju zemalja svijeta u 2020. godini. Tad ćemo precizno sazнати što COVID-19 čini nacionalnim obrambeno-sigurnosnim sustavima i vojnoj industriji.

PODLISTAK

Rukovanje brodskim topništvom velikog i srednjeg kalibra na brodovima XVII. i XVIII. stoljeća često je završavalo ranjavanjem i pogibijom članova posade

BRODSKO TOPNIŠTVO

TOPOVI OPASNI ZA TOPNIKE

Tijekom XVII. stoljeća razvoj brodskog topništva nije bio posebno spektakularan. Naglasak je prije svega bio na izradi što većeg broja topova i njihovoj što kvalitetnijoj konstrukciji, a ne na novim tehničkim rješenjima. Od majstora ljevača prije svega se tražilo povećanje pouzdanosti topova kako ne bi bili opasnost za topnike. S obzirom na to da je potrežnja za vatrenim oružjem bila sve veća, prioritet je bio da se kvaliteta izrade ne smanjuje s povećanjem broja proizvedenih primjeraka. Stoga su u proizvodnju uvedeni prvi standardi, a u mnogim je zemljama svako proizvedeno vatreno

TEKST Mario Galić



oružje moralo proći provjeru kvalitete koja se potvrđivala udaranjem posebnih oznaka. Dok je razvoj mornaričkog topništva bio vrlo spor, razvoj ratnih brodova bio je brz. Nije bilo druge filozofije osim one "što više to bolje", pri čemu se isključivo mislilo na broj topova kojima je brod bio naoružan. I to ne bilo kakvih topova, nego samo onih koji su na malim udaljenostima mogli kuglama probiti trup protivničkog broda. Pritom je bilo puno bolje ako ste imali više topova nešto manjeg, nego nekoliko topova velikog kalibra. Naime, čak i kad kugle prve salve većeg broja topova, uvjetno rečeno srednjeg kalibra,



ne bi otprele probiti drvenu oplatu broda, izazivale su brojna oštećenja i napuknuća. Zbog toga bi iduća salva već imala "lakši zadatok", a treća bi toliko oštetila brod da je počinjao propuštati. Osim broja i veličine topova, važna je bila i obučenost topnika te njihova sposobnost da u što kraćem vremenu opale što više puta. U suvremenoj literaturi koja se bavi razvojem ratnih brodova i pripadajućeg topništva sigurno ćete naći dio posvećen važnosti obučenosti topnika. Posebno se naglašava važnost brzine paljbe koju su topnici morali postići kako bi pobijedili. Lako je portugalski kraj Ivan II. (1455. – 1495.) još krajem

Topnička posada broda USS Constitution demonstrira rukovanje topom iz XVIII. stoljeća. Ta fregata porinuta 1797. i danas može ploviti, a u sastavu je Američke ratne mornarice kao počasni brod muzej

XV. stoljeća prvi shvatio važnost obuke mornaričkih topnika, engleska ju je ratna mornarica dovela gotovo do savršenstva. Uz veličinu i snagu brodova, upravo je obučenost i brzina topnika u pravilu bila prevaga koja joj je omogućavala pobjede u pomorskim bitkama XVII. i XVIII. stoljeća. Britanci su u XVIII. st. tijekom pomorskih bitaka iz glavnih topova u pravilu uspijevali opaliti dva do tri

PODLISTAK

puta u pet minuta, a Francuzi otprije upola manje.

BRZINA JE BILA ODLUČUJUĆA

Postići veliku brzinu paljbe nije bilo lako zato što su se topovi punili preko usta cijevi. I ne, nije bilo kako prikazuju današnji filmovi i TV serije. Bilo je puno složenije.

Tijekom XVII. stoljeća s brodova je uglavnom uklonjeno topništvo koje je razvijano za uporabu na kopnu te je ugrađeno specifično mornaričko. To je značilo da su svi topovi velikog i srednjeg kalibra bili postavljeni na drvenim lafetima kutjastog oblika. Svaki je lafet na svakom kutu imao četiri mala kotača koja su služila za pokretanje topa naprijed-nazad. Kotači su bili drveni kako ne bi previše oštećivali takoder drvene palube. Tijekom plovidbe topovi su bili uvučeni u brodski trup iza zatvorenih ambrazura kako bi se spriječilo prodiranje mora. Poklopci ambrazura tijekom bitaka su se otvarali (u pravilu podizali) kako bi se usta topovske cijevi izvukla preko ruba palube. To je bilo važno iz nekoliko razloga. Prvi je bio taj što su prilikom opaljenja ispušni plinovi većinom ostajali izvan broda. Pritom se mora uzeti u obzir da se dimni (obični ili crni kako se još naziva) barut rabio sve do kraja XIX. stoljeća. Iako dimni barut izgara naglo, stvara i veliku količinu dima koja je opasna za ljude. Prevelika količina barutnih dimova u zatvorenom prostoru izaziva barutnu bolest. Simptomi su glavobolja, vrtoglavica, mučnina, a pri najtežoj razini trovanja slabost mišića, nesvestica, pa i smrt. Da bude odmah jasno: ratne mornarice XVII. stoljeća nisu posebno vodile računa o uvjetima života i rada svojih mornara. Dapače, mornari na ratnim brodovima u pravilu su bili prisilno no-

**Kronanovo spremište
baruta eksplodiralo
je 1. lipnja 1676. u
bitki kod Ölanda.
Brod je potonuo,
što je prikazao
danski slikar Claus
Mørinichen
(oko 1660.
– nakon 1726.)**



Wikimedia Commons



Foto: Boatbuilder / Wikimedia Commons/ CC BY-SA 3.0

vačeni i živjeli su u vrlo teškim uvjetima. Stoga su, kako bi se održala stega, često korištene fizičke kazne, od okivanja, preko udaranja štapom, "starterom", tj. debelim užetom ili bičem. Najteža kazna koju je kapetan broda mogao odrediti bila je smrt vješanjem, no ona se vrlo rijetko dosudivala i samo za najveće prijestupe. Sve su te kazne bile "rezervirane" za mornare i niže dočasnike, a viši dočasnici i časnici zatvarani su u kabine te im se moralo suditi. Kako su kapetani ratnih brodova na mornare gledali doslovno kao na "potrošnu robu", briga o njihovu zdravlju nije bila prioritet. Međutim, ako su topnici tijekom bitke slabjeli i padali u nesvijest, to je moglo biti opasno za brod. Stoga su usta cijevi topova smještenih u potpalublju iza ambrazura moralia biti izvučena prije opaljenja.

PAMETNI ZNAJU ČEMU SLUŽI UŽAD

Rukovanje brodskim topništvom velikog i srednjeg kalibra na brodovima XVII. i XVIII. stoljeća bilo je naporno. Ako su željele održati veliku brzinu paljbe, mornarice su za svaki takav top morale odrediti posadu od najmanje pet mornara. Pritom je svaki top imao glavnog topnika koji je bio odgovoran za obuku posade, a u bitki za sve radnje, uključujući ciljanje. U pravilu je svaki lafet brodskog topa imao po dvije karike koje su služile da se kroz njih provuče debela užad koja je bila spojena s oplatom. Užad je bila omotana i oko stražnjeg dijela topa, koji se zove vrat. Tom kombinacijom smanjivao se trzaj i mogućnost nekontroliranog "leta" topa preko palube nakon opaljenja. Jedna je od ključnih zadaća glavnog topnika bilo stalno kontroliranje ispravnosti užadi. Ako bi popustila, posljedice su mogle biti ranjavanje i pogibija brojnih članova posade. Recimo, trzaj topa koji je ispaljivao kugle mase oko 14,5 kg (32-pounder) mogao ga je odbaciti i do 15 metara. S obzirom na masu koja je bila veća od tone, nekontrolirano gibanje po brodu nanijelo bi golemu štetu.



Zbog velike mase topom se teško rukovalo. Stoga je svaki imao sustav kolotura koji su služili za postavljanje topa u paljbeni položaj, ali i za ciljanje po pravcu. Drveni kolotur smješten na stražnjoj strani služio je za uvlačenje topa i tijekom ciljanja, a bio je spojen s palubom. Ostala su dva, a ponekad i tri kolotura (po jedan na svakom boku te ponekad i jedan spojen na prednji dio lafeta), bila spojena s oplatom broda. Napinjanjem užadi na jednom boku i laganim otpuštanjem na drugom top se mogao pomicati po pravcu (lijevo ili desno). Glavni topnik davao je naputke o tome koja će se užad napeti, a koja otpustiti. No kako je takav postupak bio dosta spor, posadi bi se tijekom bitke pridružili i ukrcani vojnici ili marinici koji su pomagali kod ciljanja, no u pravilu nisu smjeli sudjelovati u punjenju topa. Oni su zajedno s posadom topa s pomoću vrlo debelih drvenih poluga dizali stražnji dio lafeta kako bi se skratilo vrijeme ciljanja. Podizanje topa mase od 1300 do više od 2000 kilograma nije bilo lako, a i kad bi uspjeli, top bi se u najboljem slučaju pomaknuo tek koji centimetar. U svakom slučaju, ciljanje brodskim topom u XVII. i XVIII. st. bilo je iznimno težak fizički posao. Svaki je top na stražnjoj strani bio povezan s mehanizmom za pomicanje po visini. U početku je to bio tek drveni trokutasti klin, a potrebna elevacija postizala se uvlačenjem (manja elevacija) ili izvlačenjem (veća elevacija). Krajem XVIII. stoljeća drveni klin zamijenjen je navojnim mehanizmom koji je znatno olakšao i ubrzao zauzimanje elevacije.

PONIŠTENO NAMJEŠTANJE

Zauzimanje elevacije imalo je smisla samo na potpuno mirnom moru kad se brod uopće nije valjao. Već pri najmanjim valovima mukotrпno namještanje nije imalo smisla jer bi ga valjanje broda potpuno poništilo. U takvим uvjetima, koji su bili više pravilo nego iznimka, do izražaja je dolazilo

**Rekonstrukcija
topničke palube
ratnog jedrenjaka
Kronan iz druge
pol. XVII. stoljeća
izložena je u
muzeju u gradu
Kalmaru na
jugoistoku Švedske**

iskustvo glavnog topnika koji je čekao trenutak u kojem bi položaj broda, a s njim i topa, bio otprilike onaj koji je želio. Zbog toga je preciznost topničke paljbe na brodovima XVII. i XVIII. st. bila vrlo slaba, toliko da su se pomorske bitke vodile na malim udaljenostima. Iako je najveći domet brodskih topova prelazio dva kilometra, učinkoviti domet bio je znatno manji – tek nekoliko stotina metara. Stoga su se i pomorske bitke vodile na udaljenostima manjim od kilometra. Pritom su veći i bolje naoružani brodovi nastojali doći što bliže protivniku kako bi salva njihovih topova imala što razorniji učinak, dok su manji brodovi nastojali ostati na sigurnoj udaljenosti nadajući se uspješnom pogotku, prije svega u neki od jarbola kako bi usporili protivnika i smanjili mu mogućnosti manevriranja. Ciljanje topovima manjeg kalibra (ručni topovi) bilo je znatno jednostavnije. Oni su imali jednog, najviše dva poslužitelja. U pravilu su bili postavljeni na otvorenim palubama i koristili su se na vrlo malim udaljenostima. Tački su topovi stajali na jednostavnom nosaču, a na stražnjoj su strani imali ručicu s pomoću koje se ciljalo. Njima su djelovali i članovi posade broda, ali i ukrcani vojnici.

CRTICE IZ HRVATSKE POVIJESTI

Sredinom XV. stoljeća Hrvatsko-Ugarsko kraljevstvo gotovo je propalo, no prijestolje neočekivano preuzima mladi velikaš koji će se istaknuti u borbama protiv Osmanlija, kršenju feudalne anarhije, jačanju institucije vladara te potpori humanističkim i renesansnim krugovima

MATIJA KORVIN

Matija Korvin (r. 1443.) u povijest je ušao u neobičnim okolnostima – gotovo preko noći od zatvorenika je postao hrvatsko-ugarski kralj. Njegov otac, vojskovoda i erdeljski vojvoda János (Ivan) Hunyadi (r. 1407.) bio je 1456. jedan od junaka obrane Beograda od osmanlijske vojske predvodene sultanom Mehmedom II. Osvajačem (1432. – 1481.). Međutim, na bojišnici je izbila kuga od koje je i umro. Njegov izravni nasljednik stariji sin Ladislav Hunyadi (r. 1431.) nastavio je sukobe s grofovima Celjskim koji su počeli za očeva života. Vodili su se zbog primata banske časti nad Slavonijom te Dalmacijom i Hrvatskom. Razmirice dviju moćnih obitelji trajale su dvadesetak godina i kulminirale 1456., kad je Ladislav Hunyadi uz pomoć svojih pristaša u Beogradu ubio Ulrika II. Celjskog (r. 1406.) i to na proslavi obrane grada. Međutim, Ulrik je bio skrbnik malo-ljetnog kralja Ladislava V. Postuma (r. 1440.), koji je dolazio iz kuće Habsburg po muškoj te kuće Luksemburg po ženskoj liniji. Vladar je neko vrijeme pričekao, a onda se osvetio i 16. ožujka 1457. u Budimu pogubio Ladislava. Njegova je četernaestogodišnjeg brata Matiju dao zatočiti u Pragu.

UČVRŠĆENJE VLASTI

Osam mjeseci nakon toga situacija se u potpunosti promjenila: nezadovoljni Hunyadijevim ubojstvom, njegovi sljedbenici dižu bunu i kralj je prisiljen povući se u Prag

TEKST
Josip Buljan



gdje krajem godine umire, vjerojatno prirodnom smrću. Kako nije imao nasljednika, raspala se i ujedinjenost Češke i Hrvatsko-Ugarske pod jednim vladarom koja je s prekidima trajala od 1419. godine. Ugarski su velikaši na saboru u Pešti u siječnju 1458. za kralja izabrali upravo Matiju. Novi češki kralj Juraj Podjebradski (1420. – 1471.) odmah ga je pustio iz pritvora. Zbog gavrana (latinski *corvus*) na obiteljskom grbu dobio je naziv Korvin. Kratko je, do ljeta 1458., kao regent vladao njegov ujak Mihael Szilágyi (1400. – 1460.), no Matija je pokazao veliku zrelost i postao samostalan vladar. Krunu svetog Stjepana dobio je 29. travnja 1464. godine. Kako bi uspostavio narušeni autoritet krune, obračunavao se s feudalnom anarhijom i međusobnim sukobima velikaša



Wikimedia Commons

Matija Korvin na ilustraciji iz knjige *Chronica Hungarorum* Jánosa Thuróczyja (oko 1435. – oko 1489.). S obzirom na vrijeme kad je knjiga dovršena (oko 1488., dvije godine prije kraljeve smrti), portret je, uzimajući u obzir umjetnikov stil i izraz, vjerojatno prilično odgovarao kraljevoj pojavi

koji su oslabili kraljevstvo. Ono se moralno braniti od najezde Osmanlija, a istodobno štititi dijelove teritorija od pretenzija Mlečana, bosanskog kralja Stjepana Tomaša (umro 1461.) te velikog bosanskog vojvode Stjepana Vukčića Kosače (oko 1404. – 1466.). U učvršćenju vlasti oslanjao se na srednje i niže plemstvo te svećenstvo, kao i gradove u čiji je razvoj često investirao. Brzo je reagirao i na povećanu vanjsku opasnost od Osmanlija. Naime, nakon Srbije (1459.), i Bosna je 1463. pala u osmanlijske ruke, a njezin kralj Stjepan Tomović pogubljen je u Jajcu. Korvin je te godine sa svojom vojskom oslobođio sjeverne i zapadne krajeve Bosne i ondje osnovao Jajačku pa Srebreničku banovinu s gustom mrežom obrambenih fortifikacija i vojnih posada. Bio je to jasan

pokazatelj kraljeve odlučnosti da se bori protiv Osmanlija i zaustavi njihov strelovit napredak u jugoistočnoj Europi. Zahvaljujući poreznim reformama, Korvin je znatno povećao državne prihode pa je neovisno o velikašima mogao utemeljiti stalnu plaćeničku vojsku.

SUKOB S FRANKOPANIMA

Naizgled primirivši Osmanlije, kralj se 1468. posvetio sjeveru i ratu za češku круну, koji će s prekidima trajati deset godina. No, zbog toga je zanemarivao jug i Hrvatsku pa su Osmanlije redovito provajivali u Liku, Krbavu te sjeverne dijelove Dalmacije. Ogorčeni zbog takve situacije, najutjecajniji hrvatski velikaši Frankopani, koji su podržali Korvina u dolasku na prijestolje, počinju se povezivati s tradicionalnim kraljevim suparnicima Mlečanima i rimsko-njemačkim carem Fridrikom III. Habsburgovcem (1415. – 1493.). Kad je do Korvina došla vijest o nemiloj mogućoj suradnji, poslao je 1469. kraljevsku vojsku na Senj i uzeo ga iz ruku Frankopana. Ondje je utemeljio Senjsku kapetaniju i tako još više proširio obrambeni sustav protiv Osmanlija, a usput zaprijetio i mletačkim posjedima. Iduće desetljeće Frankopani i Korvin bit će u otvorenom sukobu, no velikaška obitelj već je godinama bila u međusobnim nesuglasicama oko posjeda i tako sve više slabjela. Kralj tu neslogu koristi i 1479. uzima joj posjed Vinodol. Suprotstavlja mu se krčki knez Ivan VII. Frankopan (umro 1486.), no nije dovoljno jak da se održi. Nakon što je kraljev vojni zapovjednik Blaž Podmanicki napao 1480. godine Krk, Ivan VII. privremeno ga predaje pod zaštitu Venecije. Privremeno je vrlo brzo postalo stalno i tako su Mleci još jednom profitirali iz nesuglasica koje su hrvatski velikaši imali međusobno ili s krunom.

VELIČANSTVENA KNJIŽNICA

Ipak, bilo bi nepošteno reći da se Korvin prestao baviti Osmanlijama. Tijekom 1470-ih i početkom 1480-ih protiv njih je redovito poduzimao vojne pohode. Pred kraj vladavine ratovao je s Fridrikom III. i 1485. osvojio Beč te ga proglašio svojom prijestolnicom. U međuvremenu se uspio okruniti i za kralja Češke te osvojiti dijelove Austrije i Šleske. Korvin je tako postao jedan od najbogatijih i najutjecajnijih vladara svojeg doba. Osim kao državnik na političkom te vojskovođa i strateg na vojnom, istaknuo se i na području znanosti i umjetnosti. Njegov je dvor bio mjesto okupljanja najznačajnijih suvremenika, poput pjesnika Ivana Česmičkog, matematičara i astrologa Ivana Viteza od Sredne, graditelja Vinka Dubrovčanina, kipara Ivana Duknovića, minijaturista Feliksa Petančića i drugih. Vrhunac Matijina ulaganja u znanost i kulturu bilo je utemeljenje svjetski poznate kraljevske knjižnice *Bibliotheca Corviniana* u Budimu.

Matija Korvin nije imao zakonitog nasljednika. Želio je da na tron stupi njegov nezakoniti sin Ivaniš (1473. – 1504.), no ugarski i hrvatski velikaši imali su druge planove pa su nakon kraljeve smrti 1490. ponovno izbili sukobi za krunu, koji su doveli do feudalne anarhije te slabljenja obrambenog sustava. To će uvelike iskoristiti Osmanlije poduzimanjem novih vojnih pohoda. Pojedini povjesničari smatraju da je smrt Matije Korvina označila početak kraja Hrvatsko-Ugarskog Kraljevstva, koje će skončati 1526. na Mohaču.

PRIČE IZ DOMOVINSKOG RATA

GLAS ŠUTNJE

Na Natječaju za kratku priču o Domovinskom ratu za učenike srednjih škola u Republici Hrvatskoj 2020., Ministarstvo hrvatskih branitelja zbog iznimne je kvalitete pohvalilo pet pristiglih radova

Toni Krolo,
učenik 4. razreda
Nadbiskupske
klasične gimnazije
"Don Frane Bulić",
Split

Zima...
Jutro se budi nad dolinom posutom svjetlucavim injem. Grane se uvukle od studeni, trava se gotovo ne vidi od leda koji ju je prekrio. Priroda mirna i tiha, spava pod ledenom posteljom. Tek se naslućuje blagi obris seoskog puta. U blizini čuju se koraci...

Pete ženskih čizama klapkaju u jednakinim razmacima, sviraju melodiju nekako žalosnu i sumornu. Koraci su sve bliže i bliže, magla otkriva lik starice zaognute crnim kaputićem. Pažljivo prolazi zaledene lokve na putu...

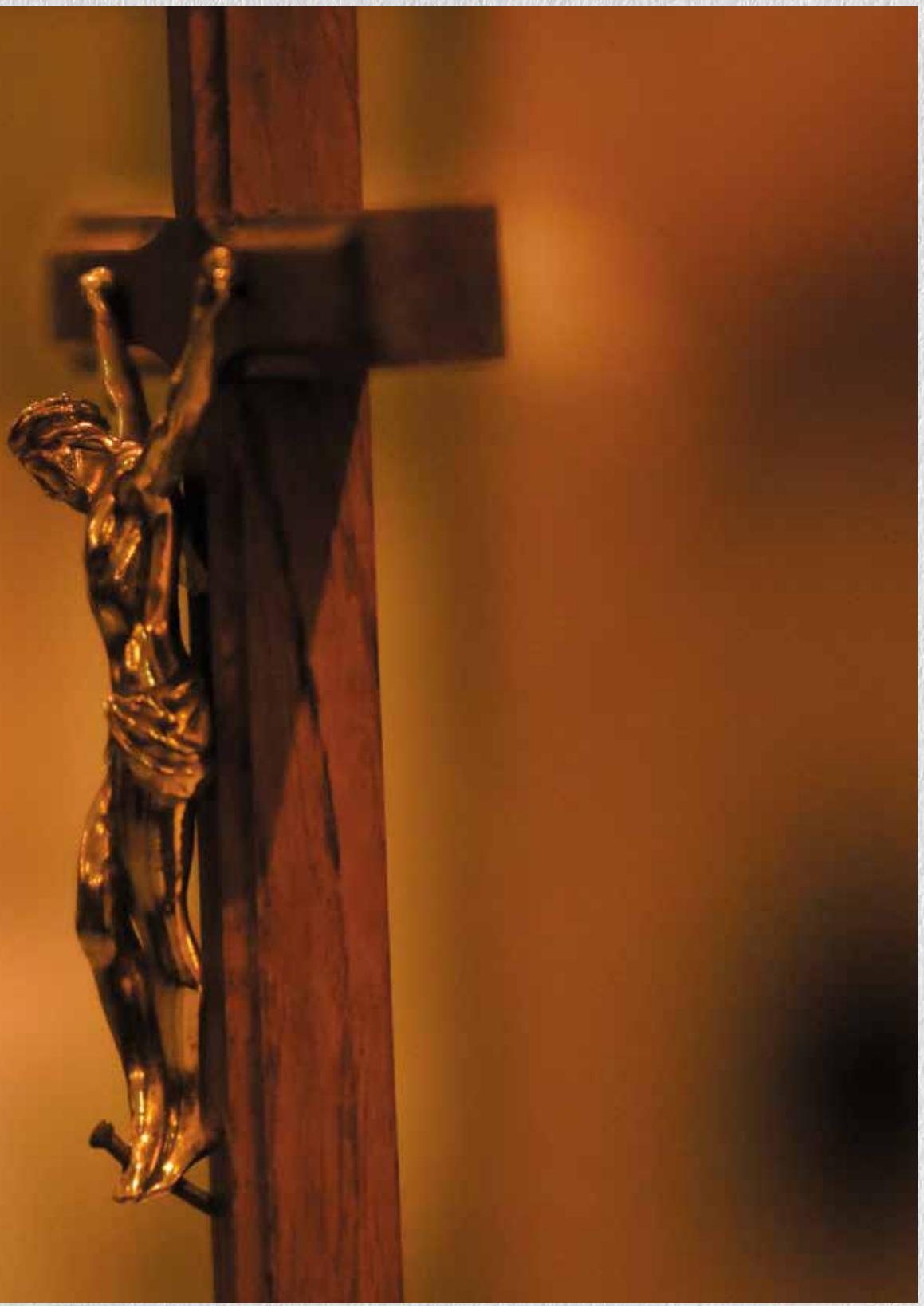
"Ah..." Začuje se uz zvečkanje križića na krunici koju je nosila u rukama koje su joj simultano izletjele iz džepova kaputa. Poskliznula se... Spretno je izmagnula padu i nastavila šaputati molitvice putem do crkve...

Nedjelja je.

Starica do crkve moli krunicu i nadsaće da će tako nagovoriti nebo da joj otkrije gdje leži tijelo njezina sina kojeg je izgubila devedesetih godina. Opet se uspjela sabrati... Gleda onaj isti put kojim je prolazila sa sinom dok je bio dijete... Prisjeća se trenutaka i situacija koje joj spontano dolaze u misli... Gdje joj je sin pita se već tri desetljeća. Šute naši, šute njihovi, šute zločinci. Majka vapi da nad grobom sina svog isplače dušu koja pati već trideset godina. Starica majka svake nedjelje prođe kraj sina svoga ne znajući da je tu. Samo za jedno ona moli da prije smrti nađe svoga sina i dostojno ga pokopa. Ali šute naši, šute njihovi, a zločinaca sve više... I šute..

je odveden u logor. Jedni da je u masovnoj grobnici. Drugi pak da ga je ubio jedan iz susjednog sela. Zna da je viđen kad su pristaše svetosavlja i Velike Srbije ušli u selo. Prave istine još nema... Oči joj se napune suza.

Možda je i bolje da ne zna kako su ga u selu mučili dok mu duh nije napustio tijelo. Tri dana bio je pod palicama i batinama, a onda su ga dokrajčili metkom. Tijelo mu je nekoliko dana ležalo uz seoski put... Onda su ga bacili u rupu i prekrili zemljom. Kako bi to izdržala? Suza iz staričina oka sputila se niz nabranii obraz i pala tamo uz seoski put, pada na travku okupanu injem, onda na hladnu zemlju. Nakvasti grob mučenika slobode. Jadna starica nije niti svjesna da njezin sin leži pokraj puta kojim ona svake nedjelje ide do crkve. Tu je tijelo njezina sina pronašlo smiraj i odmor od zla ovog svijeta. Dobro znaju zločinci da je tu pokraj puta... Šute naši, šute njihovi, šute zločinci. Majka vapi da nad grobom sina svog isplače dušu koja pati već trideset godina. Starica majka svake nedjelje prođe kraj sina svoga ne znajući da je tu. Samo za jedno ona moli da prije smrti nađe svoga sina i dostojno ga pokopa. Ali šute naši, šute njihovi, a zločinaca sve više...



DOMOVINSKI RAT

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

TEKST

dr. sc. Ante Nazor, ravnatelj Centra

(XXVI. DIO)

Dnevna izvješća JNA, odnosno Izdvojenog komandnog mjeseta (IKM) 5. vojne oblasti JNA na Plitvicama iz srpnja 1991. govore i o broju pripadnika hrvatskih i srpskih snaga te JNA na tom području. Kao i u prethodnim primjerima, navedene podatke, posebice brojeve, treba uzeti s oprezom, no činjenica je da su te informacije zabilježene u službenim dokumentima JNA i da je na temelju njih vodstvo JNA donosilo odluke. Podaci usto pokazuju da je hrvatsko vodstvo poduzimalo tad moguće radnje u cilju obrane tog područja te je u naseljena mjeseta i na strateški važne prijevoje rasporedilo pripadnike policije i specijalnih snaga. Zanimljivo je da se u jednoj od varijanti djelovanja JNA predviđalo i povlačenje njezinih snaga s Plitvica. Tako se u Izvješću IKM-a 5. vojne oblasti JNA od 20. srpnja 1991. nalaze podaci o razmještaju i jačini policijskih i vojnih snaga RH te snaga "SAO Krajine" na području Like s prijedlogom djelovanja snaga JNA na tom području:

1. Stanje na teritoriji:

Stanje na teritoriji u zoni odgovornosti IKM-a 5. VO i dalje je vrlo komplikovano.

Nacionalna zategnutost i dalje čini osnovnu karakteristiku stanja. Na teritoriji su i dalje prisutne sledeće snage:

snage MUP-a

- specijalne snage MUP-a
- snage zbora narodne garde

- snage SUP-a tzv. "SAO Krajine"

- specijalne jedinice "SAO Krajine"

- jedinice TO "SAO Krajine"

- organizovane grupe naoružanih građana.

1.1. Grupisanje snaga MUP RH u zoni odgovornosti:

a/ Snage MUP-a grupisane su u policijskim stanicama i centrima za obuku po sledećem

- | | |
|---|---------------|
| - PS Gospic | oko 150 ljudi |
| - PS Perušić | oko 100 ljudi |
| - PS Otočac | oko 150 ljudi |
| - Centar za obuku u s. Sinac (Otočac) | oko 150 ljudi |
| - PS Plitvice | oko 100 ljudi |
| - PS Saborsko | oko 50 ljudi |
| - PS Slunj | oko 100 ljudi |
| - PS Lovinac | 120-130 ljudi |
| - PS Drežnik | oko 100 ljudi |
| - PS Brinje | oko 100 ljudi |
| - PS Dabar | 30-50 ljudi. |

b/ Specijalne snage MUP-a – odnosno jedinice za specijalne namene raspoređene su u:

- | | |
|------------------|---------------|
| - Ljubovu | 150-200 ljudi |
| - Vratnik | oko 50 ljudi |
| - Saborsko | oko 50 ljudi. |

U reonu Ljubovu je jedinica pod neposrednom kontrolom Ministarstva pravosuđa, reonu Vratnika četa za specijalne namene iz PU Rijeka, a u Saborskem – četa za specijalne namene iz PU Karlovac. Ukupne snage MUP-a na teritoriji u zoni odgovornosti su oko 1500 ljudi.

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

PS Lovinac povećana je sa 60-80 ljudi na 120-130 ljudi, a mobilisano je oko 50 ljudi rezervnog sastava, tako da ova PS sada broji 150-180 ljudi.

Jedinica u reonu Ljubova pored naoružanja koje je imala ranije ojačana je PO (protouklopnim, op. a.) sredstvima i minobacačima.

c/ Jedinice zbora narodne garde RH formirane su u središnja opština Gospic i Otočac.

Procenjujemo da ove snage broje oko 2000 pripadnika. Nemamo podataka o mobilizaciji i sastavu ovih jedinica.

1.2 Grupisanje snaga SUP SAO Krajine:

a/ Snage SUP-a SAO Krajine raspoređene su u milicijskim stanicama:

- stanica milicije Titova Korenica oko 100 ljudi sa ispostavom u Udbini sa oko 30 ljudi i Vrhovine sa oko 10 ljudi
- stanica milicije Gračac 50-60 ljudi sa ispostavom u s. Medak sa 10-tak ljudi.

Za ove snage je karakteristično da su uspostavili ispostave u Vrhovine i Medaku, koje sada rade kao legalni organi SUP-a.

b/ Specijalne jedinice SAO Krajine su mobilisane jedinice, naoružane različitim naoružanjem i raspoređene po sledećem:

- specijalna četa u Udbini sa oko 100 ljudi
- specijalni vod T. Korenica sa oko 30 ljudi
- specijalna četa Gračac sa oko 100 ljudi
- specijalni vod Gračac sa oko 30 ljudi
- specijalni vod-četa Vrhovine 80-100 ljudi
- specijalni vod-četa Plaški sa 50-60 ljudi.

c/ Jedinice teritorijalne odbrane raspoređene su po sledećem:

- bTO Gračac sa 300-350 ljudi
- čTO T. Korenica oko 150 ljudi.

Ukupne snage SAO Krajine broje oko 1300 ljudi.

U reonu Gračac 19. 07. 1991. godine pojavio se oklopni voz "Munja" sastava: lokomotiva, 2 platforme sa oruđima neutvrđenog kalibra i jednog vagona sa ljudstvom. Namena ovog voza je izvođenje borbenih dejstava duž željezničke pruge i u stanicama.

1.3 Osnovni problemi na teritoriji:

- Osnovni problemi na teritoriji su i dalje sukobi između suprotstavljenih strana u cilju povlačenja policijskih stanica iz reona Lovinac, Plitvice, Medak i Vrhovine.
- Činimo da će snage SAO Krajine i dalje usmeriti svoja dejstva na PS Lovinac, Ljubovo i Plitvice.
- Težnja je obeju suprotstavljenih strana, da kontrolišu komunikacije na teritoriji, tako PS Ljubovo vrši kontrolu saobraćaja u reonu Ljubova, a PS Lovinac na raskrsnici južno od s. Lovinca.
- Novo uspostavljene ispostave SUP-a kontrolišu saobraćaj u reonima Vrhovina, Medaka i Udbine, tako da je saobraćaj na putu Gospic – Gračac gotovo zamro.
- Oduzimanje vozila registrovanih van teritorije SAO

Krajine karakteristično je za reon Plaškog. Ovako zaplenjena vozila od strane snaga SAO Krajine služe za iznudjivanje i ucenu suprotne strane. Ova vozila se najčešće odyode u reon Knina. Oduzimanje vozila počelo se javljati i u Vrhovinama.

2. Grupisanje snaga JNA

Osnovno grupisanje snaga JNA je bez bitnih promena u odnosu na raniji raspored.

Promene u grupisanju su uslovile u sledećem:

- u reonu Sveti Rok prebačen je jedan m/v iz sastava mb u Gospicu, vod je naoružan sa 3 OT (oklopna transporter), op. a.) i 1 T-55 (tenk), a broji 31 čoveka.
- u reonu Zalužnice iz Otočca je prebačena ič (izvidnička četa, op. a.) sa 3 BRDM-2 (oklopno izvidničko vozilo ruske proizvodnje, op. a.) i 31 čovekom.

3. Predlozi za dalje angažovanje snaga JNA:

U odnosu na sadašnju situaciju predlažemo sledeće varijante angažovanja jedinica JNA na ovoj teritoriji:

I. VARIJANTA:

Povući se sa punktova i razmestiti se u garnizonima po sledećem:

- Komanda združenog sastava u Gospicu
- u garnizon Gospic
- mb /-1/ 4. okbr
- čVP/13. K
- ič/4. okbr
- u garnizon Otočac
- bb/6. bbr
- ič /13. K /-1/
- blsab PVO/306. lap PVO
- u garnizon Željava:
- okb/329. okbr
- lsab PVO/306. lap PVO
- u garnizon Sveti Rok
- 1. mč/4. okbr
- lsab PVO/13. K

II. VARIJANTA:

Zadržati pojedine punktove, a ostale snage grupisati u garnizonima.

- IKM razmestiti u Gospicu
- napustiti Plitvice i Mukinje, a tč (tenkovsku četu) povući u sastav okb (oklopog bataljuna) u garnizon Željava
- napustiti punkt u Vrhovinama, a sa ovim snagama ojačati punkt u s. Zalužnici i garnizon Otočac
- lsab PVO iz reona Prijedor prepočinuti okb i razmestiti u reonu Željava.

III. VARIJANTA

mb iz garnizona Gospic, razmestiti u reonu poligona Medak u cilju izvođenja obuke, a ostale snage zadržati po varijanti I. ili II. (HR-HMDCDR, 116., kut. 23)

29 GODINA NAKON POČINJENOG ZLOČINA U BOGDANOVCIMA

KRTV JE!

Tijekom opsade Vukovara njegova jedina veza s ostatkom Hrvatske bio je tzv. kukuruzni put prema Vinčkovcima, koji je vodio preko sela Bogdanovaca, Marinaca i Nuštra. U obrani Bogdanovaca sudjelovalo je dvjestotinjak branitelja među kojima su, osim Bogdanovčana, bili i pripadnici Zbora narodne garde, specijalne policije, MUP-a i HOS-a. Ukupno, poginulo ih je sto dvadeset

TEKST
Tanja Belobrajdić

FOTO
arhiva Tanje Belobrajdić,
Facebook/Opcina
Bogdanovci,
screenshot HRT-a

devet, četrdeset branitelja te osamdeset devet mještana. Padom Marinaca i Cerića u listopadu 1991., Bogdanovci su kao i Vukovar ostali u potpunom okruženju, te uz Grad Heroj postali simbol otpora velikosrpskom agresoru. Malobrojni, slabo naoružani i iscrpljeni branitelji i mještani herojski su branili selo i pružali očajnički otpor višestruko nadmoćnjem neprijatelju. Svakim se danom broj poginulih i ranjenih branitelja i civila povećavao zbog čega se postupno raspadao crta obrane, a zalihe naoružanja, posebno protuoklopnih sredstava, i medicinske opreme gotovo su nestale.

Spomenik i mural u Bogdanovcima u znak sjećanja na herojstva i stradanja tijekom Domovinskog rata



Na Višem суду у Beogradu, Odeljenju za ratni zločin, 8. prosinca 2020. izrečena je prva nepravomočna presuda povodom ratnog zločina počinjenog u Bogdanovcima tijekom Domovinskog rata nad pripadnicima albanske nacionalne manjine. Njom je Boško Soldatović, pripadnik čete Vojne policije Druge proleterske gardijske mehanizovane brigade JNA, proglašen krivim i osuđen na 15 godina zatvora



U zločinu koji su 11. studenog 1991. počinili pripadnici JNA u Bogdanovcima ubijeni su Ljilje Barlecaj, Mrike Barlecaj, Manike Lleshaj, Vera Barlecaj, Đulja Barlecaj, Kristo Lleshaj, Pren Krasniči, Nikola Paljušaj i Zef Paljušaj

U ranim jutarnjim satima 10. studenog 1991. godine JNA potpomognuta različitim paravojnim jedinicama kreće u još jedan siloviti napad iz svih smjerova avionima, tenkovima i artiljerijom te ubrzo postaje jasno kako je obrana sela slomljena. Preostali su branitelji s pokretnim ranjenicima i dijelom civila u više grupa krenuli u pokušaj probaja u različitim smjerovima kroz neprijateljske redove, pri čemu ih je velik broj smrtno stradao. Nažalost, gotovo svi civili koji nisu krenuli u probaj, neki zbog položaja gdje su se u trenutku napada nalazili, no najveći dio zbog zdravstvenog stanja ili starosti, nakon ulaska okupatorske vojske u selo zarobljeni su i potom ubijeni. Sutradan, 11. studenog '91., u Bogdanovcima je, protivno svakoj ljudskosti i humanosti, počinjen jedan od najvećih ratnih zločina u Domovinskom ratu, a o kojem se u široj hrvatskoj javnosti vrlo malo zna. Nakon zarobljavanja i zlostavljanja deset mještana albanske nacionalnosti, devet ih je strijeljano, a pošteđena je jedino žena koja je prošla stravične torture, uključujući višestruka silovanja. Preživjela svjedokinja događaja L. B., koju je spasio oficir JNA jer je poznavao njezinu pokojnog supruga, ispričala je: "Pred našim očima, tukli su tri sata starce na tako svirep način uz psovke i vrijedanja, da je bilo stravično vidjeti kako plaču kao mala djeca." Bezumno i bezrazložno ubijeno

29 GODINA NAKON POČINJENOG ZLOČINA U BOGDANOVCIMA

Sutradan, 11. studenog '91., u Bogdanovcima je, protivno svakoj ljudskosti i humanosti, počinjen jedan od najvećih ratnih zločina u Domovinskom ratu, a o kojem se u široj hrvatskoj javnosti vrlo malo zna. Nakon zarobljavanja i zlostavljanja deset mještana albanske nacionalnosti, devet ih je strijeljano, a poštedena je jedino žena koja je prošla stravične torture, uključujući višestruka silovanja

je pet žena – Ljulje Barlecaj, Mrike Barlecaj, Manike Lleshaj, Vera Barlecaj i Đulja Barlecaj, a ubijeni su i Kristo Lleshaj, Pren Krasnič te Nikola i Zef Paljušaj.

Za navedeni zločin optužen je Boško

Albanska nacionalna manjina dala je značajan doprinos obrani Hrvatske. U Domovinskom ratu sudjelovalo je 2800 dragovoljaca i 350 mobiliziranih. Poginulo je 87 branitelja Albanaca, 304 su ranjena, a 229 ih je umirovljeno kao vojni invalidi. Vukovar i okolicu branilo je oko 200 Albanaca dragovoljaca.

(Milomira) Soldatović, a u optužnici se navodi da je: "... Dana 11.11.1991. godine, u mestu Bogdanovci u Republici Hrvatskoj (RH), tada u sastavu bivše Socijalističke Federativne Republike Jugoslavije (SFRJ), kao pripadnik čete Vojne policije Drugе proleterske gardijske mehanizovane brigade (2.pgmbr) Jugoslovenske Narodne Armije (JNA), kršeći pravila međunarodnog prava za vreme oružanog sukoba koji je na tom području postojao, a nije imao karakter međunarodnog sukoba, između oružanih snaga JNA sa jedne strane i hrvatskih oružanih formacija u koje su spadali pripadnici Zbora narodne garde (ZNG), hrvatskih odbrambenih snaga (HOS) i Ministarstva unutrašnjih poslova (MUP) RH sa druge strane, prema civilnim licima koja ne učestviju u neprijateljstvima, u odnosu na koja se mora postupati u svakoj prilici čovečno bez ikakve nepovoljne diskriminacije zasnovane na etničkoj pripadnosti, vršio ubistva, tako što je tokom podnevnih sati, u delu Bogdanovaca u kome su snage JNA uspostavile kontrolu, samovlasno, bez ičje naredbe ili odobrenja i bez ikakvog razloga, u blizini zgrade Mesne zajednice (MZ), pucnjima iz vatrenog oružja lišio života 9 (devet) civilnih lica, meštana nesrpske nacionalnosti usmrtivši ih na licu mesta, čime je izvršio krivično delo ratni zločin protiv civilnog stanovništva iz čl.142. st.1. KZ SRJ."

Tijekom istrage jedan od svjedoka zločina izjavit



će kako su: "... noć proveli u jednoj od kuća, a dana 11.11.1991. godine zatekao se u Mjesnom uredu u selu, gdje je zatekao desetak zarobljenih starijih civila i jednu mlađu ženu koja je odvođena i vraćana. U prijepodnevnim satima nalazio se ispred mjesnog ureda uz grupu civila kada je dobrovoljac iz čete Vojne policije Boško Soldatović, poznat pod nadimkom 'Sole', repetirao svoju automatsku pušku i rafalnom paljbom pobjio sve civile." Također, svjedok će reći "... da se okrenuo i video kako se civili teturaju i padaju" i naglasio da je "... jasno video osobu koja je na njih pucala".

Drugi će svjedok izjaviti da nije video sam čin ubojstva jer je okrenuo leđa, ali da je video kako je civile iz zgrade izveo upravo optuženi te da ga je prije pucanja čuo kako im je naredio da kleknu. Boško Soldatović negirao je tijekom suđenja počinjenje opisanog zločina te je izjavio da u Bogdanovcima nije imao doticaj s civilnim stanovništvom, a njegova je obrana zatražila oslobađajuću presudu. Nakon provedenih sudskih rasprava Viši sud u Beogradu 8. prosinca 2020. godine Boška Soldatovića ipak proglašava krivim te mu, umjesto 20 koliko je zatražilo srpsko tužiteljstvo, dosuđuje 15 godina zatvora.

Iako je presuda za taj ratni zločin prošla gotovo nezamijećeno, njezina je važnost višestruka. Ako nakon izjavljene žalbe na koju osuđeni ima pravo bude potvrđena, ne samo da će obitelji ubijenih

civila nakon go-tovo trideset godina od ubojstava njihovih najmilijih dočekati osudu izvršitelja nego će ta presuda biti jedna od rijetkih izrečenih pripadnicima JNA, čime se nedvojbeno potvrđuje njihovo sudjelovanje u počinjenim ratnim zločinima.

Prema popisu iz 1991., prije Domovinskog rata u Bogdanovcima je od ukupno 1113 stanovnika bilo približno 160 pripadnika albanske nacionalne manjine, rimokatolika. Strijeljano ih je devetero, kao branitelji – ubijena su dvojica, a ranjeno još četvero.

RAZVOJ ODORA ORUŽANIH SNAGA REPUBLIKE HRVATSKE

Izvor: *Odoroslavlje hrvatskih oružanih formacija 1990. – 1996.*, str. 136. – 137.

Patinirana oznaka pripadnosti OSRH za kapu. Učvršćuje se vijkom, tehnikom karakterističnom za sve oznake pripadnosti za kapu. Izrađena je tehnikom šupljeg otiska na metalu, dimenzija 6 x 5,2 cm. Autor oznaka za kapu HKoV-a te HRZ-a i PZO-a je Nenad Martić

Nakon pregleda oznaka Prvog hrvatskog gardijskog zbora u prethodnom nastavku, valja se dotaknuti i oznaka pripadnosti, specijalnosti i vještina – od prvih oznaka na službenim odorama 1992. godine pa do onih koje su i danas u upotrebi. Prvi dio teme prikazuje oznake pripadnosti za kapu i zapučak



OZNAKE PРИПАДНОСТИ, SPECIJALНОСТИ И ВЈЕШТИНА У OSRH [I. ДИО]

Prva oznaka pripadnosti bila je ona Hrvatske ratne mornarice, a pojavljuje se paralelno s pojavljivanjem prve odore. Za razliku od Hrvatske ratne mornarice, koja je svoj identitet u znakovlju zadržala do danas, mijenjao se sustav oznaka u Hrvatskoj kopnenoj vojsci i Hrvatskom ratnom zrakoplovstvu. Prvotna ideja imala je i zakonski okvir. Naime, Uredbom o činovima, dodjeli činova, promaknućima u viši čin te prevođenju i odorama pripadnika Oružanih snaga Republike Hrvatske navedeno je postojanje pozlaćene i posrebrenе oznake u obliku državnog grba, no takva je oznaka korištena tek kao prototip. U načelu je zadržana tek kao dio oznake povjesno-tradicionalnih oznaka, a vrlo brzo uvedene su nove, sasvim drugačije oznake pripadnosti.

Sustav oznaka pripadnosti OSRH i grani seže u 1993. godinu, uvođenjem oznake za kapu kao oznake pripadnosti i oznake za zapučak kao oznake grane. Prve oznake pripadnosti bile su patinirane, a sadržavale su državni grb ispod kojeg je izvedeno stilizirano slovo "V" ispunjeno pleterom. Ispod ornamenta nalazio se prikaz ukriženih

TEKST
Marin Sabolović

mačeva okruženih stiliziranim vijencem hrastovih grana. Vrlo brzo uvedene su i oznake HRZ-a i PZO-a, prvo patinirane, a nakon toga i pozlaćene. Bile su jednake oznakama HKoV-a, s osnovnom razlikom u krilima nadvijenim nad stiliziranim slovom "V". Oznaka grane OSRH za zapučak odore na samom početku bila je oznaka pripadnosti OSRH jer je nedostajala jasna podjela na grane. Međutim, vrlo brzo uvode se oznake pripadnosti HRZ-u i PZO-u pa se otad može pratiti i granska podjela oznaka. No, zapravo je riječ o vrlo sličnoj situaciji kao i s oznakama za kape.

Oznake pripadnosti OSRH za zapučak časnika izrađene su tehnikom otiska na metalu, patinirane su i sadržavale su pokratu "HV" sa slovima položenim jedno ispod другог. Oznake su učvršćene na bluzu, kaput i košulju kratkih rukava. Oznake pripadnosti HRZ-u i PZO-u za zapučak izgledom odgovaraju oznakama HKoV-a, s dodanim krilima nadvijenim oko slova "V".

Oznake za zapučak generala izrađene su na tkanini smede boje na kojoj su tehnikom zlatoveza izvezeni prikazi pokrate "HV", sa slovima položenim jedno ispod drugog te s dodatnim slovom "V" položenim ispod pokrate. Prvo slovo "V" u nizu izrađeno je zlatovezom poput prethodnih slova, a drugo slovo u nizu izrađeno je u motivu stiliziranog pletera. Duž oznake, u obliku kvadrata, izvezen je dvopletni ili kvadratni ispust, ovisno o inaćici oznake. Oznake su našivene na zapučak bluze i kaputa. Neposredno prije prvog sudjelovanja OSRH na vojnom hodočašću u Lurd 1993. godine oznaka pripadnosti za generale djelomično je izmjenjena. Više ne sadrži dva slova "V", nego samo jedno izvedeno u dvopletu, koje čini sa slovom "H" pokratu naziva Hrvatska vojska. Oznaka je izrađena uz već korištene oznake za bluzu i mantil te u umanjenoj inaćici za ljetnu košulju.



Puno dobitih želja, a ponajviše
zdravlja, trebat će u 2021. godini

FILATELIJA

Irska, Bahami i Portugal samo su neke od brojnih zemalja koje ove godine svojim markama preporučuju različite mjere u svrhu sprečavanja prijenosa zarazne bolesti COVID-19, posebice tijekom novogodišnjih praznika

MARKE – NOVA GODINA

TEKST Ivo Aščić



**Doček Nove 2021. godine
ostat će zapamćen i po manjim
okupljanjima na otvorenim
gradskim prostorima**

“Sretna Nova godina” jedna je od najčešćih čestitki koja se može čuti, ali i pročitati na markama, napisano na različitim jezicima i pišsimi: Happy New Year! (engleski), 3 Новых годам! (bjeloruski), Srečno Novo leto! (slovenski), Glückliches Neues Jahr! (njemački),



**Od 1582. postupno se u mnogim
zemljama uvodi gregorijanski
kalendar, u skladu s kojim nova
godina počinje 1. siječnja**

Felice Anno Nuovo! (talijanski), Bonne Nouvelle Année! (francuski), Среќна Нова Година! (makedonski), Честита Нова Година (bugarski), szczęśliwego Nowego Roku (poljski) i dr. Nova godina prvi je dan godine po građanskom kalendaru,



**Okićeni bor
simbolizira neumrlost
prirode, a povijest mu
seže u XVI. stoljeće**

odnosno prvi dan siječnja. Za razliku od prethodnih, ove se godine neće dočekivati na posebno pripremljenim zabavama u zatvorenim ili na otvorenim gradskim prostorima te na kućnim domnjencima. Zbog pandemije proslava će biti nešto drugačija, ali svakako uz puno dobitih želja, ponajviše zdravlja. Proslava Nove godine, iako datum tog praznika nije ni danas usuglašen svugdje u svijetu, ima tradiciju od više tisuća godina. Svaka je kultura imala svoj kalendar (rimski, julijanski, gregorijanski, židovski i dr.), a Nova godina padala je na različite datume: kod Kineza i Grka u proljeće, kod Židova u rujnu ili listopadu. Iznimka je bio antički Rim, gdje se sve do 153. prije Krista slavila 1. ožujka. Bio je to dan sveopćeg veselja, čestitalo se, dijelili su se novogodišnji darovi i priredivale bučne svečanosti. Prvi dan siječnja odabran je kao početak nove godine zato što je postojao običaj da rimski dužnosnici upravo tad preuzimaju jednogodišnju službu. Na latinskom se taj mjesec zvao *Januarius* i bio je posvećen Janu, zaštitniku svakog početka i uopće vremena. U hrvatskom jeziku naziv za mjesec siječanj nastao je prema razdoblju sjeće drva. Kršćani su dugo za početak nove godine uzimali dan Isusova rođenja, odnosno 25. prosinca. Crkva je 1691. prihvatala 1. siječnja kao početak nove godine i sam praznik slavi se u cijelom kršćanskom svijetu, ali svaki je narod udahnuo svoj dio tradicije. Danas se Nova godina dočekuje pjevanjem, plesom i ponoćnim vatrometom.



**Epidemiološke preporuke, primjerice distanca, svakako mogu pomoći
da ostanemo zdravi u 2021. godini**



Pratite nas i na društvenim mrežama:

[facebook](#)

[twitter](#)

[YouTube](#)

[LinkedIn](#)

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

