

PRVI HRVATSKI VOJNOSTRUČNI MAGAZIN

HRVATSKI Vojnik



Broj 558 • 10. kolovoza 2018. • Izlazi od 1991. • www.hrvatski-vojnik.hr

CIJENA 10 KUNA

EUR 2,10
CAD 3,00
AUD 3,30
USA 2,00
CHF 3,50
SLO EUR 1,80
SEK 17,00
NOK 17,00
DKK 15,50
GBP 1,30

Tri izraelska aviona F-16 na Plesu

ODLIKOVANI GENERALI GOTOVINA I MARKAČ

OBILJEŽENA 23. OBLJETNICA VOJNO-REDARSTVENE OPERACIJE

01.10.2018.

COMMANDO PRISEGOM POSTALI NOVI PRIPADNICI ZSS-a



PRINTED IN CROATIA
0 3 2 1 8
ISSN 1330 - 500X
9 77133 0500003

NOVO LITAVSKO BORBENO VOZILO PJEŠAŠTVA VILKAS

S ARTEC-om je sklopljen dogovor da će vozilo biti nazvano *Vilkas* (vuk) kako bi se održala poveznica s povijestit Litve i tradicijom njezina OS-a. [str. 24]



OLUJA JE SIMBOL VOJNIČKOG USPJEHA, JUNAŠTVA I HRVATSKOG ZAJEDNIŠTVA

"BILO JE TO VRIJEME POTPUNOG ZAJEDNIŠTVA HRVATSKOG NARODA I TE VRIJEDNOSTI TREBA PRENOSITI BUDUĆIM NARAŠTAJIMA. HRVATSKA VOJSKA DANAS JE JEDNA OD NAJPREPOZNATLJIVIJIH SASTAVNICA HRVATSKE DRŽAVE. HRVATSKI NAROD IMA POBJEDNIČKI MENTALITET I TO JE POKAZAO NEBROJENO PUTA. HRVATSKA IMA NE SAMO POBJEDNIČKU VOJSKU, NEGOT POBJEDNIČKI NAROD," REKLA JE PREDSJEDNICA KOLINDA GRABAR-KITAROVIĆ [str. 4]

BROJ 558 | 2018

SAJDRŽAJ



Nakladnik: MINISTARSTVO OBRANE REPUBLIKE HRVATSKE / SAMOSTALNA SLUŽBA ZA ODNOSE S JAVNOŠĆU I IZDAVAŠTVO / ODJEL HRVATSKIH VOJNIH GLASILA I IZDAVAŠTVA

Glavni urednik: Željko Stipanović (zeljko.stipanovic@mohr.hr), Zamjenica glavnog urednika: Vesna Pintarić (vpintar@mohr.hr)

Urednici i novinari: Domagoj Vlahović (domagoj.vlahovic@gmail.com), Lada Puljizević (ladapuljizevic@yahoo.com), Petra Kostanjšak (petra.kostanjsak@mohr.hr), Iva Gugo, Martina Butorac

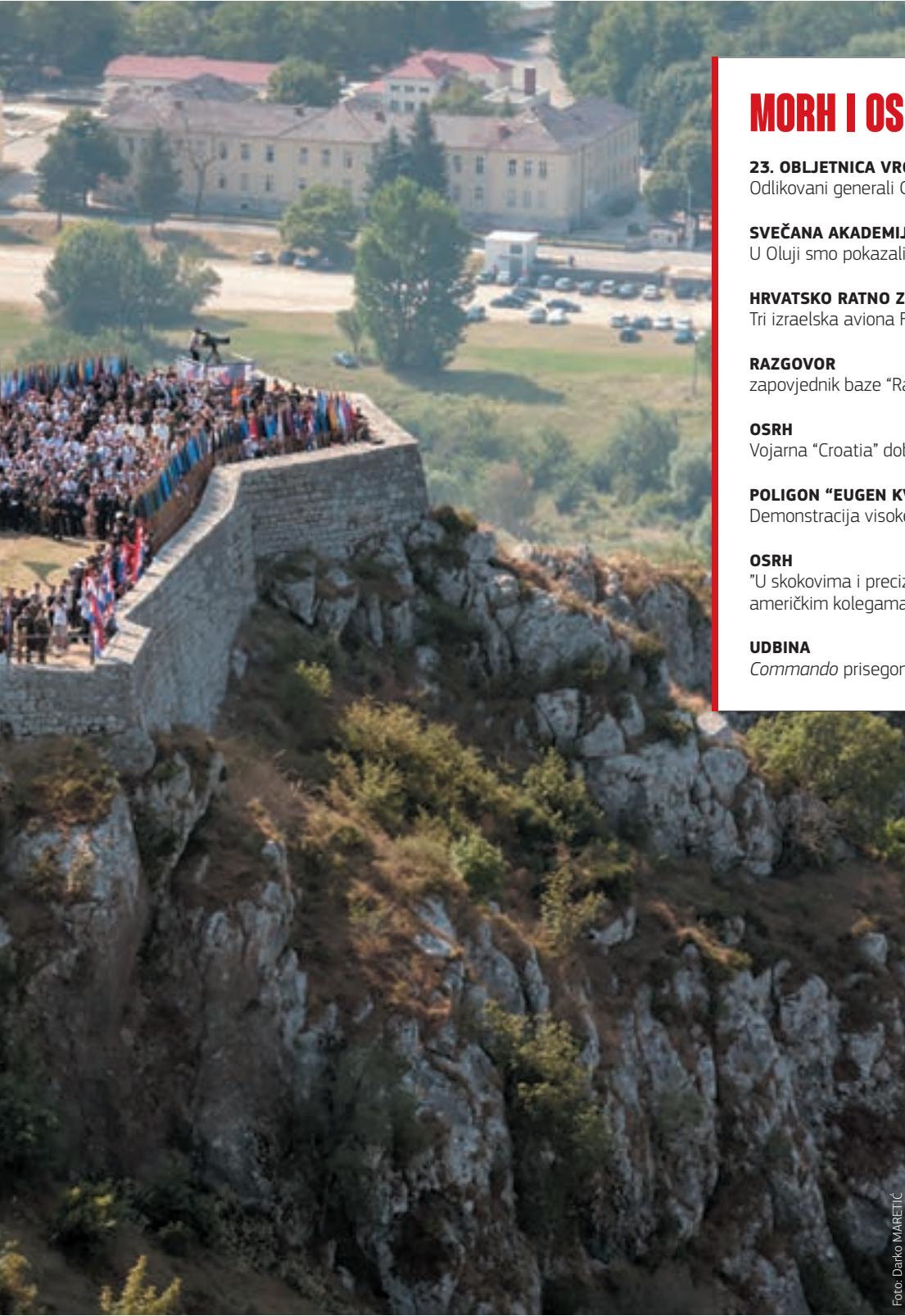
Lektura / korektura: Gordana Jelavić (gjelavic50@gmail.com), Andrea Pavlić, Prijevod: Dubravka Marić (dmaric@mohr.hr), Fotograf: Tomislav Brandt, Josip Kopi, Mladen Čobanović, Karlo Brigljević

Grafička redakcija: Zvonimir Frank (urednik), (zfrank@mohr.hr), Ante Perković, Predrag Belušić, Marketing: Mila Badrić Gelo, tel: 3784-243; fax: 3784-322, Tisk: Znanje d.o.o., Mandićeva 2, Zagreb

Adresa uredništva: Odjel hrvatskih vojnih glasila i izdavaštva, Ilica 256b, 10000 Zagreb, e-mail: hrvojnik@mohr.hr

SAVITLJIVI ZASLONI

Važna su svojstva izdržljivost, lomljivost i savitljivost, a ne veličina. Tako bi se ukratko mogla opisati utrka velikih igrača u proizvodnji pametnih telefona toliko savitljivih da bi se mogli preklopiti i stati u džep. [str. 50]



VOJNA TEHNIKA

NOVOSTI

Zaustavljen Type 31e? [24]
Novi protuoklopni sustavi iz Ukrajine [25]
Operativnost fregate "Admiral Gorškov" [26]
Nova generacija izraelskog tenka Merkava [27]

KOPNENA VOJSKA

Boxerov pobjednički niz [28]

RATNA MORNARICA

Razarač ili krstarica? [34]

VOJNA POVIJEST

Ratna propaganda (I. dio) [39]

Naslovnicu izradio Predrag BELUŠIĆ

www.hrvatski-vojnik.hr



U članstvu Europskog udruženja vojnih novinara (EMPA)
Rukopise, fotografije i ostali materijal ne vraćamo. Copyright HRVATSKI VOJNIK, 2018.
Novinarski prilozi objavljeni u Hrvatskom vojniku nisu službeni stav Ministarstva obrane RH.

ODJEL HRVATSKIH VOJNIH GLASILA
I IZDAVAŠTVA

Pratite nas i na
društvenim mrežama

[facebook](#) [twitter](#) [YouTube](#) [LinkedIn](#)

23. OBLJETNICA VRO OLUJA

Dan pobjede i domovinske zahvalnosti, Dan hrvatskih branitelja te 23. obljetnica vojno-redarstvene operacije Oluja obilježeni su 5. kolovoza svečano i dostoјanstvено u Kninu, gradu na čijoj se Tvrđavi prije 23 godine ponosno zavijorio hrvatski barjak označivši pobjedonosno napredovanje Hrvatske vojske u dotad najopsežnjoj vojnoj operaciji oslobođanja domovine. Svečanosti u Kninu nazočili su najviši državni i vojni dužnosnici, među kojima predsjednica RH i vrhovna zapovjednica OSRH Kolinda Grabar-Kitarović, predsjednik Vlade RH Andrej Plenković, predsjednik Hrvatskog sabora Gordan Jandroković, potpredsjednik Vlade i ministar obrane Damir Krstičević, ministar unu-

tarnih poslova Davor Božinović, ministar hrvatskih branitelja Tomo Medved, načelnik GS OSRH general zbora Mirko Šundov, izaslanstva Države Izraela i Sjedinjenih Američkih Država, član Predsjedništva BiH Dragan Čović, saborski zastupnici, vojni izaslanici akreditirani u RH, predstavnici OSRH, sudionici operacije te brojni hrvatski branitelji. Nakon prijavka koji je Predsjednici RH predao general-bojnik Siniša Jurković te svečanog pregleda postroja ratnih zastava postrojbi Hrvatske vojske i policije, u znak sjećanja i zahvale svim poginulim hrvatskim braniteljima zajednički su vijenac kod spomenika Hrvatske pobjede "Oluja 95" na Trgu dr. Ante

Starčevića položili Predsjednica RH i vrhovna zapovjednica OSRH, predsjednik Hrvatskog sabora i predsjednik Vlade RH, potpredsjednik Vlade i ministar obrane Damir Krstičević te ostali članovi Vlade i predstavnici županije i gradova. Vojni biskup mons. Jure Bogdan predvodio je potom molitvu za poginule branitelje. U prigodnom obraćanju na središ-

njem kninskom trgu predsjednica RH Kolinda Grabar-Kitarović uputila je posebnu zahvalu svim sudionicima Oluje, osobito junacima poginulima za našu slobodu i budućnost. "Bila je to veličanstvena pobjeda na jedinstvenom ratištu," rekla je Predsjednica te dodala kako su oslobođilačkim

OLUJA JE SIMBOL VOJNE JUNAŠTVA I HRVATSKOG POKLONA



Vesna PINTARIĆ, snimio Tomislav BRANDT

Predsjednica RH tijekom svečanog pregleda postroja ratnih zastava postrojbi Hrvatske vojske i policije nakon prijavka koji joj je predao general-bojnik Siniša Jurković

operacijama u Domovinskom ratu doprinos dali i pripadnici Hrvatskog vijeća obrane. "Bilo je to vrijeme potpunog zajedništva hrvatskog naroda i te vrijednosti treba prenositi budućim naraštajima. Hrvatska vojska danas je jedna od najprepoznatljivih sastavnica hrvatske države," rekla je Predsjednica te dodala kako je priznanje Hrvatskoj vojsci i na-

"BILO JE TO VRIJEME POTPUNOG ZAJEDNIŠTA HRVATSKOG NARODA I TE VRIJEDNOSTI TREBA PRENOSITI BUDUĆIM NARAŠTAJIMA. HRVATSKA VOJSKA DANAS JE JEDNA OD NAJPREPOZNATLJIVIJIH SASTAVNICA HRVATSKE DRŽAVE. HRVATSKI NAROD IMA POBJEDNIČKI MENTALITET I TO JE POKAZAO NEBROJENO PUTA. HRVATSKA IMA NE SAMO POBJEDNIČKU VOJSKU, NEGOT I POBJEDNIČKI NAROD," REKLA JE PREDSJEDNICA KOLINDA GRABAR-KITAROVIĆ

POBJEDNIČKOG USPJEHA, HRVATSKOG ZAJEDNIŠTA



zočnost pripadnika Nacionalne garde Minnesota koji sudjeluju u mimohodu zajedno s pripadnicima Hrvatske vojske. "Hrvatski narod ima pobjednički mentalitet i to je pokazao nebrojeno puta. Hrvatska je iznad kategorije male zemlje u mnogo čemu. Hrvatska ima ne samo pobjedničku vojsku, nego i pobjednički narod," zaključila je predsjednica Kolinda Grabar-Kitarović.

U ime Hrvatskog sabora nazočnima se obratio predsjednik Gordan Jandroković te istaknuo kako žrtvi hrvatskih branitelja koja je dana za slobodu naše domovine zauvijek moramo odavati priznanje. "U Domovinskom ratu stvorena je Hrvatska vojska koja je danas jedna od najcjenjenijih vojski u svijetu. Pokazali smo vjeru, odlučnost, snagu, hrabrost i odgovornost, disali smo kao jed-

23. OBLJETNICA VRO OLUJA

no biće. Danas slavimo u ozračju optimizma i zajedništva," rekao je Gordan Jandroković te naglasio kako nam je zadaća čuvati povijestnu istinu.

Čestitke i zahvalnost hrvatskim braniteljima potom je uputio i predsjednik Vlade Andrej Plenković. Istaknuo je kako smo zahvaljujući našem jedinstvu obranili i oslobođobili zemlju te kako nam sloga, požrtvovnost i ustajnost naših branitelja i danas trebaju biti poticaj. Napomenuo je kako je Hrvatska za suradnju i dobrosusjedske odnose, ali koji se moraju temeljiti na odgovornom suočavanju s prošlošću i istinu. Naglasio je i važnost modernizacije Hrvatske vojske i policije te napomenuo kako je Odluka o nabavi višenamjenskih borbenih aviona F-16 strateški projekt kojim

će se još bolje odgovoriti sigurnosnim izazovima budućnosti. Predsjednik Vlade pozdravio je također izraelske i američke partnerne koji su uveličali ovogodišnju proslavu. "Vrijednosti Domovinskog rata, domoljublje, odlučnost i optimizam neka budu inspiracija za budućnost i to će biti najveći spomenik svima koji su gradili hrvatsku slobodu," rekao je Andrej Plenković.

U ime roditelja poginulih hrvatskih branitelja nazočnima se obratio Stjepan Cumbaj, otac Jadranka Cumbaja, izražavajući ponos što domoljublje i žrtva njihove djece nisu zaboravljeni. Poručio je kako nam je obveza i dužnost Hrvatsku učiniti zemljom sretnih ljudi jer za takvu su se borili njihovi sinovi. "Oni su dokazali da nema toga što se ne može postići kad je vođeno

Izraelski F-16 iznad Knina za obljetnicu Oluje

U sklopu svečanog programa obilježavanja 23. obljetnice vojno-redarstvene operacije Oluje, dva su izraelska borbeni aviona F-16 u formacijskom letu s dvama hrvatskim avionima MiG-21 preletjela iznad Kninske tvrđave.

Borbeni avioni Države Izraela i Hrvatskog ratnog zrakoplovstva poletjeli su iz 91. zrakoplovne baze Pleso u Zagrebu. Onamo su izraelski F-16 pristigli tri dana

prije, kako bi zajedno s hrvatskim MiG-ovima sudjelovali na ovogodišnjoj proslavi VRO Oluje. Tim je činom na simboličnoj razini povezana slavna prošlost pobjedičke Hrvatske vojske i perspektivna budućnost naših Oružanih snaga, u čijem će sastavu biti i borbeni avioni F-16 C/D Barak kao jamac opstojnosti Hrvatskog ratnog zrakoplovstva i sigurnosti hrvatskog zračnog prostora.



Proslava Oluje uz saveznike i partnere iz SAD-a i Izraela

Uz najviše državne dužnosnike i brojna visoka izaslanstva, dolaskom u Knin ovogodišnju proslavu vojno-redarstvene operacije Oluje uveličali i predstavnici savezničkih i partnerskih zemalja Sjedinjenih Američkih Država i Države Izraela.

Iz SAD-a, na proslavi VRO Oluje sudjelovali su zapovjednik Nacionalne garde Minnesota general Jon Jensen, zapovjednik borbenog dijela zrakoplovstva Nacionalne garde Minnesota brigadir Christopher Blomquist te vojni izaslanik u RH brigadir Robert Mathers s izaslanstvom.

Iz Države Izraela, na središnjoj svečanosti u Kninu sudjelovali su direktor SIBAT-a umirovljeni general Mishel Ben Baruch, zapovjednik zb "Ramat David" te vojni izaslanik u RH brigadir Harel Taggar s izaslanstvom.



"čistim srcem i domoljubljem," istaknuo je Stjepan Cumbaj.

Na Kninskoj tvrđavi potom su uz podsjećanje na operaciju pročitana imena poginulih i nestalih pripadnika u VRO Oluja, njih 241. Zvonjava crkvenih zvona simbolično je potom najavila trenutak ulaska pripadnika Hrvatske vojske u Knin tijekom operacije, a na jarbolu se sa samog vrha Kninske tvrđave, kao i prije 23 godine, zavijorila hrvatska zastava. Ispaljena su zatim i 23 počasna plotuna, a svečanost je nastavljena letačkim programom u kojem je kninskim nebom preletjelo osam postroja Hrvatskog ratnog zrakoplovstva. Ove godine proslavu su posebno uveličala i dva aviona

F-16 Izraelskih zračnih snaga, koja su u formaciji s dvama hrvatskim avionima MiG-21 proletjela iznad Kninske tvrđave. Letački program završen je akrobatskim programom "Krila Oluje".

Izjavu je na Kninskoj tvrđavi dao i ministar obrane Damir Krstičević, prisjećajući se oslobođanja Knina prije 23 godine. Istaknuo je kako je Oluja bila kruna svih naših pobjeda u Domovinskom ratu, simbol vojničkog uspjeha i junaka. Domovinski rat ujedinio nas je i pokazao da nema toga što se ne može napraviti kad postoji zajednički cilj. Sa zadovoljstvom je istaknuo kako na ovogodišnjoj obljetnici sudjeluju i naši partneri i saveznici iz Izraela



Hrvatska vojska, policija i branitelji s izbornikom Dalićem

Uoči središnje svečanosti obilježavanja Dana pobjede i domovinske zahvalnosti te Dana hrvatskih branitelja i 23. obljetnice VRO Oluja, održane su 4. kolovoza na stadionu NK Dinara u Kninu revijalne nogometne utakmice. U prvoj utakmici snage su odmjerili veterani Hrvatske vojske i Hrvatskog vijeća obrane, a u drugoj pripadnici Hrvatske vojske i policije s ekipom "Old star" koju je predvodio

izbornik Hrvatske nogometne reprezentacije Zlatko Dalić. I tom je prigodom proslavljeni hrvatski izbornik uputio poruku mira, ljubavi, tolerancije i zajedništva, zaključivši kako upravo to Hrvatska treba. "Moramo nastojati ostati dostojanstveni u svemu, pa i u pobjedi i slavlju, a mi smo pokazali svima kako se ponosno i dostojanstveno slavi pobjeda", istaknuo je Zlatko Dalić te po-

ručio: "Svi smo mi ovdje pobjednici!"

Na kninskom je stadionu načelnik Glavnog stožera OSRH general zbor Mirko Šundov u ime Hrvatske vojske uručio izborniku Daliću fotografiju preleta aviona MiG-21 iznad Zagreba prilikom dočeka Vatrenih, a gradonačelnik Knina Marko Jelić uručio mu je hrvatsku zastavu koja se vijorila na Kninskoj tvrđavi tijekom Svjetskog nogometnog prvenstva u Rusiji.



i SAD-a. "Razvijamo Hrvatsku vojsku, gradimo sustav sigurnosti, gradimo sigurnosno okruženje, jačamo i učvršćujemo naše odnose sa saveznicima te čuvamo i štitimo hrvatske nacionalne interese," rekao je ministar te izrazio zahvalnost svim hrvatskim braniteljima za današnji mir i slobodu i njihovu uloženu žrtvu.

Visoki državni i vojni uzvanici predvođeni svečanim postrojem Oružanih snaga RH, MUP-a, hrvatskih branitelja i povijesnih postrojbi uputili su se potom s Kninske tvrđave prema crkvi Gospe Velikog Hrvatskog Krsnog Zavjeta gdje je služena koncelebrirana misa za domovinu koju su predvodili biskup šibenski mons. Tomislav Rogić i vojni ordinarij mons. Jure Bogdan.

Svečano obilježavanje Dana pobjede i domovinske zahvalnosti i Dana hrvatskih branitelja te 23. obljetnice VRO Oluja upotpunjeno je nizom kulturnih i sportskih događanja te je već u rano jutro kninskim ulicama odjekivala budnica u izvedbi Orkestra OSRH. Tijekom dana održan je akrobatski ceremonijalni program Počasno-zaštitne bojne, mimohod motocikala i starodobnih vojnih vozila, taktičko-tehnički zbor naoružanja i opreme OSRH, a predstavljene su i brojne braniteljske zadruge. ■



23. OBLJETNICA VRO OLUJA

U prigodi obilježavanja Dana pobjede i domovinske zahvalnosti, Dana hrvatskih branitelja te 23. obljetnice vojno-redarstvene operacije Oluja, dan uoči središnje proslave, 4. kolovoza, na Kninskoj tvrđavi održano je primanje za ratne zapovjednike VRO Oluja kojem je nazočila predsjednica RH i vrhovna zapovjednica OSRH Kolinda Grabar-Kitarović, predsjednik Hrvatskog sabora Goran Jandroković, predsjednik Vlade RH Andrej Plenković, ministar obrane Damir Krstičević, ministri hrvatskih branitelja i unutarnjih poslova Tomo Medved i Davor Božinović, glavni ravnatelj policije Nikola Milina, načelnik Glavnog stožera OSRH general zbora Mirko Šundov, zapovjednik Nacionalne garde Minnesota Jon Jensen, ratni zapovjednici među kojima i generali Ante Gotovina i Mladen Markač te predstavnici udruge proizišlih iz Domovinskog rata i obitelji poginulih branitelja.

Predsjednica RH Kolinda Grabar-Kitarović uručila je generalima Gotovini i Markaču odlikovanje Velered kralja Petra Krešimira IV. s lantom i

Danicom za iznimam doprinos neovisnosti i cjelovitosti Republike Hrvatske, iznimam doprinos u stvaranju ratne strategije i vojne doktrine u obrambenom Domovinskom ratu, te zasluge i uspjehe u izgradnji i zapovijedanju postrojbama OSRH. Predsjednica je istaknula kako je ovo odlikovanje priznanje i za njihov osobni doprinos i žrtvu koju su dali boreći se za istinu pred Međunarodnim sudom u Haagu. Kazala je kako je VRO Oluja bila povjesna pobjeda u punom smislu riječi, a njezina politička i vojna važnost postignuta je u skladu s najvišim etičkim i civilizacijskim standardima.

Predsjednik Vlade RH Andrej Plenković uputivši čestitke odlikovanima kazao je kako je Oluja bila legitimna te kako nakon nje ništa više nije bilo isto. Osim slobode i neovisnosti, nakon Oluje ostvareni su svi strateški nacionalni ciljevi, istaknuo je premijer te je sve pozvao da nam danas taj entuzijazam, optimizam, hrabrost i odlučnost bude vječna inspiracija. Obraćajući se ratnim zapovjednicima, ratni zapovjednik Četvrte gar-



ODLIKOVANI GOTOVINI

Odlikovanje Velered kralja Petra Krešimira IV. s lantom i Danicom za iznimam doprinos neovisnosti i cjelovitosti Republike Hrvatske, iznimam doprinos u stvaranju ratne strategije i vojne doktrine u obrambenom Domovinskom ratu, te zasluge i uspjehe u izgradnji i zapovijedanju postrojbama OSRH uručeno je generalima Anti Gotovini i Mladenu Markaču na svečanom primanju za ratne zapovjednike na Kninskoj tvrđavi. Priznanje je to i za njihovu žrtvu i rat koji su vodili za istinu u Haagu i dokazali kako je hrvatski narod vodio pravedan i oslobođilački rat, a odlikovanje koje primaju tek je mala zahvala za njihova neprolazna djela kojima su stvarali povijest...

dijiske brigade i sudionik operacije Oluja, danas potpredsjednik Vlade i ministar obrane Damir Krstičević podsjetio je kako je prije dvadeset tri godine pokazano i Hrvatskoj i svijetu kako vizionarsko vodstvo prvog hrvatskog predsjednika dr. Franje Tuđmana, utkano u zajedništvo, odlučnost i veliko srce hrvatskih branitelja vodi do pobjede. "Naša je zadaća čuvati uspomenu na Oluju. Oluja je simbol vojničkog uspjeha i junaštva. Ona je kruna svih pobjeda u Domovinskom ratu koji je temelj hrvatske države, a hrvatski branitelji njezin su kamen temeljac. Domovinski je rat iz našeg naroda izvukao najbolje, ujedinio nas i pokazao da kad smo zajedno, kad imamo zajednički cilj, onda nema tog

Vesna PINTARIĆ, snimio Tomislav BRANDT



Predsjednica Kolinda Grabar-Kitarović istaknula je kako je ovo odlikovanje priznanje generalima za njihov osobni doprinos i žrtvu koju su dali boreći se za istinu pred Međunarodnim sudom u Haagu

što ne možemo napraviti!" kazao je ministar Krstičević podsjetivši kako su baš to pokazali i naši nogometari nedavno postigavši iznimski uspjeh zahvaljujući upravo zajedništvu i svijesti o vlastitim mogućnostima.

S osobitim zadovoljstvom pozdravio je generale Antu Gotovinu i Mladena Markača istaknuvši kako su oni osim što su vodili rat za neovisnost i slobodu Republike Hrvatske vodili i rat za istinu u Haagu i u obama pobjedili i dokazali kako je hrvatski narod vodio pravedan i oslobodilač-

ki rat, a odlikovanje koje primaju tek je mala zahvala za njihova neprolazna djela kojima su stvarali povijest. "Nama danas ostaje obveza daljnje izgradnje i jačanja pobjedničke Hrvatske vojske i to radimo svim srcem, istim žarom koji nas je nosio u Domovinskom ratu," kazao je ministar te je na kraju poručio: "Budimo ponosni, imamo za što biti, i dalje pronosimo duh pobjednika i snagu zajedništva!" Ministar hrvatskih branitelja Tomo Medved, koji je i sam kao zapovednik sudjelovao u Oluji, izrazio



Ministar Krstičević s osobitim je zadovoljstvom pozdravio generale Antu Gotovinu i Mladena Markača istaknuvši kako su oni osim što su vodili rat za neovisnost i slobodu Republike Hrvatske vodili i rat za istinu u Haagu i u obama pobjedili i dokazali kako je hrvatski narod vodio pravedan i oslobodilački rat

je posebnu zahvalu i poštovanje poginulim suborcima i prijateljima. "Mi hrvatski branitelji svjedočimo o veličini jedne generacije, odgovornosti i odanosti svojoj zemlji i narodu, stvaranju države temeljene na demokraciji i domoljubljju," kazao je ministar Medved.

Ministar unutarnjih poslova Davor Božinović istaknuo je kako je Oluja bila istinski simbol hrvatskog zajedništva, hrabrosti i pobjede naglasivši kako snaga i junaštvo svih hrvatskih policajaca i vojnika koji su gradili Hrvatsku nikad neće biti zaboravljeni.

Nakon uručenja odlikovanja obojica generala uputila su riječi zahvale. General Markač zahvalio je Predsjednici što je dodjelom ovog odlikovanja odano i priznanje za doprinos policije u Domovinskom ratu. "Primljeno odlikovanje meni je poticaj, ali i traži da nadalje sa svojim suradnicima radim kroz novu nacionalnu strategiju domovinske sigurnosti na

GENERALI VINA I MARKAČ



stvaranju takvih sigurnosnih uvjeta koji će omogućiti plodonosan rad našem narodu i bolji život. Bio sam i ostajem vjeran svojem narodu i svojoj domovini," rekao je general Markač.

General Gotovina kazao je: "Ovo odlikovanje doživljavam kao počast i priznanje stvaranju hrvatske države na čelu s predsjednikom Franjom Tuđmanom, ministrom obrane Gojkom Šuškom i svim ljudima koji su u ono sudbonosno vrijeme suočeni s izravnom ugrozom nesebično i časno obranili svoje domove i našu domovinu. S ponosom i tugom posebno se ovih dana sjećamo naše braće koja nisu s nama," rekao je general Gotovina. "Hrvatska država uvažena je članica europske obitelji i asocijacija naprednog svijeta. Nama i generacijama koje rastu ostaje obveza briga o sigurnosti, gospodarskom razvoju, socijalnoj pravdi i daljnjoj izgradnji demokratskih načela. Država je jaka koliko su jake njene institucije," kazao je na kraju general Gotovina. ■

• SVEČANA AKADEMIJA MORH

"OLUJA JE SIMBOL VOJNIČKOG USPJEHA I JUNAŠTVA TE KRUNA SVIH POBJEDA U DOMOVINSKOM RATU. U OLUJI SMO POKAZALI SVIJETU KAKO SE DOMOVINA VOLI I KAKO SE ZA NJU BORI," KAZAO JE UOČI 23. OBLJETNICE NA SVEČANOJ AKADEMIJI MINISTAR KRSTIČEVIĆ



U OLUJI SMO POKA KAKO S

U Domu Hrvatske vojske "Zvonimir" održana je 3. kolovoza svečana akademija povodom Dana pobjede i domovinske zahvalnosti i Dana hrvatskih branitelja te 23. obljetnice vojno-redarstvene operacije Oluja.

Svečanoj akademiji nazočili su potpredsjednik Vlade i ministar obrane Damir Krstičević, izaslanica Predsjednice Republike Hrvatske i vrhovne zapovjednice OSRH Anamarija Kirinić, načelnik Glavnog stožera Oružanih snaga RH general zbora Mirko Šundov, savjetnik Predsjednice Republike za obranu i nacionalnu sigurnost Vlado Galić, generalni vikar Vojnog ordinarijata don Marko Medo te drugi vojni i civilni uzvanici.

"Oluja je simbol vojničkog uspjeha i junaštva te kruna svih pobjeda u Domovinskem ratu. U Oluji smo pokazali svijetu kako se domovina voli i kako se za nju borit," izjavio je uoči 23. obljet-

nice te vojno-redarstvene operacije ministar Krstičević.

Ministar je ujedno istaknuo da ta veličanstvena pobjeda ne bi bila moguća da nije bilo velike žrtve branitelja: "Domovinski rat temelj je Republike Hrvatske, a branitelji su njezin kamen temeljac. Stoga se s ponosom i zahvalnošću prisjećamo naših ranjenih i poginulih prijatelja i suboraca, bez čije žrtve ne bi bilo moguće ostvariti samostalnost."

Obraćajući se nagrađenim, pohvaljenim i promaknutim pripadnicima OSRH, ministar Krstičević izrazio je ponos što je jedan od njih. Podsjetio ih je na njihovu dužnost čuvanja mukom stecene slobode i razvijanja pobjedičke Hrvatske vojske te im zaključno poručio: "Širite duh pobjednika i snagu zajedništva!"

Izaslanica Predsjednice Republike Anamarija Kirinić prisjetila se velikih

U sklopu svečane akademije pročitane su odluke te uručena promaknuća i poticajne mjere pripadnicima OSRH.

Tako je Odlukom predsjednice Republike Hrvatske i vrhovne zapovjednice Oružanih snaga Kolinde Grabar-Kitarović, Redom kneza Domagoja s ogrlicom za pokazanu osvijedočenu hrabrost i junaštvo u Domovinskom ratu odlikovan brigadir Ivan Mihalina. Redom bana Jelačića, za iznimno uspješno zapovijedanje postrojbama Oružanih snaga Republike Hrvatske te za osobite vojne zasluge u njihovu ustroju i razvitku odlikovan je

Iva GUGO, snimila Nina KRNIĆ



RAZALI SVIJETU NE VOLI DOMOVINA

brigadir Damir Terzić. Redom hrvatskog trolišta, za osobite zasluge za Republiku Hrvatsku stečene u ratu i u iznimnim okolnostima u miru odlikovani su brigadirka Senka Vučić i pukovnik Tihomir Tomac. Redom hrvatskog pletera, za osobiti doprinos razvitku i ugledu Republike Hrvatske i dobrobiti njezinih građana odlikovani su brigadir Igor Tabulov-Truta i stožerni narednik Miran Bušnja.

Medalja za iznimne pothvate, za iznimne zasluge i iskazanu visoku požrtvovnost prilikom spašavanja ljudskog života i imovine dodijelje-

na je skupniku Agimu Herjavcu, vojniku Goranu Kataleniću, vojniku Marinu Matijaku i vojniku Marku Marenjaku.

Povodom Dana pobjede i domovinske zahvalnosti i Dana hrvatskih branitelja te 23. obljetnice vojno-redarstvene operacije Oluja promaknuto je ukupno 86 dočasnica i dočasnika te 96 časnica i časnika Oružanih snaga RH.

U čin komodora promaknut je kapetan bojnog broda Milan Blažević, a u čin brigadnog generala promaknuti su brigadiri Željko Šikić i Ante Tolić.

pobjeda u vojno-redarstvenoj operaciji Oluja, ali i pozvala sve vojнике, dočasnike i časnike da nastave čuvati uspomenu na nju. "Ova promaknuta dodijeljena su vam kao priznanja za dosadašnji rad, no shvatite ih kao motivaciju i obvezu promicanja vrijednosti na kojima je stvarana pobjednička Hrvatska vojska," rekla je: "Uzornom službom na najbolji način služite domovini i čuvate spomen na njezine stvaratelje."

General zbora Mirko Šundov naglasio je

ključnu ulogu vojno-redarstvene operacije Oluja u razvoju moderne hrvatske države: "Oluja je najznačajnija bitka u novijoj povijesti Republike Hrvatske. Bila je to prijelomna operacija kojom je prekinuta okupacija trećine teritorija naše domovine, a zahvaljujući njoj mogla je početi mirna reintegracija Podunavlja." General Šundov pozvao je također sve odlikovane i nagrađene časnike i dočasnike da nastave čuvati spomen na sve poginule, nestale i ranjene branitelje. "Tražim od svih vas da nastavite kročiti njihovim putem, čineći sve nas, a pogotovo svoje obitelji ponosnim," poručio je: "Razvijajmo svi skupa našu Hrvatsku!" ■

HRVATSKO RATNO ZRAKOPLOVSTVO

Uoči obilježavanja 23. obljetnice vojno-redarstvene operacije Oluja, 2. kolovoza tri su izraelska višenamjenska borbena aviona F-16 prvi put sletjela u 91. zrakoplovnu bazu Hrvatskog ratnog zrakoplovstva na Plesu.

Izraelske avione F-16 na Plesu su obišli predsjednik Vlade RH Andrej Plenković, potpredsjednik Vlade i ministar obrane Damir Krstičević i načelnik Glavnog stožera Oružanih snaga RH general zbora Mirko Šundov sa suradnicima uz pratnju izaslanstva Države Izraela.

Predsjednik Vlade izrazio je zadovoljstvo zbog sudjelovanja izraelskih višenamjenskih borbenih aviona F-16 u mimoletu iznad Kninske tvrđave povodom obilježavanja 23. obljetnice VRO Oluja.

“Ova Vlada dokazala je kako joj je Hrvatsko ratno zrakoplovstvo važno, kao i modernizacija Oružanih snaga Republike Hrvatske u cijelini. Mi smo se odlučili za F-16 Barak i mislim da smo napravili odličan potez za sigurnost hrvatske države i hrvatskog neba, ali i za jačanje nas kao države koja je odabrala put snažne i kredibilne saveznice u NATO-u, da bude uvažena kad je riječ o obrambenoj, sigurnosnoj i vojnoj suradnji,” poručio je Andrej Plenković.

Ministar Krstičević rekao je kako je dolazak pripadnika izraelskog zrakoplovstva još jedan dokaz istinskog prijateljstva i partnerstva Države Izraela i Republike Hrvatske. Naglasio je kako je vrhunac svakako sudjelovanje izraelskih F-16 u mimoletu iznad Knina.



DOLAZAK PRIPADNIKA IZRAELSKOG ZRAKOPLOVSTVA JOŠ JE JEDAN DOKAZ ISTINSKOG PRIJATELJSTVA I PARTNERSTVA DRŽAVE IZRAELA I REPUBLIKE HRVATSKE, REKAO JE MINISTAR KRSTIČEVIC. TIJEKOM POSJETA ZAPOVJEDNIK ESKADRILE BORBENIH AVIONA PUKOVNIK CHRISTIAN JAGODIĆ I ZAPOVJEDNIK IZRAELSKE ZRAKOPLOVNE BAZE "RAMAT DAVID" IZVELI SU ZAJEDNIČKI LET AVIONOM MiG-21 U VOJNOJ BAZI NA PLESU

TRI IZRAELSKA AVI



Jelena JAKŠIĆ, snimio Tomislav BRANDT

"Zahvaljujući povijesnoj Odluci Vlade o nabavi višenjenskog borbenog aviona F-16, neostvareni snovi poginulog junaka Rudolfa Perešina i svih poginulih pilota tijekom Domovinskog rata da leti na borbenom avionu F-16 postaju stvarnost današnjim generacijama vojnih pilota. Nabava aviona F-16 za Hrvatsko ratno zrakoplovstvo bit će velik tehnološki iskorak i znatno će ojačati naše sposobnosti," zaključio je ministar Krstičević.

Veleposlanica Države Izraela Zina Kalay Kleitman istaknula je kako je to tek početak puta suradnje i partnerstva Države Izraela i Republike Hrvatske i kako vjeruje da će suradnja biti na obostranu korist i zadovoljstvo. "Prije godinu i pol nismo mogli ni zamisliti da se ovo može dogoditi, ali san je postao stvarnost. Zahvaljujem ministru Krstičeviću i predsjedniku Vlade Plenkoviću što su inicirali, odnosno podržali realizaciju projekta. Ovo je tek početak, ovo je povijesna suradnja u svakom smislu i jako sam sretna što mogu svjedočiti ovom događaju," priznala je veleposlanica Kalay Kleitman. General Šundov objasnio je kako je Hrvatska zadržala

među moderne zapadne zračne snage," rekao je izraelski vojni izaslanik.

Zapovjednik zb "Ramat David" priznao je kako mu je iznimna čast biti u zračnoj luci Pleso i dođao kako je let do Hrvatske bio fantastično iskustvo: "Drago mi je što smo našim avionima došli u Hrvatsku. Bio je iznimno doživljaj pilotima i cijelom timu, ali i meni samom letjeti iznad ove prekrasne zemlje."

Zapovjednik Hrvatskog ratnog zrakoplovstva brigadni general Mato Mikić poručio je: "Ovo je samo prvi korak u cilju modernizacije Hrvatskog ratnog zrakoplovstva avionima F-16 koji će kod nas biti prepoznati kao Bljesak i Oluja. Pred nama su izazovi kojih se ne bojimo, učimo iz prošlosti i vjerujem kako će nam



je let avionom MiG-21 s pukovnikom Jagodićem izvrsno iskustvo.

"Imate izvrsne pilote, prave i vrhunske profesionalce i siguran sam kako će nakon iskustva leta na avionu MiG-21 biti spremni za let na F-16," rekao je zapovjednik i zahvalio

ONA F-16 NA PLESU

sposobnost ratnog zrakoplovstva čime je osigurala nadzor svojeg zračnog prostora.

"U procesu smo prilagodbe organizacijske strukture i zemaljske infrastrukture kako bismo što bolje prihvatali nova sredstva i početak njihove uporabe. Vjerujem da su naši časnici i dočasnici, vojnici i namještениci u HRZ-u spremni na promjene i da će sa zadovoljstvom prihvati F-16 Barak. Ovo je velik korak u modernizaciji Hrvatske vojske," zaključio je general Šundov.

Vojni izaslanik Države Izraela u Republici Hrvatskoj

brigadir Harel Taggar poručio je kako je ovo putovanje tek početak i kako se veseli dalnjim izazovima i suradnjom.

"Danas pišemo povijest, ispisujemo novu etapu kad je u pitanju učvršćivanje strateške suradnje dviju zemalja, oružanih snaga te zračnih snaga. Moram reći kako je letom F-16 iznad Zagreba i Knina ostvaren velik san. Hrvatske oružane snage učinile su još jedan korak naprijed prema sveukupnom razvoju i boljitu i to u sklopu razvoja svojih zračnih snaga koje će se uskoro ubrajati

naši prijatelji iz Izraela u tome pomoći. Učinit ćemo sve da san o prvim dvama avionima F-16 koji će letjeti 2020. godine za 25. obljetnicu operacije Oluja postane stvarnost."

Uoči sudjelovanja izraelskog F-16 u mimoletu iznad Kninske tvrđave, zapovjednik Eskadrije borbenih aviona pukovnik Christian Jagodić i zapovjednik izraelske zrakoplovne baze "Ramat David" izveli su 3. kolovoza zajednički let avionom MiG-21 Hrvatskog ratnog zrakoplovstva na Plesu. "Nakon leta našeg pilota Željka Ninića u zrakoplovu F-16 u Izraelu, imali smo priliku vidjeti let izraelskog pilota u avionu MiG-21. To je potvrda strateškog partnerstva i prijateljstva s Državom Izraelom.

Veselim se kao ministar obrane da će u idućem razdoblju naši piloti imati priliku učiti od najboljih, a to su upravo izraelski piloti," rekao je ministar Krstičević.

General Šundov rekao je kako su hrvatski piloti još jednom dokazali visoku razinu spremnosti i sposobnosti. "Siguran sam da ćemo u nedjelju, leteći zajedno u zračnom programu povodom Oluje, poslati svijetu jasnu poruku: Hrvatska i Izrael su prijatelji i šaljemo poruku mira," istaknuo je. Zapovjednik zb "Ramat David" rekao je kako

pukovniku Jagodiću na sjajnom letu avionom HRZ-a.

"F-16 zapadni je lovac koji je u slučaju Države Izraela ispunio svaku zadaču i svrhu za koju je bio namijenjen. Filozofija aviona F-16 takva je da je prilagođen potrebama pilota – pilot je u fokusu kao i sve njegove eventualne potrebe u odnosu na avione druge generacije. Vjerujem da ćete itekako uživati u korištenju takvog aviona," rekao je. Pukovnik Jagodić rekao je kako iznimno cijeni posjet izraelskih prijatelja i poručio kako je zajednički let dokazao visoku razinu profesionalnosti i standarde kojima hrvatski piloti raspolažu.

"To nam je iznimno važno jer je sa mnom letio zapovjednik zrakoplovne baze 'Ramat David' u kojoj će se vršiti obuka hrvatskih piloti kako bi se iz prve ruke uvjerio kakvi su hrvatski piloti profesionalci i kakav izvrstan posao radimo," rekao je pukovnik Jagodić.

Direktor izraelskog SIBAT-a umirovljeni general Mishel Ben Baruch izrazio je zadovoljstvo zbog kvalitetne vojne suradnje dviju zemalja i poručio: "Hrvatski piloti pokazali su izvrsnost i moram reći kako mi je čast što ćemo imati priliku sudjelovati na proslavi 23. obljetnice Oluje u Kninu. Hvala vam na tome." ■

RAZGOVOR

Razgovarala Vesna PINTARIĆ, snimio Tomislav BRANDT, prijevod Iva GUGO

U VRIJEME USPOSTAVLJANJA ODNOSA DVJU ZEMALJA NA RAZINI VOJSKI I VLADA NAUČILI SMO PUNO JEDNI O DRUGIMA, NO MORAMO PROŠIRITI SVOJE ZNANJE I TO JE JOŠ JEDAN KORAK KOJI MORAMO NAPRAVITI U BUDUĆNOSTI. RAZVIJAJUĆI VOJNU SURADNJU, DEFINIRAT ĆEMO I PODRUČJA U KOJIMA MOŽEMO OSNAŽITI JEDNI DRUGE...

IMPRESIONIRAN SA

zapovjednik baze "Ramat David"
Izraelskih oružanih snaga

Tri izraelska višenamjenska borbena aviona F-16 prvi su put 2. kolovoza sletjela u 91. zrakoplovnu bazu Hrvatskog ratnog zrakoplovstva na Plesu. Riječ je o višednevnom prijateljskom posjetu Zračnih snaga Države Izraela HRZ-u. Prilikom ulaska u hrvatski zračni prostor, izraelske su avione dočekali avioni MiG-21 Hrvatskog ratnog zrakoplovstva, koji su ih dopratili do zrakoplovne baze. Tijekom zajedničkih aktivnosti hrvatski pilot pukovnik Christian Jagodić i izraelski pilot izveli su zajednički let avionom MiG-21. Bila je to prilika za razgovor s izraelskim pilotom i zapovjednikom baze "Ramat David" o dojmovima, suradnji i budućim zajedničkim aktivnostima s obzirom na to da će Hrvatsko ratno zrakoplovstvo u skorom razdoblju u svojem sastavu imati borbene avione F-16 C/D Barak.

Imali ste priliku posjetiti zrakoplovnu bazu Pleso i vidjeti aktivnosti koje se u njoj odvijaju. Kakvi su vaši dojmovi, pogotovo nakon prvog leta avionom MiG-21?

Posjetio sam zračnu bazu Pleso i smatram da je odlična te u potpunosti osposobljena za integraciju novih aviona. Letio sam avionom MiG-21 i u tome jako uživao. Bilo je to odlično iskustvo za mene. Posebno sam bio impresioniran hrvatskim pilotima. Letio sam sa zapovjednikom Eskadrile i drugim dvama pilotima iz te Eskadrile u avionu MiG-21. Vidio sam da su iznimno dobri i profesionalni i vjerujem da su u potpunosti sposobni za prelazak na F-16.

Za izraelskog je pilota letjeti avionom MiG-21 jedinstveno iskustvo. Zahvaljujem Hrvatskom ratnom zrakoplovstvu na toj prilici.

Koliko ste upoznati sa sposobnostima Hrvatske vojske i s njezinim razvojem, a posebice s Hrvatskim ratnim zrakoplovstvom?

U vrijeme uspostavljanja odnosa dviju zemalja na razini vojski i vlada naučili smo puno jedni o drugima. No, moramo proširiti svoje znanje. To je još jedan korak koji moramo učiniti u budućnosti. Dok razvijamo vojnu suradnju, moramo definirati područja u kojima možemo osnažiti jedni druge ne samo na razini zračnih snaga nego i kopnenih snaga i mornarica. O tome naše i vaše oružane snage trenutačno raspravljaju.

Zapovijedate bazom "Ramat David". Možete li nam nešto više reći o bazi i postrojbama u njoj?

Zapovjednik sam zb "Ramat David" već četiri godine. Kao pilot počeo sam letjeti na zrakoplovima F-15, a potom na F-16, dakle na svim modelima koji se proizvode u Izraelu. Danas u bazi imamo dvije eskadrile koje lete na zrakoplovima F-16C i F-16D.

"Ramat David" najsjevernija je baza u Izraelu i smještena je najbliže sjevernoj granici. Avion F-16 operativan je i gotovo svaki dan leti u operacije, odnosno misije obrane sjeverne granice Izraela.

Imamo ukupno četiri eskadrile zrakoplova F-16; osim u mojoj, smještene su i u bazi u središnjem Izraelu. Moje eskadrile sudjeluju u raznim operacijama i misijama. U bazi imamo i eskadrilu helikoptera. Suradujemo i s Izraelskom mornaricom. Imamo zrakoplove F-16 i helikoptere Panther, prilagođene mornaričkim i pomorskim misijama. Eskadrila koja provodi te operacije pod mojim je zapovjedništvom.

Hrvatski piloti uskoro će imati mogućnost letjeti na zrakoplovima F-16. Odluka o opremanju HRZ-a tim avionima povjesna je i iznimno važna za nas.

Što im možete kao zapovjednik baze poručiti?

Za budućnost Hrvatskog ratnog zrakoplovstva odlična je prilika da možete napraviti skok u tehnologiji zrakoplova koje koristite. Radujemo se zamjeni zrakoplova MiG-21 zrakoplovima F-16 koji su sad operativni i bit će operativni iduća dva desetljeća. Prilika je to da Hrvatsko ratno zrakoplovstvo i cjelokupne Oružane snage Republike Hrvatske postanu zapadnjačke, moderne oružane snage koje djeluju po pravilima NATO-a. U proteklu godinu i pol raspravljali smo ne samo o platformi nego i o proceduri po kojoj će Izraelsko ratno zrakoplovstvo, tj. njegovi piloti i zapovjednici koji svakodnevno koriste te avione, mentorirati Hrvatsko ratno zrakoplovstvo. Najvažniji čimbenik upravo je taj skok ne samo u platformi, koja će zahvaljujući naprednoj tehnologiji još dugo biti u uporabi, nego i u doktrini, u učenju da profesionalno i zajednički letimo, u svemu na čemu su zasnovane zračne snage naših dviju zemalja.

Kao što sam spomenuo, bio sam pilot zrakoplova F-15, a sad sam pilot F-16. Kao zapovjednik razmišljam o tome kako platforma



Za izraelskog je pilota letjeti avionom MiG-21 jedinstveno iskustvo. Zahvaljujem Hrvatskom ratnom zrakoplovstvu na toj prilici

AMMAM HRVATSKIM PILOTIMA



i visoka tehnologija mogu biti od koristi.

Kao nekadašnji zapovjednik eskadrile i sadašnji zapovjednik zrakoplovne baze smatram da se F-16 može prilagoditi svakom budućem izazovu s kojim će se Hrvatsko ratno zrakoplovstvo suočiti. Njegove sposobnosti, njegova podatnost, njegova tehnologija daju se prilagoditi i njima se može upravljati u budućim izazovima. Ono što četvrta generacija zrakoplova može dati jest raspon sposobnosti koje će vam omogućiti suočavanje s bilo kojim izazovom u budućnosti; to je glavna prednost pred drugom ili bilo kojom generacijom tih aviona. Ovo je naša najnovija flota zrakoplova F-16. Neke od njihovih sposobnosti bit će od interesa za Hrvatsko ratno zrakoplovstvo u budućnosti. Suradnja zračnih snaga dviju zemalja jedinstvena je, a uspostavljena je prije godinu i pol. General Mato Mikić, zapovjednik Hrvatskog ratnog zrakoplovstva, sudjelovao je na 70. obljetnici našeg ratnog zrakoplovstva i letio na novom školskom zrakoplovu za obuku naših pilota. I to će

RAZGOVOR



biti zanimljivo Hrvatskom ratnom zrakoplovstvu. Ovaj moj let u Hrvatskoj dio je suradnje dviju vojski. Veselimo se daljnjim zajedničkim aktivnostima. Jedna od njih već je predložena Hrvatskom ratnom zrakoplovstvu: sudjelovanje na vježbi *Blue Flag* (Plava zastava), velikom međunarodnom događaju koji se provodi svake druge godine u Izraelu, a na kojem sudjeluju mnoge zemlje kako bi zajedno učile i letjele. To su načini na koje takvo partnerstvo i suradnja mogu pridonijeti zračnim snagama obju zemalja.

Imate bogato iskustvo letenja na tom tipu aviona. Možete li podijeliti s nama što ga čini tako moćnim?

F-16 izrađen je prema američkoj doktrini, po mjeri pilota. Pilot je najvažniji pa je avion izrađen da njemu odgovara. Na primjer, kad sjednete u pilotsku kabinu F-16 gotovo kao da sjedite izvan nje i lako možete gledati naprijed, natrag, gore i dolje. Sjedite li u zrakoplovu MiG-21 kabina je uska, a mogućnost sjedenja izvan kabine i praćenja zračne bitke ili traženja mete ograničena je.

Drugo: tehnologija je takva da pilot ne mora maknuti ruku s komandnih palica. S pomoću tih palica, na kojima se nalaze svi prekidači, upravljate zrakoplovom. Pilot se može opustiti. Ta se tehnologija zove HOTAS (*Hands on Throttle and Stick*). Pomaže pilotu da se usredotoči na misiju, a zrakoplov mu u tome ne odmaže, nego pomaže. Dakle, F-16 zaista vam daje osjećaj da je čovjek rođen da leti u zraku, a ne da hoda po zemlji... Ne kažem to samo zato što sam letio u njima. F-16 najnapredniji je zrakoplov koji pilotu daje osjećaj da je rođen u zraku.

Uskoro će naši piloti i tehničari doći u vašu bazu u Izrael i počet će obuku. Kako će biti organizirana?

Kvalifikacije i davanje uputa posadi i osoblju za održavanje zrakoplova bile su teme razgovora ministara obrane dviju zemalja zadnjih šest mjeseci. U načelu, vlade dviju zemalja dogovorile su da će Izraelsko ratno zrakoplovstvo biti zaduženo za osposobljavanje posada i tehničara kako bi se mogli skrbiti o zrakoplovima. Piloti će nakon probnog leta moći ući u zrakoplove F-16 te obaviti operativnu misiju održavanja u zraku. Zajednička odluka bit će donesena s Hrvatskim ratnim zrakoplovstvom i vašim ministrom obrane. Već dva mjeseca zajednička radna skupina Izraela i Hrvatske dogovara svako područje te suradnje i to će činiti još četiri mjeseca. Glavna je zamisao da će Izraelsko ratno zrakoplovstvo zajedno s izraelskom industrijom biti odgovorno za taj proces. Prihvatićemo tehničare i pilote te podijeliti informacije s njima. Nakon što smo upoznali pilote poput pukovnika Christiana Jagodića, a osoblje za održavanje sad sudjeluje u radu radne skupine, vjerujemo da će Hrvatsko ratno zrakoplovstvo biti

u mogućnosti proći tu izobrazbu. Još uvijek ne znamo koliko će točno vremena trebati da se plan provede, no o tome ćemo raspraviti prije izobrazbe.

Već 25 godina letimo zrakoplovima F-16 i imamo jako puno znanja. Odlična je to prilika i iščekujemo dolazak pilota i osoblja za održavanje u Izrael. Radujemo se razmjeni znanja. Siguran sam da su vaši piloti i više nego sposobni da razumiju sve o zrakoplovima F-16. Naš je dojam da svi njegujemo jednaku razinu profesionalnosti: sve se provjera, njegujemo kulturu rada i kulturu izvještavanja. Nakon što su se pripadnici radne grupe sreli, uvjereni smo u to da misiju možemo isplanirati i uspješno provesti u zadanim rokovima.

Letjeli ste iznad Hrvatske i vidjeli njezine ljepote. Što možete za kraj poručiti našim pilotima?

Letio sam zrakoplovom F-16 iz Izraela četiri sata i kad sam ušao u vaš teritorij video sam lijepu zemlju i upoznao divne ljudе, odlične i profesionalne pilote. Budućnost Hrvatskog ratnog zrakoplovstva izgleda svjetlije sa zrakoplovima F-16. To je nešto čemu se možete veseliti. Zahvaljujem što sam imao priliku posjetiti vašu zemlju i veselim se budućoj suradnji. ■





Jelena JAKŠIĆ, snimio Tomislav BRANDT

OSRH

VOJARNA "CROATIA" DOBILA IME PO LEGENDARNIM TIGROVIMA

**"Imenovanje vojarne uoči 23. obljetnice Oluje
iskaz je poštovanja prema Tigrovima i svim
braniteljima," istaknuo je ministar Krstičević**

Uoči obilježavanja 23. obljetnice vojno-redarstvene operacije Oluja, 30. srpnja održana je svečanost preimenovanja vojarne "Croatia" u vojarnu "1. gardijska brigada Tigrovi – Croatia" i imenovanja Dvorane Zbora narodne garde u vojarni. Svečanosti je nazočio potpredsjednik Vlade i ministar obrane Damir Krstičević, savjetnik Predsjednice Republike za obranu i nacionalnu sigurnost Vlado Galić, načelnik Glavnog stožera Oružanih snaga Republike Hrvatske general zbor Mirko Šundov, državna tajnica Ministarstva hrvatskih branitelja Nevenka Benić, zapovjednici 1. gardijske brigade te predstavnici Udruge 1. gardijske brigade Tigrovi. Oni su tom prigodom položili vijence kod spomen-obilježja poginulim pripadnicima Tigrova. Ministar Krstičević rekao je kako je imenovanje vojarne "Croatia" po

legendarnim Tigrovima simboličan iskaz poštovanja i zahvale njima, ali i svim hrvatskim braniteljima koji su svoje živote, zdravlje i mladost založili za stvaranje Republike Hrvatske i izgradnju Hrvatske vojske.

"Moram reći kako su sve postrojbe u Domovinskom ratu bile važne, ali gardijske brigade bile su ključna udarna snaga u pobjedičkim operacijama, naš štit i ponos u obrani od velikosrpske agresije. Ratni ponos, junaštvo i viteštvu Tigrova ostat će naraštajima putokaz kako se i s koliko ljubavi brani voljena i jedina nam Hrvatska," rekao je ministar. "Povijest će Tigrove pamtitи kao jednu od najzaslužnijih postrojbi u stvaranju države. Novu povijest sad ispisuje Gardijska mehanizirana brigada u čijem je sastavu 1. mehanizirana bojna Tigrovi," istaknuo je.



Podsjetio je i na zapažen angažman pripadnika te bojne u međunarodnim misionima i u pomoći civilnim institucijama. "Hrvatski vojnik pokazao je za vrijeme snježnog nevremena i u protupožarnoj sezoni kako je uvijek spreman pomoći narodu u nevolji, a to će činiti i buduće," zaključio je ministar.

Savjetnik Predsjednice Republike Vlado Galić ponovio je kako su pripadnici Tigrova u Domovinskom ratu podnijeli veliku šrtvu te kako je upravo zato obveza države skrb o njihovim obiteljima. Načelnik Glavnog stožera OSRH, prisjećajući se ratnog puta Tigrova u Domovinskom ratu, poručio je kako je nazivanje vojarni imenima gardijskih brigada mali, ali važan čin kojim se odaje počast svim njihovim pripadnicima i obiteljima. "To je podsjetnik na doba stvaranja slobodne i neovisne Hrvatske. Doprinos Tigrova neizmjeran je, a svi pripadnici davali su se nesobično svojoj zemlji i svojem narodu," izjavio je general Šundov.

Ratni zapovjednik 1. gardijske brigade umirovljeni general Marijan Mareković

zahvalio je ministru Krstičeviću na inicijativi za imenovanje vojarne po Tigrovima te istaknuo: "Upravo su se ovamo Tigrovi pobijedosno vratili nakon Oluje. Prisjetimo se riječi ratnog ministra Gojka Šuška, koji je rekao kako je čast biti prvi među hrabrim hrvatskim vojnicima; tko korača prvi, mora biti i primjer drugima. Zato je 1. gardijska brigada Tigrovi začetak i predvodnik oružane sile hrvatskog naroda."

Zapovjednik 1. mehanizirane bojne Tigrovi bojnik Krešimir Kršinić izrazio je ponos što njegova postrojba nosi ime legendarnih Tigrova i kao dosljedna naslijednica te brigade pronosi njezinu slavu u misijama izvan granica domovine. Istog je dana u zgradi Zapovjedništva za potporu održana i ceremonija imenovanja Dvorane Zbora narodne garde. Ministar Krstičević tad je poručio: "Upravo iz Zbora narodne garde izrasla je pobjednička Hrvatska vojska. To su važni događaji iz naše povijesti; to su korijeni i počeci današnje Hrvatske vojske. Neka nas ova dvorana uvijek podsjeća na to koliko je težak bio put do slobode!" ■



POLIGON "EUGEN KVATERNIK"

DEMONSTRACIJA VISOKA OBUCENOSTI

Na vojnom poligonu "Eugen Kvaternik" u Slunju 25. srpnja održana je završna vježba s bojnim gađanjem Vulkan 18/2 koja je sastavni dio završnog ocjenjivanja borbene spremnosti 3. hrvatskog kontingenta prije upućivanja u NATO-ovu aktivnost ojačane prednje prisutnosti u Republici Poljskoj. Tako je okončan višemjesečni proces obuke svih sastavnica kontingenta koji bi sredinom listopada trebao zamijeniti pripadnike 2. HRVCON-a u zadaći

u borbenoj grupi u kojoj su vodeća nacija Sjedinjene Američke Države, odnosno američka vojska, a uz njih sastavni dio grupe čine i pripadnici vojske Ujedinjenog Kraljevstva i vojske Rumunjske.

Vježbi bojnog gađanja bitnice samohodnih višecijevnih lansera raketa (SVLR) naznačio je zapovjednik Gardijske mehanizirane brigade (GMBR), čiji pripadnici čine veći dio 3. HRVCON-a, brigadni general Tihomir Kundid.

General Kundid tom je prilikom rekao: "Vježba Vulkan 18/2 namijenjena je prije svega za nacionalnu certifikaciju 3. hrvatskog kontingenta koji

će biti upućen na zadaću u Republiku Poljsku. Cilj je vježbe demonstracija dosegнуте razine obučenosti i uvježbanosti kompletног kontingenta. Danas je demonstrirana visoka razina obučenosti i uvježbanosti u gađanju višecijevnim lanserima raketa kojim će pripadnici kontingenta provoditi zadaću u NATO-ovoј aktivnosti ojačane prednje prisutnosti." Pripadnici Hrvatske vojske u misiji u Republici Poljsku, dodao je general Kundid, odlaze kako bi Hrvatska, kao članica NATO saveza, dala svoj doprinos sigurnosti.

Završno ocjenjivanje spremnosti postrojbe proveo je ocjenjivački tim Zapovjedništva Hrvatske kopnene vojske, a sve aktivnosti vezane uz ocjenjivanje pratilo je tim za nadzor ocjenjivanja Glavnog

stožera Oružanih snaga RH na čelu s brigadirom Mijom Kožićem, čija je zadaća bila praćenje i nadziranje svih procedura i metodologije rada ocjenjivačkog CREVAL (Combat Readiness Evaluation) tima na vježbi. U završnom formatu CREVAL ocjene potpisom su potvrdili kako je ocjenjivanje provedeno u skladu sa zahtijevanim standardima ocjenjivanja borbene spremnosti kopnenih snaga Savezničkog zapovjedništva za operacije. Nakon završene vježbe, u kojoj je kontingenat prema riječima brigadira Kožića, pokazao vrhunsku sposobnost, čelnik ocjenjivačkog tima bojnik Predrag Srđenović istaknuo je kako je ocjenjivanje trajalo 72 sata, koliko i sama vježba, s obzirom na to da se radi o CREVAL sustavu vojnog ocjenjivanja, te da se glavni dio vježbe odnosio na topničko bojno gađanje višecijevnim lanserom raketa Vulkan koji se i koristi u Republici Poljskoj.



Vježba bojnog gađanja SVLR Vulkan 18/2 sastavni je dio završnog ocjenjivanja borbene spremnosti 3. hrvatskog kontingenta prije upućivanja u NATO-ovu aktivnost ojačane prednje prisutnosti u Republici Poljskoj

Martina BUTORAC, snimio Karlo BRIGLJEVIĆ

KE RAZINE OBUCENOSTI

"Današnje gađanje može se smatraati vrhuncem ove vojne vježbe. Nakon toga slijedi završno vrednovanje i donošenje zaključka je li postrojba s onim što je pokazala tijekom ocjenjivanja borbeno spremna za provedbu zadaće," zaključio je bojnik Srđenović. Inače, u kontingentu je 69 pripadnika GMBR-a, a veći dio dolazi iz Topničko-raketne bojne.

"Glavninu čini bitnica SVRL 120 mm Vulkan, a uz Topničko-raketnu bojnu, tu su i pripadnici 1. mehanizirane bojne Tigrovi, dva iz bojne Gromovi, nekoliko pripadnika bojne Pauci. U kontingentu su još i pripadnici Zapovjedništva za potporu, čelnik tima za KIS je iz Bojne veze, tu su i pripadnici Vojne policije, Glavnog stožera. Intenzivne pripreme počele su u trećem mjesecu sukladno planu obuke i ocjenjivanja s tim da smo s pojedinačnim ospobljavanjima počeli već u siječnju. Glavna postrojba iz kontingenta bitnica SVRL-a već je prošle go-

dine sudjelovala u vježbi s bojnim gađanjem Udar i u vježbi Harpun čiji je nositelj bila Hrvatska ratna mornarica. Prva faza obuke trajala je od ožujka do početka svibnja. Druga faza počela je 7. svibnja i završava ovim ocjenjivanjem. Treća je faza upućivanje u misiju," pojasnio je bojnik Ante Lovrić, zapovjednik Topničko-raketne bojne Gardijske mehanizirane brigade.

Sama je obuka koncipirana u dvije faze, nastavlja bojnik Lovrić, prva je opća, a druga preduputna. Opća je trajala do svibnja kad je započela preduputna. Ona se sastoji od obuke specifičnosti za misiju koju su provodili pripadnici ministarstava vanjskih i europskih poslova i obrane, Glavnog stožera, Zapovjedništva Hrvatske kopnene vojske, ZzP-a, a nakon toga počeo je ciklus postrojene obuke.

"Proveli smo ocjenjivanje desetina početkom svibnja, a krajem svibnja ocjenjivanje vodova. Bojnim gađa-

brigadir Mijo Kožić, čelnik tima za nadzor ocjenjivanja Glavnog stožera Oružanih snaga RH

"Nakon provedbe vježbe Vulkan 18/2 želim pohvaliti rad i zahvaliti ocjenjivačkom timu Hrvatske kopnene vojske koji je bio ojačan s ocjenjivačima iz Zapovjedništva za potporu i Pukovnije Vojne policije koji su završili CREVAL tečaj te praktično primijenili NATO-ov sustav ocjenjivanja borbene spremnosti za topničke postrojbe. Na ovoj smo vježbi primijenili NATO-ov priručnik ocjenjivanja, koristili metodologiju rada i izradili dokumente koji su interoperabilni za upućivanje naših topničkih postrojbi u NATO-ovu ojačanu prednju prisutnost, a nacionalni sustav spremnosti Oružanih snaga učinili potpuno interoperabilnim s NATO-ovim standardima Savezničkog zapovjedništva za operacije."



njem završilo je ocjenjivanje bitnice. Nakon toga slijedio je ciklus zajedničke obuke svih sastavnica na poligonu "Eugen Kvaternik" na Slunju od 16. do 20. srpnja," opisuje bojnik Lovrić. Dodaje kako je 3. HRVCON razmijenio iskustva s kontingentom koji se prvi vratio iz Poljske pa tako pripadnici kontingenta imaju sve relevantne podatke iz područja provedbe zadaće.

Direktor vježbe Vulkan 18/2 pukovnik Igor Gojmerac istaknuo je kako je vježba kruna jednogodišnjih priprema deklariranih snaga za aktivnost ojačane prednje prisutnosti za Poljsku te odraz rada Topničko-raketne bojne GMBR-a u zadnjih godinu dana.

"Scenarij je napravljen da bismo provjerili sve sposobnosti sukladno matrici sposobnosti koje moraju imati da bi mogli biti upućeni na zadaću u Poljsku. Vježba je samo pokazatelj uspješnosti GMBR-a kroz višegodišnje razdoblje u kojem se uspješno provode pripreme, obuka i upućivanje deklariranih snaga na različite misije na nekoliko kontinenata," zaključio je pukovnik Gojmerac. ■



"U SKOKOVIMA I PRECIZNOSTI ZAOSTAJEMO ZA AMERIČKIM"

Grupa ljudi stoji usred poligona u Udbini, pogleda uperenih u nebo. Naočigled se čini da na nebeskom svodu nema ništa osim oblaka. Međutim, ubrzo u vidno polje ulazi otplikite pola tuceta bijelih točkica. Kako se sve više približavaju tlu, tako postaje jasnije da su te točkice ustvari kupole padobrana kojima se vojnici polako spuštaju na tlo.

Prizori su to koje smo gledali kad smo 25. srpnja posjetili zajedničku obuku specijalnih snaga Republike Hrvatske i Sjedinjenih Američkih Država pod oznakom SOF JCET

(*Special Operations Forces Joint Exchange Combined Training*), koja je od 17. do 31. srpnja

održana u vojarni "Josip Jović" u Udbini te na poligonu "Crvena zemlja" pokraj Knina. Riječ je o integracijskoj obuci u kojoj snage dviju zemalja izmjenju znanja i iskustva koristeći pritom i dodatne, neustrojbene elemente (*enablers*) koji ih podupiru u izvršenju zadaća. Iako je obuka na dvama tereni-

ma iziskivala puno putovanja, sudionici su se odlučili na takav korak da bi mogli isprobati što više različitih terena te se tako ujedno i sposobiti za izvršavanje zadaća na raznolikim geografskim područjima.

Nositelj vježbe na hrvatskoj strani bila je 1. Grupa specijalnih snaga. Međutim, u vježbi su sudjelovale i ostale ustrojstvene cjeline izvan Zapovjedništva specijalnih snaga. Obuka se provodila s pripadnicima 67. SOS-om (*Special Operations Squadron*) Ratnog zrakoplovstva SAD-a, kojima su potporu pružali njihovi taktički timovi prednjih zračnih kontrolora te stručnjaka za borbeno traganje i spašavanje. Zanimljivo je spomenuti i da su u obučnim aktivnostima njihove protivnike "glumili" polaznici Temeljne obuke za specijalna djelovanja, koji su dan nakon završetka obuke položili svečanu prisegu te time i službeno postali dio ZSS-a.

Svrha je obuke integracija sposobnosti zemalja sudionica kako bi one mogle što učinkovitije provoditi zadaće unutar Kopnene grupe specijalnih snaga (*Special Operations Task Group – Land*). Naglasak je pritom bio na razvoju sposobnosti kao što su izmještaj postrojbe na isturenu lokaciju; samoodrživot; planiranje, provedba i praćenje punog spektra specijalnih operacija; te integriranje neustrojbenih elemenata u rad Grupe. S obzirom na to da SAD ima više iskustva u provođenju specijalnih operacija, naše su specijalne snage od njih mogle naučiti mnogo vrijed-

nih lekcija i time unaprijediti svoje sposobnosti. Dočasnik s kojim smo razgovarali rekao je: "Bolje je učiti na tuđim iskustvima i pogreškama, nego na vlastitim."

Međutim, ima i Hrvatska vojska štošta ponuditi SAD-u. Njezina reljefna raznolikost pogodna je za uvježbavanje na različitim tipovima terena. Naši poligoni u gorskim područjima, gdje mogu vježbati nisko letenje preko brda, imaju posebnu vrijednost.

Sama obuka temeljila se na fiktivnom scenariju po kojem su međunarodne snage sastavljene od sudionika obuke trebale biti izmještene u partnersku zemlju, gdje bi zatim uspostavile taktičko-operativno središte te isplanirale i provele protuterističke operacije. Da bi scenarij bio uspješno simuliran, polaznici obuke uvježbavali su konkretnе zadaće poput izvlačenja ljudi, prikrivenih operacija i ubacivanja na teren zračnim putem.

Naša ekipa posjetila je obuku na dan kad su uvježbavali trenažne skokove padobranom sa slobodnim načinom otvaranja (*Military Freefall*).

Američki zrakoplov MC-130J, popularno zvan i Hercules, uzletio bi do visine od 2000 m, nakon čega bi padobranci iskocili iz njega.

Tijekom našeg posjeta prvi su skokove izveli Amerikanci. Njih dvanaestoro ukrcalo se u Zemuniku, a kad je avion uhvatilo potrebnu visinu, šestorica su počeli sa skokovima. Kružeći po nevidljivoj spirali, polagano su se spuštali prema tlu. Nužno je pritom bilo da svi padobranci budu blizu jedan drugom te da se svi spuste u krugu od 200 m. Kad su svi padobranci iz prve grupe sletjeli, druga je grupa mogla napustiti avion.

U drugom su se naletu američkim specijalcima pridružili i njihovi hrvatski kolege. Najvažnija uputa svim



Iva GUGO, snimio Tomislav BRANDT

TI NE KOLEGAMA"

sudionicima bila je da paze da ih turbulencije zbog vjetra ne zanesu dok su u zraku. "Bura je u pojačanju te puše preko ovih planina na nas. To stvara poteškoće u kontroli padobrana, a pri doskoku može doći do ozljeda," pojasnio je jedan dočasnik. Međutim, koliko god to paradoksalno zvučalo, upravo su takve nepredviđene okolnosti, poput iznenadnog jačanja vjetra, dio svakodnevice za pripadnike specijalnih snaga te je nužna što brža prilagodba situaciji. Sposobnost prilagodbe prvi su prikazali Hrvati. Grupa od osam specijalaca skočila je iz aviona, otvorivši padobrane na pola puta do tla. Unatoč problemima s vjetrom, uspjeli su sletjeti na željeno područje. Jednako uspješna bila su i osmorica hrvatskih specijalaca koji su skakali nakon njih.

Usporedivši se sa svojim američkim kolegama, pripadnici 1. GSS-a mogli su biti zadovoljni svojom izvedbom. "Što se tiče i skokova i preciznosti u slijetanju, uopće ne zaostajemo za našim američkim kolegama," zaključio je jedan časnik.

Identična vježba ponovljena je istog dana na poligonu "Crvena zemlja". To je ujedno bio i uvod u završnu aktivnost tijekom obuke: ubacivanje padobranskim skokovima po noći s punom borbenom opremom te provedbu bojnog gađanja. Iako zvuči jednostavno, bio je to najkomplikiraniji dio obuke; noseći oružje i inu opremu mase 50-60 kg, sudionici obuke morali su neprimjetno upasti u teritorij i obraniti ga, boreći se istodobno s neprijateljem i nestabilnim vremenom. No, i takav su izazov specijalne snage Hrvatske i SAD-a dočekale spremne te su u združenom djelovanju izvršile zadaću. ■

Postrojbe američkih i hrvatskih specijalnih snaga dva su tjedna provodile združenu obuku koja je, među ostalim, uključivala i padobranske skokove



UBINA

COMMANDO PRISEGOM POS



Željko STIPANOVIĆ, snimio Tomislav BRANDT

OSTALI NOVI Pripadnici ZSS-a

Svečanu prisegu položilo je jedanaest pripadnika, a time je i završila Temeljna obuka za specijalna djelovanja ZSS-a.

U vojarni "Josip Jović" na Udbini 1. kolovoza 2018., u večernjim je satima održana prigodna svečanost kojom je obilježen završetak Temeljne obuke za specijalna djelovanja Zapovjedništva specijalnih snaga (ZSS) Hrvatske vojske. Ove godine uspješno ju je završilo jedanaest pripadnika Hrvatske vojske koji su pod okriljem noći, uz svjetlost baklji, izrekli *commando* molitvu, nakon čega su im uručene diplome. Svečanosti *commando* prisege nazočili su izaslanik Predsjednice RH i vrhovne zapovjednice OSRH načelnik Glavnog stožera OSRH general zbora Mirko Šundov, zapovjednik ZSS-a OSRH brigadni general Perica Turalija, ostali visoki uzvanici te sadašnji, ali i nekadašnji zapovjednici i pripadnici specijalnih postrojbi.

Temeljna obuka za specijalna djelovanja sastoji se od selekcije i obuke što uključuje individualno osposobljavanje i obuku malih timova i od završnog i najvažnijeg dijela – *commando* obuke. Individualno osposobljavanje obuhvaća obuku temeljnih i naprednih vojnih vještina kao što su obuka preživljavanja i temeljna padobrantska obuka, a u obuci malih timova pripadnici se obučavaju za djelovanje u sklopu tima. *Commando* obuka, treći je završni i najzahtjevниji dio temeljne obuke za specijalna djelovanja i obuhvaća obuku u ekstremnim uvjetima. Uspješno provedena Temeljna obuka za specijalna djelovanja, koja traje gotovo šest mjeseci, a osobito njezin završni i najzahtjevni dio predviđen je da bi se postalo pripadnik Zapovjedništva specijalnih snaga.

General zbora Mirko Šundov u prigodnom je obraćanju istaknuo kako je posebna čast i odgovornost biti specijalac te na poseban način zahvalio i čestitao svim polaznicima Temeljne obuke za specijalna djelovanja. "Danas, u složenim sigurnosnim uvjetima diljem svijeta, vaša znanja i sposobnost od posebne su važnosti," rekao je general Šundov te dodata: "Danas počinje nova etapa vašeg vojnog poziva. Vaše je zanimanje visokog rizika, ali i velike časti jer je služiti domovini jedno od najčasnijih zanimanja. Pripadnici ste elitne postrojbe Hrvatske vojske, vrhunski obučene i opremljene specijalne postrojbe koja je u svakom trenutku spremna izvršiti najzahtjevниje zadaće." Posebno zahvalivši instruktorima koji su uspješno prenijeli svoja znanja i vještine, načelnik je na kraju rekao: "Svima kojima danas uručujemo zelene beretke i grb, simbole pripadanja specijalnim snagama, želim da ih s ponosom nosite, kako su to činili i vaši časni prethodnici."

Obraćajući se nazočnima brigadni general Perica Turalija je rekao: "Vaša iznimna volja, entuzijazam, vjera u sebe i u onog prvog do vas pridonijeli su svladavanju svih zadaća i prepreka koje su vaši instruktori stavili pred vas." Istakнуvši kako su složnost i zahtjevnost obuke koja se provodila na najsurovijim terenima, rezultirali time da su na kraju ostali samo oni najkvalitetniji i najspesobniji, general Turalija je dodao: "ZSS zahtijeva samo vrhunski obučene pojedince i postrojbe. Operacije koje provodimo i one za koje moramo biti spremni trebaju samo najjače, a vi ste to pokazali na najbolji način tijekom obuke."

Nakon obraćanja najviših dužnosnika uslijedila je ceremonija dodjela potvrda, zelenih beretki i *commando* znaka. ■



VOJNA TEHNIKA // NOVOSTI



Foto: JMSDF

PORINUT PRVI JAPANSKI RAZARAČ KLASE MAYA

Japan Marine United porinuo je u svojem brodogradilištu u Yokohami prvi od dvaju novih poboljšanih razarača klase Atago namijenjenih japanskim pomorskim snagama. Svečanost porinuća održana je 30. srpnja. Spomenuti razarač nosi ime "Maya", po planini iznad grada Kobe i krstarici iz Drugog svjetskog rata. Trebao bi biti uveden u operativnu uporabu tijekom 2020. godine, nakon konačnog opremanja i izvođenja programa pokusnih plovidbi.

Razarači klase Maya duljine 170 m i istisnine 8200 t bit će opremljeni posebnom inačicom borbenog sustava Aegis Baseline 9.C2 / Ballistic Missile Defense 5.1 nazvanom J7, a pokretat će ih pogonski sustav COGLAG, od dvaju kombiniranih plinsko turbinskih električnih motora i plinske turbine. Postizat će najveću brzinu od 30 čvorova, a posada svakog brojiti će 300 članova.

Razarač "Maya" imat će i Raytheonov senzorski alat za dijeljenje podataka Cooperative Engagement Capability (CEC), koji se trenutačno nalazi samo na brodovima američke i australske mornarice. Bit će naoružan projektilima SM-3 Block IIA za presretanje balističkih projektila kratkog i srednjeg dometa te će moći lansirati protuzračne projektili SM-6.

M. PTIĆ GRŽELJ



NOVO LITAVSKO BORB VOZILO PJEŠAŠ

Ministarstvo obrane Litve objavilo je da tvrtka ARTEC GmbH testira dva prototipa svojeg novog borbenog vozila pješaštva (BVP) na vojnim obučnim poligonima u Njemačkoj. Oba su prototipa izrađena prema litavskim zahtjevima. Kupole je izradio izraelski Rafael, a naoružane su topom 30 mm i protuoklopnim raketama Spike-LR. S ARTEC-om je sklopljen dogovor da će vozilo biti nazvano Vilkas (vuk) kako bi se održala poveznica s povijesti Litve i tradicijom njezina OS-a.

"Projekt BVP-a jedan je od ključnih elemenata modernizacije i jačanja litavske vojske. Vilkas se prilagođuje njezinim potrebama, označuje kvalitativni skok u modernizaciji i opremanju suvremenom opremom i oružjem u skladu s NATO-ovim standardima

te izravno pridonosi jačanju sigurnosti svih nas," rekao je litavski ministar obrane Raimundas Karoblis.

Cilj je testiranja prototipova pomoći proizvođaču u prepoznavanju slabosti Vilkas-a kako bi se prije početka masovne proizvodnje otklonili tehnički nedostaci. Time se ujedno osigurava visoka kvaliteta i rad svih sustava. Stručnjaci litavske vojske sudjeluju u testiranju kako bi stekli iskustvo u održavanju i uporabi.

"Nazvali smo ta dva BVP-a prototipima zato što su oni prvi proizvedeni s integriranim kupolama prema zahtjevima litavske vojske. U ovoj su fazi namijenjeni procjeni integracije i funkcioniranja svih sustava. U usporedbi s vozilima za obuku operatora, koja su nabavljeni prošle godine, ovi su prototipovi znatno složeniji

ZAUSTAVLJEN TY

Ministarstvo obrane Ujedinjenog Kraljevstva treba razmotriti strategiju nabave višenamjenskih fregata opće namjene Type 31e. Razlog je nagli prekid prvo-bitnog procesa nabave zbog nedostatnosti ponuđenih tehničkih rješenja. Na javnu objavu za podnošenje ponuda odazvala su se samo dva ponuditelja, Cammell Laird i BAE Systems s projektom Leander te grupa predvođena tvrtkom Babcock s projektom Arrowhead 140, temeljenom na fregatama klase Iver Huitfeldt koje je OMT dizajnirao za potrebe





Foto: ARTEC

VILKAS

i uključuju više različite opreme koja pretvara oklopni prijevožnjak u borbeno vozilo pješaštva," rekao je voditelj projekta bojni Nerijus Šivickas.

Različita ispitivanja mehaničkih i električnih sustava provode se pod najvećim opterećenjem kako bi se utvrdilo ispunjavaju li zadane zahtjeve (pouzdanost, sigurnost, funkciranje komponenata i modula itd.). Prepoznaju li se slabosti, procesi proizvodnje i montaže prilagodit će se tako da se sprijeći rizik od kvarova tijekom stvarnog vremena operativne uporabe koje bi trebalo početi u prvoj polovini 2019. godine.

Litva je početkom srpnja uputila Pisno namjere za pridruživanje programu NATO-ove agencije za potporu i nabavu (NSPA) za opskrbu i održava-

nje vozila Boxer. Riječ je o programu koji NATO provodi s ciljem osiguranja pravilne i sigurne logističke potpore. Sudjelovanje u programu omogućilo bi Litvi pristup zajedničkim skladištima glavnih i pričuvnih dijelova, servisiranje glavnih sustava, razvojnu i tehničku podršku tijekom operativne uporabe i drugo.

Litavska vojska kupila je za 386 milijuna eura 88 BVP-a koji će biti dodijeljeni dvjema mehaniziranim bojnama u mehaniziranoj pješačkoj brigadi Iron Wolf.

Kombinacija vatrenog oružja, manevra i sigurnosti posade u potpunosti odgovara potrebama litavske vojske, a Vilkasi će biti namijenjeni nacionalnoj obrani te sudjelovanju u multinacionalnim operacijama izvan Litve.

I. GALOVIĆ



Foto: LUCH

NOVI PROTUOKLOPNI SUSTAVI IZ UKRAJINE

Ukrajinska vojska uspješno je završila testove prihvaćanja novih protuoklopnih vođenih sustava Stugna-P i Korsar koje je proizvela državna tvrtka Luč. Prema objavi tvrtke, riječ je o najnovoj generaciji suvremenih protuoklopnih vođenih projektila posebno proizvedenih za Ukrajinu. Novi projektili, koji će u skoroj budućnosti ojačati ukrajinsku vojsku, ispunili su zadane zahtjeve te se pokazali visokokvalitetnim i pouzdanim. Protuoklopni rakетni sustav Stugna-P dizajniran je da u bilo koje doba dana ili noći uništi pješaštvo, pokretne i nepokretnе moderne oklopne ciljeve s kombiniranim, nosećim ili monolitnim oklopima (uključujući i eksplozivno-reaktivni), te točkaste ciljeve kao što su oružja, laka oklopna vozila i lebdeći helikopteri. Domet iznosi između 100 i 5500 m. Rakete su kalibra 130 mm i 152 mm, smještene u transportnim i lansirnim kontejnerima s tandem kumulativnim (RK-2S, RK-2M-K) i visokoeksplozivnim rasprskavajućim (RK-2OF, RK-2M-OF) bojnim glavama. Dodatnu sigurnost pruža daljinska upravljačka ploča koju operater može koristiti iz zaklona ili skloništa s udaljenosti do 50 m od lansera.

Korsar je laki višenamjenski taktički projektil. Kontejner se montira iznad sustava za upravljanje paljborom, što operateru omogućuje djelovanje iz različitih položaja (čućeći, ležeći, sjedeći). Borbeni domet iznosi između 100 i 2550 metara. Oba se sustava mogu montirati na različite platforme (nepokretnе i pokretnе). Sustav vođenja sastoji se od optičkog ciljnika i laserskog kanala za vođenje projektila. Operater s pomoću optičkog ciljnika pretražuje, otkriva, identificira i prati cilj.

I. GALOVIĆ



Foto: LUCH

PE 31e?

danske mornarice. Dionici cijelokupnog procesa obaviješteni su o toj odluci 20. srpnja priopćenjem koje je objavila britanska organizacija Defence Equipment and Support (DE&S).

Trenutačno se radi na razvoju učinkovitijeg natječajnog postupka. Obustava u provedbi programa odrazit će se u prvom redu na ko-

načni ciljani datum ulaska nove klase fregata u operativnu uporabu britanske mornarice. Glasnogovornik Ministarstva obrane priopćio je kako krajnji naručitelj, a to je sama britanska vlada, i dalje očekuje kako će prva fregata biti isporučena 2023. pod prije određenom cijenom od 250 milijuna funti po plovilu.

M. PTIĆ GRŽELJ

OPERATIVNOST FREGATE "ADMIRAL G

Prva ruska fregata klase Projekt 22350, nazvana "Admiral Gorškov", uvedena je 28. srpnja u operativnu uporabu. Već sutra, na Dan ruske mornarice, imala je i prvu službenu plovidbu. Prema najavi zamjenika zapovjednika ruske mornarice viceadmirala Viktora Bursuka, klasa fregata Gorškov brojiti će četiri plovila namijenjena zadaćama i operacijama na otvorenom moru. Fregate Projekt 22350 imaju istisninu 5400 t pri punom stanju krcanja, duljinu 135 m, širinu 16 m i gaz 4,5 m. "Admiral Gorškov" prvo je plovilo opremljeno plinsko turbinskim motorima

domaće tvrtke Saturn. Pogonsko-propulzijskom konfiguracijom CODAG postiže se najveća brzina od 30 čvorova, dok doplov iznosi 4500 NM, a autonomija 30 dana. Broj posade varira od 180 do 210 članova.

Fregata je naoružana sa 16 protubrodskih raket 3M55 ONIKS (NATO-ova oznaka SS-N-26 Strobile) ili 3M54/3M14 Kalibr (NATO-ova oznaka SS-N-27 Sizzler), projekttilima za napade na kopnene ciljeve, raketnim sustavom namijenjenim protuzračnoj obrani 9K96 Poliment-Redut, lanserom protupod-

morničkih projektila RPK-9 Medvedka, dvama sustavima namijenjenim bliskoj borbi 3M89 Palaš te mornaričkim topom A-192 kalibra 130 mm. Svaka fregata nosi protupodmornički helikopter tipa Ka-27PL.

Kobilica fregate "Admiral Gorškov" položena je početkom 2006., porinuta u jesen 2010., a brodograđevne pokusne plovidbe počele su u studenom 2014. godine. Dostava ruskoj mornarici bila je predviđena za kraj 2016., ali odgođena je. Druga fregata, nazvana "Admiral Kasatonov", porinuta je 2014., a pokusne plo-



ORŠKOV"

vidbe predviđene su za kraj 2018. godine. Fregate Projekt 22350 razvio je projektni ured Sjevernoje, a gradi ih brodogradilište Sjevernaja Verf. Spomenuti ured počeo je ove godine projektiranje modernizirane inačice te klase fregata, oznake Projekt 22350M. Ruska mornarica planira gradnju veće klase moderniziranih fregata, a prvu iz te serije očekuje 2026. godine.

M, PTIĆ GRŽELJ



Foto: Textron Systems



Vojска SAD-a dodijelila je tvrtki Textron Systems ugovor za razvoj i isporuku prototipa u sklopu programa Nova generacija desetinske automatske puške (*Next Generation Squad Automatic Rifle – NGSAR*). Riječ je o prototipu potencijalne zamjene za laku strojnici M249 SAW, koja se koristi na razini pješačke desetine u brigadnim borbenim timovima. Oružje mora biti u prvom redu male mase te koristiti novorazvijeno lako streljivo kako bi se poboljšala pokretljivost i mogućnost preživljavanja vojnika. Usto, trebalo bi biti iznimno precizno. Tvrta Textron Systems izradit će prototip temeljen na svojem portfelju oružja i streljiva *Cased Telescoped (CT) Weapons & Ammunition*. Plan je razviti oružje koje ima veliku brzinu, a puni se iz platnenih spremnika u čijim se redenicima nalazi streljivo. Na temelju zahtjeva programa, masa prototipa iznosit će zahvaljujući korištenim materijalima manje od šest kilograma. Novo streljivo,

Foto: IDF



nove generacije svojeg glavnog borbenog tenka Merkava. Najnovija inačica nazvana je Merkava Mark (Mk.) 4 Barak, a koristit će se u uvjetima gerilske (protupobunjeničke) borbe. Bit će to prvi tenk koji će imati parnetno misijsko računalo preko kojeg će se upravljati zadaćama tenkovske posade. Taj novi dodatak poboljšat će operativne sposobnosti oklopnih postrojbi i pretvoriti tenk u inovativno oružje. Novi elementi tenka uključuju umjetnu inteligenciju, nadograđene senzore i sposobnosti virtualne stvarnosti (VR). Upravo napredna umjetna inteligencija smanjuje opterećenje posade i pomaže joj u preciznijem pronalaženju ciljeva i djelovanju po njima. "Napredne obrambene sposobnosti i primjena elektroničkih uređaja pripremit će članove posade za izvršavanje zadaća prema stupnju hitnosti," rekao je visoki dužnosnik izraelskih snaga. Naj-

NOVA GENERACIJA IZRAELSKOG TENKA MERKAVA

Izrael je
otkrio deta-
lige razvoja

veći je napredak u tome što će vojnici naučiti kako koristiti tenk s pomoću simulacije virtualne stvarnosti. To će im omogućiti sudjelovanje na stvarnim vježbama u svakom trenutku, što znači da će biti puno spremniji nego prije. Kacigu za VR zove se Iron View, a vojnicima će omogućiti pregled okoliša iz unutrašnjosti borbenog vozila. Vojnici će, osim toga, s pomoću senzora jednostavno i učinkovito upravljati tenkom, čime će pridonijeti obrani.

Kacigu je razvila tvrtka Elbit Systems, a riječ je o tehnologiji koja se pod nazivom *Helmet-Mounted Display (HMD)* već koristi u zrakoplovima. U будуćem će se koristiti i u oklopnim vozilima, tako što će biti generirana slika koja će omogućiti posadi pogled kroz oklopnu zaštitu i potpun pregled područja oko vozila. Zapovjednik i/ili vozač dobivat će nadzorne snimke područja oko vozila, visoke razlučivosti i bez kašnjenja, a klikom na gumb moći će dobiti videoprikaz ciljničke naprave s besposadne letjelice ili drugog izvora.

I, GALOVIĆ

NOVA LAKA STROJNICA ZA AMERIČKU VOJSKU

izrađeno na osnovi polimerske čahure, imat će 20 posto manju masu od jednakog streljiva izrađenog na temelju mesingane čahure.

Nova strojnica kombinirat će vatrenu moć i domet strojnice s preciznosti i ergonomijom puške kako bi se postigla poboljšanja u točnosti, dometu i ubo-jitosti na malim i velikim udaljenostima na svim terenima i u svim uvjetima. Prototipovi moraju biti spremni do lipnja 2019., kad je planirana prva faza praktičnog testiranja. Očekuje se kako će američka vojska prvu strojnici za borbene timove uvesti u operativnu uporabu 2022. godine.

Textron Systems ima 14 godina iskustva u proizvodnji naoružanja. Trenutačni portfelj CT oružja i streljiva obuhvaća laku strojnici 5,56 mm CT, srednju strojnici 7,62 mm CT i karabin 6,5mm CT. Nova generacija CT oružja ima poboljšanu ubo-jitost i manevriranje uz 40 % manju masu od postojećih sustava.

I, GALOVIĆ

Nizozemski vojnik na vožnji u simulatoru Boxera.
Nizozemska se razvoju vozila priključila naknadno

KOPNENA VOJSKA

Poznato oklopno borbeno vozilo na kotačima u samom je vrhu svoje kategorije, što u zadnje vrijeme potvrđuje velikim poslovnim uspjesima: od veljače do ožujka ove godine dobilo je čak tri nova korisnika...



BOXEROV POBJEDNIČKI KROZ VELIKU RAZDRIJETU

Početak Boxera veže se uz devedesete godine i zajednički projekt Njemačke, Francuske i Velike Britanije. No, kako obično biva, različiti interesi i potrebe prvo su doveli do izlaska Francuske 1999. te Velike Britanije 2003. godine. Projekt je, međutim, preživio i zadržao međunarodni karakter zahvaljujući pristupanju Nizozemske početkom 2001. godine. U prosincu 2002. predstavljen je i prvi prototip vozila pod



Boxer je i operativno dokazan. Djelovao je u okviru snaga njemačkog KoV-a u Afganistanu

radnim nazivom GTK/MRAV/PWV, ovisno o zemlji članici projekta, te su ukupno za svaku od njih izrađena po četiri prototipa. Početni plan bila je proizvodnja oko 600 oklopnjaka, dakle oko 200 po zemlji. Međutim, serijska proizvodnja vozila, tad već poznatog pod nazivom Boxer MRAV (Multi-Role Armoured Vehicle), počela je tek 2008. nakon poduljeg testiranja, brojnih promjena dizajna, ali i političkih razloga.

Preostale dvije članice projekta podnijele su 2006. formalne narudžbe. Radi proizvodnje Boxera osnovan je konzorcij ARTEC sa sjedištem u Münchenu, dok je za upravljanje cijelim programom zadužen OCCAR (Organisation Conjointe de Coopération en matière d'Armement). Bez obzira na takav međunarodni štit, riječ je o uglavnom njemačkom projektu, što je vidljivo iz sastava ARTEC-a: Krauss-



Vedran SLAVER



Foto: Bundeswehr/Krumbach

zadiranjem u njegov dizajn i izmjenama. Teoretski, taj pristup omogućuje brzu prenamjenu vozila sukladno zadaći, ali i ekonomsku učinkovitost jer je moguće imati manji broj baznih vozila od broja modula. Modul zauzima teretni prostor na stražnjem dijelu baznog vozila, koje uključuje prednje postavljenu pogonsku skupinu s prijenosom i ovjesom konfiguracije 8 x 8 te vozačkom postojom na desnoj strani vozila. Ukupna korisna unutarnja zapremnina ovisi o inačici modula, ali nominalno iznosi 14 m³. Najveća masa modula može biti do osam tona. U terenskim uvjetima moguća je izmjena modula za otprilike sat. Položaj vozača na desnoj strani pomaže je neobičan i vjerojatno nema veze s umiješanosti Britanaca u razvoj jer je to izgleda već uobičajeno rješenje kod njemačkih oklopnih vozila (npr. Leopard 1 i 2, PzH 2000)

GUME ZA VEĆU NOSIVOST

Pogonsku grupu čini dizelski motor MTU 8V 199 TE20 snage 720 KS uvezan s automatskom transmisijom Allison HD 4070 sa sedam brzina za kretanje naprijed i tri za unatrag. Izmjena tog pogonskog paketa može se u terenskim uvjetima obaviti za samo 20 minuta. Konfiguracija pogona je 8 x 8, s diferencijalom sa zaključavanjem na svim osovinama. Ovjes je neovisan, s dvostrukim viličastim nosačima i oprugom (engl. *double wishbone with coil springs*). Prednja dva para kotača upravljava su, a polumjer okreta vozila iznosi 21 metar. No, Boxer ima i mogućnost blokiranja kotača s unutarnje strane okreta, čime se polumjer smanjuje na 16 metara. Njemačka i nizozemska inačica imaju pneumatike 405/80 R 27 Michelin XML, ali za potrebe austarskog natječaja Boxer je dobio veće gume 415/80 R 685 Michelin XZL 2. One pružaju 500 kg veću nosivost po kotaču te su univerzalne što se tiče terena, za razliku od originalnih koje su optimizirane za blato i kamenje. Kod modernog kotačnog terenskog vozila neizostavan je sustav središnje regulacije tlaka u gumama te *run-flat* umetci u gumama koji omogućuju vožnju do 100 km na praznim gumama.

VRHUNSKA ZAŠTITA

Boxer slovi kao jedno od najboljih, ako ne i najbolje, oklopno vozilo svoje kategorije. Točne performanse njegova oklopa, kao ni oklopa drugih vozila, nisu javno dostupne, ali masa dovoljno govori. Osnovni oklop tijela vozila izrađen je od valjanog čelika, a navodno pruža zaštitu od streljiva kalibra 14.5 mm. Na oklop se preko amortizirajućih nosača, vodeći računa o razmaku, postavljaju modularne ploče pasivnog kompozitnog oklopa sustava AMAP (*Advanced Modular Armour Protection*) tvrtke IBD Deisenroth Engineering. Razmak između osnovnog i dodatnog oklopa, osim što poboljšava učinak oklopa, dijelom smanjuje i toploinski potpis vozila jer omogućuje strujanje zraka, odnosno hlađenje. Unutarnje stijenke kabine obložene su materijalom AMAP-L koji blokira krhotine vlastitog oklopa prouzročene pogotkom (engl. *spall liner*). Radi smanjenja učinka mina sjedala su ovješena o krov kabine. Navodi se da je Boxer otporan na protupješačke, ali i protuterenske mine razorne snage do osam kilograma TNT-a, tj. do razine IIb prema STANAG-u 4569. Krovni oklop pruža zaštitu od kasetnog streljiva. Točan tip oklopne zaštite razlikuje se ovisno o inačici i korisniku, tako da, npr., njemačka inačica A1 ima

IČKI NIZ

Maffei Wegmann (KMW) i Rheinmetall MAN Military Vehicles s njemačke strane, a s nizozemske Rheinmetall MAN Military Vehicles Nederland B.V.

TEŠKA KATEGORIJA

Prvo po čemu se Boxer isticao u vrijeme nastanka njegova je veličina i masa koja prelazi 36 tona, po čemu je još uvjek iznimski. No, osnovna misao vodilja bila je operativna modularnost.

Naime, Boxer se sastoji od dvaju dijelova – univerzalnog baznog dijela i namjenskog modula. Nešto veće dimenzije i masa jednim dijelom i dolaze od modularnog pristupa. Moduli se mogu relativno jednostavno postavljati i skidati, a potencijalno mogu biti operativni i kad su odvojeni od vozila. Prednost je modularnog pristupa to što se moduli mogu razvijati neovisno od ostatka vozila te nema potrebe za

KOPNENA VOJSKA

dodatano ojačan oklop, dok je kod nizozemske inačice A2 oklop optimiziran s ciljem smanjenja mase vozila.

U SLUŽBI BUNDESWEHRA

U Njemačkoj je službeni naziv vozila GTK (*Gepanzertes Transportkraftfahrzeug*) Boxer. Prva njemačka narudžba Boxera bila je još 2006., a uključivala je 272 vozila s ciljem zamjene u prvom redu Bundeswehrovih oklopnih transporteru M113 i Fuchs TPz-1. Prvih 40 Boxera proizvedeno je u originalnoj inačici, dok su svi noviji iz tvornica izlazili u standardu A1, odnosno A2 (od lipnja 2015.). U prosincu 2015. objavljen je dodatni ugovor u iznosu od 476 milijuna eura za još 131 vozilo. Dvije godine poslije objavljena je namjera modernizacije, a uskoro je počela i provedba, svih vozila standarda A1 na A2. Ugovorena je modernizacija 38 zapovjednih inačica, za 21 milijun eura i rok završetka 2020. godine. Osim njih, za modernizaciju na standard A2 ostaju još 124 transporteru, 72 sanitetska i 12 vozila za obuku vozača.

Standard A2 nastao je kao rezultat iskustva korištenja Boxera u Afganistanu. Uključuje dodatni oklop na trbušu, sustav za ometanje improviziranih eksplozivnih naprava i bacanje dimnih granata 76 mm. Položaj za daljinski upravljanu vatrenu stanicu povišen je 30 cm radi gađanja ciljeva u neposrednoj blizini vozila. Novitet su i sekundarno upravljačko sučelje za vatrenu stanicu te sustav za gašenje požara. Zahvaljujući ugradnji vanjskih kamera poboljšana je situacijska svijest vozača, dodan je satelitski komunikacijski sustav te poboljšana balistička zaštita.

Bundeswehr koristi, kako je spomenuto, četiri inačice Boxera. Najčešća je oklopni transporter koji u modulu prevozi osam vojnika i ima ulazno-izlaznu desantnu rampu. Kompatibilan je s njemačkim programom vojnika budućnosti (njem. *Infanterist der Zukunft*), a sjedala za vojnike opremljena su sučeljima za ažuriranje navigacijskih podataka te punjenje baterija. Naoružanje se sastoji od daljinski upravljane vatrene stаницe FLW 200 s teškom strojnicom kalibra 12,7 mm ili automatskim bacacem granata kalibra 40 mm. Posebnost je njemačke inačice oklopog transportera ugrađen poljski zahod te kuhalo

Foto: Rheinmetall



Boxerov je trijumf ugovor s Australijom u vrijednosti od 5,2 milijarde australijskih dolara, koji obuhvaća 211 baznih vozila i 223 specijalizirana modula u sedam inačica

za vodu. Ukupno je naručeno 256 takvih vozila.

Zapovjedno vozilo (65 u sastavu Bundeswehra) prevozi pетоčlanu posadu. Opremljeno je sustavom za upravljanje bojišnicom te daljinski upravljanom oružnom stanicom FLW 200 s teškom strojnicom. Njemačka sanitetska vozila (ukupno 72) koriste modul koji je razvio KMW, a u njega stane do sedam sjedećih ili tri ležeća ranjenika. Sanitetski modul ima podignut krov visine 1,85 m te unutarnju zapremninu od 17,5 m³. Vozilo za obuku vozača (ima ih deset) na vrhu modula ima kabинu s velikim vjetrobronom u koju se mogu smjestiti do dva instruktora te još može prevoziti

do dva polaznika u stražnjem dijelu modula. Oprema kabine uključuje i aktivnu zaštitu za putnike u slučaju prevrtanja.

NOVE ULOGE?

Službeno nepotvrđene informacije govore da njemačka vojska namjerava uvesti inačicu Boxera namijenjenu združenim timovima za upravljanje vatrom. Objedinjavala bi zasad odvojene funkcije u dvjema inačicama vozila Fennek za upravljanje topničkom vatrenom potporom i potporom iz zraka. Prema izjavama načelnika Glavnog stožera KoV-a general-pukovnika Jörga Vollmera, vojska namjerava uvesti inačicu Boxera za izravnu vatrenu pot-



Nizozemska vojska trebala bi raspolažati s 200 Boxera, s tim da su omjeri inačica nedavno promjenjeni



Foto: Ministerie van Defensie



Foto: Slovenska vojska

Slovenija je odlučila kupiti Boxere, koji će se tako pridružiti vozilima 8 x 8 Svarun (Patria). Potonja će biti preinačena u vozila u potpori, kao što su sanitetska, inženjerijska i zapovjedna

povjednih vozila, 52 sanitetska Boxera, 27 teretnih vozila, 53 vozila inženjerije i osam vozila za obuku vozača. Specifične nizozemske inačice su, kao prvo, teretna vozila koja imaju dva člana posade, mogu prevesti do 2,5 tone tereta i služe dostavi kritične opreme i zaliha izdvojenim snagama. Druga su inženjerska vozila, zapravo transporteri šesteročlane desetine inženjeraca s opremom. Sanitetsku inačicu za nizozemsku vojsku, za razliku od njemačke inačice, razvio je Rheinmetall MAN Military Vehicles Nederland B.V. Ostale se inačice od njemačkih razlikuju samo u manjoj mjeri, a naoružane su vatrenom stanicom Kongsberg M151 Protector s teškom strojnicom od 12,7 mm.

U svibnju 2016. potpisana je izmjena ugovora kojom se mijenjaju omjeri inačica skladno novim potrebama vojske, tako da se između spomenutih 200 vozila 92 odnose na inženjeriju, 12 je teretnih i 36 zapovjednih. Dvanaest vozila inženjerije naknadno će biti preinačeno u vozila za održavanje i popravke. Prevozit će četiri člana posade i imati osnovnu opremu, alate i dijelove za održavanje vozila i ostale opreme.

NA STRANA TRŽIŠTA

Prvi izvozni uspjeh Boxera dogodio se tek krajem 2015., kad je donesena odluka o pobedniku natječaja za litavski BVP. Ugovor vrijedan 386,6 milijuna eura potписан je s ARTEC-om u kolovozu 2016., a odnosi se na 84 BVP-a, četiri zapovjedna vozila i tri vozila za obuku vozača pod litavskim nazivom *Vilkas* (vuk). Iako je Boxer prvotno nuđen s BVP modulom s integriranim njemačkom daljinskim upravljanjem kupolom RCT 30, Litva se, vjerojatno zbog uštede, odlučila za kupolu Samson MKII izraelskog Rafaela. Naoružanje kupole čine top Orbital ATK MK44 kalibra 30 mm × 173 mm, spregnutu strojnici 7,62 mm i dvostruki lanser protuoklopnih vođenih raket Spike LR2 dometa do pet kilometara.

Slovenija se odlučila za postupak izravnog, nenatjecateljskog odabira, kojim će zadovoljiti potrebu za popunom postrojbi borbenim kotačnim vozilima. Vlada Republike Slovenije pokrenula je 2. veljače ove godine postupak nabave vozila radi ustrojavanja SBB Skupine (slov. *srednja bataljonska bojna skupina*), te objavila namjeru priključivanja OCCAR-u i kupnje Boxera.

U SLOVENSKIM SKUPINAMA

Skupinu će popuniti 56 Boxera, a poznato je da će 51 biti raspoređen u tri manevarske satnije s po 13 vozila u BVP

poru, koja bi bila raspoređena u novu, petu manevarsku satniju *Jäger* lakih mehaniziranih, odnosno motoriziranih pješačkih bojni. Prema postojećim informacijama, glavno naoružanje činio bi top kalibra 30 mm, ali nije poznato ni bi li ta inačica prevozila iskrcajno pješaštvo. Takav je pristup, ako je informacija točna, pomalo neuobičajen jer Boxer može bez problema primiti i puno teže naoružanje. Međutim, postoji i opravданje. Naime, top MK-30/2 ABM kalibra 30 mm x 173 mm već je u uporabi na borbenom vozilu pješaštva (BVP) Puma, ima veliku vatrenu moć, posebice s programiranim streljivom,

a može služiti i za PZO, što je korisno s obzirom na predviđanja da će bojišnica budućnosti vrvjeti besposadnim letjelicama. Osim toga, kad takvo vozilo ne bi imalo ulogu BVP-a, ne bi u djelovanju bilo vezano uz iskrcajni dio koji mora prevoziti i biti uz njega. Teoretski bi se moglo koncentrirati na paljbine zadaće i djelovati s najpogodnijih položaja umjesto s onih uvjetovanih služenju iskrcajnom dijelu.

NIZOZEMSKA VOZILA

Nizozemska je svoje Boxere također naručila 2006. godine. Riječ je bila o 200 vozila s isporukom do 2018. godine. Preciznije, naručeno je 60 za-

Foto: Lietuvos Respublikos krašto apsaugos ministerija / Facebook



Litavska vojska dobila je prva dva vozila sredinom prosinca prošle godine. Riječ je o inačicama za obuku pa otud i neobična kabina

KOPNENA VOJSKA

Foto: Rheinmetall



izvedbi s topom 30 mm i spregnutom strojnicom; minobacačku bitnicu s osam Boxera s minobacačem od 120 mm i izvidnički vod s četirima Boxerima naoružanim kao i BVP inačica. To je samo prva faza projekta, koja se planira završiti do 2022., nakon čega bi počela nabava još 56 vozila kako bi se formirala i druga borbenaa skupina. U drugoj fazi namjera je nabaviti BVP inačice s integriranim protuoklopnim vođenim raketnim sustavom (POVRS), koji će se nakon ulaska u naoružanje ravnomjerno raspoređiti u obje skupine. Prva faza procijenjena je na oko 250 milijuna eura, a očekivana cijena po vozilu iznosi, ovisno o inačici, između četiri i četiri i pol milijuna eura.

Nije poznato za koju se kupolu odlučilo slovensko Ministarstvo obrane. Znakovita je, međutim, OCCAR-ova objava za medije u kojoj se navodi da će slovenski Boxeri biti slični litavskoj konfiguraciji. Prema predviđenoj dinamici posla ugovor o nabavi trebao bi biti potpisani u zadnjem tromjesecu ove godine, a isporuka prvih vozila uslijedila bi do kraja 2020.

Namjera je postojićih 30 oklopnih borbenih vozila 8 x 8 Svarun (Patria AMV) preinčiti u vozila u potpori kao što su sanitetska, inženjerijska i zapovjedna.

VELIKA Pobjeda

Boxerov je najveći uspjeh odabir u sklopu natječaja Land 400 Phase 2 za australsko borbeno izvidničko vozilo, objavljenog 14. ožujka ove godine.



U ožujku ove godine objavljeno je da se Boxer vraća na mjesto odakle je dijelom i potekao: u Veliku Britaniju, čija bi vojska trebala biti opskrbljena tim vozilima



Sustav Oerlikon Skyranger na Boxeru predstavljen je na nedavnom sajmu Eurosatory 2018

Foto: Rheinmetall



Odabir je uslijedio nakon dugotrajnog i opsežnog postupka natjecanja, a samo veliko finale, u obliku usporednog testiranja dvaju preostalih kandidata (Boxer i AMV35) u Australiji trajalo je 12 mjeseci.

Ugovor s domaćim predstavnikom ARTEC-a, tvrtkom Rheinmetall Defence Australia, u vrijednosti od 5,2 milijarde australijskih dolara obuhvaća 211 baznih vozila i 223 specijalizirana modula u sedam inačica. Početak isporuke planiran je za 2020., s tim da će određen broj prvih vozila biti proizveden u Njemačkoj, ali bi se nakon toga proizvodnja postupno selila u Australiju, što će, prema navodima Rheinmetalla, otvoriti 1450 radnih mesta. Pri proizvodnji će se koristiti i australski čelik, i to od 2000 do 2500 tona.

Znakovito je da se Australija odlučila za skuplju ponudu i smanjenje broja vozila (prvotno je traženo 225), kako

bi se zadržala u proračunu projekta, što govori o kvaliteti vozila i same ponude. Tijekom cijelog natječajnog postupka australska je strana isticala kako je kvaliteta, tj. sposobnost vozila presudan čimbenik u odabiru. Dosta govore i kriteriji važnosti pojedinih elemenata ocjenjivanja u postupku: najvažnija je zaštita, potom slijedi vatrema moći pa pokretljivost te na kraju jednako važni informacijsko-komunikacijsko-zapovjedni sklop i održivost.

PZO INAČICA?

Manji broj vozila dijelom će se kompenzirati zahvaljujući modularnosti Boxera, koju australske snage izgleda doista namjeravaju iskoristiti. Bit će nabavljeno 130 vozila u osnovnoj inačici (borbeno izvidničko vozilo), a prvotno je planirano 180. Ta inačica ima kupolu Lance s posadom, naoružanu topom 30 mm MK30-2/ABM sa zalihom do 200 granata, spregnutom strojnicom kalibra 7,62 mm, daljinski upravljanom strojnicom 12,7 mm uvezanom u ciljničko-motrički optički blok zapovjednika vozila i bočno postavljenim dvostrukim POVRS lanserom Spike LR2. Ostale su inačice: zapovjedno vozilo za upravljanje vatrom, vozilo za motrenje / nadzor, za izvlačenje, vozilo radionica i sanitetsko vozilo.

Australija namjerava Boxerom opremiti tri oklopne konjaničke pukovnije s oko 190 vozila u uporabi te Školu oklopništva u Puckapunyalu i Središte KoV-a za logističku obuku u Bandiani. Australski časopis Defence Techno-

Foto: Rheinmetall





logy Review navodi kako se razmišlja o uvođenju u naoružanje samohodnog topničkog PZ sustava kratkog dometa, za što bi kombinacija Boxera i sustava Oerlikon Skyranger s topom kalibra 35 mm bila dobar kandidat. Slučajno ili ne, upravo je na ovogodišnjem Eurosatoryju i premijerno prikazana takva inačica Boxera.

BRITANI SE VRAĆAJU

Zadnjeg dana ožujka ove godine službeno je potvrđeno ono o čemu se već neko vrijeme nagađalo: britansko Ministarstvo obrane objavilo je da se vraća među korisnike Boxera, odnosno pristupa OCCAR-u kako bi ispunilo projekt nabave kotačnog oklopnjaka pod nazivom *Mechanised Infantry Vehicle (MIV)*. Odluka je donesena bez natječaja, kao i u Sloveniji, te je izazvala određene prijepore u Velikoj Britaniji jer nastavlja niz odluka o finansijski vrlo značajnim nabavama

koje su tako donesene (helikopteri Apache Block III, mornarički ophodni avioni Boeing P-8, laka oklopna vozila Oshkosh L-ATV te borbeni zrakoplov F-35B Lightning II). Izgleda da je odluku u korist Boxera uvelike olakšalo to što je Australija ustupila podatke s testiranja vozila iz svojeg natječaja. Dode li do ugovora o nabavi Boxera koji bi trebao biti potpisani 2019., ARTEC obećava najmanje 60-postotni udio britanskih tvrtki u proizvodnji, uključujući punu liniju za sklapanje vozila i 1000 novih ili osiguranih postojećih radnih mjeseta. ARTEC je s tvrtkama BAE Systems, Pearson Engineering i Thales UK već potpisao ugovore o partnerstvu. Nije poznat točan broj vozila predviđenih projektom MIV, vjerojatno zato što končna odluka još nije donesena, ali pretpostavlja se da je posrijedi oko 500 vozila ukupne vrijednosti oko dvije milijarde funti. U tijeku je faza procjene, tj. us-

Velika Britanija ustrojiti će nove srednje Strike brigade s gusjeničnim oklopnim vozilom Ajax (na fotografiji) i dvije pješačke pukovnije s Boxerima



Foto: UK Ministry of Defence

poredba različitih lokacija za proizvodnju na Otoku i opcija izvedbe lanca opskrbe. Početak isporuke predviđa se za 2021., a postizanje inicijalne spremnosti u postrojbama do 2023. godine.

ZA SREDNJE BRIGADE

Britanski KoV, koliko je poznato, namjerava barem za početak nabaviti sljedeće inačice: oklopni transporter, zapovjedno vozilo, samohodni minobacač, sanitetsko vozilo, vozilo za izvlačenje i vozilo radionicu. Planirana je nabava minobacačke inačice s oružjem kalibra 120 mm, koju britanska vojska dosad nije koristila (najveći kalibr minobacača u sastavu KoV-a bio je 81 mm). Oklopni transporter trebao bi biti nalik na standard A2, imati mjesta za osam pješaka te biti naoružan daljinski upravljanom vatrenom stanicom Kongsberg Protector s teškom strojnicom 12,7 mm i opcijom dodavanja lansera POVRS-a Javelin. Navodno se razmišlja o ugradnji stanice s topom M230LF kalibra 30 mm x 113 mm, čime bi se bitno povećala vatrena moć vozila.

Velika Britanija namjerava uzeti inačicu Boxera s pojačanim pogonskim sustavom koji podnosi masu vozila do 38,5 tona. To će omogućiti i razvoj dodatnih inačica veće mase kao što je nova samohodna haubica za kojom postoji potreba u britanskoj vojsci. Boxer je 2014. prikazan u inačici RCH (*Remote Controlled Howitzer*) 155 s modulom koji čini visokoautomatiziran sustav nazvan AGM (Donar) kalibra 155/52 mm sa samo dvama članovima posade, a koji označuje daljnji razvoj tehnologije haubice PzH 2000. Upravo ta inačica Boxera ima jači motor MTU 8V 199 TE20 od 804 KS.

Novi ustroj britanskog KoV-a, sukladno Strateškom pregledu obrane iz 2015., predviđa ustrojavanje dviju novih srednjih Strike brigada, koje će imati po dvije pukovnije namijenjene izviđanju i vatrenoj potpori s gusjeničnim oklopnim vozilom Ajax te dvije pješačke pukovnije s Boxerima. Ajax je, ukratko rečeno, General Dynamicsov BVP ASCOD opremljen kupolom (u kojoj je posada), s novim topom kalibra 40 mm s teleskopskim streljivom. Ostaje vidjeti kako će se taj jedinstveni ustrojbeni koncept pokazati u praksi ili će doživjeti izmjene, možda i prije punе implementacije kao što se dogodilo i s prethodnim ustrojem iz 2010. godine. ■

 RATNA MORNARICA

RAZAR KRST



Foto: PLA

Kineska mornarica bila je 1999. na tehničkoj i općoj razini koju zapadni analitičari nisu smatrali približnom ni onoj zemalja u susjedstvu. Iskorak u osuvremenjivanju napravljen je kupnjom dvaju sovjetskih razarača klase Sarič (Projekt 956). Prvi, nazvan "Hangzhou", isporučen je Kini u prosincu 1999., a drugi, "Fuzhou", u studenom 2000. godine. Razarači su projektirani početkom 1970-ih i po svojim su borbenim značjkama 1999. bili slabiji od zapadnih. Usprkos tomu, bili su golem tehnološki napredak za kinesku mornaricu. Zbog toga su naručena još dva, "Taizhou" i "Ningbo", koja su isporučena 2006. godine. Kina se s klasom Luhu (Type 052) prvi put ozbiljno okušala u izgradnji razarača koji će moći djelovati na



**Prvi razarač iz serije
Type 055 svečano
je porinut
28. lipnja 2017.**

otvorenom moru. Prvi brod iz te klase, "Harbin", uveden je u operativnu uporabu 1994. godine. Kako su ti razarači bili još slabijih borbenih značajki od klase Sarič, izgrađen je samo još jedan – "Qingdao". Tek manji pomak napravljen je s razaračem klase Luhai (Type 051B) i dvama razaračima klase Guangzhou (Type 052B).

POPUT AMERIČKOG

Velik tehnološki napredak, a samim tim i napredak borbenih značajki, napravljen je s klasom Lanzhou (Type 052C). Prvi razarač, porinut u travnju 2003., još je tijekom gradnje privukao pažnju zapadnih analitičara, posebno njegovo visoko nadgrađe koje je dosta podsjećalo na nadgrađa američkih razarača klase Arleigh Burke. Specifičan izgled

nadgrađa američkih razarača uvjetovan je potrebnom postavljanja četiri velikih pličastih antena radarskog sustava AN/SPS-64 Aegis. Analitičari su stoga odmah zaključili da će i novi kineski razarači imati sličan radarski sustav. Pretpostavka se pokazala točnom jer je klasa Lanzhou opremljena APAR (Active Phased Array Radar) radarskim sustavom H/LJQ-346 (Type 346), čije su četiri radarske antene postavljene na nadgrađe. Zanimljivo je da je razarač "Lanzhou" porinut i prije nego što je radar Type 346 bio dovršen u lipnju 2004. godine. "Lanzhou" je predan kineskoj mornarici u rujnu 2005., a već u prosincu preuzet je i drugi razarač iz klase, imena "Haikou". Ukupno je izgrađeno šest razarača klase Lanzhou i s njima je kineska mor-

ARAC ČILI TARICA?



**RAZARAČI TYPE 055
NAMIJENJENI SU U PRVOM
REDU ESKORTIRANJU
KAPITALNIH BRODOVA
KINESKE MORNARICE KAO
ŠTO SU NOSAČI ZRAKOPLOVA
I VELIKI DESANTNI BRODOVI.
PO ZNAČAJKAMA I BORBENIM
SPOSOBNOSTIMA MOGLI
BI SE UVELIKE PРИBLIŽITI
NAJSUVREMENIJIM
BRODOVIMA JEDNAKE
NAMJENE IZGRAĐENIM NA
ZAPADU...**

narica prvi put dobila ratne brodove koji su po borbenim značajkama bili jednaki onima američke, japanske i južnokorejske mornarice.

Radar Type 346 donio je mogućnost otkrivanja velikih ciljeva na udaljenostima većim od 400 km, dok su prijašnji najbolji radari na kineskim ratnim brodovima to mogli na udaljenostima manjim od 100 km. Razarači klase Lanzhou dobili su i znatno naprednije naoružanje, prije svega protuzračni raketni sustav HHQ-9 koji je po borbenim značajkama usporediv s ruskim sustavom S-300.

SAMO ŠEST

Još jedno veliko iznenadnje vezano uz klasu Lanzhou bilo je to da je izgrađeno samo šest razarača, iako su

procjene bile znatno veće. Naknadno je otkriveno da je glavni razlog za prekid gradnje bio nedostatak na radaru Type 346, otkriven tek tijekom intenzivne operativne uporabe – primopredajnici na radarskim antenama tijekom rada stvaraju toliko topilne da dolazi do njihova taljenja. Jedini način kojim se to može spriječiti naizmjenično je gašenje antena, što uvelike smanjuje borbene sposobnosti. Rješenje je pronađeno u hlađenju primopredajnika tekućinom. Takvo je prisilno hlađenje omogućilo povećanje broja primopredajnika po anteni, što je dovelo i do povećanja zone motrenja, ali i znatno povećalo masu te složenost ugradnje. Zbog toga se antene radara Type 346A nisu mogle ugraditi u nadgrađe razarača klase Lanzhou.

Rješenje je bila nova klasa razarača – Kunming (Type 052D), tek neznatno veća od klase Lanzhou. Osim što koristi napredniji radar, Kunming je dobio i višenamjenske okomite lansere s ukupno 64 zdenca – lansera u koje se mogu postaviti projektili protuzračnog sustava te protubrodski i protupodmornički vođeni projektili. Intenzivna testiranja i rana operativna uporaba pokazali su da su razarači klase Kunming znatno pouzdaniji od onih klase Lanzhou te bi trebali postati osnova površinskih snaga kineske mornarice. Ne čudi stoga što je najavljenja gradnja čak 26 plovila.

PROBLEM KOJI MOŽE BITI VELIK

Prvi razarači klase Kunming koji su ušli u operativnu uporabu pokazali su da su uspješno uklonjeni svi nedostaci na radaru Type 346, prije svega pregrijavanje antena. No, kako su nastali na osnovama klase Lanzhou, s punom istisninom od 7500 tona i duljinom preko svega 157 m, razarači klase Kunming imaju i neka ograničenja. Najveće je mali broj zdenaca u okomitim lanserima. Iako se na prvi pogled broj od 64 zdenca čini velik, kad se raspodijele na protuzračne projektili, protubrodske i protupodmorničke vođene projektili te na krstareće projektili, kapacitet je vrlo ograničen. Za usporedbu, američki razarači klase Arleigh Burke (Flight II) i japanski klase Atago imaju okomite lansere MK 41 s ukupno 96 zdenaca. Južnokorejski razarači klase Sejong Veliki (*Sejong the Great*) imaju čak 128 zdenaca razmještenih u triju okomitih lanserima.

Po paljbenoj snazi kineski razarači klase Kunming prilično zaostaju za američkim, japanskim i južnokorejskim. To i nije velik nedostatak ako se razarače namjerava koristiti u blizini vlastitih pomorskih baza, ali ako ih se namjerava poslati u borbene operacije daleko od njih ili koristiti kao eskortne brodove znatno većim brodovima koji djeluju daleko od matičnih baza, problem postaje prilično velik.

Porinuće drugog nosača zrakoplova i gradnja trećeg, koja je u odmakloj fazi, pokazuju da kineska mornarica treba razarače koji će imati brzinu, doplov i paljbenu moć sposobne za obranu kapitalnih brodova od uzastopnih napada iz zraka, s mora i iz podmorja. U svakom budućem sukobu nosači zrakoplova kao nositelji borbenih djelovanja prvi su na udaru. Američka ratna mornarica sigurnost svojih nosača osigurava kombinacijom djelovanja letećih radara E-2C/D Hawkeye, višenamjenskih borbenih aviona F/A-18C/D Hornet i F/A-18E/F Super Hornet (uskoro će im se pridružiti i F-35C Lightning II), te krstaricama klase Ticonderoga. Razarači klase Arleigh Burke samo su dopuna krstaricama.

BLISKO TICONDEROGI

Prva dva kineska nosača zrakoplova nemaju katapulte nego koriste skakaonicu na pramcu. Zbog toga ne mogu nositi leteće radare koji bi bili ekvivalent Hawkeyeu, nego koriste kombinaciju helikoptera Z-18J i relativno malog radara. Najveći je nedostatak takvog rješenja ograničenje zone otkrivanja višenamjenskih borbenih aviona na otprilike dvjesto kilometara. Za usporedbu, zona motrenja E-2D službeno je oko 800 km, a neslužbeno se procjenjuje na oko 1000 km. Kako kineski mornarički leteći radari imaju znatno manji domet mogućnosti otkrivanja ciljeva, prije svega onih koji lete na vrlo malim visinama, vrijeme reakcije na napad bitno

"Hefei" - jedan iz serije razarača Type 052D koji će činiti osnovu kineske mornarice

RATNA MORNARICA



Foto: PLA

je kraće u usporedbi s američkim snaga na nosačima i oko njih. Stoga je važnost eskortnih brodova, koji su zadnja crta obrane, utoliko veća jer se očekuje i da će se veći broj napada probiti do samog nosača.

Intenzivnije borbeno djelovanje donosi i intenzivnu uporabu borbenih sredstava na brodu, prije svega protuzračnih projektila. Tijekom intenzivnih borbenih djelovanja, s ukupnim kapacitetom od 64 zdenca, razarači klase Kunming brzo bi ispraznili svoje kapacitete. Jedino rješenje bilo je projektiranje razarača koji bi po značajka ma bili bliži krstaricama Ticonderoga nego razaračima Arleigh Burke.

VELIČINA JE BITNA

Razvoj novog ratnog broda koji će moći eskortirati sadašnje i buduće kineske nosače zrakoplova očigledno je ozbiljno shvaćen. Prije svega, projektanti su dobili zadatak izgraditi dovoljno velik brod na koji će se moći postaviti dovoljna količina naoružanja. Pojava razarača serije Type 055 nije iznenadenje jer su još 2014. na zapad dospijele fotografije središta za testiranja elektroničkih sustava u Wuhanu (središte pripada tamošnjem sveučilištu za znanost i tehnologiju). No, tek su prve satelitske snimke navoza u brodogradilištu Jangnan pokazale veličinu novog kineskog ratnog broda. Iako je tek bio u gradnji, odmah se vidjelo da će Type 055 biti ne samo veći od razarača klase Kunming (što nije bilo iznenadenje), nego i od krstarica klase Ticonderoga (što je bilo veliko iznenadenje).

Uspoređujući na satelitskim snimkama dimenzije trupa u gradnji i poznate dimenzije objekata oko njega, prve su procjene govorile o duljini od 174 me-



Osnovna namjena Type 055 bit će eskortiranje kapitalnih brodova kineske mornarice, prije svega nosača zrakoplova



"Harbin" - prvi razarač klase Luhu, koja je za kinesku brodogradnju bila prvi ozbiljan pokušaj izrade razarača za otvoreno more



Foto: PLA

tra. Kako se trup dovršavao procijenjena je duljina povećana na 180 metara. Dio izvora navodio je da je najveća istisnina deset tisuća tona, a dio ju je procjenio na 13 tisuća. Na kraju su sve dvojbe nestale nakon što je na forumu Pomorskog sveučilišta za inženjerstvo Narodno-oslobodilačke armije Kine objavljeno da duljina Type 055 iznosi 186 metara, najveća širina 21 metar te da je puna istisnina 12 300 tona. Gledajući samo dimenzije i istisninu, Type 055 premašio je krstarice klase Ticonderoga. Po duljini trupa veći je i od američkih razarača klase Zumwalt, iako su oni s 14 798 tona istisnine ipak nešto veće mase. Dimenzijsama i istisninom Type 055 potpuno se približio sovjetsko-ruskim krstaricama klase Slava. Ne čudi stoga da je američka mornarica klasificirala Type 055 kao krstaricu.

POGONSKI SUSTAV

Iako je u zadnja dva desetljeća kineska industrija doživjela rijetko viđen tehnološki napredak, na nekim područjima ipak kasni. Primjerice, još uвijek ima velike probleme s razvojem mlađih motora za zrakoplove i plinskih turbina za brodove. Stoga se još uвijek

mora dosta oslanjati na uvoz gotovih motora i tehnologija. Svi borbeni zrakoplovi kineske proizvodnje još uвijek koriste ruske motore, premda kineski izvori već dulje vrijeme tvrde da su tamošnji tehnički-razvojni instituti i tvrtke uspješno završili razvoj domaćih mlaznih motora.

Na području plinskih turbina Kina se dosta oslanja na uvoz iz Ukrajine. Početkom 1990-ih uvozila je plinske turbine, a potom je počela kupovati licencije i tehnologije za njihovu proizvodnju. Usvajanjem naprednih tehnologija izrade i oblikovanja metala, kineske tvrtke postupno dobivale mogućnost samostalne proizvodnje plinskih turbina. Iako tamošnji tehničko-razvojni instituti ubrzano razvijaju elektromagnetske tehnologije, električni pogonski sustav kakav se koristi na razaračima klase Zumwalt ili nosačima zrakoplova klase Gerald R. Ford još uвijek nije dostupan.

KOMBINACIJA TURBINA

U takvim su uvjetima projektanti morali za Type 055 odabrati danas već zastarjeli sustav COGAG (Combined Gas Turbine and Gas Turbine), dakle kombinaciju više plinskih turbina. Ovisno o



Foto: PLA

"Haikou" - drugi razarač serije Type 052C koja je dobila suvremene APAR radare



Foto: US Navy Office of Legislative Affairs

veličini i namjeni broda mogu se ugraditi turbine jednake ili različite snage. Na manjim brodovima ugrađuju se dvije turbine, a na većim najčešće četiri. Na Type 055 ugrađena je kombinacija četiriju jednakih plinskih turbina QC280. Riječ je zapravo o ukrajinskoj plinskoj turbinici GT-25000 za koju je licencija za proizvodnju otkupljena još 1990.-ih. Njezina najveća izlazna snaga iznosi 26,7 MW. U početku se proizvodnja oslanjala na uvoz glavnih komponenti iz Ukrajine, ali postupno se povećavao udjel domaćih. Potpuno usvajanje proizvodnje svih komponenti završeno je do 2014. godine. Domaća plinska turbinica označena je kao QC280 te odabrana za ugradnju na Type 055. S obzirom na to da će morati pratiti nosače zrakoplova koji tijekom polijetanja zrakoplova moraju ploviti brzinama od oko 30 čvorova, za Type 055 odabrana COGAG kombinacija četiriju turbina QC280. Pritom se jedna turbina koristi za male brzine, dvije za krstarenje, dok se vršne brzine ostvaruju uporabom svih četiriju turbinica. Procijenjena vršna brzina Type 055 iznosi 32 čvora. Doplov je procijenjen na 7000 nautičkih milja, iako nisu poznati podaci pri kojima se brzini

mogu ostvariti. S jednakom pogonskom konfiguracijom i General Electricovim plinskim turbinama LM2500 pojedinačne snage 26,25 MW, razarači klase Arleigh Burke imaju doplov od 4400 nautičkih milja pri brzini krstarenja od 20 čvorova.

ELEKTRONIČKI SUSTAVI

Vec je maketa nadgrađa u izvornoj veličini koja je izgrađena u Wuhanu dala naslutiti da će razarači serije Type 055 dobiti znatno napredniji radarski sustav. I zaista, ubrzo se pokazalo da je nadgrađe razarača nakrcano različitim pločastim antenama. Za neke se zna kojem sustavu pripadaju, za neke se tek nagađa, dok je svrha većeg broja antena zasad nepoznata.

Osnovni radarski sustav Type 346B namijenjen je otkrivanju svih vrsta ciljeva na velikim udaljenostima. S obzirom na to da je Type 346B nastavak razvoja Type 346A te da ima naprednije i veće antene, procjene su da mu je zona motrenja oko 600 km. Zanimljivo je da se zapadni izvori ne mogu usuglasiti o tome u kojim frekvencijskim pojasevima radi. To će se otkriti tek kad počnu maritimna testiranja i kad se radar uključi pa

Novi kineski razarači bit će veći i od američkih krstarica klase Ticonderoga (na fotografiji je USS "Bunker Hill")



Foto: US Navy

Jedino će tri razarača klase Zumwalt veličinom i borbenim sposobnostima nadmašiti razarače iz serije Type 055



Foto: US Navy

će strani izvidnički avioni dobiti priliku snimiti njegove radne značajke.

Cetiri pločaste antene radara Type 346B najveće su na brodu. No, uz njih se nalazi i veći broj drugih pločastih antena. Na svakom boku broda nalaze se po dvije velike antene nepoznatog sustava. Jedna je postavljena na nadgrađu odmah iza zapovjednog mosta i između antena radara Type 346B, a jedna na bok helikopterskog hangara. Neslužbeni kineski izvori tvrde da je riječ o antenama radara namijenjenog motrenju na vrlo velikim udaljenostima. Zapadni baš i ne vjeruju tim tvrdnjama te su skloniji reći da je posrijedi sustav za elektroničko djelovanje. Ta bi pretpostavka mogla biti točnija jer su antene nalik na one koje se koriste na avionu za elektroničko djelovanje Y-9G. U suvremenom pomorskom ratovanju glavna je zadaća zaustaviti protivničke protubrodske vođene projektili koji najčešće lete neposredno iznad površine mora. Zbog toga je položaj na boku, malo iznad glavne palube, puno primijereniji za sustave za elektroničko djelovanje nego za radar čija bi antena ipak trebala biti postavljena na višem mjestu.

VELIKE ANTENE

Na jarbolu se nalaze četiri radarske antene sustava za navođenje paljbe. Izvori se slažu da je riječ o radaru koji radi u frekvencijskom pojasu X. S pomoću njega navodit će se paljba svih topničkih sustava i proturaketnih raketnih sustava. S obzirom na to da na prvom brodu tijekom porinuća nisu primijećeni navigacijski radari, neki izvori smatraju da će se primijećeni radar koristiti i za tu namjenu. Međutim, drugi izvori upućuju na antene koje se nalaze na krovu zapovjednog mosta. Ondje se nalazi čak osam antena, od kojih su četiri veće, i vjeruje se da su dio IFF

Razarači serije Type 055 imaju vrlo velik broj pločastih antena. Za neke još uvijek nije jasna točna namjena



Screenshot: CCTV

RATNA MORNARICA

sustava. Četiri manje vjerojatno pripadaju navigacijskom radaru koji služi i za dodatni nadzor morske površine. U veliki jarbol ukomponirane su i antene klasičnih i satelitskih sustava veze. Na vrhu glavnog jarbola nalazi se manji jarbol na koji su postavljene antene sustava za elektroničko izviđanje. O ugrađenim elektroničkim sustavima više će se znati tek nakon što prvi razarač počne maritimna testiranja krajem ove godine. Drugo je pitanje kako su kineski projektanti uspjeli riješiti problem nadzora tako velikog broja elektroničkih sustava, tj. jesu li razvili zapovjedni sustav koji omogućuje objedinjen nadzor nad svima istodobno ili se svakim sustavom upravlja odvojeno kao zasebnom cjelinom.

POZNATO NAORUŽANJE

Za razliku od elektroničkih sustava koji su priličan misterij, oružani sustavi na Type 055 puno su poznatiji. Svaki će razarač imati dva velika zdenca, jedan smješten na pramcu iza pramčanog topa, a drugi između dimnjaka plinskih turbina i helikopterskog hangara.

Na osnovi dostupnih satelitskih snimki napravljenih tijekom gradnje prvi razarač neke su procjene bile da će se na pramcu nalaziti čak 80 okomitih lansera. No, fotografije i snimke na-

Kako je osnovna namjena razarača serije Type 055 eskortiranje kapitalnih brodova, osnovno naoružanje bit će protuzračni raketni sustavi. Zasad se zna da će u arsenalu biti vođeni projektili sustava HHQ-9B i HHQ-16

pravljene tijekom porinuća pokazuju da su u pramčanom zdencu samo 64. U zdencu na sredini broda nalazi se još 48 okomitih lansera.

Svaki je lanser višenamjenski i iz njega se može lansirati širok spektar projektila. Kako je osnovna namjena razarača serije Type 055 eskortiranje kapitalnih brodova, osnovno naoružanje bit će protuzračni raketni sustavi. Zasad se zna da će u arsenalu biti vođeni projektili sustava HHQ-9B i HHQ-16.

HHQ-9 brodska je inačica protuzračnog raketnog sustava HQ-9. Najnovija je inačica HHQ-9B, koja uz poluaktivno radarsko navođenje ima i infracrveno samonavođenje na cilj. Zahvaljujući tome ima povećanje mogućnosti otkrivanja i pogadanja malih ciljeva koji lete vrlo nisko, kao što su protupodmornički vođeni projektili. HQ-9 po osnovnim je značajkama nalik na ruski sustav S-300. Projektili se lansiraju iz okomitih lansera. Procijenjeni domet projektila iznosi 200 kilometara, a visina djelovanja 30 km. U završnoj je fazi razvoja i inačica HQ-9C, koja će imati aktivno radarsko samonavođenje.

NA OSNOVI ŠTILA

Budući da je HHQ-9B raketni sustav velikog dometa s vrlo velikim projek-

tilom koji nije idealan za djelovanje protiv ciljeva koji su na srednjoj udaljenosti te se brzo približavaju brodu, razarači serije Type 055 imat će u naoružanju i projektile sustava HHQ-16. Oni se već nalaze u naoružanju kineskih fregata Type 054A i Type 054B. Riječ je o sustavu koji je razvijen na osnovi ruskog brodskog protuzračnog raketnog sustava Štil-1. Zanimljivo je da je Štil-1 poslužio i kao osnova za razvoj kopnenog sustava HQ-16 čiji se projektili također lansiraju iz okomitog položaja. Od 2016. u operativnoj je uporabi poboljšani HHQ-16 čiji je najveći domet povećan na 70 kilometara. Projektil ima poluaktivno radarsko navođenje. Procjenjuje se da protubrodske projektili može pogădati na udaljenostima od najviše 18 km do najmanje 3,5 km.

Za protubrodske projektili koji se još više približe brodu namijenjeni su proturaketni raketni sustav HQ10, top H/PJ-30 kalibra 130 mm i višecijevni top H/PJ-11 kalibra 30 mm.

Iz ugrađenih višenamjenskih okomitih lansera moći će se lansirati protubrodski vođeni projektili YJ-18A i YJ-100 te krstareći projektili CJ-10 i YJ-18. Iako će osnovu protupodmorničke komponente činiti dva helikoptera Z-18F, u lanserima će biti i nekoliko protupodmorničkih projektila CY-5. ■



Darko MARINAC

VOJNA POVIJEST

Wikimedia Commons



RATNA PROPAGANDA (I. DIO)

Ratna propaganda skup je jednosmjernih komunikacijskih aktivnosti koje neka država, tj. vlast, organizira kako bi utjecala na sudionike ratnog sukoba, omogućila ostvarivanje ratnih ciljeva i dala potporu ratnim naporima

Propaganda (od lat. *propagare* – rasprostraniti se), definira se kao planško širenje određenih učenja i načela s ciljem prihvaćanja nekog mišljenja, stava ili novog svjetozora kao svojeg na dulje vrijeme. Agitacija, s druge strane, podrazumijeva pridobivanje što većeg broja ljudi u što kraćem vremenu u svrhu postizanja pojedinačnog političkog cilja. Propaganda jest uopće – širenje i rasprostiranje, reklamiranje, populariziranje određenih ideja, misli, uvjerenja, programa i slično, ali u puno slojevitijem i sustavnijem obliku. Najjasnije je vežemo uz

sukobe i ratove, i to još iz antičkih vremena.

Ratna propaganda skup je jednosmjernih komunikacijskih aktivnosti koje neka država, tj. vlast, organizira kako bi utjecala na sudionike ratnog sukoba, omogućila ostvarivanje ratnih ciljeva i dala potporu ratnim naporima. Jednosmjerno komuniciranje nije potpuni samoizbor vlasti, nego je bilo uvjetovano društvenim razvojem i mogućnostima javne komunikacije, odnosno medija. Možemo reći kako je put od ratne propagande do informacijskih operacija istodobno



"Više se treba bojati triju neprijateljskih novina nego tisuću bajuneta," rekao je jednom prilikom Napoleon Bonaparte, ovdje prikazan 1805. kod Austerlitza (slika Françoisa Gérarda (1770.-1837.))

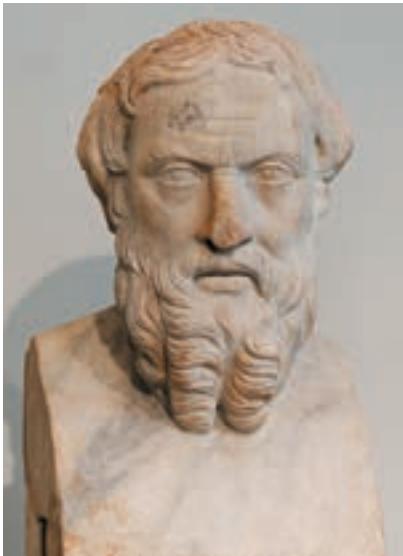
put razvoja javne komunikacije i njezinih tehnoloških mogućnosti, kao i samih medija.

OSNOVNI CILJEVI

Carl von Clausewitz (1780. – 1831.), u djelu *O ratu* navodi kako svaka teorija rata treba uzeti u obzir tri čimbenika: vladu koja određuje ciljeve rata, vojsku koja se za to bori i narod koji je treba podupirati. Ističao je kako je Napoleon pobjede nizao ne samo zbog vojnih vještina, nego najviše zbog oduševljenja naroda. Francuska revolucija rat je pretvorila u narodnu stvar, dodaje pruski

 VOJNA POVIJEST

Wikimedia Commons



Oca historiografije
Herodota (nakon 490.
- nakon 430. pr. Kr.)
može se nazvati prvim
glasnogovornikom
Atene

general, a pobjeda se ne postiže fizičkim uništenjem, nego slamanjem protivnikova morala. Na koncu, još su i utemeljitelji SAD-a u borbi za samostalnost otkrili učinak morala kako bi mobilizirali stanovništvo protiv Britanaca.

Njemački ekonomist Karl Bücher (1847. – 1930.), iznio je 1915. tezu kako je od izuma tiska svijet uvek svjedok ratne drame i kako svaki rat oružjem prati i rat koji se vodi tiskarskim crnilom. Prema Krisu i Leitesu (1947.), ratna propaganda ima dva osnovna cilja.¹ Prvi je maksimalizirati sudjelovanje ljudi u aktivnostima njihove zajednice, što podrazumijeva izgradnju grupnog identiteta i osjećaja pripadnosti zajednici, jačanje emocionalnog odnosa prema svojoj zemlji (domoljublje); identifikaciju i jačanje povjerenja u dužnosnike; prihvaćanje ratnih ciljeva. Drugi je "okrenuta slika u zrcalu", tj. minimiziranje protivnikova sudjelovanja u aktivnostima njegove zajednice. To znači umanjiti vjerovanja u protivnikove propagandne aktivnosti i unositi podjele unutar njegove zajednice, djelovati na gubitak njegova samopouzdanja i dovoditi u sumnju njegove vrijednosti i ratne ciljeve.

Američki su psiholozi nakon Korejskog rata, na temelju izjava zarobljenih Kineza i Korejac, došli do spoznaje kako se trećina njih predala upravo zahvaljujući američkoj propagandi. Utjecaj ratne propagande na ratna zbivanja pokazale su ana-

— ► —
Maksimilijan I.
(lijevo), car Svetog
Rimskog Carstva,
u razgovoru s
njemačkim vitezom
(drvorez Hansa
Burgkmaira, st.
(1473. -1531.), iz
prve trećine XVI. st.).
Maksimilijan se u
jednostranom ratnom
izvještavanju uvelike
služio tiskom





lize stručnjaka iz SAD-a, Velike Britanije i Kanade, po kojima su te zemlje imale u Drugom svjetskom ratu i do 30 % gubitaka u ljudstvu kao posljedicu protivnikovih psihološko-propagandnih djelovanja.²

POPUT VOJNIH DJELOVANJA

Ratnu propagandu prema ciljevima možemo podijeliti, kao i vojna djelovanja, na strategiska, taktička i konsolidacijska. Strategijska propaganda teži uspostavljanju psiholoških osnova za ostvarivanje političkih i strateških ciljeva. Usmjerena je na cijelokupno stanovništvo, ističe opće vrijednosti i pokušava osigurati potporu državnim dužnosnicima. I kod strategijske propagande prema protivničkoj strani sve je jednako osim kraja, jer se tad propituju opće vrijednosti u cilju njihova preoblikovanja do promjene, a posebno se potkopava povjerenje u državno vodstvo. Taktička propaganda primjenjuje se prije borbenih operacija ili usporedno s njima, a cilj joj je narušiti borbeni moral protivnika i poticati dezterterstvo te predaju. Tako se želi uvećati šanse za postizanje vojnih ciljeva uz što manje vlastitih žrtava. To može biti bacanje letaka s porukama, radijsko emitiranje i dr. U vlastitim redovima to mogu biti razni oblici motivacijskih govora ili posjeti političara i zapovjednika vojnicima. Konsolidacijska propaganda odnosi se na aktivnosti usmjerene ponajprije prema civilnom stanovništvu na privremeno zaposjednutim ili vraćenim prostorima, često onđe gdje je protivniku pružalo potporu. Cilj je tog propagandnog djelovanja objasniti pravednost i opravdanost vlastite borbe i djelovanja. Primjerice, primjenjena je u Njemačkoj potkraj i nakon Drugog svjetskog rata, kad je trebalo osigurati stabilnost i početi tranziciju društva.

KROZ ANTIKU

Od samih početaka pisane povijesti vidljiv je utjecaj ratne propagande na društva i ratne sukobe, ali i na historiografiju, što potvrđuju i najraniji kroničari ratova.

Još je Homer (prepostavka VIII. – VII. st. pr. Kr.), u *Ilijadi* i *Odiseji* detaljno opisivao borbe. Za Tukidida (oko 460.–396. pr. Kr.), možemo reći kako je objektivno opisivao ratna događanja u Peloponeskom ratu, a oca historiografije Herodota (nakon 490. – nakon 430. pr. Kr.), može se nazvati prvim *glasnogovornikom* Atene. On je u ratu Grka s Perzijancima posebice isticao važnost i doprinos Atene i zagovarao ujedinjenje Grka kako bi se uspješnije othrvali Perzijancima. Periklo (495. – 429. pr. Kr.), isticao je ugovorima da su Spartanci manju pobjedu opisivali kao veliku i kako su porazili Atenu, a nakon poraza rekli bi kako je cijela vojska Atene pobijedila manje spartanske snage. Aleksandra Velikog možemo zvati i osnivačem prvih postrojbi ratnih izvjestitelja, a njihov je materijal dostavljan na makedonski dvor.

Rimski carevi više su se oslanjali na vojnu silu, trgovinu i financije nego na potporu masa. Velika je pažnja pridavana isticanju upraviteljske i vladarske simbolike te jačanju zakonodavne i izvršne moći. Za vrijeme kasne Republike i Julija Cezara te Cicerona izlazile su prve službene (državne) svojevrsne novine *Acta diurna*, urezivane u kamenu ili metalu, s ciljem stvaranja pobjedonosnog političkog ozračja i diktata vlasti. Za Rim je bila karakteristična i propaganda glasinama u traženju krivaca, kao kad su

VOJNA POVIJEST

u Neronovo doba za požar u Rimu optužili kršćane. Vlast je tako tražila potporu, ali i sudjelovanje naroda u obračunu s kršćanima.

Prije više od 2000 godina razvijana je na Dalekom istoku pod utjecajem taoizma i budizma *mudrost ratovanja*. Sun Tzu (V. st. pr. Kr.), navodi u djelu *Umijeće ratovanja* da je vojska instrument kojim se oslabljenom protivniku zadaje zadnji udarac, a tajni agenti trebaju izolirati protivnika od njegovih saveznika i razviti široku podrivačku djelatnost. Među njihove zadaće spadalo je širenje lažnih glasina i zbumujućih informacija, podmićivanje i pridobivanje službenika, izazivanje i raspirivanje unutarnjih neslaganja i stvaranje *pete kolone*. Smatrao je kako su moral, um i okolnosti u ratu važniji od vojničke snage, uz ideal pobjeđivanja bez borbe, a sve kako bi se umanjio čisto vojnički utjecaj u ratovanju.

IZUM TISKA

Koliko se važnosti pridavalo tiskanoj propagandi pokazuju činjenica da se tiskanje prve knjige u Gutenbergovoj tiskari – Biblije – moralo krajem 1454. prekinuti kako bi se izradio propagandni politički pamflet. Car Svetog Rimskog Carstva Maksimilijan I. (1459. – 1519.), prvi je šire koristio tiskane materijale u jednostranom ratnom izvještavanju, i to osmišljavanjem i provedbom ofenzivnih propagandnih akcija prema protivničkom stanovništvu. Pokušao je tako okrenuti građane Mletačke Republike protiv njihovih vođa koji nisu podupirali križarski pohod pro-

Foto: Civil war photographs, 1861-1865, Library of Congress, Prints and Photographs Division



Telegrafisti vojske Unije u Američkom gradanskom ratu 1861. kod Petersburga u Virginiji. Telegraf je omogućio brže informiranje javnosti o ratnim događanjima

tiv Osmanliju, a on ga je podupirao. Tad se u tu svrhu najviše koristila neperiodička publikacija *Neue Zeittungen*³. Maksimiljan je dobro vladao propagandnim alatima i širio snažnu propagandu protiv Osmanlija kako bi skupio novac za vojne pohode protiv njih. Prvi se služio periodičkim publikacijama šireći glasine o zvjerstvima Osmanlija i tipizirajući sultana kao neprijatelja.

Ponekad se u literaturi pojavljuje pogrešan podatak kako je početak propagande vezan uz Svetu kongregaciju za širenje vjere (lat. *Sacra congregatio de propaganda fide*), koju je 1622. godine osnovao papa Grgur XV. Prema analizi sadržaja njemačkog tiska od 1622. do 1906., može se općenito zaključiti da su mediji u to vrijeme demilitarizirani, jer je prije toga u novinama bilo puno više tek-

Wikimedia Commons



Rana tiskara na grafici iz XVI. stoljeća (lijevo). Navodno se tiskanje prve Biblije u Gutenbergovoj tiskari (desno) moralo prekinuti kako bi se izradio propagandni politički pamflet





stova o ratnim zbivanjima i vojnim pohodima.⁴

PRVA CENZURA

S Francuskom revolucijom pa Napoleonom Bonaparteom propaganda je postala prethodnica francuskih postrojbi, "tri slatke riječi" sloboda, jednakost, bratstvo (*liberté, égalité, fraternité*), pridobivale su i protivnike. No, slogan je postao takav za vanjsko djelovanje, a izvorno je glasio *Sloboda, jednakost i bratstvo ili smrt!* (*Liberté, égalité, fraternité ou la mort!*). Napoleon je prekinuo stanje u kojem se na rat gledalo kao na stvar tajne diplomacije. Bio je svestan važnosti javnog mišljenja pa je s ostatkom Europe vodio propagandne ratove. Napoleonova vojska prva je koja se živila na rad novinara. Prema povjesničaru Nicholasu J. Cullu, Napoleon je jednom rekao: "Moć se temelji na mišljenju. Što je vlast koju ne podupire mišljenje? Ništa."

Krimski rat (1853. – 1856.), naziva se i prvim novinskim ratom jer su ga u velikoj mjeri pratili novinari. Irac William Howard Russell (1820. – 1907.), koji je radio za londonski

The Times, može se smatrati prvim profesionalnim ratnim izvjestiteljem. Poslodavac ga je 1854. poslao na Krim i prvi je put očevidec opisavao strahote rata. Čitatelji su dotad slušali samo službena priopćenja. Novine su tako podrobno prenosile opise bitaka i stanje, tako da je i protivnik dobivao informacije o postrojbama. Russella su optuživali za veleizdaju jer je svojom preciznosti



Novinar William Howard Russell bio je optužen za izdaju zbog izvještavanja o britanskoj vojsci u Krimskom ratu



Britansko-francuske topovske bitnice u Krimskom ratu (fotografija Roger Fentona (1819. - 1869.) iz 1855.)

mogao pomagati Rusima pa su vlasti odlučile reagirati i kontrolirati informacije iz rata. Na Krim je poslan fotograf kako bi snimio pozitivne strane rata, a 1856. uvedena je cenzura. Važno je napomenuti da je to bila prva pojava ratne cenzure u povijesti.⁵

PRESIJECANJE KABELA

Američki građanski rat (1861. – 1865.), bio je prvi sukob u kojem se u većoj mjeri počeo koristiti električni telegraf. Taj je uređaj omogućio brže informiranje javnosti o ratnim događanjima, ali i razvoj ostalih komunikacija potrebnih u ratu. Velika Britanija bila je prva zemlja koja je prepoznala važnost telegraфа kao sredstva za brzo djelovanje po cijelom svijetu te kao sredstva za brzo prikupljanje informacija o različitim događanjima. Prepoznala je, osim toga, i njegovu važnost kao instrumenta za praćenje javnosti. Dokument britanske vlade od 19. ožujka 1891. isticao je kako nadzor svjetskih telegrafskih mreža donosi veliku prednost Velikoj Britaniji i otvara mogućnosti cenzure stranih vijesti.⁶ Tako je 1898. britanski Odbor za kolonijalnu obranu (Colonial Defence Committee) zaključio kako se u slučaju budućeg rata trebaju prekinuti neke telegrafske veze. Odlučeno je da se Njemačkoj u slučaju rata presječe telegrafske podvodni kabel koji preko Azora vodi prema Americi. Presijecanje tog kabela bila jedna od prvih ratnih akcija britanske vojske u Prvom svjetskom ratu pa su u Ameriku stizali pretežito Antantini ratni izvještaji. ■

(nastavit će se)

¹ Ivan Šiber: Ratna propaganda, *Politička misao*, br. 1, 1992., str. 89.

² Ivan Šiber: Ratna propaganda, *Politička misao*, br. 1, 1992., str. 9

³ Wiesflecker 1986., str. 454 [prema Michael Kunczik, Astrid Zipfel: *Uvod u znanost o medijima i komunikologiju*, 2006., str. 258].

⁴ Wilke, 1984., str. 28 i 164 [prema Michael Kunczik, Astrid Zipfel: *Uvod u znanost o medijima i komunikologiju*, 2006., str. 258-259].

⁵ Fabian/Adam 1983., str. 79, Haller 1991., str. 47 [prema: Michael Kunczik, Astrid Zipfel: *Uvod u znanost o medijima i komunikologiju*, 2006., str. 259].

⁶ Kennedy 1971., str. 741, Squires, 1935., str. 17 [prema: Michael Kunczik, Astrid Zipfel: *Uvod u znanost o medijima i komunikologiju*, 2006., str. 260].

PODLISTAK

Povijest VTOL aviona (V. DIO)

Sredinom 1950-ih jedna od zamisli VTOL letjelice koja je dovedena do izrade prototipova bila je Bellov XV-3, u stručnoj literaturi označavana i kao Bell 200 i H-33. Nastala je kao razrada ideja Žučenkova Vertoplana, a još više Focke-Achgelisova Fa 269. Jedina razlika između tih dvaju zrakoplova bila je što je Fa 269 trebao koristiti dvije potisne elise na krajevima krila koje su se zakretale prema dolje, dok je XV-3 dobio vučne elise na krajevima krila koje su se



Iako su letna testiranja XV-3 uglavnom bila uspješna, nije postojao interes za razvoj modela koji bi se serijski proizvodio i ušao u operativnu uporabu

USPJEŠI I PROMAŠ

zakretale prema gore. Američko zrakoplovstvo i ratna mornarica bili su podjednako zainteresirani za razradu tih ideja.

PRVI TILTROTOR

XV-3 za pogon je koristio Pratt & Whitneyev klipni motor R-985-AN-1 Wasp Junior, koji je davao relativno skromnih 450 KS (336 kW) pri polijetanju i još skromnijih 400 KS (298 kW) tijekom leta. Masa zrakoplova morala je stoga biti što manja. Projektanti su je uspjeli zadržati na manje od dvije tone, preciznije na 1633 kg. Najveća poletna masa iznosila je 2177 kg. Zrakoplov je dobio krila raspona 9,53 m s elisama promjera 7,63 m. Prvi od dvaju prototipova poljetio je 11. kolovoza 1955. godine. Mala snaga motora nije omogućavala spektakularne letne značajke, ali one nisu ni bile u prvom planu. Važno je bilo što su dva prototipa pokazala da je ideja uspješna i primjenjiva – dovoljno da nova vrsta zrakoplova dobije naziv – tiltrotor. Letna testiranja trajala su sve do 1966. godine. Dotad su oba prototipa zajedno nakupila 250 letova, 125 sati leta i 110 prelazaka (konverzija) iz okomitog polijetanja u vodoravan let i ponovno u okomito slijetanje. Iako su letna testiranja uglavnom bila uspješna, ni ratno zrakoplovstvo ni mornarica nisu bili zainteresirani da se na osnovi XV-3 razvije model koji bi se serijski proizvodio i ušao u operativnu uporabu. Naime, letne značajke XV-3, posebice najveća brzina, nisu bile ništa bolje u odnosu na helikoptere. Bell je tijekom razvoja programa tvrdio da će

Od 1950. do 1955. potraga za uspješnom VTOL letjelicom koja će se moći koristiti u vojne svrhe jako se ubrzala. Iako su dotadašnji pokušaji bili uglavnom neuspješni, projekata je bilo sve više, uglavnom zato što su turbomlazni motori bili sve jači i pouzdaniji...

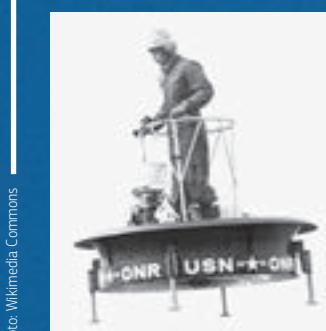


Foto: Wikimedia Commons

**Hillerov VZ-1 Pawnee,
svojevrstan leteći sag za
prijevoz vojnika**

najveća brzina biti 296 km/h, a krstareća 269 km/h. Kad su počela letna testiranja, procjena najveće brzine smanjena je na 252 km/h. Najveća brzina leta ostvarena tijekom letnih testiranja iznosila je skromnih 240 km/h, ali pri njoj su vibracije zrakoplova bile opasno velike. Nosivost XV-3 bila je slabija od helikoptera jednake veličine i snage motora pa je razvoj na kraju obustavljen. Ipak, rezultati ostvareni s XV-3 nisu bili uzaludni jer će na njegovoj osnovi Bell prvo razviti XV-15, a potom i V-22 Osprey.

INDIVIDUALNI PRIJEVOZ

Dok se za XV-3 može reći da je bio (djelomice) uspješan, eksperimentalni avion X-13 Vertijet tvrtke Ryan Aeronautical bio je promašaj. Vertijet je razvijan istodobno s Lockheedovim projektom XFV Salmon i Convairovim projektom XFY Pogo (vidi prethodni nastavak podlistka: Prvi američki, britanski i sovjetski pokušaji, HV br. 557), u vrijeme kad se vjerovalo da borbeni avioni koji bi polijetali i slijetali u okomitom položaju imaju budućnost. Jedina razlika u odnosu na Salmon i Pogo bila je što je Vertijet koristio Rolls-Royceov turbomlazni motor Avon RA.28 potiska 44,6 kN. Usto, Vertijet nije polijetao i slijetao s repa nego s posebne okomite rampe. Dovršena su dva prototipa, a prvi je poljetio 10. prosinca 1955. godine. Slijetanje na rampu pokazalo se još težom zadaćom nego slijetanje na rep na platformu. Ne čudi stoga što je projekt

Mario GALIĆ



AJI

30. rujna 1957. prekinut. X-13 Vertijet ipak nije bio potpun promašaj. Naime, kako bi pilot imao nadzor nad avionom dok leti u okomitom položaju malom brzinom, inženjeri su razvili sustav vektorizacije potiska turbomlaznog motora. Jedan od najneobičnijih pokušaja projektiranja VTOL letjelice bio je Hillerov VZ-1 Pawnee. Bio je prvi od, poslije će se pokazati, nekoliko pokušaja stvaranja letećeg stroja koji će omogućiti individualni prijevoz.

ZA OBIČNOG VOJNIKA

Idejni začetnik Pawneeja bio je inženjer Charles Zimmerman (1908. – 1996.). On je početkom 50-ih godina napravio prvu letjelicu za prijevoz pojedinaca Heli-Vector, koju je opremio suprotno rotirajućom dvokrakom elisom, klipnim dvotaktnim motorom i platformom za pilota. Letjelicom se upravljalo tako da što je pilot prenosio težiste. Ako bi se nagnuo prema naprijed i letjelica bi se kretala prema naprijed; ako bi se nagnuo udesno i letjelica bi se kretala na tu stranu itd., slično kao što se upravlja Segwayem. Najveći nedostatak letjelice bio je taj što se elisa nalazila ispod pilota pa ga je prilikom pada mogla ozlijediti. Uspinkos tomu, za Zimmermanov izum zainteresirale su se američka mornarica i kopnena vojska. Prvo je testiran Heli-Vector, a potom su naručene poboljšane inačice. Ured za mornarička istraživanja (Office of Naval Research) naručio je manju letjelicu, koja je po pokrati njegovu imenu dobila oznaku ORN model 1031-A-1. Nešto veća letjelica za kopnenu vojsku dobila je oznaku VZ-1 Pawnee. Ugovor za izradu dobila je tvrtka Hiller Aircraft. Prvi let inačice ORN model 1031-A-1 obavljen je 1955., a VZ-1 Pawneeja 1956. godine. Ideja je za obje inačice bila vrlo jednostavna: omogućiti vojniciма samostalan i brz prelazak preko svih vrsta terena, uključujući more, rijeke, močvare, duboki snijeg itd. Kako

bi se povećala sigurnost i učinkovitost elise, u objemu je inačicama stavljeni u okvir (tzv. kanalizirana elisa). I mornarica i kopnena vojska u početku su bile iznimno zadovoljne letnim testiranjima. Čak je razvijen i model VZ-1E kod kojeg je pilot sjedio, a letjelicom se upravljalo kao helikopterom. Ugrađena su tri klipna motora Nelson H-56 pojedinačne snage 30 kW. Uspinkos povećanju snage motora, nosivost VZ-1E iznosila je skromnih 90 kg (prazna masa iznosila je 255 kg, a najveća poletna 345 kg). Lako je jedno od testiranja obuhvatilo mogućnost gađanja iz puške tijekom leta, pokazalo se da bi upravljanje letjelicom VZ-1/model 1031-A-1 bilo preteško za običnog vojnika, zbog čega bi obuka bila duga i iznimno skupa. Projekt je i službeno ugašen 1963. godine.

SAMO ZA TESTIRANJE

Sredina 50-ih godina XX. stoljeća bila je posebno bogata VTOL letjelicama. U utrku se uključila i britanska zrakoplovna industrija koja je tih godina još uvijek bila snažna i pokušavala konkurrirati američkoj. U prošlosti smo nastavku opisali iznenadujuće uspješan Rolls-Royceov pokušaj s eksperimentalnom letjelicom TMR (Thrust Measuring Rig). Drugi pokušaj došao je gotovo istodobno. Tvrtka Short Brothers, poznata po hidroavionima, razvila je na zahtjev ministarstva nabave eksperimentalni VTOL avion SC.1 oznake ER.143, objavljen u rujnu 1953. godine. Njegova je osnovna namjena bila dokazati mogućnosti okomitog polijetanja i slijetanja te prelaska iz okomitog leta u vodoravni i obratno. Letne značajke nisu bile ni od kakve važnosti, stoga su u Short Brothersu razvili potpuno novi model aviona optimiziran za namjenu testiranja. Napravili su vrlo mali avion s delta krilima i fiksnim stajnjim trapom. Iza pilotske kabine osiguran je velik prostor za smještaj četiriju turbomlaznih motora postavljenih okomito na uzdužnicu aviona. U repu je bio prostor za smještaj petog turbomlaznog motora namijenjenog vodoravnom letu. Projekt je dovršen u rekordnom roku tako da ga je ministarstvo prihvatio već 15. listopada 1954. godine. Ugovor je predviđao gradnju dvaju prototipova.

SIGURNA TRANZICIJA

Prvi prototip dovršen je samo s motorom u letu jer je u početku korišten za osnovna letna testiranja. Prvi je

put poletio s uzletno-sletne staze 2. travnja 1957. godine. Istodobno su počela intenzivna testiranja drugog prototipa sa svih pet motora na testnoj platformi. U sigurnim uvjetima drugi je prototip morao pokazati ne samo da su četiri Rolls-Royceova turbomlazna motora RB.108 dovoljno snažna kako bi ga okomito podignula sa zemlje, nego i da pilot pritom ima mogućnost sigurnog upravljanja letom. Projektanti su bili sigurni da će SC.1 okomito poletjeti jer je najveća dopuštena masa za okomito polijetanje iznosila 3450 kg, a četiri turbomlazna motora davala su ukupni potisak od 3860 kg. Ono što nisu mogli znati je kako će se avion pritom ponašati i hoće li pilot njim moći upravljati.

Prvo samostalno okomito polijetanje obavljeno je 26. svibnja 1958. godine. Nakon toga je i prvi prototip opremljen četirima uzgonskim motorima te se pridružio letnim testiranjima. Prva tranzicija iz okomitog u vodoravni let izvedena je 6. travnja 1960., a te je godine jedan prototip testirala i američka NASA (National Aeronau-



Foto: US Department of Defense

tics and Space Administration) u Istraživačkom centru Langley. Letna testiranja pokazala su da je moguće sigurno izvršiti tranzicije iz okomitog leta u vodoravni i nazad te da ta koncepcija VTOL aviona omogućuje djelovanja i s neuobičajenih letnih platformi. Dokazano je i da je upravljivost dovoljno dobra i za djelovanje s malim letnih platformi na brodovima. Jedina nesreća dogodila se 2. listopada 1963., kad se srušio drugi prototip. U nesreći je pilot poginuo, a avion je, unatoč teškom oštećenju, poslije popravljen i u letnim testiranjima korišten do 1967. godine. Prvi je prototip korišten do 1971. i na njemu su obavljena mnoga testiranja nužna za razvoj VTOL aviona Hawker Siddeley P.1127 (prethodnik Harriera). ■

DOMOVINSKI RAT

dr. sc. Ante NAZOR, ravnatelj Centra

Nakon kolovoza 1995. riječ oluja hrvatskom narodu, posebice Hrvatima koji su prognani 1991. iz svojih domova (u srpnju 1995. u Hrvatskoj je bilo 384 664 prognanika i izbjeglica), ne označava samo prirodnu nepogodu; njima je ta riječ od tada sinonim za POBJEDU i SLOBODU!

Oslobodilačkom vojno-redarstvenom operacijom Oluja, provenom od 4. do 7., odnosno do 10. kolovoza 1995., završila su ratna djelovanja u Republici Hrvatskoj i osigurani su uvjeti za teritorijalnu cjelovitost hrvatskog državnog teritorija, a

kao alternativu čvrsto centraliziranoj Jugoslaviji, velikosrpski ideolozi najkasnije u jesen 1990. odredili granice buduće Srbije, u kojoj bi živjela većina Srba s prostora bivše Jugoslavije. Tako je, nakon razgovora s Dobricom Čosićem, jednim od najvažnijih ideologa novog pokušaja stvaranja "velike Srbije", Borisav Jović 11. rujna 1990. u svoj dnevnik (*Poslednji dani SFRJ: Izvodi iz dnevnika*, Beograd 1995., 193) zapisao: "Nema više ni jednog ozbiljnog razloga za postojanje Jugoslavije. (...) Dakle, nema sile koja nas može ujediniti. U tim

već u lipnju 1990. započelo protuustavno i terorističko djelovanje dijela Srba u Hrvatskoj, a potom u kolovozu i njihova oružana pobuna, koja je u ljeto 1991. prerasla u otvorenu srpsku ("velikosrpsku") agresiju na Republiku Hrvatsku. Od tada su dijelovi Republike Hrvatske bili pod stanjem okupacije koja je ugrozila njezin suverenitet i teritorijalni integritet. Ta je okupacija provedena oružanom agresijom na Republiku Hrvatsku koju su, koordinirano s tadašnjim srpskim vodstvom i vodstvom dijela Srba

stva Republike Srbije i pobunjenih Srba u Hrvatskoj te vodstvo JNA, osim za podizanje oružane pobune Srba u Hrvatskoj protiv legalno izabrane hrvatske vlasti (1990.), odgovorni su i za stradanja hrvatskih građana i razaranje Hrvatske u Domovinskom ratu (1991. - 1995.).

Hrvatska je diplomacija uoči i tijekom Domovinskog rata ne-prestano tražila mirno rješenje za sukobe u Republici Hrvatskoj i u Bosni i Hercegovini, u okviru međunarodno priznatih granica. O tome svjedoči i govor hrvatskog predsjednika

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

OLUJA - RJEŠENJE OKUPACIJE DIJELA R

onemogućena je realizacija velikosrpskog projekta čiji je cilj bio stvaranje jedinstvene srpske države sa zapadnim granicama duboko na području Republike Hrvatske, na zamišljenoj crti Virovitica - Pakrac - Karlovac - Ogulin - dio Gorskog kotara - Karlobag.

Može se reći da je realizacija tog projekta započela sredinom 1980-ih pokušajem srpskih političara da ostalim republikama nametnu čvrstu centralizaciju SFR Jugoslavije, a najbrojnijem (srpskom) narodu osiguraju glavnu ulogu u njoj, što je na kraju zbog otpora takvom pokušaju, prije svega Slovenije i Hrvatske, dovelo do raspada te države. Izvori pokazuju da su,

okolnostima ostalo je otvoreno pitanje sudbine Srba i Srbije u raspodu Jugoslavije kao glavno političko pitanje. Bar za nas. (...) Sada se radi etnička karta srpskoga prostora, naročito u Bosni i Hercegovini i Hrvatskoj da se jasno prikaže teritorija gde su Srbi u većini; od Šibenika, preko Like, Bosanske krajine, pored Save do Bjeljine svuda su Srbi u većini. U centru Bosne su Muslimani. Srbi presijecaju i Sandžak pored Drine, pa se Muslimani ne mogu ujediniti. To je budući prostor Srbije."

Stoga nije slučajnost da je nakon provedenih demokratskih, višestranačkih izbora u Hrvatskoj, na kojima je pobijedila Hrvatska demokratska zajednica,

u Hrvatskoj, provodile Jugoslavenska narodna armija (JNA) i snage Teritorijalne obrane iz Srbije, Crne Gore i dijela Bosne i Hercegovine, uz pomoć oružanih postrojbi ("Teritorijalna odbrana" i "milicija") dijela lokalnog srpskog stanovništva u Hrvatskoj. Prema planu velikosrpskih stratega "da svi Srbi žive u jednoj državi", okupirano područje trebalo je pripojiti Republici Srbiji, odnosno Saveznoj Republici Jugoslaviji (Srbiji i Crnoj Gori). Počinivši pritom brojne zločine nad Hrvatima i ostalim nesrbima, ali i nad vlastitim sunarodnjacima, srpski ekstremisti zakotrljali su spiralu zla, koju je u svakom ratu teško kontrolirati. Upravo zbog toga, politička vod-

Franje Tuđmana na 48. zasjedanju Opće skupštine UN-a u New Yorku 28. rujna 1993., u kojem je sa žaljenjem ustvrdio da "agresija Srbije i Crne Gore protiv Hrvatske, te zatim Bosne i Hercegovine, nije energičnije suzbijena", te naveo "čudne standarde međunarodne zajednice, koja prvo traži od Hrvatske da pregovara s agresorom, a zatim je zbog toga optužuje". Podsetio je da "sankcije protiv Jugoslavije moraju ostati na snazi sve dok ona ne prestane s agresijom protiv Hrvatske" te izrazio nezadovoljstvo zbog "neučinkovitosti UNPROFOR-a". Gledi Bosne i Hercegovine, nglasio je da je Hrvatska među prvima priznala tu državu, te "da

je za izbjeglice iz nje učinila više nego čitav svijet zajedno i da to nastavlja činiti usprkos muslimanskoj agresiji na prostore hrvatskog naroda u Bosni i Hercegovini". Predsjednik Tuđman pozdravio je dobre usluge Turske u mirenju Muslimana i Hrvata u Bosni i Hercegovini i napomenuo "da je hrvatski narod pristao na mnoge kompromise u Bosni i Hercegovini".

Među ostalim aktivnostima, predsjednik RH Franjo Tuđman je – "duboko zabrinut neuspjehom svih nastojanja za zaustavljanje rata i oružanih sukoba na području Republike Hrvatske i Bosne i Hercegovine" – 1. studenog 1993. svim relevantnim svjetskim čimbenicima predložio je mirovnu inicijativu

srpske etničke zajednice na cijelom području Hrvatske, a osobito prava na odgoj i obrazovanje na njihovu jeziku i pismu prema posebnim nastavnim programima te dvojezično ispisivanje toponima na području gdje imaju natpolovičnu većinu" (nikad nitko iz europske diplomacije i svijeta nije prigovorio hrvatskom vodstvu da bi se takva prava pripadnicima nacionalnih manjina trebala omogućiti i na područjima gdje ih ima najmanje 33 % ...).

U preostala dva poglavlja – "Prijedlog za okončanje rata i uspostavu mira u Bosni i Hercegovini" i "Prijedlog mjera za trajno učvršćenje mira", među ostalim, predloženo je "da sve države s područja bivše Jugoslavije,

uključujući i plan o političkom rješenju krize u Hrvatskoj, koji je međunarodna zajednica (SAD, Rusija, Europska unija i Međunarodna ženevska konferencija – UN) predložila početkom siječnja 1995. (Plan Z-4). Plan je istaknuo suverenitet i integritet Hrvatske, ali je predviđao iznimno široku autonomiju (gotovo "državu u državi") Srba u dijelovima UNPA područja Sjever i Jug (vlastito zakonodavstvo i vlada, posebna policija, novac, grb, zastava i obilježja te sudski sustav, pravo ubiranja poreza, itd.). Hrvatska strana imala je ozbiljnih primjedbi na Plan, ali ga je prihvatala kao polazište za raspravu, a vodstvo Srba u Kninu nije ga htjelo ni razmotriti. Nažalost, zbog takve isključive,

Zapravo, sadržaj brojnih srpskih dokumenata koji daju odgovor na spomenuta pitanja može se sažeti u izjavama najviših dužnosnika "krajinske" paradržave iz 1991. i 1995., koje ujedno svjedoče i o kontinuitetu isključivog i nerazumnog ponašanja srpskog vodstva:

- Uvjeravam vas da ćemo mi u Krajini prije izginuti ili se iseliti iz Krajine u Evropu nego što ćemo pristati na bilo kakav život u bilo kojoj državi Hrvatskoj. Za ovaj svoj stav ja imam potvrdu u plebiscitarnoj, stoprocentno izraženoj, volji srpskog naroda u Krajini. Tu volju, da vas podsestim na tu činjenicu, do sada smo dva puta ispitivali ("predsjednik Vlade SAO Krajine" Milan Babić, prosinac 1991.).

NJE PROBLEMA RH I OPSADE BIHAĆA

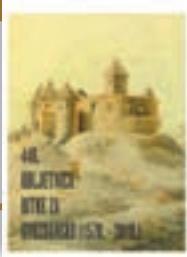
za zaustavljanje rata i ratnih strahota u Hrvatskoj i BiH. U njezinu prvom poglavlju, pod naslovom "Prijedlog provedbe mirovnog plana na području pod zaštitom Ujedinjenih naroda (UNPA) u Hrvatskoj", Republika Hrvatska, odnosno Vlada Republike Hrvatske, među ostalim, izrazila je spremnost "da u roku od 15 dana zaključi sporazum o prekidu svih neprijateljstava s predstavnicima lokalnih Srba, kojima se jamči lokalna i kulturna autonomija" i "davanja pune lokalne autonomije (samouprave) u okviru Ustavnog zakona o kotarevima Knin i Gline, u kojima Srbi čine natpolovičnu većinu stanovništva, osiguranja prava na kulturnu autonomiju

u okviru Mirovne konferencije i pod pokroviteljstvom glavnog tajnika i Vijeća sigurnosti UN-a, potpišu svečanu deklaraciju o međusobnom priznanju samostalnosti i suverenosti svih novonastalih država, u njihovim međunarodno priznatim granicama". Navedenom mirovnom inicijativom, koja je sadržavala realne političke i gospodarske zahtjeve, hrvatsko je vodstvo pobunjenim Srbima u Hrvatskoj poslalo jasne signale da je problem pobunjenih i okupiranih područja spremno riješiti mirnim putem. No, srpsko vodstvo ignoriralo je sve mirovne ponude u kojima se UNPA zone, zapravo privremeno okupirano područje, navode kao dio RH,

ali i zločinačke politike srpskog vodstva, reintegracija okupiranog hrvatskog teritorija nije se mogla provesti mirnim putem, a zbog moguće srpske okupacije Bihaća u BiH, početkom kolovoza 1995. više se nije smjela odgađati. Da je Hrvatska jedino vojnom opcijom mogla sprovesti svoje legitimno, rezolucijama UN-a, potvrđeno pravo na teritorijalnu cjelovitost, potvrđuju i brojni dokumenti srpske provinjencije. Njihov sadržaj ujedno daje i odgovor na pitanja zašto hrvatsko vodstvo početkom kolovoza 1995. Oluju više nije smjelo odgađati, te tko je odgovoran za odlazak u izbjeglištvo hrvatskih građana srpske nacionalnosti uoči i tijekom Oluje.

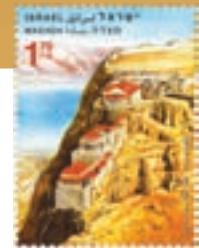
- Za prihvatanje koncepcije tzv. mirne reintegracije Krajine u Hrvatsku, smijemo li mi na [to] pristati? (...) Život u Hrvatskoj bio bi gori od svakog rata. Život u Hrvatskoj - zar bi to bio život? (...) Rat između RH i RSK mora se završiti pobedom jedne i porazom druge strane. Dok se to ne desi, rat se neće i ne može završiti ("predsjednik Republike Srpske Krajine" Milan Martić, 8. i 10. veljače 1995.).

Prema tome, oslobođilačka operacija hrvatskih snaga Oluja, provedena početkom kolovoza 1995., bila je neizbjegjan i neodgodiv odgovor na beskompromisnu velikosrpsku politiku i okupaciju dijela teritorija Republike Hrvatske. ■



Bitka za Gvozdansko jedna je od niza bitaka koje su Hrvatskoj u obrani od Turaka zaslужile naziv "predzide kršćanstva"

Judejska tvrđava Masada iz I. stoljeća simbol je izgubljene neovisnosti



Ivo AŠČIĆ

FILATELIJA

MARKE - BITKA ZA GOVDANSKO

Prigodna dopisnica pod nazivom "440. obljetnica bitke za Gvozdansko" puštena je u promet krajem lipnja ove godine. Ovim izdanjem hrvatski nacionalni poštanski operater skrenuo je pozornost domaće i svjetske javnosti na dugu, napornu i hrabru bitku kod utvrde Gvozdansko u drugoj polovini XVI. stoljeća

Bitka za hrvatski plemićki grad roda Zrinskih Gvozdansko simbolizira jučaštvu hrvatskog naroda iz vremena kad je Hrvatska u obrani od turskih osvajanja zaslужila naziv "predzide kršćanstva". Gvozdansko se nalazi 20-ak km sjeverozapadno od Dvora u Sisačko-moslavačkoj županiji, uz cestu Glina-Dvor iznad rječice Žirovce. Utvrđeni grad podignut je na posjedima Zrinskih u drugoj polovini XV. stoljeća. U povijesnim izvorima prvi se put spominje 1488., a tamošnji kaštel 1509. sagradio je Petar II. Zrinski na mjestu gdje je hrvatski ban Nikola IV. Zrinski imao rudnik srebra i kovnicu novca. Od 1578. do 1635. grad je bio pod

osmanskom vlašću, a od 1654. do kraja XVIII. stoljeća korišten je kao pogranična utvrda u sastavu Vojne krajine. Danas se unutar kaštela nalaze ostaci okrugle obrambene kule i palasa (glavna stambena zgrada). Unatrag nekoliko godina pokrenuto je niz projekata koji imaju za cilj oživjeti sjećanje na nadljudsku Bitku za Gvozdansko koju je branilo 300 hrvatskih branitelja od nekoliko desetaka puta više Turaka. Zadnje četiri godine, među ostalim, održava se koncert Simfonijskog orkestra OSRH u zagrebačkoj katedrali.

Gvozdansko se često uspoređuje s tvrđavom Masada koja se nalazi na uzvisini, uz rub Judejske pustinje,

zapadno od Mrtvog mora u Izraelu. Glavni graditelj Masade bio je kralj Herod Veliki za kojeg su između 37. i 31. godine prije Krista grad dodatno utvrdio: dvostrukе zidine, raskošne palače, akvedukt i sl. Masada je postala poznata 73. godine kada je rimska legija sedam mjeseci opsjedala Masadu, no njezini su branitelji radije pribegli zajedničkom samoubojstvu nego da se predaju Rimljanim. Danas Masada pripada najvažnijim turističkim atrakcijama, godišnje je posjećuje nešto manje od milijun osoba iz cijelog svijeta, a od 2001. na listi je svjetske kulture baštine UNESCO-a. Njezina povijest, istraživanja i prezentacija obrađeni

su u nizu znanstvenih publikacija, a mit o Masadi bio je inspiracija mnogim literarnim i filmskim djelima. U izraelskoj historiografiji Masada je simbol posljednje, tragične bitke u borbi protiv Rimljana i simbol izgubljene neovisnosti, sve do osnutka države Izrael 1948. ■



Hrvatski povjesničar i književnik Vjekoslav Klaić u svojem djelu *Povijest Hrvata od najstarijih vremena do svršetka XIX. stoljeća* opisuje i herojsku obranu Gvozdanskog

HRVATSKA GLAZBA

Domišljatim oblikom dizajna maraka na temu hrvatske glazbe, početkom srpnja izdane su tri marke s motivima glazbenih umjetnika: Ivo Robića, Arsena Dedića i Vice Vukova. Marke su tiskane u okruglim arčićima od četiri marke u obliku gramofonske ploče, a tom su prigodom izdani i etui (omot i arčić) za svako izdanje.

Za sva tri izdanja stručni tekst potpisuje Siniša Škarica, glazbeni urednik: "Ivo Robić (1923.

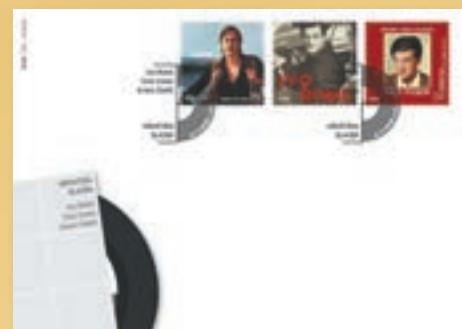
- 2000.) - pedesetih godina prošlog stoljeća bio je naš prst u moru zabavne glazbe. Povezivao nas je sa svijetom. Bio je i naš 'čovjek džuboks': što zaželiš, on otpjeva! Sam je skladao neke od najvećih šlagera 50-ih: Srce, laku noć, Ja ću doći, Za tobom čeznem, Ne plaći, nezaobilaznu. Samo jednom se ljubi; Arsen Dedić (1938. - 2015.) - spajajući glazbeni i poetski dar stvorio je

autentičan kantautorski stil. Obišao je svijet, a njegov kreativni saldo gotovo se ne može nabrojiti! Oko 40 albuma, što službenih, što piratskih, i 32 knjige! Napisao je glazbu za više od 30 igranih filmova, za 140 kazališnih predstava, 21 TV dramu i seriju, 11 dokumentarnih filmova, 10 crtanih...; Vice Vukov (1936. - 2008.) - u doba najveće popularnosti festivala zabavne glazbe Vice Vukov nedvojbeno je njihova najsjajnija zvijezda. Početkom 1972.

Okrugi arčić s četirima markama imitacija je gramofonske ploče



u vrijeme hrvatskog proljeća i tragičnih događaja koji su ga obilježili, da bi izbjegao uhićenje, Vice je prisiljen ostati u inozemstvu, dok su mu u domovini zabranjeni javni nastupi i snimanja. Kada se 1989. nakon go-



Hrvatski glazbenici Ivo Robić, Vice Vukov i Arsen Dedić obilježili su hrvatsku glazbenu scenu sredinom prošlog stoljeća

tovo dvadesetogodišnjeg estradnog egzila, vratio s novom pločom Bella Italia, taj je naslov u ušima brojnih štovatelja zazvučao kao lijepa Hrvatska. U posljednjem desetljeću svog turbulentnog života odlučio se posvetiti publicističkom radu i aktivno politički angažirati, zanimljivo, kao nezavisni saborski zastupnik."

**REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO OBRANE**

U skladu s člankom 27. stavkom 1. Zakona o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske (Narodne novine, br. 73/13, 75/15, 50/16 i 30/18 – u dalnjem tekstu: Zakon) i Planom prijma osoblja u djelatnu vojnu službu za 2018. godinu, KLASA: 022-03/18-42/02; URBROJ: 50301-29/9-18-2 od 8. veljače 2018., Uprava za ljudske potencijale Ministarstva obrane raspisuje

JAVNI NATJEČAJ**za ugovorni prijam vojnika/mornara u djelatnu vojnu službu**

U vojničku službu u trajanju od **dvije godine prima se 234 kandidata odnosno kandidatkinja** za vojnika/mornara s početkom službe **25. rujna 2018.**

Probni rad traje šest mjeseci.

Na javni natječaj (u dalnjem tekstu: natječaj) mogu se javiti osobe obaju spolova.

Kandidati odnosno kandidatkinje moraju ispunjavati uvjete za prijam u Oružane snage Republike Hrvatske koji su propisani člankom 34. i 35. Zakona.

Posebni uvjeti za prijam vojnika/mornara propisani člankom 36. Zakona su sljedeći:

- najmanje završeno srednjoškolsko obrazovanje
- najviše navršenih **30** godina života do kraja 2018. godine
- uspješno završen program dragovoljnog vojnog ospozobljavanja ili odslužen vojni rok.

Uz prijavu na natječaj kandidati odnosno kandidatkinje dužni su priložiti presliku osobne iskaznice, rodni list, uvjerenje da se protiv kandidata odnosno kandidatkinje ne vodi kazneni postupak i svjedodžbu / diplomu o završenom obrazovanju. Uvjerenje da se protiv kandidata odnosno kandidatkinje ne vodi kazneni postupak ne smije biti starije od šest mjeseci.

Kandidati odnosno kandidatkinje koji ne podnesu pravodobnu i urednu prijavu ili ne ispunjavaju uvjete iz natječaja neće biti smatrani kandidatom odnosno kandidatkinjom prijavljenim na natječaj.

Prije prijma u službu u Oružane snage Republike Hrvatske kandidati odnosno kandidatkinje proći će odabirni postupak tijekom kojeg će oni koji nisu ispunili uvjete biti isključeni na temelju službenih podataka iz vojne evidencije, rezultata psihologičkih ispitivanja i zdravstvenih pregleda i drugih provjera prema propisima za prijam u djelatnu vojnu službu.

Kandidati odnosno kandidatkinje bit će raspoređeni po rodovima i službama te mjestu službe sukladno potrebama Oružanih snaga Republike Hrvatske.

Prijave s dokazima o ispunjavanju uvjeta natječaja podnose se područnom odsjeku za poslove obrane prema mjestu prebivališta kandidata odnosno kandidatkinje ili Središnjici za upravljanje osobljem, Ilica 256, 10 000 Zagreb, u roku od **14 dana** računajući od dana objave natječaja u Narodnim novinama.

Informacije u vezi s natječajem mogu se dobiti na internetskoj stranici Ministarstva obrane (www.morh.hr), na tel. 01/3784-812 i 01/3784-813 te u područnim odjelima za poslove obrane i područnim odsjecima za poslove obrane.

MULTIMEDIJA

S nestrpljenjem se očekuju savitljivi zasloni

Važna su svojstva izdržljivost, lomljivost i savitljivost, a ne veličina. Tako bi se ukratko mogla opisati utrka velikih igrača u proizvodnji pametnih telefona toliko savitljivih da bi se mogli preklopiti i stati u džep. Prvi bi se, prema nekim izvorima, mogli na tržištu pojaviti već iduće godine. Navodno Huawei, kako bi pretekao Samsung, užurbano radi na proizvodnji i lansiranju preklopног pametnog telefona sa savitljivim zaslonom. Prema zadnjim informacijama, bio bi

to OLED zaslon kineskog BOE-a. S druge strane, Samsung sam razvija savitljive zaslone za moguću prodaju drugim proizvođačima pametnih telefona. Iz tvrtke je objavljeno kako je ra-

zvila savitljivi zaslon za pametni telefon koji je dobio certifikat i u SAD-u. No, uz savitljive telefone ide i niz pitanja vezanih uz korisničko iskustvo, cijenu i mogućnost funkcioniranja softvera na

takvom zaslonu. Bit će zanimljivo vidjeti što će Huawei, ali i ostali veliki igrači napraviti te hoće li savitljivi pametni telefoni očarati brojne korisnike ili ostati samo igračka za ljubitelje tehnologije.



WhatsApp s novom i kvalitetnom značajkom

Izdanja aplikacije WhatsApp za operativne sustave Android i iOS odsad podržavaju audiorazgovore i video-razgovore uživo za do četiri osobe. Više od milijardu i pol ljudi, koliko mjesечно koristi WhatsApp, napokon je dobito pristup značajki koju konkurenčki servisi poput Skypea nude već dulje vrijeme. Kako bi mo-

gli održati videokonferenciju s još do tri osobe, morat ćete prvo pokrenuti razgovor jedan na jedan te potom pozvati preostale dvije. U WhatsAppu su naglasili kako su i ti razgovori u potpunosti zaštićeni enkripcijom te obećali kako bi trebali funkcioniрати i u područjima gdje mobilni internet nije najbolje kvalitete.

Sve više detalja o novim iPhoneima

Za ovu godinu Apple priprema tri nova uređaja: nasljednika modela iPhone X; veći model X Plus sa zaslonom od čak 6,5 inča te iPhone 9, jedini uređaj koji će umjesto OLED zaslona imati LCD. iPhone X Plus trebao bi stajati oko tisuću dolara, a nasljednik modela X nešto manje, 900 dolara.

Nasljednik modela X, osim što neće imati OLED zaslon, neće imati ni neke druge opcije ostalih uređaja iz serije, poput dviju kamera na stražnjem dijelu, okvir od nehrđajućeg čelika ili podršku za 3D Touch, no zato bi trebao imati senzore, najnoviji procesor i tehnologiju za prepoznavanje lica koja će zamijeniti tipku Home pri otključavanju. Nove

informacije s japanske stranice Mac Otakara govore da će primjeniti novu tehnologiju zaslona Full Active LCD koju razvija Japan Pixels. Zahvaljujući toj tehnologiji, zaslon će zauzeti gotovo cijelu prednju površinu te će imati manje rubove čak i od iPhonea X. No, problem je masovne proizvodnje takvih telefona velik broj neispravnih zaslona, zbog čega bi Apple mogao kasniti s proizvodnjom i početkom prodaje iPhonea 9. Dok X2 i X Plus u prodaji možemo očekivati ubrzo nakon njihova predstavljanja za malo više od mjesec dana, najjeftiniji novi model iPhonea na tržištu bi se trebao pojaviti tek u studenom ove godine.



Neke su ranije informacije govorile o klasičnom LCD-u, a ne o Full Active LCD-u na iPhoneu 9. Službene ćemo, međutim, saznati nakon što Tim Cook predstavi tri nova uređaja.

Nova klasa vrhunskih pametnih telefona za svaki džep

Xiaomi je predstavio nove modele pametnih telefona Mi A2 i Mi A2 Lite. Mi A2 nasljednik je popularnog uređaja Mi A1. Karakterizira ga ultratanki zakrivljeni dizajn od samo 7,3 mm te dvostruka Sonyjeva kamera od 12 MP + 20 MP, koja omogućuje čiste fotografije i selfie. Prednja kamera ima opciju HDR prikaza za kvalitetne fotografije. Uredaj ima i detekcijski modul AI, koji otkriva predmete na fotografiji i omogućuje pretraživanje sličnih predmeta. Pristup uređaju jednostavan je zahvaljujući tankom stržnjem čitaču otiska prstiju. Mi A2 pokreće procesor Snapdragon 625, koji ne troši puno energije. Kapacitet baterije od 4000 mAh omogućuje do dan i pol ili dva dana obične uporabe. Uredaj ima utor za kartice 2 + 1, a memorija se može proširiti i do 256 GB.

Mi A2 Lite koristi slobodni oblik na

cijelom zaslonu. S dijagonalom od 5,83 inča u omjeru 19 : 9 prikazuje više sadržaja na jednoj stranici, dok se usjek na zaslonu može prilagoditi željama korisnika ili ga se može učiniti potpuno nevidljivim. Ima stražnju dvostruku kameru AI od 12 MP + 5 MP za snimanje oštih fotografija. Uz opciju portreta AI, prepoznaje rubove na fotografijama te stvara učinak bokeha. Podržava HDR način rada, a valja izdvajati i opciju AI Beautify te prepoznavanje lica za brzo i efikasno otključavanje uređaja.

Pokreće ga procesor Snapdragon 625, koji ne troši puno energije. Kapacitet baterije od 4000 mAh omogućuje do dan i pol ili dva dana obične uporabe. Uredaj ima utor za kartice 2 + 1, a memorija se može proširiti i do 256 GB.



Pametne ideje punjenja iz ADATA-e

ADATA-ina podloga za bežično punjenje CW0100 podržava brzo punjenje do 10 W. U odnosu na standardne 5-vatne bežične punjače, omogućuje do dvaput brže punjenje uređaja. CW0100 uskladen je sa standardom Qi pa može prepoznati metalna stranatajela poput kovanica. Time se osigu-

rava zaustavljanje punjenja kad otkrije određene predmete, što znači veću sigurnost i sprečava se pregrijavanje. Podloga može puniti najnovije pametne telefone s ugrađenom mogućnosti bežičnog punjenja Qi, uključujući iPhoneove X, 8 i 8 Plus te Samsungove S9 i S9+.

WEB-INFO

www.guinnessworldrecords.com

Evo i malo opuštanja za dane godišnjih odmora. Već po URL-u www.guinnessworldrecords.com jasno je o čemu je riječ. Čitateljima ćemo predložiti nama najbliže, vojne teme. Kako u Guinessu pokrivaju sva područja, u tražilicu u gornjem desnom kutu preglednog Homepagea (u desktop inačici) upišite military i uskoro ćete saznati koji je najveći aeromiting na svijetu, kad se prvi put spominju organizirane oružane snage, koja je najveća podmornica, koja se vojna baza nalazi na najvećoj nadmorskoj visini, koja zemlja ima najmlađe ročnike itd.

Za temeljitije pretraživanje stranice potrebno se registrirati. Guinessa, međutim, valja preporučiti, zabavan je, ali i poučan! Stranica slijedi taj smjer pa se uz nju zaista moguće opustiti na odmoru.

D. VLAHOVIĆ



Časopis **HRVATSKI VOJNIK** s vama je od 1991.

Odsad i na društvenim mrežama.

Pratite naše
objave...



facebook.com/HrvatskiVojnikMagazin
twitter.com/HrvVojnik

Gledajte naše
filmove...



youtube.com/c/HrvatskiVojnikMagazin

**HRVATSKI
VOJNIK**
CROMIL

Čitajte nas
i pronadite
najveći izbor
fotografija iz
OSRH...



www.hrvatski-vojnik.hr

www.hrvatski-vojnik.hr



Sve što vas zanima pitajte nas...
hvojnik@msh.hr