

PRVI HRVATSKI VOJNOSTRUČNI MAGAZIN

HRVATSKI VOJNIK



Broj 415 • 15. veljače 2013. • Izlazi od 1991. • www.hrvatski-vojn timer.hr

BESPLATNI PRIMJERAK

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

HRVATSKI PONOS 13/1
MOTIVIRANI,
OBUČENI,
SPREMNI ZA
ISAF

SUSTAVI VOJNIKA
BUDUĆNOSTI

TRŽIŠTE NAORUŽANJA
BORBENIH ZRAKOPLOVA

GAĐANJE NA POLIGONU "EUGEN KVATERNIK"

TEŽAK ISPIT ZA
TOPNIKE

VOJARNA "ZEMUNIK"

UDRUŽENA SREDSTVA
I KAPACITETI U OBUCI
HELIKOPTERSKIH
TIMOVA



SADRŽAJ

- 4 VOJARNA "ZEMUNIK"**
Udružena sredstva i kapaciteti u obuci helikopterskih timova
- 9 VIJESTI**
Ministar Kotromanović u posjetu Republici Azerbajdžan
- 10 GAĐANJE NA POLIGONU "EUGEN KVATERNIK"**
Težak ispit za topnike
- 14 HRVATSKI PONOS 13/1**
Motivirani, obučeni, spremni za ISAF
- 17 VIJESTI IZ OSRH**
Predavanja polaznicima Ratne škole "Ban Josip Jelačić"
- 18 ESKADRILA TRANSPORTNIH HELIKOPTERA, 93. zb**
Najviše "zadaca na poziv"
- 20 VIJESTI IZ OSRH**
Obuka zimskog ratovanja
- 22 GODIŠNJE IZVJEŠĆE GLAVNOG TAJNIKA NATO-a**
Unatoč ekonomskoj krizi Savez ostaje najvažnija vojna sila u svijetu
- 24 NOVOSTI IZ VOJNE TEHNIKE**
Mornarički Hermes za Indiju
- 28 VOJNA TEHNIKA**
Sustavi vojnika budućnosti (I. dio)



IMPRESSUM

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

Glavni urednik: Željko Stipanović (zeljko.stipanovic@morh.hr)
 Zamjenica glavnog urednika: Vesna Pintarić (vpintar@morh.hr)
 Zamjenik glavnog urednika za internet: Toma Vlašić (toma.vlasic@morh.hr)
 Urednici i novinari: Leida Parlov (leida.parlov@morh.hr),
 Domagoj Vlahović (domagoj.vlahovic@gmail.com),
 Lada Puljizević (ladapuljizevic@yahoo.com)
 Lektura / korektura: Gordana Jelavić (gordana.jelavic@yahoo.com)
 Urednik fotografije: Tomislav Brandt
 Fotografi: Josip Kopi, Davor Kirin
 Grafička redakcija: Zvonimir Frank (urednik), (zvonimir.frank@zg.htnet.hr), Ante Perković,
 Damir Bebek, Predrag Belušić
 Marketing i financije: Igor Vitanović, tel: 3786-348; fax: 3784-322
 Tisak: Tiskara Zelina d.d., Sv. I. Zelina, K. Krizmanić 1
 Adresa uredništva: Odjel hrvatskih vojnih glasila i izdavaštva, Ilica 256b,
 10000 Zagreb, Republika Hrvatska
<http://www.hrvatski-vojniki.hr>, e-mail: hrvojniki@morh.hr

Naklada: 4000 primjeraka

- 32 **RATNA MORNARICA**
Trendovi razvoja modernih podmornica (II. dio)
- 36 **GLOBALNO TRŽIŠTE**
Tržište naoružanja borbenih zrakoplova
- 40 **NAPREDNE TEHNOLOGIJE**
Novi izvidnički sustav
- 42 **PODLISTAK**
Opsada Nikeje
- 44 **DOMOVINSKI RAT**
Pokušaj uvođenja izvanrednog stanja u Hrvatsku

- 46 **FILATELIJA**
Marke upozorenja
- 47 **VEKSILOLOGIJA**
Usustavljenje vojnih zastava u XVII. stoljeću
- 48 **MULTIMEDIJA**
PANDORA - prijenosnik budućnosti
- 50 **DUHOVNOST**
Vječne i svačije kušnje

14 **MOTIVIRANI, SPREMNI ZA ISAF**

Glavni je cilj vježbe Hrvatski ponos jest ocjenjivanje borbene spremnosti 21. hrvatskog kontingenta koji se proces priprema i obuke za upućivanje u operaciju ISAF započeo još početkom rujna prošle godine. Hrvatski ponos je silna odnosa što su proteklih nekoliko mjeseci naučili, doveli na vrlo visoku razinu.

18 **ESKADRILA TRANSPORTNIH HELIKOPTERA, 93. ZB**

Najviše "ZADACA NA POZIV"

ESKADRILA TRANSPORTNIH HELIKOPTERA, 93. ZB

UVODNIK

Obuka helikopterskih timova hrvatskih, čeških i prvi put mađarskih oružanih snaga obilježila je prvu polovicu veljače u 93. zrakoplovnoj bazi u vojarni "Zemunik". Promatrači su bili pripadnici slovačkih oružanih snaga koji bi se kao sudionici uskoro trebali pridružiti provedbi tečaja. Riječ je o tečaju koji se provodi u sklopu inicijative Pametna obrana (Smart Defence) kojom se obuka i određene sposobnosti partnerskih oružanih snaga dijele uz nepovećanje troškova obrane, ali uz istodobno povećanje sposobnosti postrojbi, o čemu donosimo reportažu u broju koji je pred vama.

Gađanje iz teškog naoružanja najbolji je način uvježbavanja postrojbi, zapovjednika i posada, u preciznom, brzom, ukratko vojničkom provođenju procedura. Događaj koji smo pratili na vojnom poligonu "Eugen Kvaternik" posebno će pamtili četvorica polaznika aktualnog naraštaja Napredne časničke izobrazbe na HVU-u koji su u najvećoj mjeri bili odgovorni za uspješnost gađanja. Osobito zahtjevno bilo je noćno gađanje, a kako je proteklo saznajte iz priče koju donosimo...

Glavni cilj vježbe Hrvatski ponos jest ocjenjivanje borbene spremnosti 21. hrvatskog kontingenta koji je proces priprema i obuke za upućivanje u operaciju ISAF započeo još početkom rujna prošle godine. Vježba je prikaz onoga što su proteklih nekoliko mjeseci usvojili i doveli na vrlo visoku razinu a naši su novinari pratili sve njihove aktivnosti na poligonu "Gašinci".

Ne trebamo posebno isticati kako ljudski život ima najveću vrijednost. Ali uvijek treba istaknuti one koji ulažu goleme napore u borbi za spašavanje ljudskog života. Među njima su svakako i posade Eskadrile transportnih helikoptera 93. zrakoplovne baze koji su najveći broj aktivnosti u prošloj godini imali upravo iz dijela onih najsloženijih, neplaniranih zadaća, u kojima se mora reagirati brzo i unatoč otežanim uvjetima... Priča o njima rezime je aktivnosti tijekom protekle godine, s posebnim naglaskom na medicinske letove. U stručnom dijelu možete pročitati tekstove o suvremenim sustavima vojnika budućnosti, nastavak teksta o trendovima razvoja modernih podmornica te novosti na tržištu borbenih zrakoplova.

U 93. zrakoplovnoj bazi HRZ-a i PZO-a u vojarni "Zemunik" 4. je veljače započeo drugi dio trećeg tečaja obuke helikopterskih timova hrvatskih, čeških i prvi put mađarskih oružanih snaga

➔ VOJARNA "ZEMUNIK"

Lada PULJIZEVIĆ, snimio Davor KIRIN

Udružena sredstva HELIKOPTERS

Riječ je o zajedničkoj obuci helikopterskih zrakoplovnih posada i zrakoplovnih tehničara za održavanje helikoptera hrvatskih, čeških i mađarskih oružanih snaga, u sklopu preduputne obuke i pripreme pripadnika koji će biti upućeni u mirovnu operaciju ISAF u Afganistanu kao zrakoplovni mentorski timovi. Ovaj tečaj, u kojem su od same ideje pa do provedbe svake etape realizacije važnu ulogu imali pripadnici hrvatskih OS-a, održava se u sklopu inicijative Pametna obrana (Smart Defense) i oslanja se na aktualne NATO smjernice kojima se potiče i pomaže zajednička obuka, logistika, održavanje i razvoj partnerskih oružanih snaga uz istodobno nepovećanje troškova

i kapaciteti u obuci SKIH TIMOVA

VOJARNA "ZEMUNIK"

PUKOVNIK MICHAEL KRIŽANEC, VODITELJ TEČAJA



Kako je došlo do ideje zajedničke letačke obuke helikopterskih timova (AAT PCT)?

Ideja zajedničke letačke obuke helikopterskih timova više nacija (AAT PTC - Air Advisory Team Predeployment Training Course) pojavila se krajem 2011. godine u sklopu inicijative Pametna obrana (Smart Defence) i u skladu s aktualnim strateškim smjernicama i politikom NATO-a prema kojima se obuka i određene sposobnosti partnerskih oružanih snaga dijele uz nepovećanje troškova obrane, ali uz

istodobno povećanje sposobnosti tako organiziranih postrojbi. Na tragu toga, Republika je Hrvatska s Republikom Češkom pristupila izradi projekta kojim smo htjeli ujediniti preduputnu obuku za mentorske timove koji zajedno rade u Kabulu i pomažu pripadnicima afganistanskog ratnog zrakoplovstva da se osposobe za samostalno obavljanje zadaća helikopterima te samostalno preuzmu brigu o nacionalnoj sigurnosti. Projekt je zatim prepoznao i MHI (Multinational Helicopter Initiative), multinacionalno tijelo s fondom iz kojeg se financiraju projekti čiji je cilj ubrzati stvaranja potpuno samostalnih helikopterskih snaga afganistanskog ratnog zrakoplovstva. MHI je pristao platiti određene troškove ovog tečaja, uz obvezu da svaka nacija koja sudjeluje u njemu istodobno participira sa svojim resursima te da obučene pripadnike uputi u Afganistan.

Prvi je tečaj održan u svibnju 2012. i tada su u njemu sudjelovale hrvatske i češke oružane snage. Na tečaju koji se upravo održava, niti devet mjeseci nakon prvog, na jarbolima u Zemuniku, uz hrvatsku i češku vihore se i mađarska i slovačka zastava. Znači li to da je ideja i vrijednost ovog tečaja prepoznata i da mu se pridružuju nove članice?

Da, vrijednost je prepoznata i interes za tečaj se povećava. U prvom tečaju koji je održan u svibnju 2012. imali smo 11 hrvatskih i 8 čeških polaznika. U drugom u rujnu i listopadu 2012. pridružili su nam se Mađari kao promatrači, a sada, u trećem, Mađari su već punopravni sudionici tečaja, imamo promatrače iz Slovačke i očekujemo da će se i oni tijekom ove ili sljedeće godine aktivno uključiti.

Ovo je prvi od tri tečaja što ih planirate održati u 2013. godini. Kako su oni zamišljeni i hoće li se razlikovati od dosadašnjih?

Tečajeve planiramo tako da prethode samom slanju snaga u područje operacija u Afganistan. Tečaj traje tri i pol tjedna. Prvi se dio održava u Republici Češkoj, u Ostravi, na simulatoru Mi-171, a nakon toga slijedi drugi dio u 93. zrakoplovnoj bazi HRZ-a i PZO-a u Zemuniku i u tom dijelu polaznici, uz teoretski, imaju i praktičan dio u kojem lete na helikopterima Mi-171 Sh. Specifičnost, a mislim i posebna vrijednost ovog tečaja jest u tome što se u obuci koristimo iskustvima ljudi koji su bili u Afganistanu, pratimo aktualnu situaciju u dinamičnoj afganistanskoj sredini i neprestano u tečaj unosimo nove stvari. Pratimo trendove, razvoj situacije, svaki tečaj prilagođavamo novim spoznajama i ljudima dajemo relevantne informacije tako da na odlasku budu što pripremljeniji. Zbog toga se svaki tečaj koji održavamo razlikuje od prethodnog.



U 93. zrakoplovnoj bazi HRZ-a i PZO-a u vojarni "Zemunik" 4. je veljače započeo drugi dio trećeg tečaja obuke helikopterskih timova hrvatskih, čeških i prvi put mađarskih oružanih snaga (3. AAT PTC - Air Advisory Team Predeployment Training Course), kojem su kao promatrači nazočili i predstavnici slovačkih oružanih snaga. Ovaj tečaj, u kojem su od same ideje pa do provedbe svake etape realizacije važnu ulogu imali pripadnici hrvatskih OS-a, održava se u sklopu inicijative Pametna obrana (Smart Defence) i oslanja se na aktualne NATO smjernice kojima se potiče i pomaže zajednička obuka, logistika, održavanje i razvoj partnerskih oružanih snaga uz istodobno nepovećanje troškova. Prvi dio obuke trećeg tečaja letačke su posade provele od 16. do 27. siječnja ove godine na simulatoru letenja Mi-171 u Ostravi, Republika Češka, dok drugi dio koji završava 16. veljače obuhvaća 30 sati teoretske nastave i sedam sati letenja po pilotu, na helikop-

terima Mi-171 Sh. Riječ je o zajedničkoj obuci zrakoplovnih posada helikoptera i zrakoplovnih tehničara za održavanje helikoptera u sklopu preduputne obuke i pripreme pripadnika koji će biti upućeni u mirovnu operaciju ISAF u Afganistanu kao zrakoplovni mentorski timovi. Započevnik tečaja je hrvatski pilot, pukovnik Michael Križanec.

Obuka u Ostravi u Češkoj uključivala je sedam sati pojedinačnog naleta na simulatoru helikoptera Mi-171 te 23 sata teoretske pripreme, a cilj je posade dovesti u uvjete multinacionalnog okruženja u kabini helikoptera kako bi se uskladili standardi u normalnim i izvanrednim uvjetima. Posade prolaze letačke zadaće koje uključuju letenje na velikim visinama, slijetanja na nepripremljene terene pokrivene snijegom ili prašinom, reakcije na otkazivanje motora i druge izvanredne postupke u različitim fazama leta, provedbu taktičkih zadaća s kojima prva faza obuke kulminira i u kojoj se kombiniraju svi prethodni ele-

PAMETNA OBRANA

Zbog sve većih ograničenja vojnih proračuna nastalih kao posljedica globalne ekonomske i financijske krize, NATO je još u veljači 2011., na Međunarodnoj konferenciji u Münchenu, najavio stvaranje koncepta Pametne obrane (Smart Defence) savezničkih snaga. Koncept se odnosi na suradnju savezničkih oružanih snaga te zajedničku obuku, logistiku, održavanje i razvoj. Cilj je očuvanje ili podizanje spremnosti oružanih snaga uz istodobno nepodizanje cijene obrane.

Republike Hrvatska i Češka prepoznale su vrijednosti ovog projekta i suradnje te zajedničkim programom privlače interes i drugih zemalja za sudjelovanjem u toj inicijativi.



Letačka obuka u Zemunik obuhvaća trideset sati teoretske nastave i sedam sati pojedinačnog naleta na helikopteru MI-171 Sh i uključuje letenje u planinama, grupno taktičko letenje, bojno djelovanje bočnim strojnicama na poligonu HKoV-a "Crvena zemlja"...

jelci iz helikoptera gađati. Kažu da će let trajati oko dva sata. Posljednje pripreme posada prije polijetanja, učvršćivanje kaciga, zatezanje sigurnosnog remenja, provjera veza, informacija o trenutačnim meteorološkim uvjetima, "vidljivost 100 kilometara, visoka naoblaka..." i helikopter se uz bučno tutnjanje pokreće na pisti a zatim uzlijeće.

Svatko u helikopteru zna gdje mu je mjesto i što mu je posao. Vežbanje sigurnosnom sajlom za pojas, zapovjednik tečaja, pukovnik Michael Križanec, sve nadgleda, budno prati i koordinira. Nakon 40-ak minuta leta, na njegov znak otvaraju se lijeva, zatim i desna bočna vrata helikoptera a "guneri", češki i mađarski bočni strijelci, namještaju puškostrojnice i zauzimaju svoje pozicije. Manevar helikoptera koji prkosi udarima jake bure, lijevi zaokret pa nekoliko kratkih rafala i miris baruta u helikopteru. Daleko ispod nas, na tlu, na meti, još se nisu slegli oblaci prašine, krhotina i dima koje je podigao ispušni rafal. U buci ne možemo čuti što pukovnik Križanec govori, ali po zadovoljnom osmišljenu i podignutom palcu znamo da je sve točno onako kako treba biti.

menti uz simulaciju taktičkih uvjeta u kojima se zadaća provodi (neprijatelj, simulacija izvanrednih situacija zbog djelovanja neprijatelja, koordinacija s borbenim helikopterima, gubitak helikoptera iz formacije i sl).

GAĐANJE CILJEVA NA ZEMLJI

Dio drugog dijela programa trećeg tečaja AAT PCT, koji se održavao u Zemunik, bili su stvarni letovi multinacionalnih posada na helikopterima Mi-171 Sh i provedba unaprijed definiranih zadaća. Na jednom od takvih letova, 8. veljače, trebalo je iz zraka, puškostrojnicom M-84, bojnim streljivom gađati ciljeve na zemlji.

Bio je osunčan ali vrlo hladan zimski dan, bura koja je udarala rastjerala je oblake i u daljini, na horizontu su se zasnježeni bijeli vrhovi planina prema kojima ćemo letjeti. Tamo negdje, u tom smjeru, nalazi se vojni poligon "Crvena zemlja" i ciljevi na njemu koje će stri-



BOJNIK TIBOR BALLA, MAĐARSKA

Prvi dio tečaja imali smo na simulatoru letenja u Češkoj, no mogućnost stvarnog leta koju imamo u Hrvatskoj je posebno i vrlo vrijedno iskustvo. Ovdje imamo planiranih sedam sati leta, i to, zajedno s onih 7,5 sati na simulatoru u Ostravi, omogućava dobru pripremu za naš skorašnji odlazak u Afganistan i izazove s kojima ćemo se suočavati tijekom četiri mjeseca boravka u misiji. Mi u Mađarskoj nemamo visoke planine i ovaj je tečaj za nas odlična prilika da se pripremimo. Zračna baza Zemunik i konfiguracija ovdašnjeg terena su izuzetni za ono što nam treba.



JIRÍ OHNUTEK (WO) ČEŠKA

Nakon prvog dijela tečaja koji se održavao u Češkoj, došao sam u Hrvatsku na drugi dio. Sve što na tečaju radimo pruža nam odličnu priliku da se pripremimo prije odlaska u misiju u Afganistan, i da samim time svoju zadaću mentoriranja afganistanskog ratnog zrakoplovstva provedemo na najbolji mogući način. Mislim da je ovaj tečaj jako dobar i vrlo koristan za sve nacije koje u njemu sudjeluju.





➔ VOJARNA "ZEMUNIK"

Nastavlja se novi manevar helikoptera, još jedan zaokret, i još jedan, ovaj put dug rafal po meti.

Toga su dana svi polaznici zajedničkog hrvatsko-češko-mađarskog tečaja za savjetodavne timove zrakoplovstva, svaki na svom mjestu i svaki provodeći svoje zadaće, pokazali koliko su uspješni i spremni preuzeti svoje zadaće u ISAF misiji u koju uskoro kreću.

Provedeno gađanje sastavni je dio Programa obuke, a cilj mu je dostizanje više razine koordinacije posada helikoptera za zajedničko djelovanje pilota, tehničara letača i bočnih strijelaca za savjetodavne zadaće i mentoriranje pripadnika afganistanskog ratnog zrakoplovstva.

IDEJA, RAZVOJ I FINANCIRANJE TEČAJA

Projekt tečaja nastao je na bilateralnoj razini Hrvatske i Češke, a potporu projektu dao je SOCEUR (Special Operations Command Europe) zbog sadržaja programa koji zadovoljavaju najviše standarde obuke te specifičnih zahtjeva koji se postavljaju mentorskim timovima u operaciji ISAF.

Potporu projektu pružio je i MHI (Multinational Helicopter Initiative), multinacionalno tijelo s fondom iz kojeg se financiraju projekti kojima je cilj ubrzati stvaranje potpuno samostalnih helikopterskih snaga afganistanskog ratnog zrakoplovstva. MHI je iskazao spremnost financijski poduprijeti provedbu obuke dok se ne stvore puni uvjeti za razvoj potpune sposobnosti nacija za provedbom tako kompleksne obuke u okvirima Pametne obrane, odnosno projekta međunarodnog zrakoplovnog obučnog središta - MATC (Multinational Aviation Training Center).

Svih šest planiranih tečaja financirano je uz potporu MHI-a koji u potpunosti snosi sve operativne troškove uporabe simulatora i helikoptera. Ostale troškove nastale tijekom provedbe obuke također financira MHI, a na temelju poslovnog plana projekta i provedene obuke; troškovi se nadoknađuju nacijama kod kojih su troškovi nastali. Troškovi smještaja, prehrane i lokalnog prijevoza su tripartitnim tehničkim sporazumom svedeni na razinu koja polaznicima i instruktorima jamči usluge bez međusobnog plaćanja.

Republika Češka je nositelj strateškog prijevoza hrvatskih zrakoplovnih mentorskih snaga u Afganistan bez naplate troškova. ■



POMOĆNICA GLAVNOG TAJNIKA NATO-a U HRVATSKOM CAMPU "COBRA"

Kolinda Grabar Kitarović, pomoćnica glavnoga tajnika NATO-a za javnu diplomaciju u sklopu svoga posjeta Islamskoj Republici Afganistan posjetila je pripadnike 20. HRVCON ISAF u hrvatskom kampu "Cobra", kamp Warehouse. Pomoćnicu Grabar Kitarović dočekao je zapovjednik 20. HRVCON ISAF, brigadir Željko Dadić, zamjenik Regionalnog zapovjedništva Capital te zapovjednici nacionalnih kontingenata i predstavnici Portugala, Njemačke, Francuske, Mađarske, Turske i Bugarske. U prigodnom obraćanju visokim uzvanicima i pripadnicima kontingenta, Grabar Kitarović je istaknula kako je iznimno ponosna na pripadnike OSRH u operaciji ISAF koji za obavljanje svojih zadaća dobivaju samo riječi pohvale te naglasila kako su profes-



ionalnost, stručnost i pristupačnost prepoznate odlike hrvatskih vojnika, kako od NATO saveza tako i afganistanskih snaga sigurnosti i lokalnog stanovništva. Na svečanosti u prigodi posjeta pomoćnica Grabar Kitarović hrvatskom kontingentu, održana je i podjela NATO medalja pripadnicima koji prvi put sudjeluju u operaciji ISAF, nakon čega je priređeno druženje s uzvanicima i pripadnicima kontingenta. Uzvanicima i pripadnicima kontingenta obratio se i brigadir Dadić, iskoristivši prigodu da se oprosti s kolegama i ujedno im zahvali na uspješnoj suradnji u proteklih pet mjeseci rada i boravka u kampu Warehouse budući da se Zapovjedništvo 20. HRVCON ISAF premješta u kamp Mike Spann u blizini grada Mazar-e-Sharifa na sjeveru Afganistana.

S. FILOŠEVIĆ

Ministar Kotromanović u posjetu Republici Azerbajdžan

Ministar obrane Ante Kotromanović s izaslanstvom je od 6. do 8. veljače boravio u službenom bilateralnom posjetu Republici Azerbajdžan, tijekom kojeg se susreo s azerbajdžanskim predsjednikom Ilhamom Aliyevim te ministrom obrane Safarom Abiyevim. Tijekom bilateralnih sastanaka razgovaralo se o potencijalima bilateralne obrambene suradnje kao i o mogućnostima razvoja vojno-tehničke suradnje, prilikom čega je istaknuto da su Hrvatska i Azerbajdžan dvije prijateljske zemlje koje dijele slično povijesno iskustvo što značajno uvjetuje i olakšava međusobno razumijevanje. Obje su strane pokazale zanimanje za uspostavljanje i realizaciju bilateralne obrambene suradnje u interesu obiju zemalja, što će, kako je zaključeno, poticajno djelovati na daljnji razvoj ukupnih gospodarskih odnosa. Potencijalna područja uspostave obrambene suradnje su prijenos hrvatskih iskustava iz procesa pristupanja euroatlantskim integracijama, obrambenih reformi i dostizanja ciljanog stupnja interoperabilnosti. "Ovaj posjet upravo je prigoda za izlaganje hrvatskih iskustava na planu euroatlantskih integracija, ali i reformi obrambenog sustava kroz koji smo u jednom dužem razdoblju prolazili. Hrvatska i Azerbajdžan su zemlje sličnih povijesnih iskustava. Uvjeren sam da koristeći se našim iskustvima Azerbajdžan može skratiti vrijeme u dostizanju interoperabilnosti i kompatibilnosti, prilagođavajući obrambeni sustav svojim potrebama. Iznimno poštujemo azerbajdžanski doprinos globalnoj sigurnosti koji se ogleda u sudjelovanju u operaciji ISAF u Afganistanu", istaknuo je ministar Kotromanović. Na sastancima je bilo riječi i o sudjelovanju u mirovnim misijama te političkoj i sigurnosnoj situaciji u jugoistočnoj Europi i na Kavkazu. Na sastanku ministara potpisan je Memorandum o suglasnosti između Ministarstva obrane RH i Republike Azerbajdžan o suradnji na području obrane. Tijekom ministrova boravka u Azerbajdžanu održana je gospodarska prezentacija predstavnika hrvatske obrambene industrije.

OJI

HRVATSKO IZASLANSTVO NA 49. MINHENSKOJ KONFERENCIJI O SIGURNOSTI

Početak veljače ministar Ante Kotromanović sudjelovao je s izaslanstvom na 49. minhenskoj konferenciji o sigurnosti (MSC). Konferencija je međunarodno, nevladino i neovisno savjetovanje o temama relevantnima za sigurnost. Domaćin ovogodišnje konferencije je veleposlanik Wolfgang Ischinger. Na MSC-u je sudjelovalo više od 70 državnih izaslanstava, a među sudionicima

je bio potpredsjednik SAD-a Joe Biden, visoka predstavnica EU za vanjske poslove i sigurnosnu politiku te potpredsjednica Europske komisije barunica Catherine Ashton, glavni tajnik NATO-a Anders Fogh Rasmussen. Na dnevnom redu 49. minhenske konferencije bile su zastupljene brojne sigurnosne teme vezane za krizu eurozone i budućnost Europske unije, energetska geopolitiku, a bilo je riječi i

o krizi u Siriji i Maliju i drugim kriznim žarištima. Na konferenciji se, među ostalim, razgovaralo i o pitanjima europske obrane i sigurnosti. Na ovogodišnjoj konferenciji osim ministra obrane Ante Kotromanovića, sudjelovao je i predsjednik RH Ivo Josipović koji je vodio panel na temu Sigurnost i stabilnost jugoistočne Europe i kavkaske regije.

OJI

10

HRVATSKI
VOJNIK

broj 415 / 15. veljače 2013.

GAĐANJE NA POLIGONU "EUGEN KVATERNIK"



TEŽAK ISPIT



Domagoj VLAHOVIĆ, snimio Tomislav BRANDT

SVAKO JE GAĐANJE IZ TEŠKOG NAORUŽANJA
NAJBOLJI NAČIN UVJEŽBAVANJA POSTROJBI, ZA-
POVJEDNIKA I POSADA, U PRECIZNOM, BRZOM,
UKRATKO VOJNIČKOM PROVOĐENJU PROCEDURA.
NO DOGAĐAJ ĆE POSEBNO PAMTITI ČETVORICA PO-
LAZNIKA AKTUALNOG NARAŠTAJA NAPREDNE ČA-
SNIČKE IZOBRAZBE NA HVU-U KOJI SU U NAJVEĆOJ
MJERI BILI ODGOVORNI ZA USPJEŠNOST GAĐANJA...

ZA TOPNIKE

Dvodnevna praktična provjera na Slunju najbitniji je dio cijelog razdoblja školovanja



GAĐANJE NA POLIGONU "EUGEN KVATERNIK"

Nakon kraćeg zatišja poligon "Eugen Kvaternik" je 30. i 31. siječnja opet bio poprištem atraktivne i uzbudljive vojne vježbe. Dvije postrojbe Gardijske motorizirane brigade, Topničko-raketna bojna i 2. mehanizirana bojna Gromovi, izvukle su svoje teško naoružanje i pokazali njihovu moć. U više navrata tijekom dana i noć, snježnu pozadinu osvjetljavala je vatra iz haubica (D-30, 122 mm), samovoznih višecijevnih lansera raketa (SVLR) (BM-21 Grad, 122 mm) i minobacača (M-75, 120 mm).

NAJBITNIJI DIO ŠKOLOVANJA

Svako je gađanje iz teškog oružja najbolji način uvježbavanja postrojbi, zapovjednika i posada, u preciznom, brzom, ukratko vojničkom provođenju postupaka gađanja. No ovaj nazovimo ga slikovito "dan grmljavine" vjerojatno će najbolje pamtili četvorica pripadnika OSRH, polaznici aktualnog naraštaja Napredne časničke izobrazbe na HVU-u. Pukovnik Mladen Lacković, nastavnik topništva na Katedri rodova grana HVU-a, koji ih je ocjenjivao, objasnio nam je detalje. Dvodnevna praktična provjera na Slunju najbitniji je dio cijelog razdoblja njihova školovanja, koje bi ih trebalo osposobiti za zapovjednike bitnica u topništvu, zapovjednike satnija za vatrenu potporu ili časnike za vatrenu potporu u stožerima manevarskih bojni. To su ljudi na koje OSRH računa kao vođe u rodu topnika, i upravo to su morali i dokazati. Bili su u najvećoj mjeri odgovorni za uspješnost gađanja na poligonu, koje je zapravo bilo ispitno gađanje. "Vježba može pokazati mnogo, jer tu je posebnost zimskih uvjeta, kao i noćnih", naglasio je pukovnik Lacković, dodavši da je noćno gađanje osobito zanimljivo. Naime s obzirom na to da se ne rabi osvjetljavajuće streljivo, za usmjeravanje projektila primjenjuje se dvostrano motrenje (s dvije različite točke). U stanci između dva dijela gađanja usuđujemo se prekinuti koncentraciju jednog od polaznika izobrazbe, natporučnika Dražena Cvitkovića iz Topničko-raketne pukovnije ZOD-a. Sprema mu se težak ispit. No nije nervozan: "Nema treme, sigurni smo u ono što radimo. Ovo je događaj nezamjenjiv za topnika, kad teoretsko znanje primjenjujemo u praksi i možemo vidjeti kakvi nam se problemi mogu pojaviti."

USPJEH TOPNIČKO-RAKETNE BOJNE

Čini se da su Cvitkovićevo mišljenje dijelili baš svi koji su sudjelovali u gađanju. U to smo se uvjerali obišavši ih, što i nije bilo moguće učiniti brzo po otežano prohodnom poligonu i temperaturi koja se, posebno kad je pala noć, prilično spustila, ali i uvijek prisutnih mjera sigurnosti. Jutarnji su sati bili u znaku osnovnih oružja iz kojih se provode upucavanja. Prvo smo posjetili ekipu iz Topničko-raketne bojne (TRB) na haubicama. Sve je vrijeme u našem društvu zamjenik zapovjednika bojne natporučnik Zdravko Jakovac, jedan od prokušanih topničkih stručnjaka OSRH s iskustvom iz Domovinskog rata. Tu su i polaznici Temeljne časničke izobrazbe, koji će tek postati topnici. Pozorno prate svaki pokret koji izvode posade haubica i postavljaju pitanja svojim nastavnici, ali i pripadnicima TRB-e. Uz blizini je šator u kojem Zapovjedništvo bitnice prima zapovijedi i na temelju njih provodi potrebne postupke. Gađanje počinje. Ljudi su iskusni, i sve se odvija bez problema. Deset smo kilometara daleko od cilja i ne možemo vidjeti pogotke, ali radiovezom dobivamo informacije o uspjehu. Možemo dalje, do samohodnog višecijevnog lansera raketa. I tu je šator, te užurbani i ozbiljni vojnici Topničko-raketne

bojne. Za početak se rakete ispaljuju pojedinačno i čini se da je sve u redu. Slijedi najatraktivniji dio: ispaljenja u nizu. Raketa za raketom, tijekom dvadesetak sekundi. Iščekivanje razbija karakteristični plamen i impresivno šištanje. I njihov je cilj na otprilike 10 kilometara, a za potmuli udar treba oko 35 sekundi. Uskoro iz šatora dolazi izvješće. Sve nam govori osmijeh zapovjednika bitnice. Ljudi i tehnika funkcioniraju odlično.

PUN POGODAK GROMOVA

Treća jutarnja postaja je nešto dalje. Gromovi, tj. Vod minobacača iz njihove Satnije za vatrenu potporu su oko 3200 metara od svojih meta, koje su nam u ovom slučaju i vidljive. Hitac iz "osnovnog" leti 38 sekundi. Pogodak je lako vidljiv na snježnoj površini udaljenog brda, za zvuk detonacije treba pričekati još osam sekundi. Slijede komentari i korekcija daljine, a u skladu s njom i nove zapovijedi. Istupa zapovjednica voda, poručnica Jasmina Vrgoč i izdaje zapovijedi. Opet osnovno oružje: Paljba! Rezultat? Pun pogodak! Natporučnica je sažela dan u nekoliko rečenica. "Drago nam je da možemo biti u potpori drugim postrojbama, a istodobno se i sami uvježbavati. Gromovi izvršno reagiraju, svima je ovo dobro iskustvo koje podiže obuku na višu razinu. Smeta li nam hladnoća? Ne, mi moramo znati djelovati u svim uvjetima". Nakon što je završio prvi dio, morali smo pričekati nekoliko sati da padne potpuni mrak. Za noćno gađanje nema popusta! Srećom, nebo je vedro. Moramo odabrati jedno oružje jer će vremenski razmak između djelovanja biti prilično kratak i nećemo se stići prebaciti s točke na točku. Odlučujemo se za haubice.





NOĆNO GAĐANJE- POSEBAN DOGAĐAJ

Bitnica je spremna, ali potpuni će mrak pasti tek iza 18 sati. Bez obzira na iskustvo i znanje topnika, atmosfera ipak odiše iščekivanjem i napetošću, noćno je gađanje poseban događaj. Kad je tama potpuno prekrila poligon, i vidjeli su se samo obrisi ljudi i haubica, prvo smo prepoznali detonacije minobacača. Završile su i sada bi topnici trebali biti na redu. No, ne stupaju na scenu odmah, u ispitnim gađanjima brzina nije prioritet, nego procedure i preciznost. Zapovjedno osoblje je u šatoru. Na glavama imaju male baterije, crtaju i računaju. U jednom trenutku zapovjednik izlazi i viče: "Vođ, pažnja! K oružju!". Ubrzo mrak siječe vatra iz osnovnog oružja. S jedne strane, snijeg prigušuje gmljavinu ispaljenja, ali se zato let projektila u noćnoj tišini čuje puno dulje. Slijedi mala korekcija, a uskoro počinje zaglušujuća gmljavina cijele bitnice. Uistinu poseban događaj! Haubice su ispalile svoje projekte, ali pokreta još nema. Čekaju se SVLR-i. Uskoro čujemo buku i na nebu vidimo vatrene linije. Umorni i promrzli, ali zadovoljni, vojnici spremaju stvari i kreću prema sjedištu Bojne. Drugi ostaju na straži, bitnica će, zajedno s ostalima, gađati i iduće ujutro. ■



Nositelj prvog ovogodišnjeg Hrvatskog ponosa, završne vježbe pripadnika HRVCON-a ISAF je Gardijska oklopno-mehanizirana brigada HKoV-a

➔ HRVATSKI PONOS 13/1



Motivirani, SPREMNI ZA ISAF

GLAVNI JE CILJ VJEŽBE HRVATSKI PONOS OCJENJIVANJE BORBENE SPREMNOSTI 21. HRVATSKOG KONTINGENTA KOJI JE PROCES PRIPREMA I OBUKE ZA UPUĆIVANJE U OPERACIJU ZAPOČEO JOŠ POČETKOM RUJNA PROŠLE GODINE. HRVATSKI PONOS JE SLIKA ONOGA ŠTO SU PROTEKLIH NEKOLIKO MJESECI USVOJILI, NAUČILI, DOVELI NA VRLO VISOKU RAZINU



Ocjenjivački tim prati svaki postupak pripadnika 21. HRVCON-a u brojnim situacijama

HRVATSKI
VOJNIK

broj 415 / 15. veljače 2013.

15

Dražen JONJIĆ, snimio Josip KOPI

Jutarnja svakodnevica baze negdje na afganistanskom sjeveru. Rijetka vozila pojavljuju se na glavnom ulazu. Detaljni nadzor. Vrata se otvaraju. Ipak su u Afganistanu. Pripadnici 21. HRVCON-a obavljaju svoje zadaće po unaprijed zadanim procedurama. Ništa se ne prepušta slučaju. Odjednom eksplozije. Začuo se energični odgovor pripadnika ISAF-a. Poziva se topnička potpora, zrakoplovstvo... Baza je obranjena, napadač neutraliziran – tako bi ukratko izgledala slika jednog dana ocjenjivanja pripadnika 21. hrvatskog kontingenta koji su od 1. do 8. veljače na vojnom poligonu Gašinci proveli vježbu Hrvatski ponos 13/1.

Nositelj prvog ovogodišnjeg Hrvatskog ponosa, završne vježbe pripadnika HRVCON-a ISAF je Gardijska oklopno-mehanizirana brigada HKoV-a. Direktor vježbe je načelnik stožera brigade pukovnik Denis Tretinjak. Pripadnici brigade na čelu sa zapovjednikom brigadirom Sinišom Jurkovićem potrudili su se da na vojnom poligonu Gašinci svi segmenti bitni za uspješnu provedbu ove vježbe budu na uobičajenoj – visokoj razini. Glavni cilj ove vježbe i jest ocjenjivanje borbene spremnosti kontingenta. Pripadnici 21. HRVCON-a započeli su proces priprema i obuke za upućivanje u operaciju još početkom rujna prošle godine. Hrvatski ponos je vrhunac obuke, slika onoga što su proteklih nekoliko mjeseci usvojili, naučili, doveli na vrlo visoku razinu.

Nastavak je to kontinuirane pripreme pripadnika Oružanih snaga Republike Hrvatske za sudjelovanje u operaciji ISAF u Afganistanu. Od ove rotacije u sastavu HRVCON-a, u njegove pješачke satnije ulazi i vod pripadnika Vojske Crne Gore. Upravo promatrajući reakcije vojnika u simuliranom napadu na bazu mogli smo se uvjeriti kako su hrvatski i crnogorski vojnici srasli u tim koji i te kako zna da od pravodobne reakcije i provedbi postupaka ovisi uspješnost djelovanja. "Ovdje ih stavljamo u znatno složenije situacije od onih na realnom terenu", objašnjava nam pukovnik Slavko Stojanović, čelnik Ocjenjivačkog tima HKoV-a. Kada se vojnici pripremi za takve mogućnosti, u stvarnom životu u operaciji ISAF lakše će svladavati povjerene zadaće. Ocjenjivači su i sami većinom sudjelovali u operaciji ISAF, afganistansko iskustvo prenose na pripadnike novog kontingenta. Ocjenjivački tim prati svaki postupak pripadnika 21. HRVCON-a u brojnim situacijama, tzv. incidentima. Nema popusta. Međutim primjećujemo kako "učenici" popuste i ne traže i kako su se za ovaj ispit i te kako dobro spremili. Upravo na takvom praćenju temelje ocjenjivanje elemenata borbene spremnosti (CREVAL procjena). Ovaj oblik procjene prolaze svi pripadnici i sastavnice kontingenta. I ovaj se put u svakom trenutku primjećuje visoka motiviranost hrvatskih pripadnika i pripadnika na čelu sa zapovjednikom

Od ove rotacije u sastavu HRVCON-a, u njegove pješачke satnije ulazi i vod pripadnika Vojske Crne Gore. Upravo promatrajući reakcije vojnika u simuliranom napadu na bazu mogli smo se uvjeriti kako su hrvatski i crnogorski vojnici srasli u tim



obučeni,



GENERAL LOVRIĆ I VICEADMIRAL SAMARDŽIĆ NA HRVATSKOM PONOSU

Pripadnike hrvatskog kontingenta koji se pripremaju za odlazak u Afganistan 5. veljače 2013. posjetili su načelnik GS OS RH general-pukovnik Drago Lovrić i načelnik Generalštaba Vojske Crne Gore viceadmiral Dragan Samardžić. U sastavu 21. HRVCON-a nalazi se i dvadeset i dva pripadnika crnogorske vojske koji će biti pridodani namjenski organiziranim snagama pješastva. Nastavak je to partnerskih odnosa dviju zemalja razvijanih u sklopu A-5 inicijative. Dvojica načelnika izrazili su zadovoljstvo viđenim na vježbi.

Na Gašincima su se našim ocjenjivačima pridružili i kolege iz Crne Gore kako bi i u praktičnom radu ovladali onim postupcima ocjenjivanja koji su u nacionalnoj odgovornosti



HRVATSKI PONOS 13/1

21. HRVCON-a brigadirom Krešom Tuškanom koji će uskoro u operaciji ISAF zamijeniti pripadnike jubilarnog 20. HRVCON-a. I oni će nastaviti uspješni niz započet prije deset godina, pridnoseći ugledu pripadnika hrvatskih kontingenata. U temelju toga izgrađenog ugleda upravo su profesionalnost, iskustvo, pouzdanost.

Na Gašincima su se našim ocjenjivačima pridružili i kolege iz Crne Gore kako bi i u praktičnom radu ovladali onim postupcima ocjenjivanja koji su u nacionalnoj odgovornosti. U praksi se pokazuje visoki stupanj suradnje pripadnika oružanih snaga dviju zemalja, a uključivanjem pripadnika namjenski organiziranih snaga pješništva OS Crne Gore, ova se suradnja podiže na višu razinu.

Redaju se situacije na vojnom poligonu Gašinci koje pripadnici raznih sastavnica kontingenta rješavaju jednu za drugom. Puno je postupaka koje treba provježbati. Ne smeta im ni kiša ni snijeg. Tako je to u Gašincima, u ovoj učionici na otvorenom, na završnom ispitu prije odlaska na dužnosti u ISAF. A viđenim na Hrvatskom ponosu i te kako možemo biti ponosni. ■





PREDAVANJA POLAZNICIMA RATNE ŠKOLE "BAN JOSIP JELAČIĆ"

U posljednja dva tjedna održana su u Ratnoj školi dva predavanja u sklopu predmeta Međunarodni odnosi. Prvo je predavanje 30. siječnja održao predsjednik Republike Hrvatske i vrhovni zapovjednik OSRH Ivo Josipović polaznicima 15. naraštaja Ratne škole "Ban Josip Jelačić" na temu: "Međunarodno kazneno pravo – odgovornost za ratne zločine". Ovo je već tradicionalno predavanje predsjednika Josipovića polaznicima Ratne škole.

Drugo je predavanje 8. veljače održala potpredsjednica Vlade Republike Hrvatske i ministrica vanjskih i europskih poslova Vesna Pusić na temu "Međunarodni položaj Republike Hrvatske nakon ulaska u Europsku uniju". Goste predavače i njihove suradnike dočekali su načelnik Glavnog stožera OSRH, general-pukovnik Drago Lovrić, ravnatelj Hrvatskog vojnog učilišta, general-pukovnik Slavko Barić i zamjenik ravnatelja i zapovjednik Ratne škole "Ban Josip Jelačić", brigadni general Slaven Zdišar.

OJI

VELEPOSŁANIK SAD-a NA HVU

Veleposlanik Sjedinjenih Američkih Država u Republici Hrvatskoj Kenneth Merten 31. je siječnja posjetio Hrvatsko vojno učilište "Petar Zrinski" i tom prigodom održao predavanje na temu "Strategija i vanjska politika SAD nakon ponovnog izbora predsjednika Obame".

Uz ravnatelja HVU-a general-pukovnika Slavka Barića na predavanju su bili i drugi djelatnici HVU-a te polaznici Ratne i Zapovjedno-stožerne škole, kao i predstavnici MORH-a, GS OSRH, Veleposlanstva SAD-a i Ministarstva vanjskih i europskih poslova.

Predavanje je obuhvatilo pet osnovnih tema: američko-hrvatsku obrambeno-sigurnosnu suradnju, američku politiku u globalnim sigurnosnim pitanjima, ekonomsku sigurnost, zajednički pristup državnih tijela te civilno-vojne odnose.

U više je navrata veleposlanik istaknuo izvrsnu hrvatsko-američku vojnu i bilateralnu suradnju, navodeći da je Hrvatska značajan partner njegove zemlje, te da će tako biti i tijekom sljedeće četiri godine a i nadalje. Partnerstvo se razvija i uspješno će odgovoriti i budućim izazovima međunarodne sigurnosti. SAD osobito cijeni hrvatski doprinos NATO-u, međunarodnim mirovnim misijama i inicijativi A-5, rekao je Merten.

D.V.



Seminar o graničnoj sigurnosti

U RACVIAC-u - Centru za sigurnosnu suradnju održan je dvodnevni seminar o graničnoj sigurnosti, organiziran u suradnji s DCAF-ovim uredom Ljubljana. Okupio je policijske stručnjake iz Albanije, Bosne i Hercegovine, Hrvatske, Makedonije, Crne Gore, Slovenije i Srbije te predstavnike Italije, Poljske, DCAF-a i FRONTEX –a. Odmah na početku seminara Anton Travner, direktor ureda DCAF Ljubljana i voditelj Programa granične sigurnosti predstavio je Program, s posebnim osvrtom na godišnji plan za 2013.

Sve zemlje sudionice seminara, osim Republike Hrvatske, potpisnice su Konvencije o policijskoj suradnji u jugoistočnoj Europi. Spomenuta konvencija osigurava im odgovarajući pravni okvir za međusobnu suradnju i zajedničku provedbu različitih policijskih operacija. Republika Hrvatska je u aktivnostima organiziranim u sklopu DCAF programa od 2002. do 2006. godine imala status "primateljice" pomoći, a od 2006. godine, putem svojih stručnjaka i prenošenjem iskustava stečenih u procesu pristupanja Europskoj uniji, aktivno sudjeluje i pomaže u provedbi ovog programa.

Aktivnost je nastavljena evaluacijom rezultata postignutih u sklopu zajedničkih i koordiniranih mjera tijekom 2012. godine. Prvi dan seminara završio je raspravom o potrebama i mogućnostima obuke kadrova za zajedničke i koordinirane operacije u regiji. Drugi je dan bio posvećen planiranju i organiziranju dviju zajedničkih operacija planiranih u 2013. godini: operacije na "zeletoj granici" između Makedonije i Grčke u travnju te zajedničke operacije u Sloveniji za vrijeme trajanja Europskog košarkaškog prvenstva u rujnu ove godine. Tom su prigodom dogovoreni svi potrebni detalji koji se odnose na konkretan broj specijaliziranih policijskih stručnjaka i opreme kojom će svaka pojedina zemlja sudjelovati u zajedničkim operacijama.

M. ČIČAK

DCAF-ov "Program granične sigurnosti" je 2012. godine prebačen iz Ženeve u DCAF-ov stalni ured u Ljubljani, s ciljem učinkovitije primjene u zemljama jugoistočne Europe.

Regionalni akcijski plan 2012-2015. za izgradnju sposobnosti i jačanje zajedničkih i koordiniranih mjera u području sigurnosti granica u regiji zapadnog Balkana sastoji se od tri temeljne komponente: Schengenska integracija, Edukacija i obuka i Zajedničke i koordinirane mjere u prevenciji kriminala, borbi protiv organiziranog kriminala u djelokrugu rada snaga granične policije te borbi protiv ilegalnih migracija.

Osnovni je cilj ovoga programa pružanje pomoći graničnoj policiji i drugim policijskim stručnjacima u procesu preuzimanja odgovornosti koje proizlaze iz procesa pristupanja Europskoj uniji i Schengenskom sporazumu, te pružanje potpore razvoju, usklađivanju i primjeni normi i standarda sukladno politici EU. Provedbom edukacije, obuke i zajedničkih i koordiniranih mjera na operativnoj razini jača se međusobno povjerenje, suradnja i koordinacija između zemalja regije, što u konačnici značajno pridonosi sveukupnoj sigurnosti i stabilnosti u regiji.

➔ **ESKADRILA TRANSPORTNIH HELIKOPTERA, 93. ZB**



**NAJVEĆI BROJ AKTIVNOSTI
ESKADRILE U 2012. GODINI
BIO JE UPRAVO IZ DIJELA
ONIH NAJSLOŽENIJIH, NE-
PLANIRANIH ZADAĆA, "ZADAĆA
NA POZIV", U KOJIMA SE
MORA REAGIRATI BRZO I UNA-
TOČ OTEŽANIM UVJETIMA...**

Ministar obrane Ante Kotromanović i ministar zdravlja Rajko Ostojić 25. su travnja 2012. potpisali Sporazum o suradnji u provedbi hitnog zračnog medicinskog prijevoza. U odnosu na prethodne sporazume kojima je suradnja OSRH i liječničkih timova bila regulirana u ljetnoj sezoni, ovim je sporazumom ona definirana tijekom cijele godine i time je stanovnicima otoka omogućena kontinuirana, pravodobna i kvalitetna medicinska usluga. U skladu s ovim Sporazumom, u situacijama kada je opravdan hitan medicinski prijevoz pacijenta, MORH i OSRH osiguravaju angažman helikoptera i helikopterskih posada, dok Ministarstvo zdravlja za svaki let osigurava osposobljen medicinski tim te svu opremu potrebnu za pružanje prve pomoći tijekom leta. U praktičnom smislu to znači da su dežurni letači i medicinski timovi, u svakom trenutku, nekoliko minuta nakon zaprimljenog poziva, spremni krenuti na intervenciju. Također liječnik na otoku koji je primio pacijenta i tražio hitan medicinski let, više ga ne mora pratiti tijekom leta, zbog toga napuštati svoje radno mjesto i time potencijalno ugroziti zdravstvenu zaštitu onih ljudi koji su na otoku ostali – ili, što se također prije često događalo, pacijent više nije tijekom leta bez medicinske pratnje i skrbi.

Pripadnici Eskadrile transportnih helikoptera 93. zrakoplovne baze HRZ i PZO, smještene u vojarni "Knez Trpimir" na splitskim Divuljama, tijekom prošle 2012. godine, uspješno su ispunjavali brojne i različite zadaće. Osim obuke osnovnog dijela sastava te velikog doprinosa koji daju u provedbi mirovnih misija ISAF i KFOR, pripadnici Eskadrile su znatan dio svojih potencijala i resursa usmjerili prema pružanju potpore civilnom društvu – medicinskim letovima, protupožarnim aktivnostima te zadaćama traganja i spašavanja. Važnost ove vrste potpore civilnom društvu i stalna potražnja za njom proizlazi iz činjenice da je, u odnosu na sva druga prijevozna sredstva, helikopter na većim udaljenostima brži od bilo kojeg klasičnog prijevoza, ima mogućnost neposrednog pristupa do unesrećenog čak i ako se on nalazi na nepristupačnom terenu, i može ga transportirati do same bolnice. Budući da unesrećenima na najbolji na-

čin osiguravaju brže zbrinjavanje i dobivanje potrebne medicinske pomoći, helikopteri su nezamjenjivi u provedbi hitnog medicinskog zračnog prijevoza, ali i u akcijama traganja i spašavanja te u gašenjima požara.

Najveći broj aktivnosti Eskadrile u 2012. godini bio je upravo iz dijela onih najstrožijih, neplaniranih zadaća, "zadaća na poziv", u kojima se mora reagirati brzo i unatoč otežanim uvjetima. Tome je pridonio i Sporazum o suradnji u provedbi hitnog zračnog medicinskog prijevoza koji su ministar obrane Ante Kotromanović i ministar zdravlja Rajko Ostojić potpisali 25. travnja 2012., i kojim je tijekom cijele godine dogovorena suradnja na pružanju visoke razine medicinske pomoći i organiziranju hitnih medicinskih letova.

Zahtjevna i sušna ljetna sezona s velikim brojem požarišta zahtijevala je također izuzetan angažman letačkih posada koje su, u tim okolnostima, dežurale i po 25 dana mjesečno, a samo u kolovozu 2012. piloti su u prosjeku imali po 60 sati naleta u protupožarnim aktivnostima. ■



Najviše "ZADAĆA NA POZIV"

Lada PULJIZEVIĆ, snimio Davor KIRIN

Satnik Stjepan Jović, zapovjednik 3. letačkog voda Eskadrile transportnih helikoptera 93. zb

Eskadrila transportnih helikoptera 93. zrakoplovne baze HRZ i PZO na Divuljama je tijekom 2012. godine ispunjavala širok raspon zadaća, od redovnih vojnih do onih u kojima pomažemo civilnoj zajednici, i mislim da s pravom možemo biti ponosni na sve što smo činili i postigli. Posebno mi je, kao pilotu, drago što je nakon potpisivanja Sporazuma između MORH-a i Ministarstva zdravlja, zaživjela suradnja između nas i medicinskih timova. Zahvaljujući zajedničkim dežurstvima i aktivnostima mi sada imamo puno bolji standard medicinskih letova.

Dr. Mirko Gabelica, liječnik Zavoda za hitnu medicinu Splitsko-dalmatinske županije i član medicinskog tima za helikopterski medicinski transport 93. zb HRZ i PZO u Divuljama

Radim u timu s kolegom, medicinskim tehničarom Joškom Bilićem i jedan smo od pet timova hitne medicine koji su ugovoreni s HZZO-om za hitan helikopterski prijevoz. Na raspolaganju smo od 0 – 24 sata svakog dana. Potpisivanjem prošlogodišnjeg Sporazuma između MORH-a i Ministarstva zdravlja omogućen je veliki napredak u kvaliteti i kontinuitetu medicinske usluge koju pružamo ljudima koji žive na otocima i udaljenim područjima Splitsko-dalmatinske i Dubrovačko-neretvanske županije.

Pružanje hitne medicinske pomoći bolesnom ili unesrećenom tijekom leta zahtijeva posebnu obučenosť i vještinu liječničkog tima, kako u poznavanju principa zračne medicine tako i u poznavanju sigurnosnih mjera za vrijeme leta, pogotovo u incidentnim situacijama. Npr. tijekom leta može doći do značajnih promjena u okolini - kao što je pad atmosferskog tlaka, što može rezultirati smanjenom saturacijom kisikom i posljedičnom hipoksijom kod pacijenta i sl. Velika buka, brze promjene smjera kretanja ili vibracije otežavaju uvjete rada i zahtijevaju modifikaciju metoda pregleda, praćenja pacijenta i terapijskih postupaka. Upravo zbog toga je nužna kvalitetna obučenosť medicinskih timova koji sudjeluju u provedbi hitnog zračnog medicinskog prijevoza, kao i njihovo posebno doškolovanje i edukacija. Potrebno je završiti Međunarodni tečaj za zbrinjavanje traumatiziranih osoba kao i Tečaj naprednog održavanja života za djecu i odrasle te proći obuku sigurnog pristupanja letjelici i sigurnosnih mjera tijekom leta. U Zavodu za hitnu medicinu Splitsko-dalmatinske županije kontinuirano se održavaju programi interne edukacije. Da su kvalitetni potvrđuju brojne nagrade na domaćim i inozemnim natjecanjima (Zagreb, Rogla...). Posebno ističem veliki uspjeh našeg tima hitne medicine pod vodstvom dr. Radmile Majhen Ujević, na međunarodnom natjecanju u Rejvizu u Češkoj 2010. godine, kada su osvojili 1. mjesto.

Prema podacima objavljenima na www.osrh.hr, posade Eskadrile transportnih helikoptera 93. zb HRZ i PZO smještene u Divuljama, letjeći na helikopterima MTV1, Mi-17VA i Mi-8T, tijekom ljetne sezone 2012. godine u prosjeku su mjesečno prevezli 50 pacijenata, među kojima su bila i 72 strana turista. Ukupno je, na ovim aktivnostima, u 2012. godini ostvareno 1053 leta, 446 sati naleta, prevezeno je 385 pacijenata, 755 pratitelja medicinskih timova i 17 spašavatelja Hrvatske gorske službe spašavanja, a za ove aktivnosti utrošeno je oko 285 000 litara goriva.

NA POZIV“

MONOGRAFIJA 101. BRIGADE HV-a



Udruga hrvatskih branitelja Domovinskog rata 101. brigade Susedgrad u suradnji s Hrvatskim memorijalno-dokumentacijskim centrom Domovinskog rata – Zagreb izdala je monografiju 101. BRIGADA HV-a.

Autori Monogra-

fije su prof. Ivan Brigović, i prof. Ivan Radoš, djelatnici HMDCDR-a Zagreb i bave se istraživanjem u području Domovinskog rata. Iako mladi povjesničari, objavili su na desetke stručnih i znanstvenih radova, a monografija 101. BRIGADA HV-a im je prvi cjeloviti samostalno realizirani projekt.

Opsežne poslove prikupljanja, razvrstavanja i proučavanja gradiva, provedbe neophodnih istraživanja i intervjua te pisanja tekstova, izrade priloga i pripremanja monografije za tisak, autori su realizirali za nešto više od godine dana. Brojne fotografije znanih i neznanih pripadnika brigade te zemljovid i brojni prilozima obogatili su prikaz ratnog puta brigade. Posebno su dirljiva stradanja naših suboraca, kojih se s ponosom sjećamo i njima u vječnu spomen i zahvalnost objavljeni su njihovi životopisi i fotografije. Autori monografije, vrlo stručnu tematiku o bojnim djelovanjima brigade i neizbježni suhoparni vojno-stručni jezik bojnih dokumenata, osvježili su izjavama sjećanja pripadnika brigade, koje su potresne, emotivne, iskrene i tople.

Monografiju su recenzirali: general zbora mr. sc. Josip Lucić, dr. sc. Davor Marijan i dr. sc. Ante Nazor. Tiskana je u ograničenom broju primjeraka a svima zainteresiranim, u dogledno vrijeme, bit će dostupna na www.uhbdr-101.br-susedgrad.

Monografija je povijesno vojno-stručno djelo i podloga za buduća povijesna istraživanja, a ujedno i spomen na junačka djela pripadnika 101. brigade ZNG-a/HV-a, jedne od prvih pričuvnih brigada ZNG-a u hrvatskim Oružanim snagama i prva zagrebačka, koju je GS HV-a nakon napadnog boja, koji je briljantno izvela preko rijeke Kupe kod Pokupskog, izvukao i uveo u boj na istočno-slavonsko bojište u vrijeme pada Vukovara.

OJI



OBUKA ZA VOZAČA VOZILA HMMWV M1151

U Središtu za obuku i doktrinu logistike Požega od 28. siječnja do 1. veljače provedena je Obuka za vozača višenamjenskog vozila velike pokretljivosti HMMWV M1151. Cilj i zadaća obuke jest polaznike osposobiti sigurnom upravljanju višenamjenskim vozilom velike pokretljivosti u različitim cestovnim i terenskim uvjetima, uz uporabu svih uređaja koji omogućavaju bolju prohodnost u svim vremenskim i zemljišnim uvjetima te upoznati polaznike sa sigurnosnim mjerama u uporabi vozila.

Svi polaznici su osposobljeni za dnevne i noćne, gradske i terenske uvjete vožnje na cestovnom vježbalištu "Glavica" koja nudi potpuni doživljaj većine kritičnih situacija na koje vozač može naići prilikom uporabe vozila. Obuku je uspješno svladalo svih 5 pripadnika Remontnog zavoda. Na kraju obuke voditelj obuke, viši instruktor nadnarednik Mario Samaržija uručio je petorici polaznika potvrde o završenoj obuci za vozača višenamjenskog vozila HMMWV M1151.

A. MANDIĆ

Prvi dočasnik JFC HQ Brunssum u posjetu Školi VP u Kabulu

Savjetnički tim OSRH koji u sastavu 20. HRVCON-a djeluje u Školi vojne policije Afganistanske narodne armije u Kabulu posjetilo je krajem siječnja visoko izaslanstvo prvih dočasnika predvođeno prvim dočasnikom združenog NATO zapovjedništva iz Brunssuma (JFC HQ Brunssum) časničkim namjesnikom Davidom Preeperom. Uz njega su u posjetu bili prvi dočasnik NATO misije za obuku (NATO Training Mission – Afghanistan, NTM-A) časnički namjesnik Gabriel Cervantes, prvi dočasnik zamjenika zapovjednika za KoV (Deputy Commander – Army, DCOM-A) Anthony White i prvi dočasnik savjetničkog tima Zapovjedništva za obuku i izobrazbu Afganistanske narodne armije (Afghanistan National Army Training and Education Command – Training Advisory Team, ANATEC-TAG) časnički namjesnik Goražd Škorjanc. Domaćin je bio prvi dočasnik savjetničkog tima Škole vojne policije (Military Police Senior Advisory Team, MP SAT) časnički namjesnik Predrag Toplak. Visoko izaslanstvo prvih dočasnika u kampu Julien u Kabulu primio je zapovjednik savjetničkog tima brigadir Željko Ljubas koji je izrazio nadu da će i ovaj posjet biti u potpori daljnjem razvoju škole. Časnički namjesnik Toplak održao je potom multimedijalnu prezentaciju o djelovanju savjetničkog tima te ustroju i radu Škole vojne policije ANA-e. Časnički namjesnik Cervantes prvi dočasnik NTM-A istaknuo je kako je djelovanje Škole primjer ostalima u djelovanju, a časnički namjesnik Anthony White prvi dočasnik DCOM-A napomenuo je da će 1. travnja 2013. ANA MP BS dostići planiranu samostalnost u radu tj. da će funkcionalna tranzicija biti završena. Prvi dočasnik ANATEC-TAG-a časnički namjesnik Škorjanc napomenuo



je kako se pripadnici ANATEC-TAG i pripadnici MP SAT-a premještaju iz kampa Julien te smještaju u druge kampove u zoni Kabula, no kako će unatoč tome sve zadaće biti izvršene.

Nakon prezentacije prvi dočasnici su se upoznali s dočasniciama pripadnicima MP SAT koji uz zadaće obučavanja provode zadaće zaštite snaga i vozača za MP SAT.

U nastavku aktivnosti prvi su dočasnici obišli Školu vojne policije ANA MP BS gdje im je domaćin bio prvi dočasnik, časnički namjesnik Hafizulah Azimi.

U zaključnom je izlaganju časnički namjesnik David W. Preeper, prvi dočasnik JFC HQ Brunssum istaknuo da je vrlo zadovoljan viđenim te da se jasno vidi ispravan pristup i način djelovanja koalicijskih snaga što je pridonijelo uspjehu u ustroju, organiziranju, mentoriranju i na kraju savjetovanju ANA-e s ciljem stvaranja institucije koja može samostalno provoditi vrlo zahtjevnu vojno-policijsku obuku.

P. TOPLAK



OBUKA ZIMSKOG RATOVANJA

Bojna za specijalna djelovanja je od 28. siječnja do 1. veljače provela obuku iz ratovanja u zimskim uvjetima. Nositelj i provoditelj obuke bila je 2. satnija za specijalna djelovanja iz sastava Bojne za specijalna djelovanja.

Tijekom petodnevne funkcionalne obuke koja se provodila u vojarni "Dr. gomalj" te na širem području Gorskog kotara jedan tim iz sastava 2. SSD-a uvježbavao je radnje koje podupiru zadaće specijalnih operacija u zimskim uvjetima. Oprema tima sastojala se od opreme za samostalno djelovanje unutar 24 sata, kako danju tako i noću. Aktivnost uvježbavanja se provodila s cjelokupnim procesom planiranja te donošenja odluke.

Obuka zimskog ratovanja se sastojala od tri faze obučnih događanja koji su obuhvaćali aktivnosti transporta pripadnika do odredišta, taktičke hodnje tima prema mjestu izviđanja, a poslije i izvlačenja, prolaz kroz planinske masive koristeći se skijaškim i alpinističkim tehnikama, izradu patrol baze, bivaka i motriteljske postaje. U sklopu obuke provedena su i noćna izviđanja pomoću noćnih uređaja, uvježbavan je način planinarenja u zimskim uvjetima, kao i način prikupljanja podataka u brdsko-planinskom području te prepoznavanje i čitanje tragova na snijegu.

Cilj takvog načina uvježbavanja je specijalno izviđanje u otežanim uvjetima (duboki snijeg, hladnoća). Svaki sudionik obuke upoznat je s načinom planiranja u zimskosnježnim uvjetima, načinom izrade sidrišta na zaleđenim stijenama, izradom privremenog skloništa i zaklona od hladnoće, načinima ponašanja u planini, kretanjima u teškim uvjetima kao i u neprijateljskom okruženju, hodnjom po dubokom snijegu, preživljavanjem u zimskim uvjetima, te određivanjem rute za specijalno izviđanje.

OJI

Turska Zapovjedno-stožerna škola posjetila HVU

Polaznici Zapovjedno-stožerne škole OS Republike Turske 5. su veljače posjetili Hrvatsko vojno učilište "Petar Zrinski". U izaslanstvu su bili polaznici Škole, njih 56, a predvodio ih je general-bojnik Mete Salt i vojni izaslanik Republike Turske u Republici Hrvatskoj, brigadir Enver Topal.

Goste je dočekao zamjenik ravnatelja HVU-a i zapovjednik Ratne škole "Ban Josip Jelačić" brigadni general Slaven Zdilar i zapovjednik Zapovjedno-stožerne škole "Blago Zadro", brigadir Željko Akrap s polaznicima 21. naraštaja.

U odvojenom razgovoru general Salt i general Zdilar razmijenili su iskustva na polju vojne izobrazbe. Usljedila je prezentacija na temu: "Izazovi Oružanih snaga Republike Hrvatske

nakon ulaska u NATO" koju je održao predstavnik Uprave za planiranje GS OS, brigadir Darko Bijuklić koji je govorio o tijeku i načinu ulaska Republike Hrvatske u NATO, transformaciji Oružanih snaga, strateškim dokumentima iz područja sigurnosti i obrane i regionalnoj suradnji. Brigadir Akrap održao je prezentaciju o Hrvatskom vojnom učilištu, a nakon nje su gosti obišli Učilište.

Z. LOVAŠEN



ZAVRŠEN TEMELJNI TEČAJ LOGREP

U požeškom Središtu za obuku i doktrinu logistike od 21. do 25. siječnja proveden je temeljni tečaj LOGREP (Logistic Reporting). Osamnaest polaznika iz postrojbi ZzP-a u potpunosti su svladali plan i program obuke te zadovoljili sve uvjete za dobivanje potvrde o osposobljenosti. Cilj je obuke polaznike obučiti za samostalan rad na sustavu, odnosno programskom paketu alata LOGFAS.

LOGREP 6.1 je alat za logističko izvješćivanje koji zapovjedniku daje sliku o materijalnom i personalnom stanju postrojbe i spremnosti za izvršenje. Polaznici su obučeni sukladno nastavnom planu i programu koji je pripremio NATO COMMUNICATIONS AND INFORMATION SYSTEMS SCHOOL LATINA ITALY. Voditelj obuke, bojnik Emil Goričanac kazao je da je 18 polaznika osposobljeno za izradu logističkih izvješća koristeći se alatom LOGREP. Na kraju obuke načelnik Odjela za obuku i doktrinu logistike, pukovnik Antun Mikić uručio je potvrde polaznicima obuke za rukovatelja materijalne imovine temeljnog tečaja LOGREP.

A. MANDIĆ

OBUKA ZA RUKOVATELJA MATERIJALNE IMOVINE

U Središtu za obuku i doktrinu logistike od 14. do 25. siječnja provedena je obuka za rukovatelja materijalne imovine. Sedam polaznika u potpunosti su svladali plan i program obuke te zadovoljili sve uvjete za dobivanje potvrde o osposobljenosti. Cilj obuke je osposobiti djelatnike za rad na dužnostima rukovatelja materijalne imovine prema važećim pravilima, propisima i mjerodavnostima te ih obučiti postupcima pravilnog skladištenja i vođenja evidencije i procedura u popisu, otpisu i mjerama zaštite.

Voditelj obuke, stožerni narednik Mijo Sakoman izrazio je zadovoljstvo zalaganjem djelatnika na obuci te im zaželio da se stečenim znanjem koriste u potpunosti kako su i obučeni. Bojnik Miroslav Žilić uručio je potvrde polaznicima obuke.

A. MANDIĆ

UNATOČ EKONOMSKOJ KRIZI SAVEZ OSTAJE NAJVAŽNIJA VOJNA SILA U SVIJETU

Glavni tajnik NATO-a Anders Fogh Rasmussen predstavio je krajem siječnja svoj Godišnji izvještaj za 2012. godinu, a u kojem se prije svega dotaknuo aktualnog pitanja razmještanja sustava Patriot u Turskoj. Sustav je namijenjen jačanju turske protuzračne obrane od prijetnji iz Sirije i de-eskalaciji krize uz NATO-ovu jugoistočnu granicu. Prema riječima glavnog tajnika ta je odluka jasan pokazatelj NATO-ove solidarnosti i predanosti kada je u pitanju sigurnost svih saveznika. Govoreći o solidarnosti prvi čovjek Saveza podsjetio je kako se ona tijekom prošle godine očitovala nizom primjera. "Na samitu održanom u Chicagu prošle godine u svibnju, učvrstili smo našu predanost suverenom, demokratskom i sigurnom Afganistanu. Dogovoreno je da će naša borbeno misija u toj zemlji biti dovršena do kraja 2014. kada će naši afganistanski partneri preuzeti punu odgovornost za svoju zemlju. Naš će angažman tada ući u novu fazu, a NATO planira novu misiju koja će se temeljiti na savjetovanju i potpori Afganistanskih snaga sigurnosti", rekao je Rasmussen.



Foto: USAirForce

SUSTAV PAMETNE OBRANE ISKORAK ZA SAVEZ

Govoreći o samitu glavni se tajnik dotaknuo i sustava Pametne obrane, a još je jednom ponovio i kako su vrata Saveza otvorena za sve one zemlje koje su spremne preuzeti odgovornost i obveze koje idu uz članstvo. "Sustav Pametne obrane je iskorak za Savez koji će pridonijeti stjecanju važnih sposobnosti", rekao je Rasmussen dodajući kako je na istom tragu i inicijativa koja se tiče združenih zajedničkih snaga. Naglasio je kako su u prošloj godini ojačane transatlantske veze, a demonstrirana je i predanost zajedničkim vrijednostima i sigurnosti, što bi se trebalo nastaviti i u 2013. godini. "Ovo godišnje izvješće jasno pokazuje da unatoč ekonomskoj krizi Savez ostaje najvažnija vojna sila u svijetu", rekao je glavni tajnik. Iskoristio je priliku kako bi još jednom upozorio na nesrazmjer između proračuna predviđenih za obranu te stvarnih troškova. Rasmussen je stoga rekao kako bi se, ako se taj trend nastavi, Savez mogao naći pred ozbiljnom pukotinom, koja bi u godinama koje dolaze, mogla dovesti u rizik NATO-ove vojne sposobnosti i politički kredibilitet. Naime glavni tajnik smatra kako bi se, kada je o Europi riječ,

moglo dogoditi da neke od saveznih zemalja stječu moderne obrambene kapacitete, dok neke druge neće moći pratiti ta dostignuća, što bi u konačnici moglo dovesti do ograničene suradnje u međunarodnim kriznim situacijama. Slična bi se situacija mogla dogoditi i kada je riječ o suradnji između NATO-ovih europskih zemalja i sjevernoameričkih saveznika. "Naravno, ulaganje u obranu ne može riješiti naše ekonomske probleme, no ako nastavimo s predubokim rezovima za troškove obrane, moglo bi se dogoditi da dodatno pogoršamo ekonomsku situaciju", kazao je dodajući kako sigurnosti izazovi 21. stoljeća neće nestati dok se bavimo poboljšavanjem ekonomske situacije.



Foto: USAirForce





U FOKUSU I DALJE MISIJA U AFGANISTANU

Rasmussen je u svom izvješću govorio i o produženju svog mandata za dodatnu godinu. Istaknuo je kako se do isteka svog mandata, u srpnju 2014., planira zalagati za širenje poruke da je pitanje obrane važno i da je NATO važan. Govoreći o prioritetnim operacijama Saveza, glavni je tajnik rekao kako će u fokusu i dalje biti misija u Afganistanu, kao i ona na Kosovu te da će NATO i dalje pridonositi u borbi protiv piratstva na Rogu Afrike, a svoju će ulogu nastaviti i kada je riječ o Mediteranu. "Afganistanske snage sigurnosti preuzet će punu odgovornost za svoju zemlju do kraja 2014. Taj je cilj postavljen na samitu u Lisabonu 2010., a potvrđen je na samitu u Chicagu", naglasio je. Što se tiče sigurnosti u Afganistanu Rasmussen je naveo kako je u prvih devet mjeseci prošle godine broj incidenata u Kabulu smanjen za 22 posto, a u Kandaharu za 62 posto. Osvrnulo se i na izazove s kojima se u prošloj godini suočio ISAF. "U prošloj je godini došlo do više insajderskih napada na ISAF-ove trupe. To je važno pitanje koje smo ozbiljno shvatili i na kojem surađujemo s afganistanskom Vladom", rekao je Rasmussen. Podsjetio je i kako su zajednički naponi urodili plodom pa su tako pobunjenici udaljeni iz populacijskih centara te se 80 posto neprijateljskih napada događa u mjestima gdje živi 20 posto stanovništva, dok se manje od 50 posto ukupnih napada u cijelom Afganistanu događa u 17 pokrajina, čime je ugroženo pet posto stanovništva. Kada je pak

riječ o budućnosti Afganistana, rekao je kako će NATO i nakon 2014. pružiti potporu toj zemlji putem neborbene misije koja će ponajprije biti usmjerena obuci i savjetovanju.

PIRATSTVO JOŠ UVIJEK SIGURNOSNA PRIJETNJA

Glavni je tajnik podsjetio kako je glavni cilj KFOR-a u 2012. bio nastaviti podržavati razvoj mirnog, stabilnog i multietničkog Kosova. "Nakon teške 2011. godine na Kosovu, s nizom ozbiljnih incidenata, u prošloj se godini situacija poboljšala zahvaljujući naporima KFOR-a, pravosudne misije Europske unije na Kosovu (EULEX) te potpori svih zajednica u toj zemlji", istaknuo je napominjući kako na tu zemlju, iako je doživjela prekretnicu, i dalje utječu neki negativni trendovi, a što se održava i na opću sigurnosnu sliku. NATO će razmotriti smanjivanje broja trupa u toj zemlji kada situacija na terenu to bude dopuštala. U svom se izvješću osvrnuo i na borbu protiv piratstva pa je rekao kako ono još uvijek predstavlja sigurnosnu prijetnju na pomorskim rutama ispred Roga Afrike i u području Adenskog zaljeva, no i kako je, u odnosu na prethodne godine situacija znatno bolja. Govoreći o pripremama Saveza za budućnost, Rasmussen je rekao kako je na samitu u Chicagu dogovoreno da NATO mora biti spreman i za neke nekonvencionalne prijetnje, kao što je cyber-terorizam.

UČINKOVITIJE TROŠENJE I VIŠE MULTINACIONALNE SURADNJE

"Ekonomskoj štednji unatoč, naš cilj - NATO snage 2020, bit će moguć jedino ako se pametnije bude trošilo. To znači učinkovitije trošenje što uključuje i više multinacionalne suradnje", rekao je. Rasmussen je upozorio i kako Savez i dalje mora osiguravati sve što je potrebno kako bi mogao osiguravati cijeli niz svojih zadataka i misija. Osvrnuvši se na cyber-terorizam glavni je tajnik kazao kako je Sjevernoatlantski savez nastavio provoditi novu obrambenu cyber-politiku i to sveubuhvatanim i ambicioznim akcijskim planom, koji je pokrenut još krajem 2011. a završetak se očekuje ove jeseni. "Nakon završetka projekta sve NATO mreže bit će pod centralnom zaštitom pa će i sposobnost da branimo vojne i civilne mreže biti uvelike poboljšana", rekao je glavni tajnik. U pogledu Pametne obrane još je jednom istaknuo kako je to novi način razmišljanja koji omogućuje



Foto: EU Naval force media

zemljama raditi zajedno na razvoju i održavanju sposobnosti, a koji si samostalno nisu mogle priuštiti. Podsjetio je kako je na samitu u Chicagu dogovoren paket od 22 projekta unutar programa Pametne obrane, a koji će poboljšati operativnu učinkovitost, ekonomiju i učvrstiti veze unutar Saveza. "Neki od projekata dogovoreni su i nakon samita, a od ukupno njih 25, u sve projekte uključene su europske zemlje Sjevernoatlantskog saveza", rekao je glavni tajnik. Istaknuo je i kako je NATO zabrinut zbog povećane opasnosti od širenja balističkih projektila te je ponovio kako je raketni štit Saveza u Europi funkcionalan. "Što se tiče raketnog štita ponovno smo pokazali spremnost za suradnju s Rusijom. Jasno smo poručili da nemamo bilo kakvu namjeru narušiti rusko strateško odvracanje ili napasti Rusiju. Naš sustav nije dizajniran niti za napad niti za potkopavanje ruskog strateškog odvracanja", rekao je prvi čovjek Saveza.

VOJNA TEHNIKA // NOVOSTI



Foto: DARPA

ELEKTRONIKA
KOJA
NESTAJE

Istraživači američke agencije DARPA razmatraju pokretanje programa razvoja vojne osobne elektroničke opreme (radiouređaja, senzora i sličnog) koja se može sama razgraditi i onesposobiti za daljnje djelovanje. Ideja koja ih inspirira jest razviti elektroničke komponente koje bi se, u slučaju gubljenja, krađe ili ako jednostavno više nisu potrebne, pokretanjem posebnog postupka mogle rastvoriti na neupotrebljive elemente. Postupak razgradnje bi mogao pokrenuti korisnik, npr. aktiviranjem posebnog gumba na uređaju ili izborom odgovarajuće opcije u upravljačkoj elektroničkoj uređaja. No istraživači svakako žele i mogućnost da se uređaj ili uređaji mogu rastvoriti prijemom odgovarajuće šifrirane radioporuke koja bi pokrenula postupak. Tako bi se onemogućilo da se npr. uređaj koji je došao u krive ruke pregleda, rastavi, otkriju osjetljive informacije ili načelom reverzibilnog inženjerstva načini funkcionalna kopija. Program, nazvan Vanishing Programmable Resources (VAPR), također predviđa da bi takva elektronika trebala biti znatno jeftinija od postojeće tako da razgradnja nakon uporabe ne bi bila veliki financijski teret za korisnika.

I. SKENDEROVIĆ

MORNARIČKI
HERMES

Izraelska tvrtka Elbit Systems početkom je veljače na velikom međunarodnom velesajmu zrakoplovne industrije javnosti predstavila svoju ponudu besposadnog sustava koji je namijenjen za indijske oružane snage. Elbit nudi Indiji tzv. mornaričku inačicu svog MALE (Medium Altitude Long Endurance) besposadnog sustava Hermes 900, koji je za potrebe

indijskog natječaja dodatno doraden u suradnji s tvrtkom Windward. Posebnost mornaričke inačice Hermesa jest u MarInt (Maritime Intelligence) paketu opreme. Riječ je o satelitskom analitičkom sustavu koji služi za automatizirano uspoređivanje podataka koje Hermes prikuplja tijekom zadaća nadzora mora i priobalja. Uz MarInt satelitsku opremu Hermes

NOVI INDIJSKI OPHODNI BROD

Četiri godine od početka gradnje, 21. je siječnja indijska ratna mornarica primila u aktivnu službu svoj prvi odobalni ophodni brod klase Saryu, INS Saryu izgrađen u brodogradilištu Goa Shipyard Limited gdje je nastao i sami projekt. Osnovna namjena bit će nadzor i promatranje pomorskih putova u području oceana i osiguranje udaljenih pomorskih objekata poput naftnih ili plinskih platformi. Tijekom flotnih operacija moguća uporaba ovih brodova je kao pratnja drugim plovilima.

U sljedećih godinu i pol očekuje se ulazak u službu još tri plovila iste

klase koja se trenutačno nalaze u različitim fazama opremanja i gradnje. Čitava klasa odobalnih ophodnih brodova u konačnici bi trebala brojiti devet plovila, koliko je inicijalno planirano.

Plovilo kao i čitava klasa brodova namijenjeni su indijskoj ratnoj mornarici a glavne su značajke trupa duljina 105 m, širina 12,9, gaz 3,6 m te istisnina oko 2200 t. Propulzijski sustav sastoji se od dva dizelska motora, svaki snage 7790 kW koji su preko reduktora upareni s dva vijka promjenjiva uspona krila čime se postiže maksimalna brzina od 25

čv. Doplov od 6000 Nm postiže se pri konstantnoj brzini od 16 čv. Posadu čine 8 časnika i 105 mornara. Temeljno naoružanje sastoji se od pramčanog topa kalibra 76 mm te dva topa kalibra 30 mm uz prateći sustav za nadzor paljbe, najsuvremenije navigacijske i komunikacijske opreme te opreme namijenjene elektroničkom protudjelovanju. Na krmenom dijelu broda smještena je sletna paluba namijenjena helikopteru tipa Chetak, Dhruv ili sličnoj lakoj letjelici. Plovilo je opremljeno za protupodmorničko djelovanje.

M. PTIĆ GRŽELJ



Foto: Elbit Systems

ZA INDIJU

900 za indijsko je tržište opremljen standardnim paketom elektrooptičke senzorske opreme za obavljanje ISR zadaća (Intelligence, Surveillance, Reconnaissance).

Besposadni sustav Hermes 900 prvi je put svjetskoj javnosti prikazan 2007., a svoj prvi probni let imao je 2009. godine. Maksimalna težina letjelice na polijetanju iznosi

1100 kg, uz mogućnost nošenja tereta do 350 kg. Raspon krila je 15 m, dužina trupa 8 m, a pogonski blok čini motor Rotax 914 koji omogućava postizanje krstareće brzine od 112 km/h, odnosno maksimalne brzine od 220 km/h. Maksimalni vrhunac leta je do 10 000 m, a autonomija boravka u zraku do 36 sati.

I. SKENDEROVIĆ



SLUŽBA PRVE FREGATE KLASJE INCHEON

Južnokorejska ratna mornarica 17. je siječnja 2013. primila u operativnu službu prvu fregatu sljedeće generacije klase Incheon programa FFX I (Future Frigate Experimental I). Plovilo je izgrađeno u domaćem brodogradilištu tvrtke Hyundai Heavy Industry te se očekuje kako će zamijeniti flotu korveta klase Pohang i fregata klase Ulsan te preuzeti operativne zadaće kao što su obalna ophodnja ili protupodmorničko djelovanje. Čitava će klasa biti izgrađena u nekoliko serija. Seriju I činit će šest plovila vrlo sličnih prvom plovilu u klasi dok će seriju II činiti osam fregata koje će graditi također domaća tvrtka Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering. Planirana je gradnja i treće serije u budućnosti.

Duljina fregate klase Incheon iznosi 114 m, širina 14 m i gaz od 4 m uz luku istisninu 2300 t dok pri punom opterećenju istisnina plovila iznosi maksimalnih 3200 t. Propulzijski sustav sastoji se od dvije plinske turbine LM 2500 te dvaju dizelskih motora MTU u CODAG konfiguraciji. Uz vijke s promjenjivim usponom krila najveća brzina iznosi oko 30 čv dok im doplov pri krstarećoj brzini od 18 čv iznosi 4500 Nm. Zahtijevana autonomija plovila uz posadu od 170 članova iznosi 45 dana. Temeljno je naoružanje fregata pramčani top Mk 45 Mod 4/62, lanser SeaRAM smješten na krovu kormilarnice, sustav za blisku borbu Phalanx Block 1B smješten na krovu helikopterskog hangara, dva četverostruka lansera na sredini fregate namijenjena protubrodskim projektilima srednjeg dometa SSM-700K Sea Star (Hae Seong) te dva trostruka lansera namijenjena lakim torpedima K745 Blue Shark. Na krmenom dijelu fregata smještena je sletna paluba za prihvat helikoptera tipa Lynx.

Očekuje se kako će plovila druge serije biti opremljena sustavom za vertikalno lansiranje krstarećih projektila Hyunmoo-3 namijenjenih napadima na kopnene ciljeve domaće proizvodnje dok projektne specifikacije fregata druge serije još uvijek nisu poznate.

M. PTIĆ GRŽELJ

PREDSTAVLJEN MODERNIZIRANI SF-260TP

Talijanski proizvođač zrakoplovne tehnike tvrtka Alenia Aermacchi krajem siječnja predstavio je prototip modernizacije školskog aviona SF-260TP. Tvrtka je dosad provela modernizaciju na samo jednom avionu na kojem je krajem siječnja uspješno okončala višemjesečno razdoblje zemaljskih i letnih testiranja aviona, što je ujedno bio i povod objavi za medije. Fokus modernizacije usmjeren je na novi paket avionike u pilotskoj kabini što uz standardne korake koje poduzimaju proizvođači aviona u ovakvim projektima, sadrži i jedan nesvakidašnji i tehnički zanimljiv dio. Prije svega na panelu s instrumentima u pilotskoj kabini dominiraju dva velika višefunkcijska LCD prikaznika u boji, te jedan CDU (Control Display Unit) kontrolni prikaznik. Novi prikaznici mogu prikazivati integrirane podatke radio (VOR) i GPS navigacije, primarne letne podatke, digitalnu mapu terena, pripremnu kontrolnu listu aviona, te omogućavaju rukovanje s FMS (Flight Management System) sustavom. Uz to je značajno poboljšana klimatizacijski sustav u avionu, čime se olakšava funkcioniranje posade u raznim meteouvjetima i temperaturama. Ono što je veliki novitet školskog aviona SF-260 jest EVS (Enhanced Vision System) sustav, odnosno infracrvena kamera koja je ugrađena na desnom krilu čime se želi postići uporaba aviona u lošim meteouvjetima i noću, odnosno time se ujedno želi postići veća sigurnost letenja.

SF-260 je turboelisni školski avion namijenjen za selekcijsko letenje te za temeljnu obuku vojnih pilota. Dosad je diljem svijeta dostavljeno više od 900 aviona SF-260 u raznim inačicama, a Alenia Aermacchi ovim projektom modernizacije računa na nove narudžbe.

I. SKENDEROVIĆ



Bangladeš će floti ratne mornarice pridodati prvu podmornicu. Osim odluke o nabavi podmornice, izvješće govori o gradnji prateće infrastrukture potrebne za održa-

vanje ove vrste plovila. Objava je došla samo nekoliko dana nakon što je Bangladeš potpisao s Rusijom ugovor za nabavu vojne opreme: protutenkovskih projektila te

NOVA PLOVILA ZA BANG

zrakoplova namijenjenih obuci u vrijednosti milijarde dolara. Zasad ne postoje službeni podaci o tipu i podrijetlu podmornice.

Objava o nabavi prve podmornice obznanjena je tijekom svečanosti službenog ulaska u aktivnu službu prvog ratnog broda BNS Padma izgrađenog u domaćem brodogradilištu Khulna Shipyard namijenjenog potrebama bangladeške ratne mornarice. Plovilo je označeno kao ophodni brod a osnovne su odlike trupa duljina 50,4 m, širina 7,5

m te istisnine 255 t. Posadu čini 31 član a autonomija je sedam dana. Konfiguracijom propulzijskog sustava postiže se krstareća brzina od 18 čv dok je maksimalna 23 čv. Temeljno naoružanje čine dva topa kalibra 37 mm i dva topa kalibra 20 mm namijenjeni protuzračnom te protubrodskom djelovanju. Plovilo ima mogućnost polaganja mina. Ophodni brod BNS Padma je prvi od pet naručenih plova koja se grade u brodogradilištu Khulna Shipyard



Foto: Alenia Aermacchi



AZERBAJDŽAN NABAVLJA NOVE PODMORNICE

Ratna je mornarica Azerbajdžana naručila nove podmornice namijenjene operacijama u Kaspijskom moru. Iako tip i broj podmornica nije otkriven, pretpostavlja se da je riječ o tzv. džepnim ili minipodmornicama koje bi se rabile protiv konvencionalnih i nekonvencionalnih prijetnji u Kaspijskom moru s dodatnom mogućnošću transporta vlastitih specijalnih snaga. U prošlosti, azerbajdžanska ratna mornarica je rabila minipodmornice Triton 2 ruske gradnje namijenjene specijalnim snagama i njihovim operacijama. Spomenute podmornice izgrađene su 60-ih godina prošlog stoljeća te nisu više u operativnoj uporabi. Iako nositelj ugovora o njihovoj gradnji nije objavljen, pretpostavlja se kako je najizgledniji kandidat projekt MG 110 nastao u suradnji stručnjaka pakistanskog brodogradilišta PN Dockyard i talijanske tvrtke Cosmos a nagađa se

kako će se graditi maksimalno četiri nova plovila. Osnovne karakteristike minipodmornice klase COSMOS MG 110 jesu duljina 27,3 m, promjer 5,8 m, maksimalna visina 14,1 m te podvodna istisnina 110 t dok površinska iznosi 102 t. Operativna kao i provjerena dubina ronjenja iznosi nešto više od 100 m. Maksimalna površinska brzina koja se postiže uporabom dizelskog motora je 9 čv dok najveća podvodna brzina uporabom baterija iznosi 6 čv. Ovisno o vrsti pogona, doplov varira od 40 Nm s baterijama do 1000 Nm s dizelskim motorom. Temeljno naoružanje sastoji se od dva torpeda te dvije do četiri mine te ima mogućnost transporta do osam pripadnika specijalnih snaga a posadu čini šest članova. Očekuje se kako bi nove podmornice trebale ući u operativnu službu tijekom 2015.

M. PTIĆ GRŽELJ

FILIPINI NABAVLJAJU GOLDEN EAGLE



Foto: KAI

LADEŠ

za potrebe bangladeške mornarice. Kineska brodograđevna kompanija China Shipbuilding Offshore Company nositelj je projekta, projektne dokumentacije te osigurava građevni materijal i nadzor nad samom gradnjom i opremanjem brodova. Brodogradilište Khulna Shipyard potpisalo je ugovor o gradnji s bangladeškom mornaricom u svibnju 2010. dok je početak gradnje označen u ožujku 2011. pa se do sredine 2013. očekuje dostava preostalih naručenih plovila.

M. PTIĆ GRŽELJ

Predstavnici filipinskog ministarstva obrane krajem siječnja objavili su kako je donesena odluka o kupnji novih borbenih aviona za filipinsko ratno zrakoplovstvo. Njihov odabir je južnokorejski laki višenamjenski borbeni avion FA-50 Golden Eagle, koji proizvodi tvrtka Korea Aerospace Industries. Manila kani nabaviti jednu eskadrilu od 12 aviona, a vrijednost ugovora koji uz dostavu aviona obuhvaća i dodatnu opremu, alat i dijelove procjenjuje se na oko 460 milijuna američkih dolara. Iz filipinskog Ministarstva obrane naglašavaju kako je FA-50 optimalan odabir, s obzirom na njihove potrebe te na njegovu nabavnu cijenu. Trenutačno

filipinsko ratno zrakoplovstvo nema niti jedan operativni mlazni borbeni avion. Zadnji F-5 Tigeri povučeni su iz operativne uporabe tijekom 2004., i od tada su Filipini tražili način kako da ožive tu sposobnost svojih oružanih snaga, odnosno ratnog zrakoplovstva. Posebnost filipinske nabave Golden Eagle jesu zadaće za koje će on biti intenzivno korišten, a to je nadzor iz zraka te će u tu svrhu uz napredne radare biti opremljeni i podvjesnim kontejnerima s raznim elektrooptičkim senzori. Filipini očekuju da svi naručeni avioni budu dostavljeni do kraja 2015. godine.

I. SKENDEROVIĆ

 VOJNA TEHNIKA


Napori da se pojedini vojnik tretira kao "sustav" koji ujedinjuje sve dijelove razvoja koje potencijalno utječu na mogućnosti vojnika na bojištu (smrtnost, sposobnost preživljavanja, održivost, mobilnost i C4I), započeli su polovicom 1990-ih godina. Neki od rezultata razvoja vojničkog hardvera stavljeni su u operativnu uporabu otprilike deset godina kasnije, no u većini slučajeva, uporaba širokih razmjera i dalje nije jače zaživjela.

Nakon intenzivnih smanjivanja težine, prosječan je teret vojnika još uvijek bilo 66 kg u 2011. godini; još daleko od ciljane maksimalne težine koja bi trebala iznositi jednu trećinu tjelesne težine

Istraživanja su potpuno integrirana hardverska rješenja "univerzalne veličine", no naučene lekcije pokazuju, na temelju promišljanja neprijatelja, da je posjedovanje različitih sposobnosti unutar postrojbi od presudne važnosti. Jedan je vojnik izjavio časopisu IHS Jane's: "Ako napravite previše savršen sustav, napravili ste ga krhkim". Osim toga "meki" faktori poput taktike i obuke koji su u uporabi, imaju veze s uspjehom na bojnom polju isto kao i hardver. Uz integracije modularnost



Jedan od glavnih ciljeva programa "vojnika- sustav", bio je rješavanje "efekta božićnog drvca", gdje je nasumična nadogradnja novih sposobnosti neumoljivo vodila nezgrapnom, nekompatibilnom, dupliciranom i preteškom sastavu

Pripremila Marina JURČIĆ, Foto: Sagem

POSTOJI VIŠE OD 40 PROGRAMA MODERNIZACIJE VOJNIKA DILJEM SVIJETA. I DOK JE PRED MNOGIMA OD NJIH JOŠ DALEKI PUT, OSOBITO JE ZANIMLJIVO PRATITI DOGAĐANJA S NAPREDNIJIM EUROPSKIM PROGRAMIMA KOJI VEĆ NUDE PRVA OPERATIVNA ISKUSTVA IZ STVARNE UPORABE NA TERENU

SUSTAVI VOJNIKA BUDUĆNOSTI

(I. dio)

Veterani ranijih sukoba morali su nositi i do 54 kg tereta hrane, baterija, vode i sl., kao i osobne opreme, na velike udaljenosti, danima. Ipak, 54 kg je znatno manje u usporedbi sa 70 kg prosječnog tereta koji je nosio pripadnik prosječne pješačke desetine 2008. godine, koji je tada bio dodatno opterećen teškim tjelesnim okloptom, detektorima metala i prijenosnom elektroničkom opremom za ometanje radio- signala (a taj komad opreme nikada nije uzet u razmatranje u stvaranju vojnika-sustava bilo koje nacije) na tridesetšesterosatnoj ophodnji. Nakon intenzivnih smanjivanja težine, prosječan je teret vojnika još uvijek bilo 66 kg u 2011. godini; još daleko od ciljane maksimalne težine koja bi trebala iznositi jednu trećinu tjelesne težine.

Postoji više od 40 programa modernizacije vojnika diljem svijeta. I dok je pred mnogima od njih još daleki put, osobito

je također jedna od najvažnijih stavki modernih vojnih sustava.

Osim potreba bojišnice i individualnih preferencija, zbog ograničenja ljudskog tijela veći je naglasak na težini sustava. Jedan od glavnih ciljeva modernizacijskih programa "vojnika- sustav", bio je rješavanje vojnika "efekta božićnog drvca", gdje je nasumična nadogradnja novih sposobnosti neumoljivo vodila nezgrapnom, nekompatibilnom, dupliciranom i preteškom sastavu.

Evolucija sustava će se morati uskladiti s razvojem predstavljanim u drugim programima Francuske vojske. Modernizacija oklopljenih vozila i komunikacijske opreme u programu Scorpion francuske kopnene vojske, implicira potrebnu prilagodbu FELIN-a, kada se Scorpion nastavi razvijati i nabavljati u drugoj polovici ovog desetljeća. Dodatna sredstva za napredno praćenje ljudstva i opreme na bojištu se također proučava izvan granica FELIN programa, dok bi motiv za promjenom bila potencijalna zamjena sadašnje jurišne puške 5.56 mm FAMAS.

Terenska su testiranja pokazala da je sustav Felin dobro balansiran i tehnološki izvediv te da vojnicima u stvarnoj situaciji pruža važne prednosti

➔ VOJNA TEHNIKA



je zanimljivo pratiti događanja s tri najetabliranija europska programa.

FELIN

FELIN (fr. *Fantassin a Equipements et Liaisons Integres*), program Francuske vojske, prilagođen je originalnoj viziji koncepta "vojnika-sustav" i cilja na cjelovit pristup, uključujući vojničku kacigu, odjeću, kemijsku zaštitu, tjelesni oklop, elektroničku opremu i naoružanje. Prvi kooperant, poduzeće Sagem, napravio ga je modularnim pri implementaciji. Prva serija od 1089 primjeraka je dostavljena 2009. godine, kada je postalo razvidno da će plan razvoja zahtijevati izmjene i nadopune.

Izvješće iz 2009. godine kaže da sustav integrira sve potrebne borbene parametre (učinkovitost, zaštitu, vezu), unapređuje situacijsku svjesnost, pronalaženje cilja i djelovanje. Ali tjelesni se oklop sada smatra zastarjelim i sustav treba poboljšati u pogledu energije, težine i ergonomije. U izvješćivanju iz 2012. godine, 116 modifikacija/operativnih zahtjeva kojih je inicirano od 2007. godine, a u svrhu prilagođavanja opreme u operativnoj uporabi, rezultiralo je unapređenjima u područjima zaštite, vatrene moći, dnevnog/noćnog motrenja, komunikacija, besposadnih letjelica i osobne opreme.

Dodatni motiv za promjenama, na koji FELIN nije mogao ostati imun, bila je sudjelovanje francuskih snaga u Afganistanu. Kao rezultat, prvi u seriji achats en urgence operationnelle (odnosno žurnih operativnih zahtjeva) je osnovan krajem 2008. godine, a koštao je 116 milijuna eura.



Bili su fokusirani na osobnu opremu, balističku zaštitu, dodatnu opremu za nadzor (kako stacionarnu tako i razmjestivu), zaštitu od eksplozije za vozila (bilo oklopnih ili logističkih postrojbi), oružane stanice na daljinsko upravljanje i sustavi protiv improviziranih eksplozivnih naprava. Ova nabava, koja nije birana u skladu s FELIN kompatibilnošću je vođena operativnim iskustvom tijekom prethodnih godina.

RAZVOJ PROGRAMA

S obzirom na to da mnoge sposobnosti žurnih operativnih zahtjeva, posebice one koje se tiču sposobnosti vezanih za sustave protiv improviziranih eksplozivnih naprava, nisu bile uzete u obzir originalnim programom, usvojen je u području operacija pragmatičan pristup uporabi FELIN-a kao sustava. Njegova inicijalna operativna izvedba

u Afganistanu, koja je u globalu bila zadovoljavajuća, nije u potpunosti bila bez primjedbi.

FELIN-ova normalna težina sustava je snižena na 29 kg (uključujući pušku FAMAS, optiku, prsluk s integriranim napajanjem, računalo, radiouređaj i unaprijeđenu balističku zaštitu). Osnovni paket streljiva pješaka uključuje sedam spremnika s 25 metaka, a teret koji bi morao nositi na tipičnim kratkim ophodnjama je oko 40 kg. Ove brojke mogu narasti u skladu s veličinom naprtnjače koji vojnik mora nositi, naoružanju i ulozi u desetini, u operativnom okruženju.

Evolucija sustava će se morati uskladiti s razvojem predstavljenim u drugim programima Francuske vojske. Modernizacija oklopljenih vozila i komunikacijske opreme u programu Scorpion francuske kopnene vojske, implicira potrebnu prilagodbu



Izvrješće iz 2009. godine kaže da sustav integrira sve potrebne borbene parametre (učinkovitost, zaštitu, vezu), unapređuje situacijsku svjesnost, pronalaženje cilja i djelovanje

FELIN-a, kada se Scorpion nastavi razvijati i nabavljati u drugoj polovici ovog desetljeća. Dodatna sredstva za napredno praćenje ljudstva i opreme na bojištu se također proučava izvan granica FELIN programa, dok bi motiv za promjenom bila potencijalna zamjena sadašnje jurišne puške 5.56 mm FAMAS.

U međuvremenu predaja 830-863 MHz frekventnog opsega koji trenutno koristi FELIN-ov vojni radiouređaj (RIF/Reseau d'Information FELIN) civilnom sektoru, bila je povodom razvoju i testiranju 2011. godine novog primopredajnog modula koji radi

na frekventnom opsegu od 2 GHz. Navedeno je trebalo integrirati u novi vojni radiouređaj RIF NG.

POČETAK UPORABE

Varijantu za vozila treba također razviti sa svrhom produljenja dometa i sučelja sa sustavom za upravljanje bojišnicom (BMS) francuske kopnene vojske. Dugoročno se za razmjestive mreže očekuje osiguranje alternativne sposobnosti glasovnog i podatkovnog sučelja razmještenog višeg zapovjedništva. Tu sposobnost treba omogućiti ručni softverski definirani radiouređaj francuske kopnene vojske, koji radi na dva frekventna opsega, a za koji je poduzeću Thales dodijeljen ugovor o razvoj u travnju 2012. Thales također osigurava podatkovno sposobne PR4G uskopojasne VHF prenosive i ručne radiouređaje, koje se koriste FELIN-om, zapovjednici desetina i vodova za komunikaciju putem mreže na razini satnije.

U studenom 2011., 8e Regiment de parachutistes d'infanterie de marine (8e RPIMA) je postala peta pukovnija koja je primila sustav FELIN. Šesta pukovnija koja je primila FELIN (2e REI) je dio francuske Legije stranaca, a sedma bi trebala svoj dio primiti uskoro. Sagem je dostavio više od 7000 kompleta FELIN. Poduzeće radi na dostavi ukupno 22 588 kompleta (po procijenjenoj cijeni primjerka od 36 000 eura) do kraja 2015. godine, čime bi se opremanje postrojbi trebalo podići na četiri pješačke pukovnije godišnje. U ciljanu brojku dostavljenih komada, koja će se nastaviti prilagođavati specifikacijama uključeni su primjerci za pripadnike borbene potpore (od topništva, izvidnika i inženjerije) s kojima pješaštvo treba biti u interakciji na bojištu. ■

FELIN-ova normalna težina sustava je snižena na 29 kg (uključujući pušku FAMAS, optiku, prsluk s integriranim napajanjem, računalo, radiouređaj i unaprijeđenu balističku zaštitu). Osnovni paket streljiva pješaka uključuje sedam spremnika s 25 metaka, a teret koji bi morao nositi na tipičnim kratkim ophodnjama je oko 40 kg. Ove brojke mogu narasti u skladu s veličinom naprtnjače koju vojnik mora nositi, naoružanju i ulozi u desetini, u operativnom okruženju.

Preostale konvencionalne podmornice u DCNS-ovu katalogu uključuju projekt dizelsko-električne podmornice Agosta 90B. Zduživanjem Francuske i Španjolske, prvi izvozni naručitelj podmornica Agosta bio je Pakistan

➔ **RATNA MORNARICA**

Podmornica SMX-25

TRENDOVI RAZVOJA MODERNIH P

DCNS razmatra i neke druge projekte konvencionalnih podmornica. Trenutačno razvija koncept podmornice Andrasta s ciljem razvoja plovila umanjjenih finansijskih troškova u usporedbi sa sličnim postojećim konvencionalnim projektima podmornica. Andrasta bi bila optimizirana za ophodnju u priobalnom području, autonomije oko dva tjedna sa sposobnošću nošenja šest teških torpeda. Osnovna platforma duljine je manje od 50 m što osigurava dobru upravljivost i smanjeni radarski odraz te će omogućiti plovidbu u blizini morskog dna. Gledajući dalje u budućnost, DCNS je iskoristio priliku te predstavio svoj koncept nazvan SMX-25 netom prije vojno-mornaričke izložbe Euronaval 2010 u Parizu. Plovilo je osmišljeno

Podmornica A26 je projektirana s visokom razinom otpornosti na udare i podvodne eksplozije uz iznimno visok stupanj radarske i akustične nezamjetljivosti. Poput Kockumsa, španjolska brodograđevna tvrtka Navantia pojavila se kao rastuća snaga s kojom treba računati u području konvencionalnih napadajnih podmornica

tako da pokuša riješiti niske površinske krstareće brzine konvencionalne podmornice. Kako bi se pokušao riješiti ovaj problem SMX-25 će ploviti na površini uz maksimalnu krstareću brzinu od 38 čv pomoću tri plinske turbine i tri vodomlazna propulzora dok će u zoni djelovanja roniti kao klasična podmornica. Površinska istisnina podmorničko-površinskog koncepta SMX-25 iznosi 2850 t dok je podvodna 4500 t. Temeljno naoružanje sastoji se do 16 vertikalno lansiranih projektila i četiri torpedne cijevi. Preostale konvencionalne podmornice u DCNS-ovu katalogu uključuju projekt dizelsko-električne podmornice Agosta 90B. Zduživanjem Francuske i Španjolske, prvi izvozni

naručitelj podmornica Agosta bio je Pakistan koji je svoju klasu od tri plovila nazvao Khalid. Prva podmornica u istoimenoj klasi, Khalid izgrađena je u DCNS-ovu brodogradilištu u Cherbourgu, na francuskoj zapadnoj obali dok su preostale dvije jedinice, Saad i Hamza izgrađene u pakistanskom vojnom brodogradilištu Karachi Naval Dockyard. Posljednja podmornica Hamza opremljena je MESMA sustavom. Taj zračno-neovisni sustav omogućava podmornicama četiri puta dulju podvodnu autonomiju u odnosu na tradicionalne dizelske podmornice.

DCNSOVA MESMA

Ukratko, pogonski sustav razvijen za podmornice klase Scorpène sagorije-

DCNS je iskoristio priliku te predstavio svoj koncept nazvan SMX-25 netom prije vojno-mornaričke izložbe Euronaval 2010 u Parizu. Plovilo je osmišljeno tako da pokuša riješiti niske površinske krstareće brzine konvencionalne podmornice

Pripremila Maja PTIĆ GRŽELJ

(II. dio)



TRENDVI AUTOMATIZACIJE PODMORNICA UZ SMANJNJE BROJA ČLANOVA POSADE NASTAVITI ĆE SE DALEKO U BUDUĆNOST OSIGURAVAJUĆI PRITOM DA PODMORNICE NISU VIŠE SREDSTVO NAJBOGATIJIH MORNARICA, VEĆ POSTAJU STANDARD MORNARIČKIH SNAGA DILJEM SVIJETA

PODMORNICA

va mješavinu komprimiranog kisika i etanola pri tlaku od 60 atmosfera. Rezultirajuća para zatim pogoni konvencionalne turbine. Kako se izgaranje kisika i etanola odvija pod pritiskom, jedna od rezultirajućih komponenti koja se javlja jest ugljični dioksid koji nastaje kao nusproizvod u ovom procesu. On može biti izbačen iz podmornice čak i kada ona roni na dubinama bez potrebe za ispušnim kompresorom.

ŠVEDSKI STIRLING

Slijedeći primjer DCNS-ova projekta Agosta, zračna neovisnost je također ključni dio pogona Kockumsove podmornice A26. Švedski brodograditelj razvija podmornicu A26 na platformi podmornica klase Gotland kao njihovu znatno unaprijeđenu inačicu. Tri pod-

mornice te klase nalaze se u aktivnoj službi švedske Kraljevske ratne mornarice od sredine 1990-ih.

Nove podmornice A26, istisnine 1830 t koristit će sustav propulzije temeljen na Stirlingovu motoru. Motor se koristi dizelskim gorivom i tekućim kisikom, a zajedno s generatorom snage 75 kW, namijenjen punjenju baterija na podmornici također pruža i potrebnu pogonsku snagu. Još jedna važna značajka ovih plovila jest njihov relativno smanjeni zahtjev za brojem posade od 26 osoba čime se pridonosi smanjenju troškova redovitog održavanja.

Podmornica A26 je projektirana s visokom razinom otpornosti na udare i podvodne eksplozije uz iznimno visok stupanj radarske i akustične nezamjetljivosti.

PRINCIP STIRLING CIKLUSA

Stirling motor, koji rabi Kockums, sadrži stalnu količinu plinovitog fluida, u ovom slučaju tekućeg kisika. Sadržan je u dvije komore a svako kućište sadrži svoj klip. Oba su klipa spojena na istu radilicu. Jedna je komora okružena izvorom topline, dok je druga hladena. Kako se toplina predaje u

Tijekom vremena došlo je do znatno boljeg upravljanja akustičnim i radarskim odrazom dok je broj članova posade, zbog sve veće automatizacije samih podmornica u stalnom padu. Sve indikacije navode da će se spomenuti trendovi nastaviti daleko u budućnost s istodobnim razvojem podmorničkih tehnologija, osiguravajući pritom da podmornice nisu više sredstvo najbogatijih mornarica, već postaju standard mornaričkih snaga diljem svijeta

➔ RATNA MORNARICA



Podmornica Agosta

prvu komoru, plinoviti se fluid širi i tjera klip prema gore. Međutim kako se klip pomiče, ujedno povlači za sobom hladniji plinoviti fluid iz druge komore prisiljavajući drugi klip u drugoj komori na kretanje prema dolje. Nalet hladnog zraka u grijanu komoru smanjuje unutarnji pritisak uzrokujući pad klipa. Spomenuti hladniji zrak u grijanoj komori onda diže temperaturu i pritisak, a proces se ponavlja.

Poput Kockumsa, španjolska brodograđevna tvrtka Navantia pojavila se kao rastuća snaga s kojom treba računati u području konvencionalnih napadajnih podmornica. Stručnjaci tvrtke razvili su zračno-neovisni pogon temeljen na izgaranju vodika za svoju podmornicu S-80. Ona ima mogućnost lansiranja Boeingovih UGM-84 Harpoon protubrodskih projektila, projektila namijenjenih napadu na kopnene ciljeve, krstarećih projektila i teških torpeda. S-80 je razvijena u skladu s taktičko-tehničkim zahtjevima španjolske Kraljevske ratne mornarice za konvencionalnom napadajnom podmornicom sa zračno-neovisnom propulzijom, pri čemu je projekti-

Stirling motor, koji rabi Kockums, sadrži stalnu količinu plinovitog fluida, u ovom slučaju tekućeg kisika

ranje započelo 2002. Očekuje se nabava ukupno četiriju podmornica S-80, pri čemu bi prva u klasi trebala ući u aktivnu službu tijekom 2013. Podvodne istisnine 2426 t,

podmornica će postizati maksimalnu površinsku brzinu od 12 čv dok će podvodna rasti i do 19 čv. Projekt podmornice S-80 sadrži neke specifične značajke, poput nadgrađa izrađenog od staklenim vlaknima ojačane plastike dok je zapovjedni

toranj dizajniran sa zakošenim stranicama čime se smanjuje akustični odraz podmornice.

NJEMAČKE PODMORNICE

Uz Navantiu i DCNS, jedan od najuspješnijih europskih proizvođača je njemački konzorcij ThyssenKrupp Marine Systems, čiju podmornicu Type 214 su naručile Grčka (šest plovila), Južna Koreja (tri plovila), Turska (šest plovila) i Pakistan (3 plovila). Podmornica Type 214 je u biti unaprijeđena inačica postojećih



Foto: DCN

▲
Podmornica Andrasta optimizirana za ophodnju u priobalnom području



Podmornica U212 Njemačke ratne mornarice

podmornica Type 212 koje je izgradila njemačka brodograđevna tvrtka Howaldtswerke-Deutsche Werft (danas dio ThyssenKrupp). Četiri potonje podmornice nalaze se u sastavu njemačke ratne mornarice dok su dodatne dvije jedinice ugovorene i dostava je u tijeku.

Dvije podmornice Type 212 nalaze se u operativnoj službi talijanske ratne mornarice dok se dostava dodatnih dviju predviđa do 2016. Usporedbom pogonskih sustava spomenutih podmornica, Type 214 postiže dubinu ronjena veću od 400 m te ima doplov 22 224 km dok je doplov podmornice type 212 "samo" 14 816 km.

RUSIJA IZRANJA

Daleko od zapadne Europe, unatoč padu nacionalne podmorničke flote, ruski brodograditelji i dalje posjeduju sposobnost projektiranja robusnih podvodnih plovila. Na primjer, ruski projektni ured Rubin u suradnji s talijanskom brodograđevnom tvrtkom Fincantieri razvio je podmornicu klase S-1000, temeljenu na konvencionalnoj podmornici klase Amur. Kao pogonsko sredstvo zračno-neovisne propulzije, upotrebljava se kemijski doradeni kisik. S navedenom propulzijskom konfiguracijom postiže se brzina od 14 čv, a može nositi teška torpeda Black Shark tvrtki DCNS/Whitehead Alenia i krstareće projekte Novator 3M-54 Klub (NATO oznake 'SS-N-27 Sizzler'). Iako je doživjela smanjenje nakon Hladnog rata, ratna mornarica Ru-

ske Federacije ponovno ulaže u podmorničke kapacitete, uvodeći u operativnu službu prvu podmornicu klase Lada, imena St. Petersburg čiji se pogon temelji na zračno-neovisnim gorivnim ćelijama na bazi kisika i vodika. Ove nove konvencionalne podmornice imaju zadaću protupodmorničko i protubrodsko djelovanje kao i prikupljanje obavještajnih podataka. Torpedne cijevi pune se specijalnom oružanom opremom koja smanjuje akustični odraz podmornice, koji je navodno znatno smanjen u odnosu na prethodnu konvencionalnu podmornicu Projekt 877 klase Paľtus. Spomenute torpedne cijevi, uz lansiranje torpeda i krstarećih projektila, rabe se za dostavu mornaričkih specijalnih snaga. Podmornice klase Lada, istisnine 2700 t zahtijevaju veliki remont svakih 10 godina, dok je redovito održavanje u doku svedeno na svake 2,5 godine.

Izvoznu inačicu, podmornica klase Lada, projektni ured Rubin je nazvao konceptom Amur-950. Projekt posjeduje 10 vertikalnih lansirnih cijevi te četiri torpedne cijevi kalibra 533 mm. Ima mogućnost ronjenja na dubine veće od 300 m, autonomija iznosi 30 dana a uz posadu od 18 članova može postići maksimalnu brzinu od 18 čv. Projektni ured Rubin također je osmislio konvencionalnu podmornicu Amur-1650. Usporedbom s podmornicom Amur-950, projekt Amur-1650 ima daleko više mogućnosti i odlika: šest torpednih cijevi kalibra 533 mm,

Foto: HDW



Podmornica projekta A26

maksimalnom podvodnom brzinom od 21 čv iako je maksimalna dubina ronjena ostala ista, +300 m. Autonomija je 45 dana uz posadu od 35 članova.

RACIONALIZACIJA IZVORA RESURSA

U pogledu budućih projektnih trendova, svjetske mornarice ne vole razmatrati sposobnosti budućih klasa podmornica. Ipak, proizvođači podmorničkih podsustavi poput tvrtke Sargent Aerospace and Defense u Sjedinjenim Američkim Državama, koja je bila uključena u projekt hidrauličkog nadzora i proizvodnju od prvog dana i prve operativne podmornice USS Nautilus na nuklearni pogon (uvedena u službu prije više od pola stoljeća u rujnu 1954.), daju naznake u trendove tijekom prošlih 50 godina u podmorničkom svijetu.

Spomenuti trendovi najviše su se reflektirali na konstantno rastuću korisnu nosivost samih podmornica. Taj je trend najbolje vidljiv na podmornicama klase Virginia američke ratne mornarice. Tijekom vremena došlo je do znatno boljeg upravljanja akustičnim i radarskim odrazom dok je broj članova posade, zbog sve veće automatizacije samih podmornica u stalnom padu. Sve indikacije navode da će se spomenuti trendovi nastaviti daleko u budućnost s istodobnim razvojem podmorničkih tehnologija, osiguravajući pritom da podmornice nisu više sredstvo najbogatijih mornarica, već postaju standard mornaričkih snaga diljem svijeta. ■

Slijedeći primjer DCNS-ova projekta Agosta, zračna neovisnost je također ključni dio pogona Kockumsve podmornice A26. Švedski brodograditelj razvija podmornicu A26 na platformi podmornica klase Gotland kao njihovu znatno unaprijeđenu inačicu. Tri podmornice te klase nalaze se u aktivnoj službi švedske Kraljevske ratne mornarice od sredine 1990-ih.

Prije trideset godina, tijekom posljednjeg desetljeća Hladnog rata, Sjedinjene Države su izvezle više od 19 tisuća različitih projektila zrak-zrak, dok će prodaja u idućem desetljeću biti tek 35% tog broja

GLOBALNO TRŽIŠTE



PREMA ANALITIČARIMA TEAL GROUP TRŽIŠTE NAORUŽANJA BORBENIH ZRAKOPLOVA POSLJEDNJIH GODINA PROLAZI ODREĐENE PROMJENE. TRŽIŠTE PROJEKTILA ZRAK-ZRAK STAGNIRA DOK TRŽIŠTE PROJEKTILA NAMIJENJENIH NAPADIMA NA POVRŠINSKE CILJEVE BILJEŽI ODREĐENI RAST

TRŽIŠTE BORBENI

Tržište naoružanja borbenih zrakoplova posljednjih godina prolazi određene promjene; veličina je znatno smanjena, prodaja projektila zrak-zrak stagnira dok tržište projektila i bombi namijenjenih napadima na površinske ciljeve bilježi određeni rast. Tržište se može podijeliti na projektile zrak-zrak (air-to-air missile - AAM) te na projektile namijenjene napadima na površinske ciljeve (air-to-surface mi-

Najveći svjetski proizvođač i izvoznik naoružanja za borbene zrakoplove i dalje su Sjedinjene Američke Države, slijedi europska vojna industrija

ssile - ASM) koji uključuju projektile zrak-zemlja (air-to-ground missile) i protubrodске projektile te precizno vođene "pametne" bombe.

TRŽIŠNI TRENDOVI

Projektile zrak-zrak dijele se na kratkometne projektile dometa do 30 km u kojima su američki AIM-9 Sidewinder, francuski Matra R550 Magic, francuski MBDA MICA, britanski AIM ASRA-

AM, njemački IRIS-T, ruski Vypel R-73 itd) te na projektile srednjeg i dugog dometa (u koje se ubrajaju američki AIM-120 AMRAAM, njemački Meteor, ruski projektile R-37, R-27, R-31, R-77). Kao i zrakoplovi i projektile se mogu klasificirati generacijama te su na međunarodnom tržištu trenutno prisutni projektile treće i četvrte generacije. Osim razlika u stupnju tehnologije, najvažniju



Projektil AIM-9X na potkrilnom nosaču borenog aviona F-15C

Pripremio Hrvoje BARBERIĆ



Foto: Lockheed Martin

F-35 ispaljuje projektil AIM-120 AMRAAM

NAORUŽANJA IIH ZRAKOPLOVA

razliku između generacija čini cijena pa je tako prosječna cijena projektila četvrte generacije oko 250 tisuća dolara ili oko tri puta više od cijene projektila treće generacije. Predviđanja analitičara Teal Group su da će do 2021. godine doći do određenog rasta i to uglavnom u području projektila srednjeg i dugog dometa. Prije trideset godina, tijekom posljednjeg desetljeća Hladnog rata, Sjedinje-

ne Države su izvezle više od 19 tisuća različitih projektila zrak-zrak, dok će prodaja u idućem desetljeću biti tek 35% tog broja. Prema analitičarima Teal Group, razlog tome jest činjenica da prijetnja lovačkih zrakoplova u eventualnom sukobu supersila kakvu je doživljavao niz zemalja tijekom Hladnog rata danas umanjena, zbog čega je i smanjena potražnja za novim generacijama projektila, posebice

Izrael već desetljećima razvija vlastita rješenja te ima napredno oružje kao što su projektili Python 4 i 5, s velikim tržišnim potencijalima te ne zahtijevaju prilagodbu američkim borbenim zrakoplovima. Još je nekoliko zemalja razvilo vlastite zrakoplovne projekte, kao japanski Type 90, no Japan u izvozu na međunarodno tržište ograničavaju zakonski razlozi.

GLOBALNO TRŽIŠTE



Foto: USAF

Precizno vođena bomba GBU-54

u Europi, dok je u zemljama Pacifičkog prstena potražnja nešto veća. Više zemalja, prije svega europskih, sve se više oslanja na vlastite programe te se za manji dio zrakoplovnog oružja okreće međunarodnom tržištu (prije svega Sjedinjenim Državama).

Primjetan pad zračnih borbi u oružanim sukobima posljednjih je godina doveo do smanjenja zanimanja kupaca za projekte zrak-zrak. Tako je nakon duže dominacije vođenih projektila zrak-zrak, koja je počela 50-ih godina prošlog stoljeća nastupila stagnacija, ali se razvoj nove generacije naprednih projektila zrak-zrak nastavlja i dalje. Financijske uštede u obrambenim proračunima presudna su vodilja u odabiru zrakoplova, pa tako većina zemalja nastoji izbjeći troškove integracije trećih oružanih sustava nastojeći opremiti zrakoplove projektilima koji su im izvorno integrirani.

Za razliku od projektila zrak-zrak, tržište projektila zrak-zemlja prema analitičarima Teal Group ima bolju perspektivu. Vođenim se bombama sve više koristi u novijim sukobima te

Inačica Sidewindera AIM-9X prema srednjoročnim predviđanjima Teal Group ima priliku i u budućnosti ostati najvažniji svjetski projektil zrak-zrak, s tržišnim udjelom od čak 43% prodanih jedinica. Nastavak prodaje F-16 i F-18 osigurat će i tržište za Sidewinder, a prodaji će pomoći i ulazak F-35 na tržište. Među projektilima zrak-zrak srednjeg dometa vodstvo drži AIM-120 AMRAAM te Teal Group smatra da će taj projektil do 2021. držati 68% svog dijela tržišta. Europa polaže nade u uspjeh projektila zrak-zrak većeg dometa Meteor (Beyond Visual Range Air to Air Missile - BVRAAM)



dolaze u fokus razvoja vojnoindustrijskih kompanija u SAD-u i u Europi. Na tržištu se nalaze različite laserski vođene bombe, zatim JDAM (Joint Direct Attack Munition), kao i bombe s integriranim GPS/INS sustavom za dnevne/noćne operacije u svim vremenskim uvjetima. Nedavne su zračne kampanje pokazale različitosti u kapacitetima zračnih snaga, budući da je radi smanjenja kolateralnih žrtava naglasak na upotrebi preciznih oružja u zračnim misijama.

Teal Group predviđa da će u idućem desetljeću vođene bombe činiti 77,1% tog dijela tržišta s oko 142 tisuće prodanih jedinica, dok će taktički projektili zrak-zemlja zauzimati 17,1% tržišta s 31 tisućom prodanih jedinica a 5,8% tzv. standoff projektili (uglavnom se odnosi na krstareće projekte)

s 11 tisuća prodanih jedinica. Razlog je velikoj disproporciji prije svega u cijeni, budući da krstareći projektili čine marginalni dio od prodanih jedinica dok u isto vrijeme čine više od polovice ukupne tržišne vrijednosti svih prodanih projektila.

NAJVEĆI IZVOZNICI

Najveći svjetski proizvođač i izvoznik naoružanja za borbene zrakoplove i dalje su Sjedinjene Američke Države, slijedi europska vojna industrija, dok je ruski udio u izvozu opao - prije svega zbog slabljenja tehnološke baze nakon raspada SSSR. Kina je znatno napredovala u tehnološkom razvoju, no tek treba osvojiti svoj dio tržišta naprednih sustava. Među ostalim nacijama, vrijedi spomenuti i Izrael koji proizvodi tehnološki iznimno napred-

Ispaljivanje projektila ASRAAM iz lovca Eurofighter Typhoon





Foto: Rafael

Projektil zrak-zrak Python 5

ne sustave ali čiji je izvoz zbog niza razloga limitiran.

Najvažnija je američka tržišna uzdanica projektil Sidewinder koji je u različitim inačicama u upotrebi od 1956. godine pa je zahvaljujući dobrim karakteristikama i niskoj cijeni proizveden u više od 100 tisuća jedinica. Inačica Sidewindera AIM-9X prema srednjoročnim predviđanjima Teal Group ima priliku i u budućnosti ostati najvažniji svjetski projektil zrak-zrak, s tržišnim udjelom od čak 43% prodanih jedinica. Nastavak prodaje F-16 i F-18 osigurat će i tržište za Sidewinder, a prodaji će pomoći i ulazak F-35 na tržište. Među projektilima zrak-zrak srednjeg dometa vodstvo drži AIM-120 AMRAAM te Teal Group smatra da će taj projektil do 2021. držati 68% svog dijela

tržišta. Europa polaže nade u uspjeh projektila zrak-zrak većeg dometa Meteor (Beyond Visual Range Air to Air Missile - BVRAAM), no navedeni projektil neće ući na svjetsko tržište do sredine desetljeća.

Meteor bi trebali nositi britanski, njemački, talijanski i španjolski Typhooni, britanski i talijanski F-35, francuski Rafalei te švedski Gripeni. Rusija posljednjih godina pokušava povratiti tržišnu poziciju iz doba Sovjetskog Saveza. Međutim većina je država iz bivšeg Varšavskog pakta prihvatila zapadne oružane sustave, pa je ruska industrija krenula u osvajanje novih tržišta u čemu ima dosta uspjeha.

Dva velika globalna kupca, Kina i Indija, su i stabilni kupci ruskog oružja i vojne opreme, a kupuju i razne vrste



Foto: MBDA

Francuski lovac Rafale opremljen projektilima zrak-zrak MICA



Foto: Diehl Defence

Projektil zrak-zrak IRIS-T

projektila zrak-zrak i zrak-površina. Izrael već desetljećima razvija vlastita rješenja te ima napredno oružje kao što su projektili Python 4 i 5, s velikim tržišnim potencijalima te ne zahtijevaju prilagodbu američkim borbenim zrakoplovima. Još je nekoliko zemalja razvilo vlastite zrakoplovne projekte, kao što je npr. japanski Type 90, no Japan u izvozu na međunarodno tržište ograničavaju zakonski razlozi. ■



Foto: Eurofighter

Najveći svjetski proizvođač i izvoznik naoružanja za borbene zrakoplove i dalje su Sjedinjene Američke Države, slijedi europska vojna industrija, dok je ruski udio u izvozu znatno opao - prije svega zbog slabljenja tehnološke baze nakon raspada SSSR. Kina je znatno napredovala u tehnološkom razvoju, no tek treba osvojiti svoj dio tržišta naprednih sustava. Među ostalim nacijama, vrijedi spomenuti i Izrael koji proizvodi tehnološki iznimno napredne sustave ali čiji je izvoz zbog niza razloga limitiran. Najvažnija je američka tržišna uzdanica projektil Sidewinder koji je u različitim inačicama u upotrebi od 1956. godine pa je zahvaljujući dobrim karakteristikama i niskoj cijeni proizveden u više od 100 tisuća jedinica. Inačica Sidewindera AIM-9X prema srednjoročnim predviđanjima Teal Group ima priliku i u budućnosti ostati najvažniji svjetski projektil zrak-zrak.



Foto: DARPA

**KRAJEM
SIJEČNJA 2013.
JAVNOSTI JE
PREDSTAVLJEN
NOVI IZVID-
NIČKI SUSTAV
ARGUS-IS
NAMIJENJEN
PRECIZNOM
IZVIĐANJU I
OBRADI
PRIKUPLJENIH
PODATAKA**

NOVI IZVIDNIČKI SUSTAV

ARGUS-IS odnosno Autonomous Real-Time Ground Ubiquitous Surveillance Imaging System (autonomni, sveobuhvatni zemaljski slikovni izvidnički sustav koji radi u realnom vremenu) sastoji se od nekoliko postojećih tehnologija i nekoliko inovativnih, novih ideja kako izviđanje učiniti brzim i jednostavnim. Korijen izvidničkog sustava ARGUS-IS je program Persistent koji je pokrenuo američki istraživački laboratorij Lawrence Livermore. Temelj je programa omogućiti automatsko prikupljanje, obradu i spremanje slikovnog materijala. Znanstvenici su željeli dobiti što više podataka iz videosnimke koja dolazi u realnom vremenu s neke izvidničke platforme. A način kako to postići bio je razvoj posebnih,

Središnji dio gornje fotografije pokazuje scenu snimljenu susutavom ARGUS-IS. U konkretnom je primjeru riječ o području Quantico u američkoj saveznoj državi Virginiji. Zbog napredne konstrukcije optike i naprednih računala fotografija se može povećavati kako bi se bolje uočili traženi detalji

naprednih algoritama za obradu i spremanje slike. Postignućima programa Persistent poslužili su se u drugom laboratoriju, DARPA, te su zajedno s tvrtkom BAE Systems 2007. krenuli u razvoj sustava ARGUS-IS koji je operativna uporaba razvijenih tehnika.

ARGUS-IS je razvijen kao izvidnički podvjesnik, čiji se optički dio sastoji od 368 odvojenih fotografija koje sustav automatski spaja u jednu veliku fotografiju koja izgleda kao da je nastala od samo jedne kamere. Rezolucija kamere je 1,8 milijardi

piksela (točaka) i radi brzinom od 12 slika u sekundi. Program počiva na algoritmima koji automatski "lijepe" 368 fotografija u jednu, stalno prati objekte od interesa u kadru te šalje podatke zemaljskoj postaji gdje se sprema za naknadnu analizu. Sustav ARGUS-IS stvara nekoliko terabajta podataka u minuti i za spremanje te količine podataka trebalo je mnoštvo čvrstih diskova, no napredni su algoritmi to sveli na samo nekoliko diskova.

ARGUS-IS je testiran kao podvjesnik na helikopteru UH-60 Blackhawk a kao moguće buduće operativne platforme predviđaju se besposadne letjelice kao što je Boeing A-160. Sustav s visine od 6 km pokriva područje površine 25 četvornih kilometara. ■

Vijesti,
aktualnosti,
zanimljivosti
iz policijskog rada
čitajte na:



Hugues od Vermandoisa, sin francuskog kralja Henrika I. predvodio je prvu križarsku vojsku koja je bila sastavljena u skladu s tadašnjim ratnim doktrinama. No, na putu do Jeruzalema velik dio njegovih postrojbi doživio je brodolom



PODLISTAK

OPSADA NIKEJEJE

KRIŽARSKI RATOWI

NAKON POTPUNO NEUSPJEŠNIH POHODA NEKOLIKO KRIŽARSKIH VOJSKI, NA SCENU I. KRIŽARSKOG RATA STUPIO JE LORENSKI VOJVODA GODEFROY OD BOUILLONA. SKUPIO JE OZBILJNU VOJSKU, KRENUO PREMA JERUZALEMU I ZAJEDNO S DRUGIM KRIŽARSKIM VOĐAMA POSTIGAO DOGOVOR PROTIV TURAKA S BIZANTSKIM CAREM ALEKSIJEM KOMNENOM



Vojske Gautiera Sans-Avoira i Petra Amijenskog (vidi podlistak, HV 414) krenule su 1096. godine u pohod različitim smjerovima. Vijest da cijele vojske kreću prema Jeruzalemu preko njegova bizantskog teritorija uznemirila je i zabrinula cara Aleksija I. Komnena. Kako bi spriječio pljačkanje i pustošenje bizantskih gradova i sela, Komnen je zapovjedio prikupljanje zaliha hrane na glavnim smjerovima kretanja kršćanskih vojski: Niš – Sofija – Filipopol (današnji Plovdiv) – Adrianopol (Jedrene) i Drač – Ohrid – Solun. Unatoč tim mjerama križari predvođeni Petrom

Opsada Nikeje iz 1097. godine opisana je u djelu kroničara Guillaumea de Tyra. Gornja ilustracija djelo je Gustavea Dorea (1877.). Opsada nije imala tipični raspjet, a u rješenje se umiješao Aleksije Komnen koji je na kraju uspostavio svoju vlast u Nikeji. Križari su, bez očekivanog plijena, krenuli dalje prema Jeruzalemu

Amijenskim 20. su lipnja iste godine opljačkali Zemun, a zatim zauzeli i opustošili Beograd.

PROPAST SELJAKA

Nakon toga nastavili su pokret prema Konstantinopolu u koji su stigli početkom kolovoza, te se susreli s vojskom Gautiera Sans-Avoira, koji je u Konstantinopol došao sredinom srpnja. Ujedinjene križarske vojske car Aleksije Komnen prebacio je na prostor Male Azije kako bi nastavile pokret prema Jeruzalemu, no u kratkom razdoblju nakon što su prešli Bospor križari su

se sukobili sa Seldžucima. Neuvježbane, neorganizirane, slabo naoružane i opremljene križarske vojske, bez ikakve zajedničke borbene taktike, predvođene vjerskim fanaticima bez ikakvih vojnih znanja i vještina bile su lak plijen dobro organiziranim i uvježbanim Seldžucima, te su potpuno uništene nakon nekoliko sukoba blizu Nikeje 21. listopada. Od oko 20 000 križara, živu glavu izvuklo je manje od 3 000 koji su uspjeli pobjeći u obližnju utvrdu iz koje ih je spasila bizantska vojska. Gautier Sans-Avoir je poginuo na bojnopolju, a Petar Amijenski se uspio s ostacima



Ugarski kralj Koloman, dobro poznat iz hrvatske srednjovjekovne povijesti, zabilježen je i u povijesti I. križarskog rata. Poznata ilustracija s njegovim likom (lijevo) iz djela je Cronica Hungarorum s kraja XV. stoljeća

Marinko OGOREC

razbijenih križara vratiti u Konstantinopol. Taj pohod je u povijesti ostao zabilježen pod nazivom Seljački križarski rat, odnosno Prosjački križarski pohod, ponajprije zbog socijalne strukture križara, te njihove loše opremljenosti i borbene osposobljenosti.

Nakon odlaska vojski Petra Amijenskog i Gautiera Sans-Avoira, na prostoru Njemačke, pod snažnim utjecajem vjerskog zanosa, formirane su još tri manje vojske križara, međusobno potpuno nepovezane. Svoj su križarski rat započele već u Njemačkoj masakrirajući i pljačkajući Židove. Isto su nastavile u Mađarskoj, došavši u sukob s feudalnom vojskom kralja Kolomana, koja ih je uništila i pobila gotovo sve križare. No iako vojnički krajnje neučinkoviti, prvi su pohodi iznimno pridonijeli pravoj groznici vjerskog fanatizma koja se ubrzo širila preko gotovo cijele zapadne i središnje Europe, stvarajući osnovicu za prvu, vojnički organiziranu kampanju.

VAZALNA PRISEGA KOMNENU

Prvu, snažniju i vojnički bolje organiziranu formaciju ustrojio je Hugues od Vermandoisa, mlađi sin francuskog kralja Henrika I. Njegovu su vojsku činili uglavnom vazalni plemići i vitezovi, međutim mnogi su nastradali tijekom brodoloma na plovidbi od Barija do Drača. Ostatak vojske je nastavio pokret do Konstantinopola. Znatno veće snage (kasnije će činiti glavninu I. križarskog pohoda) prikupio je lorenski vojvoda Godefroy od Bouillona, koji je prikupio dovoljno sredstava za opremanje snažne vojske ucjenom Židova, prodajom svojih posjeda, te zalogom čak i vlastitog dvorca. Njemu se pridružio veći broj lorenskih i valonskih feudalaca, te njima vazalnih vitezova. Godefroyeva vojska je krenula obalama Dunava, disciplinirano i bez sukoba s lokalnim pučanstvom prošla je preko teritorija Njemačke i Mađarske, te nakon toga dolinama rijeka Morave i Marice stigla do Konstantinopola krajem prosinca 1096. Nakon dugih pregovora vođa križara s Aleksijem Komnenom, konačno su pristali položiti mu vazalnu prisegu za sve zemlje koje budu osvojili. Isto tako obvezali su se vratiti Bizantu cjelokupan teritorij koji je izgubio u ratovima s Turcima Seldžucima. To je bila cijena bizantske pomoći križarima u hrani, novcu i transportu, bez koje nisu mogli niti opstati u okolici Konstantinopola, niti nastaviti pohod. Odmah nakon sklapanja sporazuma,

križari su prebačeni u Malu Aziju odakle su mogli nastaviti pohod kopnom do Jeruzalema. Dok su trajali pregovori križarskih vođa s Komnenom i zimsko taborovanje križara kod Konstantinopola stalno su pristizale nove snage, tako da je u proljeće 1097. križarska vojska brojala između 60 i 100 000 ratnika.

OSLABLJENI SELDŽUCI

Nakon prelaska preko Bospora križarska se vojska uputila prema snažno utvrđenom gradu Nikeji (današnji turski grad İzmit), koji je namjeravala zauzeti i predati Bizantu u kontekstu sporazuma s carem. Unutarnje prilike u carstvu Seldžuka križarima su išle na ruku, jer se kohezija carstva počela urušavati procesima specifične feudalizacije. Guverneri pojedinih pokrajina (emiri) počeli su se osamostaljivati kao atabegovi i sve više se prestajali pokoravati sultanovoj vlasti u Bagdadu, zbog čega je sultan počeo poduzimati kažnjeničke pohode. To je dovelo do unutarnjih sukoba među Seldžucima i permanentnog slabljenja njihove vojne moći. Kada su križari došli pred zidine grada i započeli njegovu opsadu u svibnju 1097. sultan Kilidž Arslan I. se s glavinom svoje vojske nalazio u Armeniji, "disciplinirajući" odmetnutog emira Malik Gazija.

Nikeju je branio relativno mali garnizon, ali unatoč tome nije je bilo lako osvojiti zbog iznimno snažne fortifikacije sastavljene od visokih bedema koji su povezivali čak 246 obrambenih kula. Vjerojatno bi se pohod križara i njihova opsada Nikeje drugačije završili da sultan Arslan nije napravio kobnu pogrešku – novodošle križare olako je izjednačio s prethodnim katastrofalnim pohodom Petra Amijenskog. Kada je shvatio svoju pogrešku već je bilo kasno, jer su križari uspostavili čvrstu opsadu grada i konsolidirali svoj borbeni postroj kako bi mogli

Impresivni spomenik križarskom vojskovođi Godefroyu od Bouillona (dolje) nalazi se u Bruxellesu, na Kraljevskom trgu. Isklasio ga je kipar Eugene Simonis, a otkriven je 1848. godine. Godefroy je rođen oko 1060. na prostoru današnje Belgije. Njegova je uloga u I. križarskom ratu postala velika u razdoblju nakon opsade Nikeje



odbiti svaki napad sa strane. Do prvog većeg sukoba došlo je ispadom većih snaga branitelja iz gradskih zidina s ciljem razbijanja križarske opsade, ali su nakon žestoke borbe potučeni i morali su se povući u sigurnost utvrde. Nakon toga branitelji su poslali po pomoć sultana Arslana, koji je s glavinom svoje vojske stigao 21. svibnja, ali je u direktnom sudaru s križarima teško poražen, pa se s ostatkom razbijene vojske povukao u planine, prepuštajući Nikeju njezinoj sudbini. Do kraja svibnja pristigle su svježne snage križara i uključile se u opsadu, a kontingent križara permanentno se ojačavao sve do kraja lipnja novim snagama.

POMOĆ BIZANTINACA

Nakon poraza sultana Arslana, tursko stanovništvo Nikeje zatražilo je pomoć Aleksija Komnena i započeli su tajni pregovori o predaji grada Bizantincima, kako ga križari ne bi uništili. Nakon što je postignut obostrano prihvatljiv dogovor, grad se iznenađno i bez većeg otpora predao Bizantincima koji su došli "u pomoć" križarima. Takav razvoj situacije iznenadio je križare zbog vrlo snažnog otpora koji su im branitelji pružali, sve dok nisu shvatili kako su izigrani. Njihovo nezadovoljstvo i revolt Komnen je nastojao ublažiti izdašnim novčanim nagradama, te obilnom opskrbom vojske. No, kod križara je ostalo nezadovoljstvo jer su smatrali kako bi mnogo više dobili da su ih pustili opljačkati grad. Vrlo brzo u Nikeji je uspostavljena bizantska vlast, a križari su nastavili pohod prema Jeruzalemu, napustivši grad 26. lipnja u dvije kolone, kako bi se lakše opskrbjivali. Nakon trodnevne hodnje, kolona križara koju je predvodio Boemund I. Tarantski stigla je

30. lipnja blizu gradića Dorilej na obali rijeke Timbris gdje se utaborila, dok je druga kolona znatno zaostala za prvom. Idućeg dana došlo je do bitke kod Dorileja, koja se smatra ključnom bitkom I. križarskog rata. ■

U drugom dijelu promidžbenog očitovanja o političkim stavovima vrha JNA u rješavanju političke krize u Jugoslaviji, koje je "Komanda 5. vojne oblasti" JNA 25. lipnja 1991. dostavila podređenim postrojbama, opet se promovira "ideja jugoslavenstva" i ističe da "jugoslavenski narodi mogu opstati samo u okviru Jugoslavije". Spomenuti navodi svjedoče o spremnosti JNA na borbu za "očuvanje Jugoslavije" i spremnosti na sankcije svima koji to neće podržati. Opet se ističe privrženost Ustavu SFRJ "sve dok se on, na miran, demokratski i ustavan način,

divila ceo svet odlučnošću da očuva teško stečenu slobodu i odbrani pravo na sopstveni put razvoja.

Nesumnjivi su rezultati koje je Jugoslavija u svom četrdeset petogodišnjem razvoju posle rata postigla u svim oblastima društvenog razvoja. Otuda danas njena snaga da se održi uprkos snažnim potresima. Jugoslavija traži sopstveni put demokratskog preobražaja i reforme i u tome će, izvesno je, uspeti. U međunarodnim relacijama ona može uspeti samo kao jedinstvena, teritorijalno nepodeljena i

Jugoslovenska narodna armija će, imajući to u vidu, biti i ubuduće garant mira i bezbednosti svih jugoslovenskih naroda i narodnosti, kako je to i do sada činila. Pri tom se neće mešati u političke dogovore o budućnosti zemlje, već će se dosledno ponašati i delovati u skladu sa postojećim Ustavom SFRJ sve dok se on, na miran, demokratski i ustavan način, ne promeni. To je prvi uslov da se razgovori o budućnosti zemlje mogu voditi, bez pretnje silom i uslov za miran rasplet jugoslovenske krize. U osnovi tog optimizma je (1) dva veka postojanja i razvoja

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

POKUŠAJ UVOĐEN STANJA U

POLITIČKI STAVOVI VRHA JNA O RJEŠAVANJU POLITIČKE KRIZE
U JUGOSLAVIJI, 25. LIPNJA 1991. (2)

ne promeni", kao da promjene Ustava Srbije iz rujna 1990. nisu bile u suprotnosti s postojećim Ustavom SFRJ. Ističe se i "humanizam pripadnika JNA" te "opštejugoslovenska opredeljenost i čvrsta rešenost da neće pucati u svoj narod". Događaji koji su uslijedili ubrzo nakon spomenutog očitovanja, navode na pitanje: Gdje je nestao taj humanizam!?

CITAT DOKUMENTA

„U svojoj istoriji, a posebno posle II svetskog rata, Jugoslavija je gradila i izgradila visok međunarodni ugled, pre svega doslednom i principijelnom borbom i zalaganjem za ravnopravnost svih naroda i država, za miroljubivo rešavanje međunarodnih sporova, za nemešanje u unutrašnje stvari drugih država i za razvijanje saradnje između naroda i država bez obzira na državno uređenje, nacionalna i verska opredeljenja ljudi.

Jugoslavija je i u unutrašnjem razvoju dugo u svetu bila primer originalnosti u traženju i iznalaženju puteva i pravaca sopstvenog razvoja. Jugoslavija je za vreme blokovskih, posebno staljinističkih pretnji njenoj nezavisnosti, i otvorenih pritisaka i blokada, za-

suverena moderna demokratska država. Ambicije nekih republičkih vođa za samostalnim patuljastim državicama su anahrone i nerealne. Ni suvremeni razvijeni, sve povezani, svet ih ne priznaje i to nam otvoreno stavlja do znanja, jer u tom svetu, zabrinutom i podeljenom, nisu potrebna nova krizna žarišta i podele, pogotovo na tlu Evrope.

Brojni društveni, kulturni, historijski i drugi interesi naših naroda, a naročito ideja jugoslavenstva, koja je vekovima prožimala i nadahnjivala pojedince i narode, ukazuju na to da jugoslavenski narodi mogu opstati samo u okviru Jugoslavije. Nisu u pravu oni koji tvrde da je naše zajedništvo iluzija, obmana, fikcija, zabluda i izmišljotina. Ono je naša prošlost, sadašnjost i jedina budućnost. Stoga je, u ovom trenutku traženje najprikladnijih oblika unutrašnjeg organizovanja jugoslovenske zajednice svakako najaktuelniji i najteži problem u reformisanju i demokratskom preobražaju društva. Pretpostavka za to je uspostavljenje narušenog sistema ustavnosti i zakonitosti na teritoriji cele zemlje i stavljanje u prvi plan životnih potreba i istorijskih interesa svih građana i naših naroda.

ideje jugoslovenstva, sedam decenija Jugoslavije i ogromne ljudske žrtve ugrađene u temelje zajedničke države; (2) želje da se živi u slobodi, demokratiji i sreći, a ne u anarhiji, totalitarizmu i ratu i (3) saznanje običnih ljudi da žive sve teže i siromašnije. To je razlog za realno očekivanje da će se jugoslovenska kriza razrešiti bez krvoprolića, a reformisana Jugoslavija opstati kao moderna zajednička država.

Nastavljen je agresivan psihološko-propagandni rat protiv svih onih koji se odlučno zalažu za Jugoslaviju kao jedinstvenu državu. Težište je u ovom trenutku usmereno prema Jugoslovenskoj narodnoj armiji, s namerom da se ona iznutra razbije, oslabi, pocepa i učini nedelotvornom u ostvarivanju ustavnih obaveza.

U tom sklopu intenzivno se proizvode i plasiraju glasine o pripremama za vojni udar u zemlji ili u pojedinim republikama, o maltretiranju i šikaniranju vojnika samo zato što su pripadnici ovog ili onog naroda, pa čak i o ubistvima vojnika od strane starešina, o nejedinstvu i raspoloženju u vojnom vrhu, o skorom raspadu JNA, o ostavkama najviših vojnih rukovodilaca, o masovnim tučama među vojnicima, o tome da je Armija pucala u narod, da masovno hapsi

civilna lica i drugo. Pri tome se nastoji izazvati strah, strepnja, neizvesnost, antiarmijsko raspoloženje, razdor Armije i naroda, nejedinstvo u vojnim kolektivima i, u celini, bitno oslabiti snaga i ugled Armije.

U stvaranju uverenja da se radi o tuđoj, okupatorskoj, a ne narodnoj vojsci, ne preza se ni od najbrutalnijih postupaka. Kao žive prepreke na ulicama, ispred kasarni i tenkova isturaju se goloruki ljudi, žene i deca. Zahvaljujući visokoj svesti pripadnika JNA, njihovom humanizmu i prožetosti osećanjem da je to deo sopstvenog naroda koji je zaveden, nacionalistički i politički izmanipulisan, sprečena su krvoprolića i tragedije većih razmera. Armija je i u tim najdelikatnijim situacijama potvrdila svoju opštejugoslovensku opredeljenost i čvrstu rešenost da neće pucati u

stvarnosti i videti da bi eliminisanjem Jugoslovenske narodne armije sa istorijske pozornice, naši narodi i svi mi neminovno postali akteri i žrtve takve, u suštini, militarističke politike. U takvim okolnostima, umesto da nastavite i produbljujete uspostavljena prijateljstva i druženje, da se međusobno posećujete, pomažete u svakom pogledu, vi bi, mimo svoje volje postali neprijatelji, gledali se preko nišana i izrovova, ubijali na najsvirepiji način, kao što se dešava u nekim delovima sveta, koje smo do juče osuđivali i sažaljevali. Grozote Vijetnama, Avganistana, Libana, Iraka,... postale bi naša dugogodišnja stvarnost i svakodnevnica, jer nam neki „naši“ lideri takvu budućnost nude.

U ovom prilikom posećamo da su svečanu obvezu dali svi pripadnici JNA, pa i vi, i pritom se

pomagana. Ne smemo podleći opštoj atmosferi u društvu, nacionalističkoj i antijugoslovenskoj histeriji. Jugoslovensko opredeljenje mora ostati osnova i uslov za trajno delovanje svakog od nas, ne samo dok smo u vojničkoj uniformi, već i sutra kad se vratimo u mesto stalnog življenja. Naša je trajna moralna obaveza i pravo da delujemo u duhu interesa jugoslovenske zajednice, u duhu spremnosti da se borimo za odbranu slobode i nezavisnosti Jugoslavije i u duhu zalaganja za Jugoslaviju kao zajedničku domovinu. Svoj dug i istorijsku ulogu u prevazilaženju sadašnjeg stanja i daljem razvoju Jugoslavije, ispunićemo, ako sve svoje snage usmerimo (i u radnoj i u društvenoj sredini) ka jedinstvenom cilju – izgradnji jedinstvene, savremene jugoslovenske zajednice i države.

ARMIJA IZVANREDNOG HRVATSKU

svoj narod, već će se obračunati sa onim koji ga truju lažima, međunacionalnom mržnjom i antiarmijskim raspoloženjem, onim koji pokušavaju da nasilnim sredstvima i jednostranim aktima odvoje pojedine narode od ostalih naroda u Jugoslaviji, koji pokušavaju da razbiju našu zajedničku domovinu i preduzimaju radnje i postupke koji vode jednostranom i neustavnom menjanju granica Jugoslavije, a što vodi u građanski rat i krvoproliće nesagledivih razmera.

Nacionalne vođe i lideri pojedinih političkih stranaka, slepo rukovodjeni i opčinjeni secesionističkim i separatističkim idejama, ubrzano rade na formiranju republičkih, stranačkih i nacionalnih vojski, jer dobro znaju da bez oružane sile ne mogu postići svoj cilj. Pri tome oni koji ih usmeravaju na to previdjaju ili ne žele da priznaju, pored ostalog, ni sledeće činjenice: 1) patuljaste države na tlu Jugoslavije nemaju budućnost u međunarodnim okvirima, pa bi takve „suverene“ države vrlo brzo postale pljen većih i jačih suseda koji se još nisu odrekli pretenzija prema nekim našim teritorijama. Na to upozoravaju mnoge javne ličnosti i zvanične institucije i 2) oružane formacije takvih država bi se veoma brzo konfrontirale i međusobno sukobile i gurnule naše narode u dugotrajni građanski rat. Da bi tako bilo već nam na žalost dovoljno ubedljivo pokazuju poznati događaji u raznim krajevima Jugoslavije. Zato se moramo osloboditi emocionalnog prosudjivanja naše

obavezali na odbranu nezavisnosti, i teritorijalne celokupnosti Jugoslavije, na čuvanje i razvijanje bratstva i jedinstva i savesno izvršavanje dužnosti. Svečana obaveza je pravna i moralna kategorija. Kao pravna kategorija, svečana obaveza utvrđuje odnos svakog pojedinca prema domovini, precizira njegove dužnosti i obaveze, a vezuje ga sankcijama.

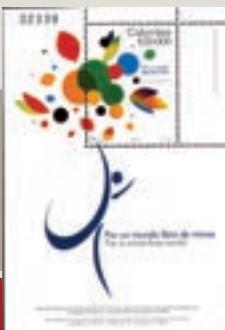
Međutim, za sve nas suština svečane obaveze je i u njenom moralnom značenju. Prirodno je da ljudi odvajaju dobro od zla, ljubav od mržnje, veru od nevere i da pri tom zauzimaju odbrambeni i odbojni stav prema svim negativnim pojavama, a da prihvataju, neguju i razvijaju pozitivne vrednosti, osobine i svojstva, uzdižući ih do nivoa kada postaju sadržaj i vrednost ljudskog zaklinjanja. U tom smislu odbrana slobode je za sve pripadnike Armije izuzetno jak moralni nalog, koji, posebno u ovim trenucima, ima prvorazredni značaj.

Sasvim je razumljivo da vi veoma teško doživljavate atmosferu i dramatična zbivanja na jugoslovenskom prostoru, ali ste i uvereni da naše društvo mora imati snage da razreši postojeće probleme, da obezbedi međunacionalno poverenje i stvori uslove za normalan život svih građana u Jugoslaviji. Stoga, težište svoga angažovanja, u aktuelnoj situaciji, treba da usmerimo na izgradjivanje pravilnih međuljudskih odnosa u vojnom kolektivu, negovanju i razvijanju istinskog uvažavanja, druženja, solidarnosti, prijateljstva i

Nipošto ne dozvolite da se na bilo koji način unose podele u naše redove, da se povredjuje dostojanstvo ličnosti pojedinca po nacionalnoj, stranačkoj, verskoj i bilo kojoj drugoj osnovi. Nikako ne smemo poistovećivati postupke pojedinih rukovodilaca militantnih grupa i krugova i lidera nacionalnih stranaka sa narodima u celini. Odlučno ćemo se suprotstaviti svrstavanju pod bilo čije nacionalističko-šovinističke, liderske i slične, mržnjom i ratnim parolama, obojene zastave. Moramo voditi računa da neumesne šale, zadjevce, poistovećivanja s pojedinim liderima, generalisanje postupaka i događaja u nekim regionima kao opštevažede opredeljenje svih ljudi sa tog prostora, i drugi neumesni postupci, imaju štetne posledice na međuljudske odnose. Ne dozvolite da se i na taj način unosi razdor u vaše redove. Uvereni smo da ćemo samo na takav način opravdati očekivanja ogromnog broja patriotskih snaga i dobronamernih ljudi u zemlji i doprineti da se Jugoslavija vrati sebi i autentičnim interesima svojih naroda i narodnosti.

Jugoslovenska narodna armija ostaće dosledna svom narodnom i opštejugoslovenskom biću na kursu izvornih reformskih opredeljenja, ona će i ubuduće davati pun doprinos razvoju demokratije i onim procesima koji život čoveka čine bogatijim i humanijim. U skladu sa svojom ustavnom ulogom, odlučno će se suprotstaviti snagama koje nude bratoubilački rat, prekršaj granica i cepanje zemlje. Naša sloboda i jedinstvo skupo su plaćeni i moraju se čuvati i očuvati angažovanjem svih patriotskih snaga Jugoslavije. I naša uloga u tome je neprocenjiva.“

Kolumbijski blok
"Svijet bez mina"
iz 2009.



Afganistanska marka
"Raditi na otklanjanju
mina" iz 2006.

FILATELIJA



Omotnica prvog
dana "Opres mine"
iz 2003. godine

MARKE UPOZORENJA

Jedan od načina upozoravanja na opasnost od mina su poštanske marke koje svojim specifičnim načinom komunikacije privlače pozornost velikog broja ljudi. Izrael, Afganistan, Ujedinjeni Arapski Emirati i Kolumbija neke su od zemalja uz Hrvatsku koje i poštanskim markama skreću pozornost na opasnost od mina

Ivo AŠČIĆ

Naziv "poštanska marka" zaštićen je Svjetskom poštanskom konvencijom koja se redovito donosi svake četvrte godine na kongresu Svjetske poštanske unije, jedne od najstarijih i najmanjih agencija UN-a. Hrvatska je zadnju "ženevsku" konvenciju prihvatila u veljači 2011. i to na temelju Zakona o potvrđivanju svjetske poštanske konvencije sa završnim protokolom (NN broj MU 1/11).

PREPOZNTLJIVE VRIJEDNOSNICE DRŽAVA

Između ostalog konvencijom su definirani elementi koji se moraju nalaziti na poštanskoj marki: naziv zemlje članice ili područja izdavanja, ispisan latiničnim pismom te nominalna vrijednost izražena: u načelu, u službenoj valuti države ili područja izdavanja (slovom ili oznakom) ili pomoću drugih prepoznatljivih obilježja. Nadalje simboli države, službeni kontrolni znakovi i logotipi međuvladinih organizacija na poštanskim markama zaštićeni su na temelju Pariške konvencije o zaštiti industrijskog vlasništva.

Države koje se koriste različitim pismima od latiničnog (npr. arapsko, ćirilčno i kinesko pismo) svoj naziv osim na izvornom pismu, pišu i latiničnim pismom, najčešće na engleskom jeziku. Neke države s više službenih jezika vrlo često natpise na markama imaju na više jezika, npr. Kanada, Cipar i



Poštanska marka "Dan državnosti" iz 1995. godine nalazi se među markama RH kojoj je cijena najviše rasla na filatelističkom tržištu



Jedna od rijetkih zemalja koja još uvijek svoj naziv na poštanskoj marki ne piše (i) latiničnim pismom je Makedonija. Na slici marka "Kulturno nasljedstvo - staro oružje" iz 2004.

dr. U Hrvatskoj su poštanske marke regulirane Zakonom o poštanskim uslugama (NN broj 144/12) odnosno pobliže definirane pravilnikom koje donosi mjerodavni ministar za poštanski promet. Važećim Pravilnikom o poštanskim markama RH propisani su obvezni elementi na poštanskoj marki: naziv države: REPUBLIKA HRVATSKA, izdavatelj: logotip HP-a, godina izdava-

Prigodna poštanska marka "Opres, mine!" autorice Maje Danice Pečanić, koju je hrvatski davatelj univerzalnih poštanskih usluga pustio u promet u travnju 2003. zbog vrlo domišljatog motiva s učinkovitim porukom osvojila je nagradu u Kini za najbolju tematsku marku u istoj godini.

nja (otisnuta arapskim brojevima), nominalna vrijednost (otisnuta arapskim brojevima ili latiničnim pismom) i ime autora (otisnuto latiničnim pismom).

OPRES MINE!

Kako bi povećali svijest od opasnosti od mina, brojne svjetske institucije i njihove članice uključile su se u različite edukativno-promotivne akci-

je. Jedan od načina upozoravanja na opasnost od mina su poštanske marke koje svojim specifičnim načinom komunikacije privlače pozornost velikog broja ljudi.

Zbog toga je hrvatski davatelj univerzalnih poštanskih usluga u travnju 2003. pustio u promet prigodnu poštansku marku "Opres, mine!" autorice Maje Danice Pečanić. Marka je zbog vrlo domišljatog motiva s učinkovitim porukom osvojila nagradu u Kini za najbolju tematsku marku u istoj godini. U stručnom tekstu koji prati marku između ostalog se navodi: "Mina je eksplozivno defenzivno oružje, koje se upotrebljava da bi se tijekom ratnih operacija onemogućio ili otežao prodor neprijateljskih snaga u određeno područje. Mine se najčešće ukopaju ispod površine zemlje na mjestima gdje se očekuje dolazak neprijateljskih vojnika. S više od milijun mina i neeksplozivnih ubojitih sredstava, uglavnom uz nekadašnju crtu razdvajanja, koja je postojala za srpske okupacije dijela teritorija Hrvatske od 1991. do 1995. godine, Hrvatska se ubrajala u deset zemalja svijeta najzagađenijih minama. Ukupna površina terena, koji je bio miniran ili se sumnjalo da je miniran, iznosila je u Hrvatskoj oko 4000 četvornih kilometara".

Izrael, Afganistan, Ujedinjeni Arapski Emirati i Kolumbija su neke od zemalja uz Hrvatsku koje i poštanskim markama skreću pozornost na opasnost od mina. ■



Usustavljenje VOJNIH ZASTAVA u XVII. stoljeću

U prvoj polovici XVII. stoljeća pukovnije dobivaju uniformirani izgled odore, a s vremenom i zastave dobivaju ujednačeniji izgled.

To je također vrijeme kada države uvode svoje nacionalne simbole na vojne zastave

Željko HEIMER

Promjenama vojnog sustava krajem XVII. i u XVIII. stoljeću u Europi dolazi do pojave stajaćih vojski koje više nisu ovisne o lokalnom plemićkom magnatu. U prvoj polovici XVII. stoljeća pukovnije dobivaju uniformirani izgled odore, a s vremenom i zastave dobivaju ujednačeniji izgled. Svaka pješачka i konjanička satnija i dalje ima svoju individualnu zastavu, kao i prije pojave pukovnija kao trajnijih organizacijskih jedinica, ali te zastave su sada, u pravilu, iste boje kao i temeljna boja pukovnijske odore, a pojedine se satnije razlikuju samo po heraldičkim simbolima.

Ponegdje su jedinstvene boje zastava u pukovnijama uvedene čak i prije nego su uvedene jedinstvene odore (takvi slučajevi navode se još četrdesetih godina XVII. stoljeća). To je također vrijeme kada države uvode svoje nacionalne simbole na vojne zastave – pojavljuju se satnijske zastave u pukovnijama koje prikazuju francuski bijeli križ, engleski crveni križ na bijelom, odnosno zlatnožute zastave s crnim orlom Svetog Rimskog Carstva u zemljama pod habsburškim utjecajem. Jasni dinastički i nacionalni simboli pojavljuju se i na vojnim zastavama i u drugim dijelovima Europe. Tako te zastave, čak i površnom promatraču tada, otkrivaju svoju zemlju, pukovniju i satniju. Ujedno otkriva i hijerarhiju društvenog identiteta pripadnika postrojbe.

Od svojevrsnih "sramežljivih" simbola nacije na ranijim vojnim zastavama, kroz borbe za nezavisnost i građanske ratove druge polovice XVII. stoljeća, preko revolucionarnih ratova u kasnom XVIII. i ranom XIX. stoljeću, ti su se znaci nacionalnosti često razvijali u nacionalne zastave mnogih današnjih zemalja.

U pojedinim europskim zemljama taj se sustav

donekle razlikovao, a najdosljednije se provodio u Engleskoj, gdje je primjerice pojedina pukovnija bila opremljena s po šest ili više zastava, ovisno o broju satnija. Prva je satnija nosila tzv. pukovnikovu zastavu koja je bila jednobojna u karakterističnoj boji pukovnijske odore, druga dopukovnikovu, koja je iste boje uz dodatak kvadrata u gornjem uglu s prikazom engleske zastave. Treća je bojnička, koja na prethodnu dodaje valovitu zraku iz zastavice u uglu prema središtu zastave, a ostale su zastave prvog, drugog itd. satnika, koje na jednobojnoj zastavi s engleskom zastavom u uglu dodaju primjeren broj pojedinačnih jednostavnih znakova, karakterističnih za tu pukovniju – zvjezdica, krugova, križeva i slično.

ZASTAVA ZAPOVJEDNIŠTVA VI. ZBORNOG PODRUČJA

Zastava Zapovjedništva VI. zbornog područja Oružanih snaga Republike Hrvatske – Varaždin crna je zastava sa zeleno i crno obrubljenim znakom u obliku konveksnog trokutastog štita u sredini. Znak je raskoljen tamno-

zeleno i zeleno, s bijelim ukrštenim mačem i maslinovom grančicom ispod kojih je crno obrubljena zelena vrpca s bijelim natpisom "VI ZP OS RH" i u dnu zlatnožuti troplet u obliku slova V. U crno odijeljenom zelenom zaglavlju u luku nalazi se zlatnožuti natpis "ZAPOVJEDNIŠTVO".

To je druga od dvije zastave koje je koristilo Zapovjedništvo, vjerojatno izrađena ubrzo nakon prve, tijekom 1997. godine. Prva je zastava također crna s jednostavnijim kružnim znakom koji prikazuje trobojni zemljovid Republike Hrvatske i narandžasto-zlatnu pumu u skoku. Taj prvi znak i prva zastava vjerojatno su zamijenjeni zbog prevelike sličnosti sa znakom 7. gardijske brigade Pume – Varaždin. Novi je znak nastao 1997. godine. Tada

Od svojevrsnih "sramežljivih" simbola nacije na ranijim vojnim zastavama, kroz borbe za nezavisnost i građanske ratove druge polovice XVII. stoljeća, preko revolucionarnih ratova u kasnom XVIII. i ranom XIX. stoljeću, ti su se znaci nacionalnosti često razvijali u nacionalne zastave mnogih današnjih zemalja.



Vojne zastave, Engleska, sredina XVII. st. (prema F. E. Hulme, 1890.)

je izrađivana i stolna zastavica crne boje s maslinasto-zelenim znakom u sredini i sa zlatnožutim pleterom u zaglavlju, preko kojeg je prikazan grb Republike Hrvatske na lijevo te četveroredni natpis desno od njega "Republika Hrvatska" (iznad) i "Ministarstvo obrane/Glavni stožer OS RH/Zapovjedništvo VI. ZP" (ispod pletera).

Ovaj znak i zastava pokazuju razvoj znakovlja Oružanih snaga nakon oslobodilačkih akcija, pri čemu se ističe izbjegavanje novih elemenata i ponavljanje postojećih u raznim kombinacijama i umjetničkim prikazima. Mač i maslinova grančica pojavljuju se već među prvim znakovljem Ministarstva obrane ranih 90-ih. Pleter se od sredine 90-ih utvrdio kao neizbježan element hrvatske vojne simbolike, ovdje je variran u obliku slova V (kao Varaždin). Obje zastave Zapovjedništva VI. zbornog područja OSRH-a čuvaju se danas u zbirci zastava GS OS RH-a. Veličina zastavnog polja ove druge zastave iznosi 95 × 205 cm, a za razliku od većine drugih hrvatskih vojnih zastava nije obrubljena resama. Zastavni rukav dobiven je posuvraćivanjem takvog zelenog dijela zastavnog polja. VI. zbornom područje Oružanih snaga Republike Hrvatske Varaždin jedno je od šest ustrojenih 15. ožujka 1996. u sklopu prvog velikog preustroja nakon završetka Domovinskog rata i prelaska na mirnodopski ustroj. Teritorijalno je pokrivalo dijelove bivših zbornih područja Bjelovar i Zagreb. Djelovalo je do preustroja 2002. godine kada su zborna područja ukinuta i ustrojena četiri korpusa. ■

Dodatne informacije o zastavama postrojbi OSRH, fotografije zastava u uporabi, saznanja o nastanku i uporabi zastave, kao i ispravke te ostalo što bi moglo pomoći u izradi cjelokupne povijesti zastava naših postrojbi, molimo javite na zastavehv@gmail.com. Unaprijed zahvaljujemo.

MULTIMEDIJA

PANDORA

prijenosnik budućnosti

Južnokorejski dizajner Jeabyun Yeon stvorio je briljantan koncept prenosiva računala budućnosti. Nazvan je i uređajem bez kompromisa – ovo se laptop računalo može (ra)sklopiti u tablet i prilično veliki ekran. Računalo u sebi sadrži i ekran i bateriju koji su potpuno savitljivi (kao i dijelovi ostalih komponenti) – a samim time i prilagodljivi različitim načinima uporabe. U pitanju je tehnologija koja se razvija sve ubrzanijim tempom, a prve uređaje koji je koriste moglo bi se očekivati već ove godine. Kamere u PANDORA računalu, iznenađujuće, nisu u klasi fantastike, riječ je o dvije 720p HD jedinice. Što se povezanosti tiče, tu su dva mini USB 3.0 porta, Micro SDXC čitač kartica, kao i niz mogućnosti za bežično povezivanje. Skupinu senzora ne treba niti spominjati. Sve to je



upakirano u uređaj debljine svega 9 mm. Ono što koncept diže na potpuno drugu razinu vjerojatno je tipkovnica koja "iskače" iz ekrana. Za to je Yeon iskoristio potencijal kompanije Tactus Technology, koja je prototip svog rješenja predstavila na ovogodišnjem sajmu CES pri čemu je osvojio nagradu za inovaciju

U konačnici je uređaj, osim svog standardnog 13-inčnog laptop moda rada, sklopiv u tablet iste dijagonale ili rasklopiv u 21.6-inčni ekran 16:9 omjera stranica. Impresivno zamišljeno, a što se izvedivosti u stvarnom svijetu tiče valja biti optimističan u godinama koje slijede.



Napunite bateriju kavom ili sokom

Novi i zabavni projekt sa stranice Kickstarter je gadget Epiphany onE Puck, uređaj koji napaja bilo koji gadget uz pomoć toplog ili hladnog napitka. Epiphany onE Puck je, pojednostavljeno, podložak za napitke, no s ugrađenim USB utorom preko kojeg je moguće napajati bilo koji kompatibilni gadget koji "vuče" do maksimalno 1000 mA-a. No, "ispod

haube" krije se još puno toga. Uređaj je, naime, umanjena verzija Stirlingova stroja, izrađenog još 1816., a koji, opet pojednostavljeno, toplinu ili promjenu temperature pretvara u energiju. Tvrtka Epiphany Labs za izradu ovog inovativnog punjača za gadžete treba 100 000 dolara, a do trenutka nastanka ovog teksta prikupili su 36 628.

MOBILNE APLIKACIJE

Novi, inovativniji Facebook

Izlaskom najnovijeg operativnog sustava za iPhone, iOS 6.1, stiže nam i nova, unaprijeđena Facebook aplikacija.

Posljednja Facebook inačica donosi dosta novosti. Najznačajnija nova funkcija je mogućnost snimanja glasovnih poruka koje se sada mogu poslati putem Facebook poruka (Chat i Email). Sve što trebate učiniti jest kliknuti na plus opciju u poruci, te izabrati Record Voice. Nakon toga pritisnete crveni record gumb koji će vam snimati glasovnu poruku dok

god držite prst na njemu. Nakon toga poruka će automatski biti poslana izabranoj osobi. Uz govorne poruke sada također možete snimati i postati video izravno iz Facebook aplikacije. Znatno je unaprijeđen places tab tako da je sada još lakše "čekirati" se u nekom lokalitetu. Naravno sa svim ovim novotarijama dolaze i dodaci u samom sučelju aplikacije koji su izvedeni prilično dobro i u stilu Facebooka. Sve u svemu dobar update koji, naravno, možete skinuti potpuno besplatno s App Storea.



Pripremio Ivan HORVAT

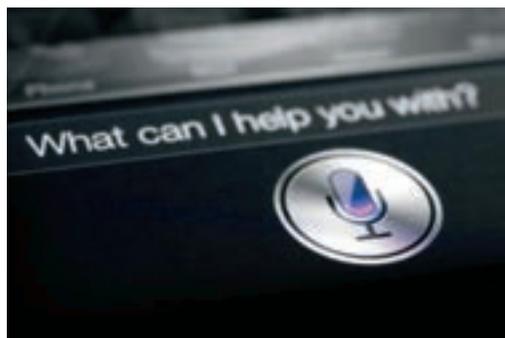
Sony VAIO serija 11 dostupna u Hrvatskoj

Sony je na hrvatskom tržištu upotunio svoju ponudu prijenosnih računala VAIO Serije E. Za nekoliko dana dolazi nam Sony VAIO Serija E 11. Najnoviji članovi Sonyjeve obitelji dijele prepoznatljiv izgled s VAIO Serijom E 15. Ovo 11-inčno prijenosno računalo namijenjeno je studentima, korisnicima društvenih mreža, svakome tko mora biti pokretan, pritom ne žrtvujući performanse računala, kao i korisnicima koji žele uživati u multimediji u pokretu. Uređaj sadrži procesor AMD Dual-Core E2-Serije APU za

prijenosna računala s AMD Radeon HD 7340 grafikom, Sonyjeve xLOUD i Clear Phase tehnologije koje pojačavaju glasnoću zvučnika bez smetnji, HD web-kameru koju pokreće Exmor for PC, USB 3.0, Bluetooth 4.0, HDMI izlaz te ostale dodatke svojstvene ovoj vrsti uređaja. Ugrađena Rapid Wake opcija osigurava računalo spremno za rad u trenucima, štedeći na taj način dragocjeno vrijeme koje gubimo čekajući računala da izađu iz stanja hibernacije, a ugrađena baterija osigurava i do 6 sati nesmetanog rada.



I Siri može kontrolirati cijelu kuću



Korisnik YouTube servisa nazvan Elvis Impersonator još se 2008. počeo baviti automatizacijom i kontrolom kuća putem gadgeta i mobilnih uređaja. U međuvremenu je surađivao s različitim developerima za iOS platformu, pomagao im u izradi aplikacija i testiranju. S osobitom je pozornošću pratio razvoj SiriProxy, koji se u biti koristi za "pretjecanje" prometa između Appleovih servera i Siri na iPhoneu – a sve kako bi korisnik po želji mogao u Siri ubaciti modificirane parametre. Takvo što je otvorilo bezdan mogućnosti, a neki od

hobista su to odlučili primijeniti na sve što su stigli. Elvis je iskoristio Raspberry Pi na kojem se "vrti" SiriProxy, i čini sve za što postoje upisane instrukcije. Na repertoaru je tako sve – od otvaranja/zatvaranja garažnih vrata uz upozorenje od Siri, upravljanje kućnim alarmom, Nest termostatom, televizorom, kamerama po kući pa do kontrole rasvjete. Iako primjerice Nest termostat nije dostupan izvan Kanade i SAD-a, nije odveć teško zamisliti ovoliku razinu kućne automatike i u krajevima Starog kontinenta jednog dana.

www.hgm.or.at

Da biste vidjeli stvarno impresivan muzej povezan s vojnom poviješću, ne trebate otputovati do Londona ili Pariza. Dovoljno je otići do Beča, ondje je Vojnopovijesni muzej koji je i najstariji muzej u nekadašnjoj K & K prijestolnici. Smješten je u zgradi u starom vojnom kompleksu zvanom Arsenal, izgrađenom sredinom XIX. stoljeća. Ako vam je i taj put predalek, posjetite www.hgm.or.at. Stranica je dostupna na engleskom i njemačkom jeziku. Ne može se reći da je jako blještava i atraktivna, ali nudi ono najbitnije: virtualni obilazak. On će vam sigurno oduzeti dosta vremena jer i sama zgrada, unutra i izvana, izgleda fenomenalno. A što tek reći za izložke? Tu su i drugi linkovi koji će vam približiti neobično bogatu zbirku, koja, razumljivo, ima i mnoštvo izložaka povezanih s hrvatskom poviješću.

D. VLAHOVIĆ

WEB-INFO 



Koliko puta mislimo da vjerujemo u Boga, a zapravo vjerujemo u same sebe: neka nas korizma dovede do toga da vjerujemo više Bogu a manje samima sebi.

VJEČNE I SVAČIJE KUŠNJE

Događaj kušnje u pustinji je *Evandjelje u malom*, u kojem su prikazani temeljni *Isusovi izbori*. Kakvim duhom trebamo čitati ovu evanđeosku stranicu? Govori nam Isus riječima kojima je odgovorio Tomi na Posljednjoj večeri: *Toma, ja sam put!* (Iv 14, 6).

To jest: ja sam put koji morate slijediti. Dakle moramo produbiti značenje Isusovih odgovora, znajući da Kristovi izbori moraju postati i naši izbori. Unatoč svemu sveti Luka kaže: *Duh ga je četrdeset dana vodio pustinjom* (Lk 4, 1). Zašto pustinjom? Pustinja je sloboda, jer je skromna. Pustinja je tišina i šutnja od tolikih nepotrebnih stvari. Pustinja je iskustvo čovjekova siromaštva, ona se pronalazi samo pred Bogom. Potrebna je hrabrost da bismo izabrali pustinju. Danas se svijet boji pustinje, boji se tišine. Na kraju krajeva potreba za bukom je simptom straha, neriješenih problema, odbijanja razmišljanja. Isus traži pustinju: nitko više od njega nije mogao osjetiti teret ljudskog života osiromašenog zbog odsutnosti: *Božje odsutnosti*. Isus je osjetio udaljenost koju je grijeh stvorio između čovjeka i Boga. Zbog toga uvijek traži trenutke tišine. Gandhi je jednoga dana potvrdio: *Što više prolazi vrijeme sve više primjećujem da ne mogu biti sretan bez tišine, bez molitve*. Ispitajmo svoju savjest: mi i tišina; šutnja u našoj molitvi; trenuci šutnje na misi. Kakva patnja ponekad!

No što se dogodilo Isusu u pustinji? Na kraju stroge pokore Krist doživljava kušnju, iskušenje. Možda nas ova činjenica malo i iznenađuje: Krist iskušavan! Ali ako dobro razmislimo, Krist ne bi bio u potpunosti jedan od nas, Bog na našoj strani... da nije proživio i iskušenja. Naime čovjek ne može pobjeći ovoj stvarnosti: vjera mora biti prokušana, kako bismo bili uistinu slobodni. I danas za nas moraju postojati kušnje u vjeri. Jao nama ako je sve lako, očekivano, normalno! Kušnja je dokaz, prilika za slobodu. Kušnja je, sve zajedno gledajući, sretan trenutak: u kušnji

Naša djeca na Zapadu ne umiru od gladi već zbog nedostatka vrijednosti. Mi moramo spriječiti da djeci dajemo samo 'cijenu' stvari, smisao bogatstva, umjesto vrijednosti života.

R. LEVI MONTALCINI

Danas se istinski nekonformizam može sastojati u vjernosti jednoj sve-toj tradiciji koja dolazi iz vrlo stare mudrosti Evandelja.

K. RAHNER

Onome tko ne posjeduje znanost dobro-te, svaka druga znanost je štetna.

P. MAZZOLARI

imam mogućnost izreći ono što mislim, ono što vjerujem; imam mogućnost reći samome sebi i dakle mome Bogu i mojoj braći. Iluzoran je život bez kušnji: kušnja je područje rasta moje slobode. Inače se jako bojimo kušnje, toliko se bojimo napora u vjeri. Zašto? Jer malo vjerujemo i odbijamo rasti u vjeri!

Koje su Isusove kušnje? Pažljivo ih promotrimo kako bismo shvatili koje su opasnosti u vjeri, pogibelji kojih se vjernik treba čuvati.

Prva kušnja: *Ako si Sin Božji, reci ovom kamenu da postane kruhom*. (Lk 4, 3) Đavao predlaže Isusu čudo kako bi Mu bilo udobno. Čini se, naizgled, bezazleni prijedlog. Međutim u njemu se krije bojažljiva lažnost: ideja da je jedini čovjekov problem kruh koji mora jesti pa Bog stoga treba služiti samo da bi utažio glad tijela. Ali Isus odgovara: *Ne! Laž je svesti čovjeka na trbuh. Naime, ne živi čovjek samo o kruhu*. Isus ne niječe vrijednost kruha, već odbacuje ludost onoga tko želi život svesti na užitak. Kolike li istine! I kolike dokaze je dala povijest o istinitosti ovih riječi: vrlo bliska povijest! Pa ipak, koliko puta se i mi brinemo samo za kruh; brinemo se više da nam bude dobro nego da budemo dobri, više za blagostanje nego za dobro, za imati više nego za biti. *Koliko puta smo se odvažili upotrijebiti vjeru kao pokriće za naše sebičnosti! Koliko puta smo od Boga tražili površne stvari, štetne udobnosti i uređenja! Na ova traženja Bog je već odgovorio: Ne živi čovjek samo o kruhu*. Druga kušnja: *I povede ga đavao na visoko, pokaza mu odjednom sva kraljevstva zemlje i reče mu: Tebi ću dati svu ovu vlast i slavu njihovu... Ako se dakle pokloniš preda mnom, sve je tvoje* (Lk 4, 5-7). U ovim riječima odzvanja jeka prvoga grijeha: *Ne, ne slušajte Boga... i bit ćete kao bogovi*. U ovim se riječima nalazi jezovito proročanstvo onoga što se događa posljednjih desetljeća: pokušaj rušenja Boga kako bi se divinizirao čovjek.

Rečeno je: *Napredak će riješiti sve*

probleme, do te mjere da čovjek neće imati potrebu misliti na Boga. Naprotiv, napredak je stvorio čovječanstvo koje ima potrebu drogirati se kako bi zaboravilo koliko mu je dobro! Zar to ne primjećujete? Što traži đavao? Traži od Krista da se ne umara, da se ne pokaže slabim i blagim, već da uzme vlast u svoje ruke i upotrijebi silu. Drugim riječima, traži od Krista da slijedi logiku ljudske lukavosti. Krist odgovara: *Ne! Čovjek je taj koji treba slijediti Boga, jer čovjek bez Boga ne može živjeti. Bez Boga čovjek je u paklu*. Ali čovjek to ne želi razumjeti. Nije važno. Bog će onda upotrijebiti put koji je Njega dostojan: pokazat će se skromnim, siromašnim, slabim, spremnim služiti... i u toj slabosti Bog je jači od svih nas. I danas poniznost pobjeđuje oholost.

Treća kušnja: *Povede ga u Jeruzalem i postavi na vrh Hrama i reče mu: Ako si Sin Božji, baci se odavle dolje! Ta pisano je: Anđelima će svojim zapovijediti za tebe da te čuvaju* (Lk 4, 9-10). Đavao predlaže Kristu spektakularnu upotrebu čuda. Više puta će se ova kušnja vratiti u Isusov život. Izvještava sveti Marko: *Tada istupiše farizeji i počеше raspravljati s njime. Iskušavajući ga, zatraže od njega znak s neba. On uzdahnu iz sve duše i reče: Zašto ovaj naraštaj traži znak? Zaista, kažem vam, ovome se naraštaju neće dati znak* (Mk 8, 11-12). I Herod se, u danima muke, nadao od njega vidjeti koje čudo. Postavljao mu je mnoga pitanja, ali mu Isus uopće nije odgovarao (Lk 23, 8-9). A na križu su ga vođe naroda izrugivali: *Spasi samoga sebe, ako si Krist, Sin Božji! I jedan razbojnik ga je vrijeđao: Nisi li ti Krist? Spasi sebe i nas!* Isus nije odgovarao na ova pitanja: sva imaju jedan nedostatak: iskorištavaju Boga, a ne ljube Ga, ne vjeruju Mu, ne nadaju Mu se. Krist odgovara na samo jednu molbu: *Sjeti me se kada budeš u svom kraljevstvu!* To je molitva desnog razbojnika. Ovaj čovjek ne traži ništa: prepušta se, jer vjeruje. Kristov odgovor onda ne čeka: *Danas ćeš biti sa mnom u raj!* (Lk 23, 43).

Tiskana i audio-video izdanja MORH-a odsad možete kupiti po pristupačnim cijenama u trgovini vojnom opremom "Hrvatski vojnik" u Zvonimirovoj ulici 5 u Zagrebu, te kantinama tvrtke "Pleter-usluge d.o.o.":

HVU-1, vojarna Croatia i hotel Zvonimir u Zagrebu; P. P. Matanović u Petrinji; Požega 1 u Požegi; kantina Gašinci u Đakovačkoj Satnici; Bosut u Vinkovcima; Zemunik u Zadaru; Knin 1 u Kninu; Lora 2 u Splitu i u hotelu Rakitije u Rakitiju.

Knjige

Pozdrav iz Chagcharana
10 godina sudjelovanja RH u međunarodnim
mirovnim misijama
Suvremeno oklopništvo
Hrvatski vojnik u službi zajednice

Fotomonografije

Mirovna misija Chad
Od branitelja domovine do čuvara svjetskog mira
Vojska pobjednika – s ponosom u budućnost

DVD

Hrvatska kopnena vojska
20 godina Tigrova
Bljesak - 5 minuta za sjećanje
Kрила oluje
Zanimanje vojni pas
Mirovna misija Chad
Čuvari svjetskog mira
Oluja - 5 minuta za sjećanje
15 godina operacije Maslenica
Kadetski bal
Klapa HRM "Sv. Juraj" - Najbolje od klape

CD

Klapa HRM "Sv. Juraj" - Najbolje od klape
Hrvatske koračnice
Domovini s ljubavlju

