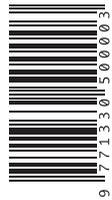


HRVATSKI VOJJNIK

PRINTED IN CROATIA

0 3 9 1 1

ISSN 1330 - 500X



9 17713301500003

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



VOJNI POLIGON "GAŠINCI"

BOJNO GAĐANJE GOMBR-a

PROGRAM SPACE SHUTTLE

Vježba na poligonu
"Glavica"

Organizacija
i pratnja
konvoja



STRUČNO PREDAVANJE
KAKO POSLOVATI S
UJEDINJENIM NARODIMA

NEUOBIČAJENO
DUGO HLADNO ORUŽJE

VOJNA TEHNIKA / MORH / OSRH / MAGAZIN

HRVATSKI VOJNIK

Priredio Domagoj VLAHOVIĆ

BONN

ZABRINUTI BUNDESWEHR

Od 3459 ročnika koji su u srpnju počeli s dragovoljnim služenjem vojnog roka u njemačkom Bundeswehru, čak ih je 780, ili 22 posto, odustalo prije završetka u prosincu. Odustajali su zbog osobnih razloga, nalaženja drugog posla ili prilike za daljnje obrazovanje, a neki i zbog toga što nisu shvaćali što sve vojna služba uključuje. Neke je otpisala sama vojska, stoji u službenom priopćenju. Ministar obrane izrazio je nezadovoljstvo brojkama i rekao da će se uzroci brzo i pomno analizirati. No do promjena u služenju dragovoljnog roka neće doći prije početka sljedeće godine, kada aktualni naraštaj završi služenje.



Bundeswehr

BAGDAD

IRAČANI KUPUJU ŠESNAESTICE



Lockheed Martin

Ali Moussawi, jedan od savjetnika iračkog premijera Nourija al-Malikija, 26. je rujna potvrdio kupnju 18 lovačkih zrakoplova tipa F-16. Iako Moussawi nije objavio detalje, agencija UPI navodi da su zrakoplovi, koje će izraditi američka tvrtka Lockheed Martin, vrijedni oko 3 milijarde dolara. S rezervnim dijelovima, oružnim sustavima i programima obuke ukupna bi suma mogla dosegnuti 4,2 milijarde. Iračani zasad nemaju potpuno obučene pilote za upravljanje supersoničnim borbenim zrakoplovima, no deset ih se školuje u sklopu programa ratnog zrakoplovstva SAD-a. Iako zasad nemaju borbene zrakoplove, Iračani posjeduju 160 aviona i helikoptera, uglavnom transportnih, izvidničkih i vježbovnih.

MOSKVA



STOP KALAŠNIKOVU!

Načelnik Glavnog stožera oružanih snaga Ruske Federacije general Nikolaj Markov je 27. rujna izjavio da vojska više neće kupovati strojnice AK-74 dok se ne razvije novi prototip. Iako iz tvornice u Iževsku stižu izvješća po kojima bi novi model Kalašnjikova trebao zaživjeti sljedeće godine, ministarstvo obrane je već

odlučilo da ih vojska neće kupovati prije 2014. Dosad je diljem svijeta proizvedeno više od 100 milijuna tih pušaka, a njihov konstruktor, Mihail Kalašnjikov, nacionalni je heroj i živa legenda Rusije. Devedeseti rođendan 2009. godine čestitao mu je osobno predsjednik Dmitrij Medvedev.

LONDON

GIGANT OTPUŠTA RADNIKE

Sindikat u tvrtki BAE Systems upozorio je da će najavljena otpuštanja radnika iz te gigantske tvrtke biti veliki udarac za cjelokupnu britansku namjensku industriju, prenio je 26. rujna portal British Forces News. "Mnoge dragocjene vještine mogle bi biti izgubljene zauvijek", upozoravaju. Otpuštanja su, između ostalog, posljedica novog britan-

skog Strateškog pregleda obrane koji je odredio veliko smanjenje obrambenih troškova, kao i zastoj u međunarodnim poslovima, poput narudžbi zrakoplova Eurofighter. Tvrtka je 28. rujna potvrdila da će bez posla ostati gotovo 3000 radnika, uglavnom onih koji rade u postrojenjima za proizvodnju zrakoplova, raštrkanim diljem Velike Britanije.

ANKARA

VELIK DAN ZA MORNARICU

Turska mornarica, kao i obrambena industrija, vjerojatno će 27. rujna slaviti kao poseban dan. Naime, korveta Heybeliada službeno je ušla u sastav plovila turske ratne mornarice, i to kao prvi brod potpuno projektiran i izgrađen u Turskoj. Dugačka je 99 metara, a nosivost joj je 2 300 tona. Toga je dana televizija iz brodogradilišta u Istanbulu prenosila porinuće Buyukade, druge korvete iste klase, koja će također "pristupiti" doma-



ćoj mornarici. Porinuće su nazočili najviši turski civilni i vojni dužnosnici. Gradnja korveta dio je turskog programa MILGEM, vrijednog tri milijarde dolara. Planirana je izgradnja ukupno 12 ophodnih i protupodmorničkih ratnih brodova. Moguće je da neki budu namijenjeni izvozu.



12

Bojno gađanje GOMBR-a

Riječ je o redovitoj godišnjoj obučnoj aktivnosti koja se provodi da bi se stekao uvid u osposobljenost posada BVP-a i BOV-a u rješavanju postavljenih zadataka u terenskim uvjetima, a posebno operatera na protuoklopnim vođenim sustavima, ovom prilikom Maljutkom 9M14P1



4

KAKO POSLOVATI S UJEDINJENIM NARODIMA



14

Organizacija i pratnja konvoja

Svrha vježbe koja se odvijala na poligonu "Glavica" u Požezi bila je prikazati sastav i organizaciju konvoja. Uključivala je prikaz radnji i postupaka u pripremi, organizaciji i provedbi zadatke prijevoza materijalnih sredstava i ljudstva u području operacije. Uz to, vježbom je pokazano i kako treba izgledati organizacija, transport i zbrinjavanje ozlijeđenih u području operacije te pružanje potpore tehničke službe u terenskim uvjetima...

Naslovnica snimio Josip KOPI

MORH I OSRH

- 6 **HRVATSKO VOJNO UČILIŠTE**
U Poljskoj o pitanjima zajedničke sigurnosne politike EU
- 7 **NOVOSTI**
Otvoren Spomen-dom branitelja na Trpinjskoj cesti
- 8 **HRVATSKO VOJNO UČILIŠTE**
20. godišnjica Glavnog stožera OSRH-a
- 9 **POVRATAK 7. KONTINGENTA OSRH-a IZ KFOR-a**
Pridonijeli stabilizaciji situacije na Kosovu
- 10 **NOVOSTI IZ NATO-a**
Idući samit NATO-a u Chicagu
- 16 **NOVOSTI IZ OSRH-a**
Ispraćaj hrvatsko-američkog OMLT-a u ISAF
- 17 **NOVOSTI IZ OSRH-a**
Kadeti SAD-a posjetili Kadetsku bojnu
- 18 **NOVOSTI IZ OSRH-a**
Posjet eskadrili borbenih aviona Talijanskog ratnog zrakoplovstva

VOJNA TEHNIKA

- 20 **NOVOSTI IZ VOJNE TEHNIKE**
- 24 **SVEMIRSKI PROGRAM**
Program Space Shuttle
- 28 **POVIJEST ORUŽJA**
Neuobičajeno dugo hladno oružje

MAGAZIN

- 30 **RATTOVI FEUDALNOG JAPANA (V.DIO)**
Sekigahara - bitka koja je začela dinastiju
- 32 **DOMOVINSKI RAT**
Iz raščlambe stranih izvora o uzrocima pada "RSK" (III. dio)
- 35 **IZ ZBIRKI VOJNOG MUZEJA**
PLAB - plamena aviobomba

Toma VLAŠIĆ, snimio Josip Kopi



Poslovanje s UN-om prilika je da hrvatske tvrtke budu zastupljene diljem svijeta. Taj se prostor, napomenuo je ministar Božinović, ne otvara samo namjenskoj industriji naoružanja i vojne opreme već cjelokupnom gospodarstvu



KAKO POSLOVATI

Direktor Uprave za nabavu UN-a Dmitri Dovgopoly, pozvao je okupljene predstavnike hrvatskog gospodarstva na suradnju. "Razmjenu Hrvatske s UN-om moguće je poboljšati, a i povijest govori u prilog tome. Naime, Hrvatska je 1992. bila među deset glavnih dobavljača za UN. "Ako je to mogla u ratu, može i u miru", rekao je Dovgopoly

Na Hrvatskom vojnom učilištu "Petar Zrinski" 26. je rujna direktor Uprave za nabavu UN-a Dmitri Dovgopoly održao stručno predavanje na temu "Kako poslovati s Ujedinjenim narodima". Ovo je predavanje rezultat dogovora ministra obrane Davora Božinovića i podtajnika UN-a za mirovne operacije Alaina Le Roya, održanom u srpnju ove godine.

Na predavanju su bili predstavnici više od 70 hrvatskih tvrtki kojima je to bila prigoda da se upoznaju s mogućnostima i načinom poslovanja s UN-om. Stručno su predavanje organizirali Ministarstvo obrane RH i Hrvatska gospodarska komora koju je na skupu predstavljala zamjenica predsjednika Vesna Trnokop Tanta.

Uvodnim obraćanjem okupljenim gospodarstvenicima predavanje je otvorio ministar obrane Davor Božinović. Tom je prigodom istaknuo da je poslovanje s UN-om prilika da hrvatske tvrtke budu zastupljene diljem svijeta. Podsjetio je i da Republika Hrvatska aktivno sudjeluje u mirovnim misijama UN-a još od 1999., a trenutačno ima 120 vojnika u šest misija.

Ministar je napomenuo da je UN 2010. na poslove opremanja i nabave odvojio 14,5

milijardi dolara, a samo za ukupne troškove mirovnih misija u 2010. odvojeno je više od 7,5 milijardi dolara, od toga za opremanje i nabavu 3,1 milijardu dolara. Samo u 2010. gotovo pola milijarde utrošeno je za nabavu elektrotehničkih i industrijskih aparata, a više od 200 milijuna za prehranu.

milijardi dolara, te da je samo za ukupne troškove mirovnih misija u 2010. odvojeno više od 7,5 milijardi dolara, od toga za opremanje i nabavu 3,1 milijardu dolara. No taj se prostor, napomenuo je Božinović, ne otvara samo namjenskoj industriji naoružanja i vojne opreme već cjelokupnom gospodarstvu. Samo u 2010., istaknuo je,

gotovo pola milijarde utrošeno je za nabavu elektrotehničkih i industrijskih aparata, a više od 200 milijuna za prehranu.

Dmitri Dovgopoly je u svojem dvosatnom izlaganju upoznao okupljene hrvatske gospodarstvenike s trendovima, uvjetima i pravilima suradnje tvrtki s UN-om. Uprava za nabavu UN-a, kojoj je Dovgopoly na čelu, provodi nabave za mirovne misije diljem svijeta. Za 2010. njihov je proračun iznosio 3,1 milijardu dolara, a profil nabave obuhvaća brojne proizvode i usluge, od papira preko opreme za zaštitu do vozila.

Rast mirovnih misija

Predstavljajući načine i uvjete poslovanja s UN-om Dovgopoly je uputio nazočne na



Tijekom predavanja predstavnici 70-tak tvrtki dobili su informacije kako mogu konkurirati sa svojim proizvodima na natječajima UN-a



Dmitri Dovgopoly je u svojem dvosatnom izlaganju upoznao okupljene hrvatske gospodarstvenike s trendovima, uvjetima i pravilima suradnje tvrtki s UN-om

S UJEDINJENIM NARODIMA

svojevrsan prvi korak, odnosno registraciju na internetskom portalu UN-a pod nazivom United Nations Global Marketplace na adresi <http://www.ungm.org>.

Taj je portal dobar početak jer osim registracije omogućava pregled svih zahtjeva za nabavu. Spomenimo da UN sve nabave koje prelaze vrijednost 40.000 dolara oglašava na tom portalu te tako olakšava zainteresiranim tvrtkama sudjelovanje na natječajima.

UN nabavlja robe kao što su hrana, lijekovi, vozila, računalna oprema, šatori i kontejneri za smještaj, telekomunikacijska oprema, kemikalije (pritom se misli na gorivo i mazivo), građevinski materijal. Od usluga UN kupuje zaštitarske usluge, razne vrste inženjerskih usluga, izgradnju, prijevoz, tiskanje, konzul-

Dogovor o izravnijoj suradnji MORH-a i UN-a

Ministar obrane Davor Božinović i direktor Uprave za nabavu UN-a Dmitri Dovgopoly razgovarali su nakon predavanja o mogućnostima uključivanja hrvatskih tvrtki u opskrbu za potrebe Ujedinjenih naroda te je dogovoreno kako će se uskoro stvoriti okviri za izravniju suradnju između MORH-a i UN-a, što može biti poticaj za hrvatske gospodarstvenike, te otvara mogućnosti, u pojedinim specifičnim slučajevima, lakšeg plasmana hrvatskih proizvoda za potrebe UN-a.

Ministar Božinović je istaknuo kako Hrvatska ima tradiciju proizvodnje naoružanja i vojne opreme, dodavši da za potrebe UN-a možemo ponuditi i proizvode iz drugih područja - primjerice, prehrambene industrije, te je ovo jedan od načina da se hrvatske tvrtke dodatno ohrabre da posluju sa svijetom. Dovgopoly je tijekom boravka u Hrvatskoj posjetio i nekoliko proizvođača vojne opreme - tvrtke Kroko, Doking i Šestan-Busch i njihove proizvode vrhunske kvalitete te izrazio uvjerenje da hrvatsko gospodarstvo ima šanse vratiti se među značajnije dobavljače za UN.

tantske i telekomunikacijske usluge.

Primjerice, UN godišnje kupuje goriva za 250 milijuna dolara.

Rast mirovnih misija i troškova jasno je vidljiv iz statistike troškova nabava roba i usluga za mirovne misije. Tako je 2003. nabava iznosila 800 milijuna dolara da bi se 2010. popela na 3,1 milijardu dolara.

Direktor Dovgopoly pozvao je okupljene predstavnike hrvatskog gospodarstva na suradnju. "Mogu vam reći kako da počnete, što da radite i poželjeti vam sreću", zaključio je Dovgopoly. Razmjenu Hrvatske s UN-om moguće je poboljšati, a i povijest govori u prilog tome. Naime, Hrvatska je 1992. bila među deset glavnih dobavljača za UN. "Ako je to mogla u ratu", rekao je Dovgopoly, "može i u miru". ■



Uprava za nabavu UN-a provodi nabave za mirovne misije diljem svijeta. Profil nabave obuhvaća brojne proizvode i usluge, od papira preko opreme za zaštitu do vozila.

Svojevrsan prvi korak je registracija na internetskom portalu UN-a pod nazivom United Nations Global Marketplace na adresi <http://www.ungm.org>. Taj portal osim registracije omogućava pregled svih zahtjeva za nabavu. UN sve nabave koje prelaze vrijednost 40.000 dolara oglašava na tom portalu te tako olakšava zainteresiranim tvrtkama sudjelovanje na natječajima.

U Poljskoj o pitanjima zajedničke sigurnosne politike EU



Državni tajnik MORH-a Pjer Šimunović sudjelovao je 23. rujna u Wrocławu, Republika Poljska, na briefingu/političkom dijalogu za zemlje kandidatkinje za članstvo u EU i europske zemlje NATO saveza (nečlanica EU-a) a koji se održao na marginama neformalnog sastanka ministara zemalja članica EU.

Sastanak je organiziran u sklopu poljskog predsjedanja EU-om tijekom druge polovice 2011. U ime visoke predstavnice EU-a za vanjske poslove i sigurnosnu politiku C. Ashton, sastanak političkog dijaloga vodio je poljski ministar obrane Tomasz Siemoniak, a na njemu su osim Hrvatske, sudjelovali predstavnici ministarstava obrane Albanije, Crne Gore, Islanda, Makedonije, Norveške i Turske. Politički dijalog EU-a s predstavnicima partnerskih zemalja organiziran je kao sastanak u svrhu nastavka informiranja o najvažnijim pitanjima razvoja Zajedničke sigurnosne i obrambene politike EU.

Posljednji takav sastanak održan je potkraj lipnja 2011. u Bruxellesu neposredno pošto je Europsko vijeće 24. lipnja u svojim zaključcima utvrdilo dovršetak pregovora s Republikom Hrvatskom.

Sastanak je obuhvatio raspravu o operacijama EU u području jugoistočne Europe i Roga Afrike/Somalije i mogućnostima i perspektivama angažmana EU-a na području "južnog susjedstva" s naglaskom na Libiju. Raspravljalo se i o razvoju sposobnosti za upravljanje krizama i obrambenim sposobnosti EU-a s posebnim osvrtom na inicijativu o razvoju sposobnosti konceptom udruživanja i dijeljenja (Pooling and Sharing). Na sastanku je bilo riječi i o budućnosti partnerstva i načinima suradnje EU-a i europskih zemalja kandidatkinja za članstvo u EU te NATO savezu i UN-u.

Državni je tajnik Šimunović u svom izlaganju istaknuo da je RH, kao buduća članica, u potpunosti spremna za sudjelovanje u izgradnji zajedničke europske sigurnosti te podupire nastojanja usmjerena k razvoju vjerodostojne Zajedničke sigurnosne i obrambene politike EU-a. Pritom i sama daje konkretan doprinos sudjelovanjem u EU operacijama i EU Borbenim skupinama te promicanjem razvoja ključnih sposobnosti konceptom udruživanja i dijeljenja pokrenutim Weimarskim pismom i Ghentskom inicijativom. U tom kontekstu istaknuti su i naponi koje Hrvatska zajedno sa svojim srednjoeuropskim partnerima ulaže u inicijativu Srednjoeuropska rješenja za udruživanje i dijeljenje obrambenih sposobnosti. U pogledu operacija, istaknut je hrvatski doprinos operaciji Atalanta te operacijama EU u BiH i na Kosovu. Državni je tajnik posebno naglasio našu potporu djelovanju međunarodne zajednice u rješavanju sukoba u Libiji te istaknuo potrebu daljnjeg koordiniranog napora u stabilizaciji Libije u poslijekonfliktnim uvjetima i potrebu nastavka pomoći prijelaznim vlastima i stanovništvu Libije.

OJL

Konferencija zapovjednika zrakoplovstava NATO zemalja južne Europe

U Cavtatu je od 22. do 25. rujna održana godišnja konferencija zapovjednika zrakoplovstava NATO zemalja južne Europe. Riječ je o redovitoj godišnjoj konferenciji koja se u Republici Hrvatskoj održava u skladu s godišnjim planom međunarodne obrambene suradnje za 2011. godinu. Domaćin konferencije bilo je Hrvatsko ratno zrakoplovstvo i protuzračna obrana, na čelu sa zapovjednikom brigadnim generalom Draženom Šćurijem. Na konferenciji su sudjelovali zapovjednik savezničkog zrakoplovstva NATO snaga u Izmiru – Turska, general-pukovnik Ralph J. Jodice, koji je i predsjedao konferencijom te sedam nacionalnih zapovjednika ratnih zrakoplovstva NATO zemalja. (Albanija, Francuska, Grčka, Hrvatska, Italija, Mađarska, Turska). Svrha je konferencije bila učvršćivanje partnerskih odnosa te razgovor o novoj zapovjednoj strukturi u NATO savezu. U skladu s tim, donesena je odluka da se CC Air Izmir i CC Air Rammstein spoje u jedno zapovjedništvo za cjelokupni europski prostor. Proces spajanja neće biti jednostavan te se očekuje da će jedinstveno zapovjedništvo biti u potpunosti funkciji tijekom



2013. godine. General-pukovnik Jodice je nakon konferencije kazao da je suradnja AC Izmira kao nadređenog zapovjedništva hrvatskim zračnim snagama i HRZ-a i PZO-a snažna i duboka. "Naša čvrsta veza i suradnja očituje se i u zajedničkim planovima i obvezama koje je HRZ i PZO preuzeo, ponajprije mislim na Air policing gdje hrvatska strana ima ključnu ulogu sa svojim snagama, a Izmir kao nadređeno zapovjedništvo pridonosi širem strateškom okviru. Različite nacije sudjeluju unutar Saveza, svaka na svoj način pridonosi istom cilju", kazao je general Jodice te naglasio da su u Izmiru na nekoliko ključnih mjesta hrvatski časnici.

J. STIPIĆ

Otvoren Spomen-dom branitelja na Trpinjskoj cesti



U povodu 20. obljetnice osnutka 204. vukovarske brigade 24. je rujna na Trpinjskoj cesti u vukovarskoj gradskoj četvrti Borovo naselje otvoren Spomen-dom poginulim hrvatskim braniteljima Borova naselja i Vukovara.

Spomen-dom hrvatskim braniteljima na Trpinjskoj cesti izgrađen je na inicijativu Kluba branitelja i dragovoljaca Trpinjska cesta 1991. a uređen po idejnom rješenju Miljenka Romića, likovnog umjetnika iz Zagreba, koji je i autor koncepta Spomen-doma Ovčara. Preko Fonda za obnovu i razvoj grada Vukovara financirala ga je Vlada RH.

U nazočnosti brojnih pripadnika te brigade, koja je 1991. branila Vukovar od agresije JNA i srpskih paravojskih postrojbi, Spomen-dom je otvorila predsjednica Vlade Jadranka Kosor u čijoj su pratnji bili potpredsjednik Vlade i ministar poljoprivrede Petar Čobanković, ministri branitelja, obrane i gospodarstva Tomislav Ivić, Davor Božinović i Đuro Popijač te potpredsjednik Hrvatskog sabora Vladimir Šeks, a sveča-

U Bitci za Vukovar hrvatski su branitelji imali oko 600 poginulih, njih oko 1500 odvedeno je u srpske koncentracijske logore, dok je civilnih žrtava mnogo više.

Na popisu zatočenih i nestalih osoba iz 1991. i 1992. godine još je uvijek 999 hrvatskih branitelja i civila.

nosti su nazočili i posljednji zapovjednik obrane Vukovara i 204. vukovarske brigade Branko Borković te brojni Vukovarci koji su s neskrivenom radošću i ponosom sudjelovali u ovoj svečanosti.

Tom je prigodom premijerka Kosor rekla da se nikome neće dopustiti da revidira hrvatsku povijest. "Nikome nećemo dopustiti da revidira i mijenja hrvatsku povijest kao i da šalje poruku kako Hrvatska ne bi trebala slaviti Dan pobjede i Domovinske zahvalnosti i Dan hrvatskih branitelja".

Spomen-dom hrvatskim braniteljima na Trpinjskoj cesti izgrađen je na inicijativu Kluba branitelja i dragovoljaca Trpinjska cesta 1991. a uređen po idejnom rješenju Miljenka Romića, likovnog umjetnika iz Zagreba, koji je i autor koncepta Spomen-doma Ovčara.

Riječ je o preuređenoj zgradi nekadašnje pošte na Trpinjskoj cesti, koja je "zaogrnut" čeličnim plaštem koji, u obliku čvrsto stisnute šake, simbolizira snagu kojom se branio Vukovar od agresije.

204. brigada HV-a, zvana još i Vukovarska, legendarna je brigada čiji su pripadnici branili grad Vukovar u Domovinskom ratu (Bitka za Vukovar). Brigada je ustrojena 25. rujna 1991. od pripadnika naoružanih postrojbi pristiglih iz svih dijelova Republike Hrvatske te iz dijaspore.

Središnji unutarnji dio simbolično ima oblik nastajanja zračnog vrtloga koji predstavlja začetak vojno-redarstvene akcije Oluja, a postavljeni su i videopanoi sa zapisima o obrani Vukovara te s imenima svih branitelja koji su poginuli u obrani Trpinjske ceste.

Prije otvorenja Spomen-doma, na Memorijalnom groblju žrtava iz Domovinskog rata položeni su vijenci i zapaljene svijeće a u crkvi Gospe Fatimske u Borovu naselju služena je misa zadušnica za poginule i nestale u Domovinskom ratu.

Otvoren 7. sajam zadruga hrvatskih branitelja

Sedmi sajam zadruga hrvatskih branitelja, koji je okupio više od 240 braniteljskih zadruga iz cijele Hrvatske koje nude svoje proizvode i usluge, otvoren je 24. rujna na Trgu bana Jelačića.

Sajam, na kojemu zadruga predstavljaju i prodaju poljoprivredne i prehrambene proizvode te razne djelatnosti i usluge, održao se pod pokroviteljstvom hrvatske Vlade i u organizaciji Ministarstva obitelji, branitelja i međugeneracijske solidarnosti.

Otvorila ga je predsjednica Vlade Jadranka Kosor podsjetivši da su branitelji najzaslužniji za činjenicu da se ove godine slavi 20. godina neovisne, slobodne i demokratske Hrvatske.

Danas su osnovane 392 zadruga hrvatskih branitelja uz potporu Ministarstva branitelja. U taj je projekt uloženo oko 60 milijuna kuna a do sada je na zapošljavanje hrvatskih branitelja uloženo više od 200 milijuna kuna. To je najbolje uloženi novac, kazala je Kosor čestitajući im na gospodarskim postignućima.

Uz premijerku, otvorenju Sajma bio je nazočan ministar obitelji i branitelja Tomislav Ivić, ministar gospodarstva Đuro Popijač, ministar zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva Branko Bačić te ministar obrane Davor Božinović.

U sklopu Sajma održana su i dva okrugla stola o mogućnostima koje pruža EU za razvoj i rad zadruga kao posebnog oblika malog poduzetništva te o Zakonu o zadrugama. Svrha je Sajma povezivanje braniteljskih zadruga te upoznavanje javnosti i potencijalnih poslovnih partnera s njihovim radom.

Osim dva puta u Zagrebu sajmovi su dosad održani još u Vukovaru, Splitu, Vodicama, Koprivnici i Virovitici.



Lada PULJIZEVIĆ, snimio Tomislav BRANDT

Današnja je Hrvatska vojska uzoran primjer depolitiziranih oružanih snaga, ali i djelotvorne vojske koja je u svakom trenutku spremna odgovoriti na izazove, kazao je vrhovni zapovjednik OS-a i predsjednik RH Ivo Josipović te dodao: "Hrvatska je vojska čvrst oslonac stabilnoj i slobodnoj, europskoj Hrvatskoj – i ona me ispunjava poštovanjem i ponosom"

20. godišnjica Glavnog stožera OSRH-a



General-pukovnik Drago Lovrić zahvalio je svima koji su tijekom protekla dva desetljeća pridonijeli stasanju Hrvatske vojske te formiranju GS OSRH-a i njegovu uspješnom radu

Na Hrvatskom vojnom učilištu "Petar Zrinski" 26. je rujna održana svečanost u povodu obilježavanja 20. godišnjice osnutka GS OSRH-a. Svečanosti su nazočili vrhovni zapovjednik i predsjednik RH Ivo Josipović, predsjednica Vlade Jadranka Kosor, ministar obrane Davor Božinović, načelnik GS OSRH-a, general-pukovnik Drago Lovrić, većina bivših načelnika GS-a, njihovi zamjenici i pomoćnici, umirovljeni i djelatni generali i admirali te brojni drugi gosti i uzvanici.

Pozdravljajući sve okupljene, general-pukovnik Drago Lovrić zahvalio je svima koji su tijekom protekla dva desetljeća pridonijeli stasanju Hrvatske vojske te formiranju GS OSRH-a i njegovu uspješnom radu. "Bilo je to vrijeme najtežih trenutaka, najvećih bitaka, a vi ste svojim znanjem, upornošću i hrabrošću stvorili temelje ovoga što danas imamo i pridonijeli ste tome da RH postane cijenjena članica NATO-a", rekao je Lovrić. General-pukovnik Antun Tus, prvi načelnik GS OSRH-a, u svom

Položeni vijenci na grobove preminulih načelnika GS OSRH-a

U povodu 20. godišnjice utemeljenja Glavnog stožera OSRH-a položeni su vijenci na grobove preminulih načelnika Glavnog stožera. Na grob stožernog generala Janka Bobetka na gradskom groblju u Sisku vijenac je položilo izaslanstvo na čelu s načelnikom Uprave za operativne poslove i obuku GS-a general-bojnikom Jozom Miličevićem. Na grob stožernog generala Zvonimira Červenka na zagrebačkom Mirogoju vijenac je položilo izaslanstvo koje je predvodio zamjenik načelnika GS-a za operacije kontraadmiral Zdenko Simičić.

Dosadašnji načelnici GS OSRH-a

*Antun Tus 21.9.1991. - 20.11.1992.
Janko Bobetko 20.11.1992. - 15.7.1995.
Zvonimir Červenko 15.7.1995. - 11.11.1996.
Pavao Miljavac 11.11.1996. - 14.10.1998.
Davor Domazet Lošo 14.10.1998. - 10.3.2000.
Petar Stipetić 10.3.2000. - 30.12.2002.
Josip Lucić 30.12.2002. - 1.3.2011.*



Među uzvanicima su bili bivši načelnici GS-a te njihovi zamjenici i pomoćnici

se obraćanju prisjetio turbulentnih vremena i teških odluka koje su obilježile početak Domovinskog rata, osnivanje GS-a i vrijeme u kojem je on bio na njegovu čelu. "Najvažnija godina u hrvatskoj povijesti bila je 1991., jer upravo tada je obranjena današnja samostalna i slobodna Republika Hrvatska", rekao je general-pukovnik Tus na kraju svog prisjećanja.

"Republika Hrvatska je od 1991. do 2011. godine prošla takav put kakav su neki drugi prolazili stoljećima: oslobodili smo državu, izgradili je, postali uvažena članica međunarodnih saveza. Ovo je godina u kojoj obilježavamo dvadesetu godišnjicu hrvatske neovisnosti, dvadesetu godišnjicu GS OSRH-a, dvadesetu godišnjicu brojnih naših pobjeda", rekla je na svečanosti predsjednica Vlade Jadranka Kosor.

U svom obraćanju, vrhovni zapovjednik OS-a i predsjednik RH Ivo Josipović istaknuo je da je današnja Hrvatska vojska uzoran primjer depolitiziranih oružanih snaga, ali i djelotvorne vojske koja je u svakom trenutku spremna odgovoriti na izazove. "Hrvatska je vojska čvrst oslonac stabilnoj i slobodnoj, europskoj Hrvatskoj – i ona me ispunjava poštovanjem i ponosom", završio je predsjednik Ivo Josipović. ■

Sedmi HRVCON pridonio je visokom ugledu te tako nastavio uspješan kontinuitet koji pripadnici OSRH-a imaju u operaciji KFOR, istaknuli su generali Šindler i Konc

PRIDONIJELI STABILIZACIJI SITUACIJE NA KOSOVU



Prijavak zapovjednika 7. kontingenta OSRH brigadnom generalu Vladi Šindleru

Satnik Tihomir MAJERIĆ, zapovjednik 7. kontingenta

Vjerujem da su ljudi u Hrvatskoj upoznati s događanjima na Kosovu tijekom naše rotacije, no mogu reći da smo na sve situacije bili pripremljeni. U svakom trenutku naši su ljudi dali sve od sebe, pa i više od toga. Obavili smo sve zadatke transporta ljudi i materijalno-tehničkih sredstava koje nam je postavio zapovjednik KFOR-a. Mogu potvrditi da smo definitivno pridonijeli stabilizaciji situacije na Kosovu. U svakom segmentu mogu biti ponosan i sretan zbog profesionalnosti i stručnosti naših vojnika. To se primijetilo i u tome koliko nas cijene pripadnici kontingenta iz drugih zemalja, primjerice, Amerikanci, Slovenci i Švicarci koji također helikopterima pridonose zračnoj komponenti KFOR-a.



Iz mirovne operacije KFOR na Kosovu 21. rujna vratio se 7. kontingent OSRH-a. Nakon slijetanja transportnog zrakoplova HRZ-a i PZO-a An-32 na pistu 91. zrakoplovne baze pripadnike kontingenta dočekali su zapovjednik Zapovjedno-operativnog središta brigadni general Vlado Šindler i načelnik stožera Zapovjedništva HRZ-a i PZO-a brigadni general Ivan Konc. Tom prigodom generali Šindler i Konc istaknuli su da je 7. HRVCON pridonio visokom ugledu te tako nastavio uspješan kontinuitet koji pripadnici OSRH-a imaju u operaciji KFOR. Zapovjednik kontingenta satnik Tihomir Majerić prilikom podnošenja prijavka potvrdio je da su sve postavljene zadatke uspješno obavljene. "Bili ste savršeni", pohvalio je Majerić postrojene vojnike. Sedmi kontingent OSRH-a u misiji KFOR imao je 20 pripadnika, većinom iz Hrvatskog ratnog zrakoplovstva i protuzračne obrane s dva transportna helikoptera Mi -171 Sh. Bio je razmješten na području Campa Bondsteel u Ferizaju/Uroševcu.

Dosad su pripadnici hrvatskih kontingenata u operaciji KFOR ostvarili više od 1000 sati naleta i prevezli oko 13000 osoba, a među njima i članove Vojnog odbora NATO-a, članove Vojnog odbora NATO-a, premijera Češke, predstavnike ministarstva obrane i parlamentarne zastupnike SR Njemačke, visoke vojne dužnosnike Ukrajine, predsjednika i premijera Kosova te druge predstavnike NATO-a

Tom prigodom generali Šindler i Konc istaknuli su da je 7. HRVCON pridonio visokom ugledu te tako nastavio uspješan kontinuitet koji pripadnici OSRH-a imaju u operaciji KFOR. Zapovjednik kontingenta satnik Tihomir Majerić prilikom podnošenja prijavka potvrdio je da su sve postavljene zadatke uspješno obavljene. "Bili ste savršeni", pohvalio je Majerić postrojene vojnike. Sedmi kontingent OSRH-a u misiji KFOR imao je 20 pripadnika, većinom iz Hrvatskog ratnog zrakoplovstva i protuzračne obrane s dva transportna helikoptera Mi -171 Sh. Bio je razmješten na području Campa Bondsteel u Ferizaju/Uroševcu.

Temeljna zadaća hrvatskog kontingenta je prevoženje ljudi i tereta. To je prvi kontingent koji je u misiji KFOR sudjelovao šest, umjesto dosadašnja tri mjeseca. ■

Posjet predsjednice Vlade

Pripadnike 7. hrvatskog kontingenta 24. je kolovoza na Kosovu posjetila i predsjednica Vlade Jadranka Kosor te izrazila zadovoljstvo njihovom profesionalnošću. "Sve ono što sam čula u sjedištu KFOR-a, čini me ponosnom, sretnom i zadovoljnom. Posebno me veseli što su naši vojnici uzor", rekla je tada premijerka Kosor.



Foto: Vlada RH



Idući NATO samit u Chicagu

Glavni tajnik NATO-a Anders Fogh Rasmussen najavio je da će se idući samit Saveza održati iduće godine, u svibnju, i to u Chicagu. "Idući samit održat će se 20. i 21. svibnja te će biti prilika da raspravimo o odlukama koje su prošle godine donesene u Lisabonu", najavio je Rasmussen

na marginama zasjedanja Opće skupštine UN-a u New Yorku. Istaknuo je i da dnevni red samita još nije u potpunosti dogovoren no, ono što je dogovoreno na posljednjem samitu, a tiče se procesa tranzicije u Afganistanu koja bi do 2014. trebala biti završena, bit će ključne točke i ovog sastanka. "NATO neće ostaviti Afganistan, već ćemo ostati predani kontinuiranom radu i edukaciji afganistanskih snaga sigurnosti", rekao je glavni tajnik Saveza. Pod-

sjetio je i da su šefovi država u Lisabonu dogovorili sustav obrane NATO-a od proturaketnih napada na teritorij i stanovništvo Europe, te započeli razgovore o eventualnoj proturaketnoj suradnji s Rusijom, a o čemu će se također raspravljati na nadolazećem samitu. Isto tako očekuje se da će na samitu zemlje članice razmijeniti svoja znanja i iskustva u rješenjima prijetnji od terorizma te da će se razgovarati o zajedničkim projektima te pristupu obrani znanj kao "Smart Defence". Glavni je tajnik izrazio nadu za razvoj novih partnerstva s drugim zemljama i organizacijama, posebno u Sjevernoj Africi i na Bliskom istoku. Ta partnerstva imaju posebnu ulogu u operacijama NATO-a, u svrhu zaštite civila u Libiji. "Mnoge su pozitivne pouke koje se mogu izvući iz operacije u Libiji. Željeli bismo proširiti perspektivu i daljnje jačanje tih partnerstva", kazao je Rasmussen. Inače, samit u Chicagu bit će prvi koji se nakon 1999. godine, održava u Sjedinjenim Američkim Državama.

Predsjednik Ivo Josipović na skupu o Libiji

Predsjednik Ivo Josipović sudjelovao je prošloga tjedna na sastanku na visokoj razini posvećenom obnovi Libije, a koji je održan na marginama Opće skupštine UN-a u New Yorku. On je istaknuo da je Hrvatska priznala prijelaznu vladu u toj zemlji te dala potporu svim pozitivnim političkim procesima koji se ondje odvijaju. "Sudjelovanjem naših časnika, koji su bili locirani u Italiji, dali smo prilog savezničkim operacijama NATO snaga i tako

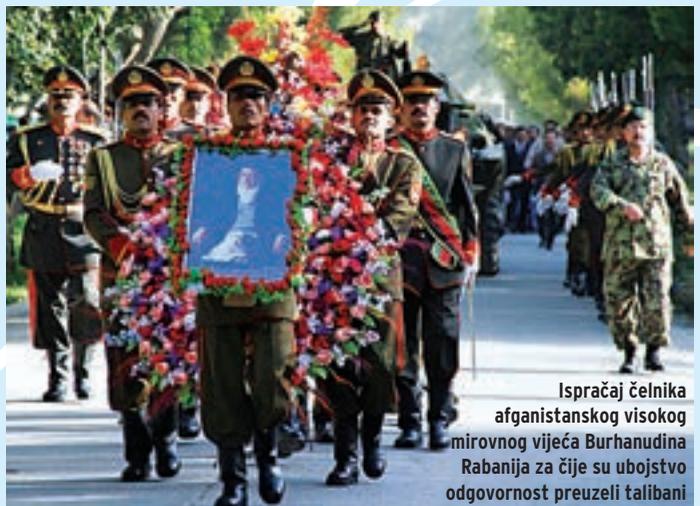


Na marginama Opće skupštine UN-a predsjednik Ivo Josipović sudjelovao je na sastanku posvećenom obnovi Libije, te je istaknuo kako Hrvatska daje potporu svim pozitivnim političkim procesima koji se ondje odvijaju

smo pomagali pozitivne procese u Libiji", kazao je nakon skupa predsjednik Josipović.

Nije uzdrmana odlučnost međunarodnog partnerstva u Afganistanu

Ubojstvo čelnika afganistanskog visokog mirovnog vijeća Burhanudina Rabanija, za koje su odgovornost preuzeli talibani, neće nas pokolebati u nastojanjima da uspostavimo mir u Afganistanu. Zajednička je to izjava iza koje stoje afganistanski predsjednik Hamid Karzai, predsjednik SAD-a Barack Obama i čelnici NATO-a. Naime, afganistanski predsjednik Karzai je zbog ubojstva Rabanija skratio svoj boravak u New Yorku na Općoj skupštinu UN-a, a ubojstvo je osudio američki predsjednik Obama. Iz Saveza je poručeno da Rabanijevo ubojstvo neće zaustaviti napore na pomirbi. "Ovo je ubojstvo samo kukavički čin nasilja, no ono nas neće odvratiti od važnog



Ispračaj čelnika afganistanskog visokog mirovnog vijeća Burhanudina Rabanija za čije su ubojstvo odgovornost preuzeli talibani

rada na pomirbi”, rekao je u izjavi glavni operativni časnik NATO-a, admiral James Stavridis. Glavni je tajnik NATO-a Rasmussen rekao da Rabanijevo ubojstvo neće uzdrmati odlučnost međunarodnog partnerstva u Afganistanu. “Nastavit ćemo raditi rame uz rame da bismo osigurali bolju i sigurniju budućnost za afganistanski narod”, poručio je glavni tajnik.

NATO vojnu intervenciju u Libiji produžio za tri mjeseca

U jedno od posljednjih uporišta koje drže pristaše bivšeg libijskog vođe Moamera Gadafija, Sirtu, potkraj prošloga tjedna ušle su uz potporu zrakoplova NATO-a, snage libijske prijelazne vlasti. Borci su u taj grad ušli u kamionima te opremljeni teškim strojnica, a snage Nacionalnog prijelaznog vijeća zauzele su trg Zafran, u blizini središta grada. I dok traju borbe u toj zemlji, iz Saveza je prošloga tjedna stigla vijest da se misija u Libiji može završiti u sljedećih 90 dana. “Duboko sam uvjeren da misiju možemo s uspjehom završiti unutar tog dogovorenog razdoblja”, rekao je zapovjednik NATO-ovih operacija u Libiji, general Charles Bouchard na konferenciji za novinare. Dodao je da bi se NATO-ova misija trebala nastaviti sve dok bude postojala opasnost za civile u toj zemlji. Glavni je tajnik NATO-a Anders Fogh Rasmussen potvrdio da će Sjevernoatlantski savez nastaviti svoju misiju sve dok postoje prijetnje civilima, ali će je završiti čim to uvjeti dopuste“. Inače, misija Ujedinjeni zaštitnik, koja je počela 31. ožujka, još je

1. lipnja produljena za 90 dana. Iako se Savez još ne povlači iz Libije, u ostalim dijelovima zemlje već se vidi napredak pa će, kako je najavljeno, u sljedećim danima ta zemlja dobiti i novu vladu. Ta je očekivanja potvrdio prijelazni libijski premijer Mahmoud Jibril, nakon konferencije skupine G8 o pomoći tranziciji arapskih zemalja u demokraciju koja je održana na marginama zasjedanja Opće skupštine UN-a u New Yorku. O stanju u Libiji govorio je na sastanku na visokoj razini o Libiji i američki predsjednik Barack Obama, na kojem je pozvao posljednje snage svrgnutog libijskog čelnika, da odlože oružje te prihvate činjenicu da je sa starim režimom gotovo. “Teški dani su još uvijek pred nama. Tako dugo dok je libijski narod izložen prijetnji, misija NATO-a u zaštiti civila će se nastaviti”, rekao je Obama te najavio povratak američkog veleposlanika u Tripoliju. Američki je predsjednik istaknuo da će njegova zemlja pružiti potporu budućoj libijskoj vladi. Dodao je da je intervencija NATO-a u Libiji, koja je pridonijela svrgavanju Gadafija nakon sedam mjeseci borbe, primjer kako bi međunarodna zajednica trebala djelovati u XX. stoljeću, na način da više zemalja snose odgovornost i troškove odgovora na globalne izazove. Istaknuo je i da libijski narod zaslužuje vladu koja je transparentna i odgovorna.

Znate li ...

da članice NATO-a prijave do šest važnih računalnih incidenata dnevno.



Leida PARLOV, snimio Josip KOPI

BOJNO GAĐANJE GO



Gađanje je pratio i zapovjednik GOMBR-a brigadir Siniša Jurković koji je istaknuo ovo gađanje kao vrhunac jednog obučnog ciklusa za operatere koji su gađali te je napomenuo da je ovo samo jedna obuka kojom se ostvaruju uvjeti za njihovo daljnje usavršavanje



Riječ je o redovitoj godišnjoj obučnoj aktivnosti koja se provodi da bi se stekao uvid u osposobljenost posada BVP-a i BOV-a u rješavanju postavljenih zadataka u terenskim uvjetima, a posebno operatera na protuoklopnim vođenim sustavima, ovom prilikom Maljutkom 9M14P1

Na vojnom poligonu "Gašinci" 22. su rujna pripadnici 1. mehanizirane bojne *Sokolovi*, Gardijske oklopno-mehanizirane brigade (GOMBR) HKoV-a proveli bojno gađanje protuoklopnim vođenim raketnim sustavom s borbenim vozilom pješništva (BVP) M-80A i borbenim oklopnim vozilom (BOV) POLO M-83. Gađalo se u pokretnu i nepokretnu metu s udaljenosti od 1800 metara.

Riječ je o redovitoj godišnjoj obučnoj aktivnosti koja se provodi da bi se stekao uvid u osposobljenost posada BVP-a i BOV-a u rješavanju postavljenih zadataka u terenskim uvjetima, a posebno operatera na protuoklopnim vođenim sustavima, ovom prilikom Maljutkom 9M14P1.

GOMBR-a



Bojno gađanje protuoklopnim vođenim raketnim sustavom provedeno je s borbenim vozilom pješništva (BVP) M-80A i borbenim oklopnim vozilom (BOV) POLO M-83

13

CROTREND M1

CROTREND M1 je simulator hrvatske proizvodnje namijenjen osposobljavanju i održavanju potrebnog stupnja obučenosti operatora u ručnom vođenju protuoklopnih raketa Maljutka. Simulator omogućava potpunu i odgovarajuću simulaciju stvarnih uvjeta gađanja u učioničkim uvjetima bez stvarnog utroška raketa i time bez posebnih troškova.

Fotorealistična slika terena u kombinaciji s 3D mapom terena daje veoma uvjerljiv prikaz stvarne scene. Tome također treba pridodati simuliranu zvučnu kulisu, sastavljenu od zvuka raketnog motora, udara rakete u cilj, zvukova stvarnog bojnog polja, kao i potpuno vjerno kretanje trasera rakete u vidnom polju operatora. Simulator omogućuje velik broj različitih putanja i brzina cilja, te određen skup početnih uvjeta lansiranja rakete kao i zadavanje različitih atmosferskih uvjeta na odabranoj sceni (vidljivost, vjetar, temperatura). Na taj način je u obuci postignuta velika približnost stvarnim uvjetima protuoklopne borbe.

U svrhu raščlambe moguće je svaki pojedinačni proces vođenja na simulatoru naknadno analizirati grafičkim prikazom putanje rakete i cilja, a cjelokupni rezultati obuke mogu se memorirati i stalno su na raspolaganju za naknadne obrade i analize.

Gađanje je pratio i zapovjednik GOMBR-a brigadir Siniša Jurković koji je istaknuo ovo gađanje kao vrhunac jednog obučnog ciklusa za operatere koji su gađali te je napomenuo da je ovo samo jedna obuka kojom se ostvaruju uvjeti za njihovo daljnje usavršavanje.

Svi koji su pristupili bojnog gađanju tijekom cijele godine su provodili trenažiranje na CROTREND M-1 trenažeru, a morali su imati najmanje 120 opaljenja mjesečno s više od 90 posto uspješnih pogodaka.

“Trenažiranje je iznimno važno. To je jedan oblik obuke koji ne zahtijeva mnogo financijskih sredstava i izvrsna je priprema za bojno gađanje“, kazao je brigadir Jurković. ■



Gađalo se u pokretnu i nepokretnu metu s udaljenosti od 1800 metara

Domagoj VLAHOVIĆ, snimio Davor KIRIN



ORGANIZACIJA I PRA

Svrha vježbe koja se odvijala na poligonu "Glavica" u Požezi bila je prikazati sastav i organizaciju konvoja. Uključivala je prikaz radnji i postupaka u pripremi, organizaciji i provedbi zadaće prijevoza materijalnih sredstava i ljudstva u području operacije. Uz to, vježbom je pokazano i kako treba izgledati organizacija, transport i zbrinjavanje ozlijeđenih u području operacije te pružanje potpore tehničke službe u terenskim uvjetima...

Na raznim vježbama Hrvatske kopnene vojske, ponajviše onima u kojima se naši vojnici pripremaju za mirovne misije, čest je scenarij zaštita konvoja. Konvoj vojnih vozila koji ide prema odredištu i biva napadnut iz zasjede ili nailazi na improviziranu eksplozivnu napravu bio je scenarij vježbe koja je 22. rujna održana na poligonu "Glavica" u Požezi, a u organizaciji Središta za obuku i doktrinu logistike.

Svrha vježbe "Organizacija i pratnja konvoja", bila je prikazati sastav i organizaciju konvoja. Uključivala je prikaz radnji i postupaka u pripremi, organizaciji i provedbi zadaće prijevoza materijalnih sredstava i ljudstva u području operacije. Uz to, vježbom je pokazano i kako treba izgledati organizacija, transport i zbrinjavanje

nje ozlijeđenih u području operacije te pružanje potpore tehničke službe u terenskim uvjetima. Osim djelatnika SODL-a, u vježbi su sudjelovali djelatnici Vojnozdravstvenog središta, i Bojne za opću logističku potporu ZzP-a, te polaznici Tečaja za borbenog spasioca.

Naš novinarski tim i drugi gosti mogli su jasno pratiti vježbu po radnim točkama uz pomoć djelatnika SODL-a, na čelu s voditeljem vježbe pukovnikom Antunom Mikićem. Konvoj je trebao stići i opskrbiti logističku postaju na području



Nailazak konvoja na eksplozivnu napravu i zasjedu iz šume

operacija. Sve je započelo s ukrcajem tereta, formiranjem konvoja, polaskom i kretanjem. Već iza toga stoji niz pripremljenih radnji i jasno postavljenih standarda. Svaki detalj pomno je razrađen, od načina ukrcaja, preko rasporeda vozila u konvoju, točno utvrđene daljine između pojedinih vozila, brzine kretanja, međusobne komunikacije, eventualnog zaustavljanja... Uskoro, situacija se zakomplicirala i došlo je do nailaska na eksplozivnu napravu te zasjede iz šume. I tada ne smije doći do kaosa. Reakcije i tzv. taktičko kretanje vozila i ljudi pomno su isplanirane i za takve situacije.

Napadač je, uz pomoć skupine za paljbenu potporu, naposljetku poražen, ali uz visoku cijenu: četiri ranjena. Bila je potrebna brza

intervencija koju su obavili vojnici što se školuju na tečaju za borbene spasiocce. Riječ je o ljudima koji moraju biti u stanju, u terenskim uvjetima, pružiti osnovnu i žurnu pomoć, dok ranjenici ne budu medicinski evakuirani. Polaznici su dobro reagirali, ranjenici su zbrinuti dok nije stiglo evakuacijsko vozilo. Za to vrijeme, tehničko začelje konvoja je pregledavalo i osposobljavalo oštećena vozila. Uskoro se moglo krenuti prema cilju. Nakon dolaska, konvoj je rasformiran. Vježba je pokazala da konvoj mora djelovati kao jedno tijelo, svi se moraju skupiti u skladno organiziran tim. Zapovjednici su iskazali zadovoljstvo onime što su vojnici pokazali na vježbi, a mi smo se još jednom uvjerali u kolikoj odgovornosti i zahtjevima moraju udovoljavati logističari OSRH-a. ■

Funkcioniranje sanitetske stanice ROL-1 u terenskim uvjetima

Zanimljiv udio u vježbi imali su djelatnici Vojnozdravstvenog središta ZzP-a. Osim što vojni liječnici obučavaju borbene spasiocce, prvi put su u sklopu vojne vježbe predstavili funkcioniranje sanitetske stanice ROL-1 u terenskim uvjetima. Riječ je o stanici koja uobičajeno pruža potporu postrojbi razine manevarske bojne, ali se može formirati i drukčije. U skladu s potrebama ROL-1 je obično smješten u neposrednoj blizini područja operacija, sa zadatkom pružanja hitne pomoći (uglavnom prihvata ranjenih i oboljelih s "prve crte"), pružanja primarne medicinske zaštite (opća medicina), stomatoloških zahvata, kao i preventivne medicinske zaštite. Nakon pružanja prve skrbi, ranjenici se, po potrebi, šalju u ROL-2, što je uglavnom oznaka za poljsku bolnicu u pozadini operacija, ili u bilo koju zdravstvenu stanicu gdje se provode medicinski tretmani više razine.

Za ovu priliku formirana je manja stanica, ROL-1 s dva šatora (kapaciteta 10 kreveta), jednim liječnikom i nekoliko tehničara. Četvorica vojnika koji su bili ranjeni u napadu na konvoj su, nakon intervencije borbenih spasiocca, dovezeni do stanice, gdje ih je odmah pregledao liječnik. Postupkom "trijaže" odredio je prioritete, "zeleno", "žuto" ili "crveno", s tim da je kod prvo-navedenog riječ o lakoj, a kod posljednjeg o po život opasnoj rani. Po prioritetima su podlijepljeni i odjeli u šatorima.

Sustav s borbenim spasiocima i stanicom ROL-1 zaživio je u zadnjih 10 godina. Pokazao se djelotvornim za brzu reakciju i primarnu pomoć ranjenima. Ova je vježba pokazala da on kvalitetno funkcionira i u OSRH-u, a očekuje se i njegov razvoj uz nabavu odgovarajuće opreme.

BRZNA POMOĆ I EVAKUACIJA U TERENSKIM KONVOJIMA



Nekolicina je vojnika u paljbi ranjena i potrebna im je brza medicinska pomoć i evakuacija

Ranjeni vojnici zbrinjavaju se u sanitetskoj stanici ROL-1 koje su obično smještene u neposrednoj blizini područja operacije

Ispračaj hrvatsko-američkog OMLT-a u ISAF

U vojarni "Pleso" je 21. rujna u međunarodnu misiju ISAF u Afganistan službeno ispraćen 5. multinacionalni OMLT (Operativno-mentorski tim za vezu). Riječ je o timu koji će obučavati pripadnike Afganistanske nacionalne armije, a čini ga 15 pripadnika OSRH-a i 12 pripadnika Nacionalne garde Minnesote. Zapovjednik hrvatsko-američkog OMLT-a je pukovnik OS-a, Zoran Hemetek. Tim će u ISAF-u boraviti devet mjeseci, u Regionalnom zapovjedništvu Sjever u Mazar-e-Sharifu. Pripreme za misiju pripadnici CS OMLT-a su prošli u vježbovnom kompleksu američke kopnene vojske Hohenfels u Njemačkoj te na poligonu HKoV-a "Gašinci".



Snimio Davor KIRIN

Uoči polaska, pripadnicima CS OMLT-a su se obratili zapovjednik Zapovjedno-operativnog središta CS OSRH-a brigadni general Vlado Šindler i vojni izaslanik SAD-a u Hrvatskoj brigadir Calvin Carlsen. Podsjetivši na značenje koje CS OMLT ima u sklopu ISAF-a, Šindler i Carlsen istaknuli su i važnost operativno-mentorskog tima u ukupnoj obrambenoj suradnji Republike Hrvatske i SAD-a. Pripadnici 5. OMLT-a su neposredno pred odlazak u misiju posjetili Zagrebačku džamiju gdje im je zagrebački imam mr. sc. Mirza ef. Mešić održao predavanje o osnovnom i nužnom bontonu pri ulasku u džamiju i tijekom boravka u njoj te temeljima muslimanske tradicije i vjere. D.VLAHOVIĆ

Dočasnički kamp Bojne za specijalna djelovanja

U organizaciji prvog dočasnika Bojne za specijalna djelovanja časničkog namjesnika Mladena Kušera od 12. do 23. rujna Bojna je provela obuku dočasnika u Udbini, u vojarni "Josip Jović". Provoditelji dočasničkog kampa su bili instruktori desetine za obuku BSD-a, na čelu sa zapovjednikom desetine časničkim namjesnikom Stankom Puticom.

Svrha je kampa da dočasnici koji unutar svojih ustrojbenih cjelina, zapovjedništva BSD-a i zapovjedne satnije, ne provode svakodnevne aktivnosti kao što su radnje s naoružanjem, topografska hodnja, te bojna

gađanja, povećaju svoj stupanj obučenosti i kondicijsku spremnost.

Tijekom deset dana, dočasnici su vježbovali zadaće iz sljedećih predmeta: Vježbovnik (postrojavanje, pozdravljanje, radnje s naoružanjem...), Topografija (uporaba zemljovida, uporaba kompasa i topo-hodnja), POZG (rukovanje naoružanjem - AP AK 47, H&K G36 i VHS) i Motoričke pripreme (aerobne i anaerobne vježbe). U sklopu kampa provedeno je bojno gađanje na radnom broju 1 te instinktivno gađanje iz automatske puške AK 47. OJI

Razmjena iskustva iz vojnog ronjenja

U vojarni "Kovčanje" na Malom Lošinj u rujnu pripadnici specijalne postrojbe OS Republike Austrije zajedno s pripadnicima 3. satnije Bojne za specijalna djelovanja vježbovali ronjenje na aparatima zatvorenog i otvorenog kruga disanja te razmijenili iskustva. Osim na području akvatorija vojarne vježbovanje i obuka se provodila i na širem području lošinjskog akvatorija. Tema vježbe specijalnih postrojbi bila je

borbeno ronjenje, gdje se simulira ubacivanje u neprijateljsku pozadinu uz pomoć ronjenja s aparatima zatvorenog i otvorenog kruga disanja te niz drugih pomagala. Tehnike i oprema kojom se služe pripadnici oružanih snaga austrijske vojske u velikom je dijelu slična ili ista tehnicima i opremi kojom se služi BSD stoga je i ovo vježbovanje u svrhu mogućeg budućeg zajedničkog obavljanja zadaća. OJI



Poziv na natjecanje hrvatskih snajperista

Udruga hrvatskih dragovoljaca Domovinskog rata Osječko-baranjske županije upućuje svima zainteresiranima Poziv za sudjelovanje na 2. memorijalu hrvatskih snajperista "Grom" koje će se održati 15. listopada na streljani Pampas u Osijeku, a u prigodi Dana neovisnosti Republike Hrvatske.



Uvjereni smo da dostojanstveno obilježavanje najvećih nacionalnih datuma, najbolje njeguje vrednote Domovinskog rata te vas pozivamo u što većem broju. Sve informacije dostupne su na www.lovac.info

Kadeti SAD-a posjetili Kadetsku bojnu

U sklopu bilateralne vojne suradnje sa SAD-om kadeti OS SAD-a iz North Georgiae su 22. i 23. rujna posjetili Kadetsku bojnu Časničke škole Hrvatskog vojnog učilišta "Petar Zrinski".



Snimila Marija SEVER

Predvođeni narednikom Jamesom Lordom američki su se kadeti upoznali sa životom i radom naših kadeta.

Časnik za nastavu u Kadetskoj bojni, pukovnik Matija Udiković prezentirao je gostima MORH-ov program civilno-vojnog školovanja Kadet. Osim obilaska vojarne, kadeti američke vojske sudjelovali su na jutarnjem postrojavanju i dizanju zastave. Isto tako bili su aktivni sudionici tjelovježbe kao i obuke iz naoružanja. Z. LOVAŠEN

Sedmi naraštaj dragovoljnih ročnika započeo služenje vojnog roka

U vojarni u Požegi 23. je rujna služenje vojnog roka započeo sedmi naraštaj dragovoljnih ročnika. U sedmom naraštaju nalazi se 300 kandidata, od kojih je 270 muškaraca i 30 žena.

Dragovoljno služenje vojnog roka traje osam tjedana, a obuhvaća provođenje temeljne i specijalističke pješačke obuke u Požegi. Za to vrijeme za ročnike je predviđena mjesečna novčana naknada u visini od 2660,00 kuna, naknada putnih troškova za dolazak na služenje i odlazak, osnovno i dopunsko zdravstveno osiguranje, osiguranje od ozljede na radu i pro-



fesionalne bolesti te smještaj i prehrana. Nakon uspješnog završetka programa obuke, a prema potrebama OSRH-a, u skladu s postignutim rezultatima u obuci, odabranim ročnicima može se ponuditi mogućnost sklapanja Ugovora o osposobljavanju za djelatnog vojnika, odnosno o izobrazbi za časnika, potpisom kojim se stječe status djelatne vojne osobe. U dosadašnjih šest naraštaja dragovoljnih ročnika, program obuke završilo je njih 1486, od čega 1314 muškaraca i 172 žene. MORH je od 2008. do danas potpisao Ugovor o prijemu u djelatnu vojnu službu s 826 osoba koje su završile dragovoljno služenje vojnog roka, od čega sa 707 vojnika i 119 časnika. OJI

Izaslanstvo Kraljevskih zračnih snaga u vojarni "Zemunik"

Izaslanstvo Kraljevskih zračnih snaga (Royal Air Force - RAF) i Veleposlanstva Ujedinjenog Kraljevstva Velike Britanije i Sjeverne Irske predvođeno vojnim izaslanikom pukovnikom Philom Osmentom boravilo je 21. rujna u 93. zrakoplovnoj bazi HRZ-a i PZO-a u vojarni "Zemunik" gdje ih je primio načelnik stožera 93. zb pukovnik Davor Tretinjak.



Gostima iz Ujedinjenog Kraljevstva predstavljene su aktivnosti i zadaće postrojbe, dok su se u letačkim eskadrilama upoznali s organizacijom i provedbom konkretnih letačkih aktivnosti te funkcioniranjem popratnih službi u potpori letenja.

Posjet je iskorišten i za razmjenu stručnih iskustava pilota i tehničkog osoblja čime se otvaraju nove mogućnosti suradnje dvaju nacionalnih zrakoplovstava. M. KARAČIĆ

Hodočašće pripadnika GOMBR-a u Gašincima

Vjernici katolici, pripadnici Gardijske oklopno-mehanizirane brigade HKoV-a na čelu sa zapovjednikom, brigadirom Sinišom Jurkovićem sudjelovali su 20. rujna na vojnom hodočašću u Gašincima. Hodočašće je provedeno od vojnog poligona "Gašinci" do



mjesne crkve svetog Mateja u Gašincima gdje je služena misa koju je predvodio vojni kapelan GOMBR-a Alojz Kovaček, a koncelebrirali su mu mjesni župnik Pero Stanić te vojni kapelan pater Drago Majić i vojni kapelan Ante Mihaljević, dekan osječkog vojnog dekanata. U svojoj propovijedi velečasni Mihaljević se posebno osvrnuo na pozitivan identitet hrvatskog vojnika koji je prepoznat diljem svijeta, posebice u mirovnim operacijama, o čemu je i sam svjedočio. Poslije završenog misnog slavlja župnik je Stanić upoznao hodočasnike s poviješću mjesta Gašinci.

Vojna hodočašća pripadnika GOMBR-a tradicionalno se organiziraju u mjestima razmještaja postrojbi brigade, a tijekom ove godine planirana su još dva slična lokalna hodočašća u Vinkovcima i Našicama. OJI

Posjet eskadrili borbenih aviona Talijanskog ratnog zrakoplovstva

Tročlana skupina iz HRZ-a i PZO-a bila je od 19. do 23. rujna u posjetu 4. lovačkoj pukovnici Talijanskog ratnog zrakoplovstva (4. Fighter Wing/4. Stormo) u zrakoplovnoj bazi Grosseto. Ova postrojba u svom sastavu ima dvije eskadrole borbenih aviona (9. operativna eskadrila – 9. Gruppo Caccia i 20. eskadrila za preobuke – 20. OCU) opremljene s 30 borbenih aviona Eurofighter EF-2000 Typhoon II i primarno je namijenjena za zaštitu zračnog prostora sjeverne Italije i Republike Slovenije (Air Policing).

Piloti borbenih aviona MiG-21 iz HRZ-a i PZO-a, bojnici Željko Ninić i Damir Moguš te satnik Josip Perić, tijekom trodnevnog boravka imali su prigodu razgovarati s talijanskim kolegama o standardnim operativnim postupcima (SOP) za provedbu zadaće zaštite zračnog prostora (Air Policing) u sustavu NATINADS, jer je dežurni borbeni dvojac (Quick Reaction Alert – QRA) iz 4. lovačke pukovnije Talijanskog ratnog zrakoplovstva operativno podređen NATO-u (CAOC 5), kao i dežurni borbeni dvojac aviona MiG-21 iz sastava Eskadrole borbenih aviona/91. zb/HRZ-a i PZO-a.



S obzirom na proces odabira borbenog aviona za zamjenu postojećih borbenih aviona MiG-21, piloti su imali stručne razgovore o borbenom avionu Eurofighter EF-2000 Typhoon II Tranche 1 Block 5 i upoznali se s njegovim operativnim sposobnostima, opremom i naoružanjem, sustavom održavanja, logističkom potporom i opsluživanjem letenja. Tom su se prigodom upoznali i s procesom obuke pilota na Eurofighter EF-2000 Typhoon II, planiranjem zadaća i analizom leta na modernom borbenom avionu četvrte generacije zapadne proizvodnje. OJI HRZ

Darivanje krvi u Središtu za borbenu obuku Slunj

Na vojnom poligonu "Eugen Kvaternik" u Slunju 22. rujna provedena je treća ovogodišnja akcija darivanja krvi u organizaciji Središta za borbenu obuku, Crvenog križa grada Slunja te Hrvatskog zavoda za transfuzijsku medicinu.

Akciji darivanja krvi pristupili su pripadnici Središta za borbenu obuku, Opslužništva vojnog poligona Slunj, Topničko-raketne bojne iz sastava Gardijske motorizirane brigade, Satnije za opskrbu iz sastava ZzP-a, i restorana prehrane Slunj "Pleter" d.o.o. U akciji su prikupljene 93 doze krvi.



Darivanju krvi su pristupili i namještenici i službenici. Među darivateljima bilo je onih koji prvi put daruju ovu dragocjenu tekućinu, ali i onih koji su je darovali već mnogo puta. OJI

Hrvatska ratna mornarica na revijalnoj 80. Mrduji

Na ovogodišnjoj jubilarnoj 80. Mrduji, jedriličarskoj regati održanoj 24. rujna prvi su put u regatnom polju plovile obje jedrilice HRM-a.

Za kormilom Salone 45 "Kraljica Jelena" bio je kapetan fregate Neven Katić, a posada je već dobro uhodana ekipa sastavljena od pripadnika Hrvatske ratne mornarice koje smo već imali prilike vidjeti na drugim regatama. Obalna straža RH oformila je novu posadu i za kormilom Salone 37 "Katarina Zrinski" bio je satnik Josip Novak, a zapovjednik Obalne straže, kapetan bojnog broda Marin Stošić, bio je trimer glavnog jedra. Od 250 prijavljenih jedrilica samo 199 jedrilica je uspješno stiglo do cilja, a



"Kraljica Jelena" u ukupnom poretku osvojila je 44. mjesto dok je "Katarina Zrinski" osvojila 62. mjesto. U skupini OPEN 1 "Kraljica Jelena" osvojila je 6. mjesto, a u skupini OPEN 2 "Katarina Zrinski" osvojila je 10. mjesto.

HRM tradicionalno njeguje i podupire sve vrste pomorskih vještina te sportova na moru i pod morem. Osim za regate ove jedrilice služe i za pomorsku obuku pripadnika HRM-a te za obuku kadeta tijekom desetodnevnih krstarenja po Jadranu. OJI HRM

Obilježena 20. godišnjica Zavoda za pomorsku medicinu

Zavod za pomorsku medicinu 21. je rujna svečano obilježio 20. godišnjicu osnutka. Svečanosti su nazočili djelatnici ZPM-a, umirovljeni bivši djelatnici Zavoda, predstavnici ZzP-a te HRM-a sa zapovjednikom kontraadmiralom Ante Urlič.

Obilježavanje godišnjice Zavoda započelo je misom u crkvi sv. Ivana Krstitelja na Trstenu koju je vodio kapelan HRM-a i Zavoda za pomorsku medicinu Jozo Mrvak. U prigodnom se obraćanju ravnatelj ZPM-a brigadir Mario Dadić osvrnuo na povjesnicu, značenje i buduće zadaće Zavoda. Nakon kratkog obraćanja bivših zapovjednika, umirovljenih brigadira Josipa Blaževića i Darka Ropca, skupu se obratio kontraadmiral Ante Urlič te istaknuo važnost i ulogu ZPM-a u uspješnom funkcioniranju OSRH-a i doprinosu u spašavanju života ronilaca i drugih unesrećenih. U znak zahvalnosti za dosadašnji predan rad kontraadmiral Urlič je ravnatelju ZPM-a uručio knjigu "Povjesnica HRM-a". Na kraju svečanosti uručene su pohvale nagrađenim i pohvaljenim djelatnicima ZPM-a. OJI ZzP

Vijesti,
aktualnosti,
zanimljivosti
iz policijskog rada
čitajte na:



TAKTIČKE RUKAVICE

Proizvođač CamelBak ih opisuje kao savršenu kombinaciju kontrole i fleksibilnosti dok zaštita zglobova omogućava korisniku djelovanje u raznim uvjetima. Ideja vodilja pri stvaranju taktičkih rukavica Hi-Tech Impact II CT bila je upijanje vibracija i udara. Te su rukavice predviđene za zaštitu pri pucanju iz svih vrsta oružja, od pištolja do teške strojnice, pri upravljanju vozilom u teškim terenskim uvjetima te pri obavljanju raznih mehaničarskih poslova. Podstavljeni dijelovi na dlanu i zglobovima šake štite od udara, vibracija i oderotina. Posebno osmišljeni vršci prstiju povećavaju osjetljivost te poboljšavaju kontrolu tijekom rada. Načinjene su od rastezljivog materijala s utkanih tri posto ugljičnih vlakana da se postigne antistatičnost. Dlan je izvana prekriven posebnom umjetnom kožom koja dobro diše, otporna je na habanje i osigurava čvrst hvat. Rukavice su lagane i prozračne, mogu se strojno prati te su pogodne za rad svugdje gdje treba osigurati dobru zaštitu prstiju i dlana te istodobno pružiti dobru osjetljivost i kontrolu tijekom rukovanja raznim uređajima i napravama.

M. PETROVIĆ



Foto: CamelBak

NOVI IRANSKI MORNARIČKI SUSTAVI



Američki internetski portal Defense News objavio je vijest da je 23. kolovoza Iran predstavio tri nova sustava: novi protubrodski krstareći projektil Qader, novi mornarički torpedo Valfajr te brodski povirni motor namijenjen ratnim plovilima Bonyan 1 s 850 KS odnosno 625 kW, koje su razvili, projektirali te proizveli iranski stručnjaci. Protubrodski projektil ima do met 200 km te se može rabiti protiv obal-

nih ciljeva i/ili ratnih plovila, male je težine i dimenzija te niske visine krstarenja. Mornarički torpedo Valfajr ima nosivost bojne glave 220 kg te se rabi jednako u plitkim, priobalnim i dubokim vodama.

Defense News navodi da ne znaju prave sposobnosti i moć pojedinog naoružanja, no slažu se da je potencijal novih sustava visok.

M. PTIĆ GRŽELJ



Ilustracija: US Army

PAMETNI FLASTERI

Zbrinjavanje rana zahtjevna je zadaća. Rane, svedno je li riječ o malim posjekotinama ili većim ranama tipičnim za npr. ratna djelovanja potiču organizam na cijeljenje koje traje ovisno o njezinoj veličini i kompleksnosti. Rane se prekrivaju zavojima i flasterima da se zaštite te da se potpomogne prirodni proces zacijeljenja ozljede. No na rani se može razviti infekcija te je potrebno stalno mijenjati zavoj i nadzirati stanje rane koja je flasterom zaštićena, ali i zaklonjena od pogleda. Stalno skidanje i stavljanje novih zavoja nije uvijek ugodno za pacijenta, komplicira liječenje, a osim toga omogućuje da se rana inficira. Nastojeći pojednostavniti proces i poboljšati nadzor pojave infekcija istraživači njemačkog instituta Fraunhofer razvili su novi tip aktivnog flastera koji reagira te ako se na rani ispod flastera pojavi infekcija, flaster će promijeniti

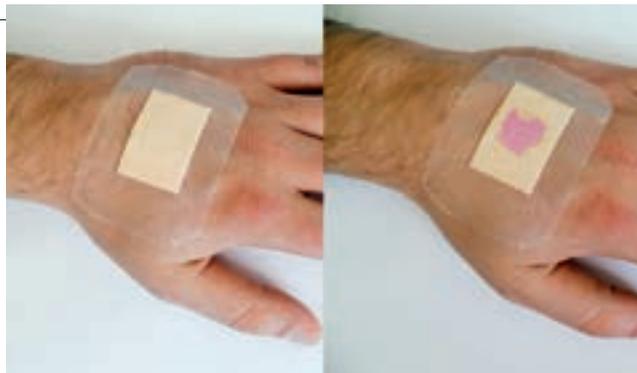


Foto: Fraunhofer

boju iz žute u ljubičastu. Načelo rada je jednostavno i počiva na činjenici da zdrava koža i rana imaju pH vrijednost oko 5, a ako se pojavi infekcija, vrijednost se mijenja na 6,5 do 8,5. Poseban materijal na flasteru tada mijenja boju i upozorava medicinsko osoblje na moguću infekciju.

M. PETROVIĆ



RAZVOJ NOVOG OKLOPNOG VOZILA

Američka je kopnena vojska sredinom kolovoza sklopila ugovor s tvrtkama BAE Systems Land and Armaments (ugovor vrijedan 449,9 milijuna dolara) i General Dynamics Land Systems (vrijedan 439,7 milijuna dolara) o razvoju budućeg borbenog oklopnog vozila Ground Combat Vehicle (GCV odnosno kopneno borbeno vozilo). Tvrtke su odabrane da u iduće dvije godine razviju konceptualni dizajn modernog, priuštivog i djelotvornog novog borbenog vozila pješništva. Vojska je isplanirala sedmogodišnji ciklus tijekom kojeg treba dizajnirati, razviti, načiniti i testirati novu generaciju borbenih vozila pješništva. Da bi to postigli, planiraju usku suradnju s tvrtkama koje rade na programu razvoja. Ta bi suradnja trebala uroditi konceptom vozila koji zadovoljava postavljene standarde. Istodobno će vojska provesti analizu postojećih vozila i njihovu tehničku i operativnu procjenu. Na temelju toga na kraju će se definirati konačni zahtjevi koje će morati zadovoljiti tvrtke koje će raditi na idućoj fazi razvoja GCV-a.

M. PETROVIĆ

POLETIO TURSKI T129

Turska tvrtka TAI (Turkish Aerospace Industries Inc.) obavila je krajem kolovoza prvi let borbenog helikoptera T129 proizvedenog u Turskoj, u pogonu u mjestu Akinci pokraj Ankare. Let je obavio helikopter oznake "P6", a prvi let helikoptera T129, oznake "P1" načinjenog u pogonima u Italiji bio je krajem rujna 2009. u talijanskom mjestu Vergiate. T129 je nastao na temelju talijanskog borbenog helikoptera A129 Mangusta. Razvijen je u suradnji turskih tvrtki TAI



Foto: TAI

i Aselsan te AgustaWestland u sklopu programa nabave turskog borbenog helikoptera. Program predviđa nabavu 50 helikoptera uz mogućnost proširenja za

još 41 helikopter. T129 je dizajniran u skladu sa zahtjevima turske kopnene vojske te je opremljen naprednim tehnologijama za otkrivanje i neutraliziranje širokog spektra ciljeva. Tvrtka TAI, izvornim imenom TUSAS - Turk Havacilik ve Uzay Sanayii A.S., središnja je turska aeronautička tvrtka te zapošljava više od 3900 ljudi, od toga više od 1200 inženjera.

Osim programa razvoja i proizvodnje T129 proizvodi i F-16 za potrebe turske vojske te sudjeluje u programu F-35.

M. PETROVIĆ

SUHO I PROZRAČNO

Tvrtka Gore, globalno poznati proizvođač vodonepropusnih membrana Gore-Tex, predstavila je novu generaciju membrane Gore-Tex Extended Comfort Footwear. Ta je membrana razvijena ponajprije za vojne čizme, na temelju dosadašnjih iskustava uporabe vodonepropusnih i paropropusnih membrana za obuću. Iskustvo je pokazalo da je vodonepropusnost jednostavno postići, no osigurati da vlaga koju stvara tijelo napusti čizmu pokazalo se težim poslom. To osobito dolazi do izražaja kod uporabe čizama u vrućim klimatskim

uvjetima, tropskim područjima, džungli i pustinji. Zato je tvrtka nakon kompleksnih istraživanja razvila Gore-Tex Extended Comfort Footwear koji omogućava izradu nepromočivih čizama s većom sposobnosti prozračivanja. Tvrtka navodi da novi materijal omogućava 90 posto bolju prozračnost, odnosno ispuštanje vlage iz unutrašnjosti čizme kroz membranu u okolinu. Time se omogućava izrada boljih i udobnijih čizama koje se mogu rabiti u širem temperaturnom rasponu.

M. PETROVIĆ



Foto: Montague

Američka tvrtka Montague proizvodi tatarski bicikl Paratrooper namijenjen vojnoj uporabi. Dostupan je u veličinama 18 i 20 inča, sklopiv je te ima okvir od izdržljiva aluminijska tipa 7005 i prednji amortizer SR

VOJNI BICIKL

Suntour XCT V2 hoda 80 mm. Može biti opremljen disk kočnicom na prednjem i zadnjem kotaču. Bicikl ima mjenjač s 24 brzine, a konstruiran je da izdrži vožnju po bilo kakvom terenu. Načinjen je tako da tijekom vožnje stvara minimalnu buku mehaničkih dijelova. Sklapa se jednostavno, za 30 sekundi, bez uporabe alata. Sklopljen se može prevoziti u zrakoplovu, oklopnom vozilu i slično. Okvir bicikla je naglašeno čvrst i odaje dojam izdržljivosti i

u zelenoj je boji. Kao razlog za opremanje pješaka biciklom tvrtka navodi statistiku prema kojoj pješak može nositi teret od oko 20 kg, kretati se brzinom oko 5 km/h, dnevno prijeći oko 40 km dok vojnik opremljen biciklom Paratrooper može nositi oko 30 kg tereta, kretati se brzinom oko 15 km/h i dnevno prijeći oko 120 km. Pritom je potreba za hranom i vodom samo minimalno povećana.

D. BEBEK

Američka kopnena vojska (US Army) razvija samovozni topnički sustav nove generacije, kalibra 155 mm i mase 40 tona. Riječ je o znatnoj tehnološkoj modernizaciji postojećeg samovoznog sustava M109 koji je sad dobio oznaku PIM. Naglasak je na izmjenama koje osiguravaju postavljaju bolje oklopne zaštite, omogućavanju jednostavne uporabe naprednog precizno vođenog streljiva te ugradnji jačeg električnog sustava napona 600 volti koji mora pružiti uvjete za integraciju nove elektroničke opreme te umrežavanje u bojišnički zapovjedno-informacijski sustav. M109 PIM bi trebao ući u proizvodnju 2013. Razvila ga je tvrtka BAE Systems, a rabljene su i tehnologije razvijane u sklopu programa budućih borbenih sustava FCS koji je otkazan 2009. Na podvozju su rabljene komponente s borbenog vozila pješništva M2 Bradley. Tako je instaliran jači električni sustav koji omogućava elektrifikaciju podsustava i ugradnju naprednog punjača streljiva koji omogućava bolje rezultate. M109 PIM je prilagođen uporabi naprednog streljiva kao što je projektil Excalibur. Nova samovozna haubica ima stalnu brzinu paljbe jedan projektil u minuti dok je maksimalna brzina paljbe četiri projektila u minuti. M109 PIM dolazi kao zamjena za aktualnu samovoznu haubicu M109A6 koja je na kraju radnog vijeka, a planira se načiniti 580 sustava.

M. PETROVIĆ

NOVA SAMOVOZNA HAUBICA

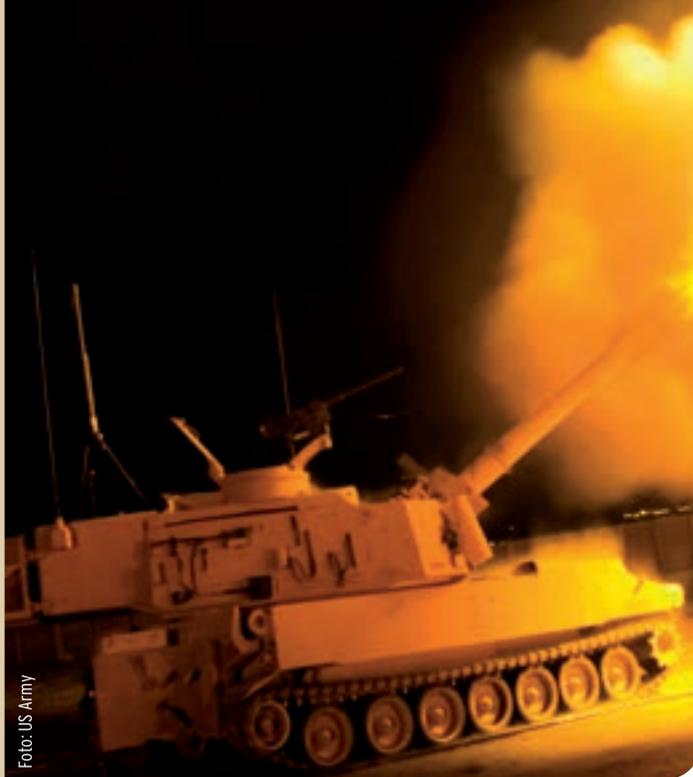


Foto: US Army

RUSIJA DOBIVA 10 JASENA

Ruska je novinska agencija ITAR-TASS krajem kolovoza objavila vijest kako Rusija u skladu s državnim programom naoružanja planira gradnju više od 10 višenamjenskih jurišnih podmornica na nuklearni pogon klase Jasen (NATO oznake Graney) projektne oznake Projekt 885 prije 2020. Rusko brodogradilište Sevmash gradit će 10 navedenih podmornica čije će temeljno naoružanje biti krstareći projektili Oniks ili slične inačice s doometom od nekoliko tisuća kilometara, zatim raketna torpeda i klasična podmornička torpeda. Kako se navodi, predviđa se multivarijantna primjena destruktivnog oružja, jednako konvencionalnog kao i nuklearnog.

Podmornice klase Jasen namijenjene su za uništavanje protivničkih podmornica, uključujući



one koje nose krstareće projekte, za specifične udare na površinska plovila posebno na nosače zrakoplova, vojnomornaričke baze, luke i druge obalne objekte.

Važno je navesti da su se u svim dosadašnjim objavama i izvješćima, planovi za gradnju podmornica klase Jasen svodili uvijek na maksimalnih šest plovila. Gradnja prve podmornice imena Severodvinsk započela je 1993. no zbog pomanjkanja financijskih sredstava 2001. zaustavljeni su daljnji radovi na konstrukciji trupa.

Rusija je 2003. osigurala sredstava kako bi se ubrzala gradnja, a projekt je refinanciran. U lipnju 2010. porinuta je, a ulazak u operativnu službu predviđen je za kraj 2011. ili početak 2012. godine.

M. PTIĆ GRŽELJ

RADAR ZA MJERENJE BRZINE

Američka tvrtka Stalker Radars, jedna od vodećih tvrtki u razvoju i proizvodnji uređaja za nadzor brzine, nudi ručni laserski uređaj za nadzor brzine u javnom prometu. Riječ je o uređaju LIDAR LR koji omogućava doomet mjerenja veći od jedan km.



Foto: Business Wire

Tvrtka navodi da LIDAR LR nije modernizacija nekog postojećeg uređaja već potpuno nova konstrukcija. Optički elementi i elektronika su novorazvijeni pa je uređaj brži i precizniji u radu. Za uređaj je razvijen i novi rukohvat koji ispunjava ergonomske zahtjeve, omogućava siguran hvat i manje umora tijekom rada. Rukohvat ispunjava američke i europske sigurnosne standarde. U rukohvat je smještena litij ionska baterija, a masa uređaja je 1,77 kg. Vrijeme zahvata cilja iznosi manje od 0,5 sekundi. Može mjeriti brzinu u rasponu od 2 do 480 km/h uz odstupanje do najviše 2 km/h.

M. PETROVIĆ



PROGRAM SPACE SHUTTLE

Nakon desetljeća uporabe završen je program Space Shuttle. Njegovu je povijest paralelno slijedila povijest tehnološkog napretka koji je znatno promijenio globalnu sliku svijeta te poimanje ratovanja i sigurnosti

Zamislite svijet bez osobnih računala, bez MS-DOS-a, Windowsa i Linuxa, bez interneta i mobilnih telefona, bez internetskih trgovina i društvenih mreža. Godine 1981. stvoren je MS-DO i predstavljen prvi "laptop". Te je godine Space Shuttle (raketoplan) Columbia poletio u svemir u sklopu svoje prve orbitalne misije.

Razvoj puta u svemir s ljudskom posadom pridonio je mnogim dobrobitima. Napredak u medicini, komunikacijama, optici, fizici čvrstog stanja, računalnoj znanosti te ostalim disciplinama bio je posljedica eksperimenata povezanih s razvojem Space Shuttlea i svemirske tehnologije.

Prvo desetljeće Space Shuttlea

STS-5 raketoplan Columbia dostavio je u orbitu prvi komercijalni komunikacijski satelit dok se STS-6 Challenger bavio aktivnostima praćenja i preusmjerenja podataka sa satelita te ostalim eksperimentima.

Snažan tehnološki razvoj, pogotovo čipova i računala obilježio je 80. godine XX.st. Tijekom 1983. raketoplan Challenger bio je u misiji STS-7 u kojem je letjela Sally Ride - prva Amerikanka u svemiru - kao specijalist misije. Veličina poluvodiča nastavila se smanjivati po pravilu Mooreova zakona prema kojem se broj tranzistora na integriranom sklopu (čipu) udvostručuje svake dvije godine. To je omogućilo snažan tehnološki skok te stvaranje sve moćnijih računala koja su u konačnici nepovratno promijenila naš svijet.

Potkraj 1983. misija STS-9 krenula je u svemir prevozeći prvi eksperimentalni teret Spacelab-1.

Tragičan događaj

Godine 1986. tijekom lansiranja eksplodirao je raketoplan Challenger nakon 73 sekunde leta pri čemu je izgubljena letjelica, korisni teret i šest članova posade. Trebalo je više od dvije godine za ugradnju poboljšanja i



Namjenski sustavi

Aktualna računalna tehnologija primijenjena na Space Shuttleu ostala je namjenska te je razvijana i dograđivana po potrebi, a malo je napredne komercijalne tehnologije primjenjivano. Nikada se nije učinio prelazak sa specijaliziranog vojnog i svemirskog hardvera na ono što je dostupno na komercijalnom tržištu (kao što se dogodilo s vojnom elektronikom). Mnogi trostruki računalni sustavi (glavni i dva ista pričuvna) koji su upotrebljavani na raketoplanima, doživjeli su male ili nikakve preinake u odnosu na izvorne.



Foto: NASA

Tri desetljeća Space Shuttlea

Let raketoplana Atlantis 8. srpnja 2011. označio je kraj 30-godišnje uporabe Space Shuttlea. Lansiranje raketoplana, tehnički gledano jest 44 milijuna konjskih snaga potiska, ekvivalentno 2,700.000 kg potiska iz dva raketna motora na čvrsto gorivo plus 675.000 kg iz tri motora Pratt & Whitney Rocketdyne koji gutaju oko 192.000 litara goriva u minuti, a sve da bi se letjelica otrgnula iz zagrljaja Zemljine gravitacije. Spektakl je pojačan tragom pare koja nastaje trenutačnim isparavanjem vode kojom se hladi beton lansirne rampe prilikom lansiranja, a koju dopunjuje crveno-narančasti ispuh užarenih plinova iz raketnih motora na kruto gorivo.

sigurnosnih mjera prije nego raketoplan Discovery ponovno poleti, što se dogodilo potkraj 1988. godine.

Tijekom povijesti programa Shuttle lansirani su mnogi korisni tereti za vojsku i obavještajne službe. Godine 1990. bilo je šest uspješnih lansiranja raketoplana. Od travnja 1991. pa do veljače 1995. raketoplan je letio 28 puta te prenosio širok spektar eksperimentalnih i ostalih korisnih tereta, postavljao satelite te čak popravljao teleskop Hubble, mijenjajući dotrajale dijelove. Eksperimenti su varirali od promatranja rasta proteinskih kristala pa do anatomskih pokusa. Čak se ponijela iMAX kamera da bi se snimile 3D fotografije i 3D filmovi.

Nestaje granica vojno-civilno

Misije raketoplana nastavljaju se provedbom različitih znanstvenih pokusa i dostavom ostalih korisnih tereta u svemir.

Od veljače 1990. do prosinca 1999. obavljena su 62 leta raketoplana, koji su uključili različite aktivnosti u svemiru, dostavljajući sustave i podsustave za ISS (međunarodna svemirska postaja), konstrukcije i popravke na ISS-u, popravke satelita, svemirske projekte i dr.

Tako zahuktali projekti rezultiraju rastom u komercijalnim tehnologijama, a nastavljaju se i na područjima vojne i aeronautičke tehnologije što pak dovodi do poboljšanja tehnologije, naročito na području poluvodiča koji postaju vrlo važni za vojnu i aeronautičku industriju. Da bi se udovoljilo zahtjevima za vojnu i svemirsku uporabu, ta se tehnologija razvija posebno, bez većeg dodira s civilnom komercijalnom tehnologijom.

Sredinom osamdesetih godina prošlog stoljeća američko ministarstvo obrane predlaže da se komercijalni proizvodi i tehnologije rabe gdje je to moguće.



Foto: NASA

AMS za ISS

Misija STS-134 raketoplana Endeavour (nazvan prema brodu iz XVIII. stoljeća kojim je zapovijedao James Cook) imala je zadaću dostaviti najskuplji teret u povijesti Shuttlea - alfa magnetski spektrometar (AMS) koji je nakon dopreme sastavljen na međunarodnoj svemirskoj postaji (ISS). AMS-02 prikupljat će signale koje emitiraju zvijezde i galaksije udaljene milijune svjetlosnih

godina. Potrebno je spomenuti da, unatoč tome što je AMS najskuplji teret, bilo na stotine korisnih tereta koji su mu prethodili, koji pokrivaju gotovo sve discipline - od medicine do metalurgije i od poljoprivrede do optike. Tvorcima ovih eksperimenata ne dolaze samo iz vrlo sofisticiranih svjetskih znanstvenih tvrtki nego su i nastavnici iz osnovnih škola.

U početku je bilo konfuzije, ali su proizvođači i vojni korisnici naučili prihvatiti činjenicu da je dobivanjem najmodernije tehnologije prijeko potrebno rabiti komercijalne dijelove te se njihovom modifikacijom može udovoljiti posebnim zahtjevima (npr. rad u teškim uvjetima i okruženju).

Druga tragedija raketoplana

Od siječnja 2000. do veljače 2003. bilo je 13 misija raketoplana, a u veljači 2003. raketoplan Columbia suočio se s problemima prilikom ulaska u atmosferu te je letjelica izgubljena, a posada poginula. Traženje problema i odgovarajućeg rješenja trajalo je do kolovoza 2005.

kada je misija STS-114 u koju je upućen raketoplan Discovery, opet uspostavila redovite letove s ljudskom posadom do svemira i natrag.

Od kolovoza 2005. do prosinca 2009. izvedeno je 19 letova kojim se dopremala oprema i ljudstvo za ISS.

Lansiranje raketoplana Atlantis u srpnju 2011. najavilo je kraj dosadašnjeg oblika programa s ljudskom posadom koji se temeljio na reketo-planu za višekratnu uporabu. Premda su neka istraživanja u tijeku, zasad još nema gotovog, operativno iskoristivog rješenja. No istraživanja su rezultirala prikupljanjem mnogih korisnih znanja, koje će poslužiti za buduća istraživanja

i potragu za najboljim oblikom ljudskog puta u svemir. U siječnju 2004. tadašnji je američki predsjednik George W. Bush izjavio da je "želja za istraživanjem i razumijevanjem dio naše osobnosti". Tim je riječima predočio ambiciozan plan za povratak Amerike na Mjesec do 2020. godine te iskorištenje dostignuća te misije za ljudski let na Mars, pa i dalje.

Kalkuliralo se da bi privatni sektor mogao jače preuzeti daljnja svemirska istraživanja, ali to zasad nije dalo očekivane rezultate. Na kraju treba uzeti u obzir i vojno područje. Je li svemir važan za vojne potrebe? Na to se pitanje obično odgovara uzrečicom da onaj tko nadzire svemir - nadzire svijet. ■

Budućnost

NASA je 14. rujna 2011. objavila da pokreće novi program razvoja lansirnog sustava koji će omogućiti novu etapu svemirskih istraživanja. Program se zove Space Launch System (SLS - svemirski lansirni sustav), a riječ je o naprednom sustavu koji bi trebao osigurati istraživanje svemira nakon prestanka programa Space Shuttle. To bi trebao biti siguran, troškovno prihvatljiv i pouzdan sustav lansiranja ljudi i opreme u orbitu i dublje u svemir. SLS će rabiti neke elemente programa Space Shuttle i Constellation. Tako će se dobiti napredne tehnologije, sigurne i pouzdane, što će znatno smanjiti troškove programa razvoja SLS-a, navodi NASA u priopćenju. Rabit će pogonski sustav temeljen na tekućem vodik i kisiku. Glavni raketni motor je pouzdani i dokazani RS-25D iz programa Space Shuttle, a rabit će se na donjem stupnju i J-2X na gornjem stupnju lansirnog sustava. Predviđene su dvije razvojne faze, početna koja predviđa

moćnost lansiranja tereta mase 70 tona dok unaprijeđena inačica treba biti sposobna u svemir ponijeti 130 tona korisnog tereta. Prvi je let SLS-a predviđen do kraja 2017.

SLS će biti konstruiran primjenom novih načela koja će naglašavati evolucijski razvojni pristup te razvoj modularnog lansirnog sustava koji će se jednostavno moći prilagoditi svakom misiji. Ako treba lansirati teret od 130 tona, cijeli lansirni sustav rabi sve dostupne elemente za punu snagu, no ako je teret lakši, lansirni će se sustav prilagoditi tako da djelotvorno i ekonomično ostvari zadani cilj. Novi je lansirni sustav zapravo prva lansirna raketa koja se razvija nakon legendarnog Saturna V. Ciljevi koje SLS treba ispuniti ambiciozni su, ali su i dostižni. Osim osiguranja pristupa orbiti oko Zemlje te opskrbe međunarodne svemirske postaje, SLS bi trebao omogućiti i pristup Mjesecu te moguće planiranje misija na Mars.



Foto: NASA

Marinko OGOREC

NEUOBIČAJENO DUGO HLADNO ORUŽJE

Razvoj dugog hladnog oružja logičan je odgovor na nastanak i razvoj oružja za blisku borbu. Naime, duža drška povećavala je snagu udara ili bodenja, a duže oružje se moglo uporabiti protiv ratnika naoružanog kratkim oružjem za blisku borbu prije nego što je on mogao prići na domet svog oružja



Osim neobičnog oružja za blisku borbu koje se razvijalo u specifičnim uvjetima i uglavnom za posebne oblike borbe, zbog čega je poprimilo karakterističan izgled, sličan razvojni put imala su i neka oružja na dugom štapu (motki). Duža drška povećavala je snagu udara ili bodenja, a osim toga, duže se oružje moglo uporabiti protiv ratnika naoružanog kratkim oružjem za blisku borbu prije nego što je on mogao prići na domet svog oružja. Kako je ono u pravilu i manje spretno za rukovanje, najčešće se izrađivalo kao ubodno, jer se tako njime lakše rukovalo i zahtijevalo je manje prostora od onoga kojemu je potrebna silina zamaha.

Svako oružje na dugoj motki sastoji se od dva osnovna dijela - bojne glave ili vrha (najčešće izrađenog od metala) i drvene drške na koji se nasaduje bojna glava, te učvršćuje pomoću zakovica, klinova, žice ili na neki drugi način. Upravo oblik, način izrade i uporaba bojne glave definira oružje, dok je drvena drška uglavnom sekundarnog karaktera i najviše čime utječe na samu primjenu oružja jest njezina dužina.

Najčešće i najviše korišteno dugoo hladno oružje bilo je koplje koje su poznavale gotovo sve civilizacije i koje je bilo u borbenoj uporabi praktično

od kamenog doba, pa čak do sredine XX. stoljeća (iz borbene uporabe odlazi tek tijekom I. svjetskog rata, iako je bilo nekoliko slučajeva uporabe i u II. svjetskom ratu). Koplje je izrađivano u cijelom nizu modifikacija i vrsta, za različite namjene, pa je bilo i različitih dužina - od laganih, kratkih kopalja za bacanje (sulice, džiliti) do vrlo dugačkih, teških kopalja za zaštitu pješastva od napada



Dva primjerka guisarme (bojna kosa) s prostora južne Francuske (XI. stoljeće)

konjaništva ili povećanje njezine udarne moći, što je osobito dolazilo do izražaja u grčkoj i poslije makedonskoj falangi. Naime, u falangi se istodobno mogu boriti samo prve dvije (najviše tri) vrste, pri čemu prva nanosi udar kopljem, a zatim prihvaća borbu mačem ili sjekirom, dok druga i treća proguravaju koplja kroz međuprostor i bodu protivničke vojnike, ometajući ih u borbi s prvom vrstom. Kako bi se povećao broj kopalja koja su mogla pomoći prvoj vrsti u borbi, svaka je sljedeća vrsta morala imati koplje s dužom drškom od prethodne. To je do izražaja najviše došlo u makedonskoj falangi, čije su zadnje vrste bile naoružane iznimno dugim kopljima (*sarissa*) dužine do 6,5 m. S druge strane, osim po dužini i masi, po svom obliku gotovo sva koplja bila su prilično slična, sa zašiljenim (obično metalnim, ali mogao je biti kameni, koštani ili od nekog drugog materijala) jednostavnim vrhom.

Dugo vremena su koplja bila gotovo jedino oružje na dugom štapu, predstavljajući osnovno oružje vojnika (npr. kod već navedene grčke i makedonske falange), dok u taktici borbenih djelovanja nije došlo do potrebe i za drugačijim oblikom ubodne glave ili sječiva. Naime, razvojem individualnog oklopa tijekom srednjeg

vijeka dominaciju na bojnopolju preuzima konjaništvo, jer udar oklopljenih konjanika-vitezova postaje nezaustavljiv (lako konjaništvo i pješništvo nisu im se mogli suprotstaviti, a strijelci naoružani lukom ili samostrijelom mogli su izbaciti samo po nekoliko strijela prije nego što bi na njih naletjelo protivničko oklopljeno konjaništvo i doslovno ih pregazilo u silini udara). Taktika europskog pješništva primarno se usmjerava na suprotstavljanje svom najopasnijem protivniku - oklopljenom konjaniku, zbog čega se u prvom redu razvija cijeli niz oružja za izbacivanje konjanika iz sedla ili obaranje konja zajedno s jahačem, od kojeg su pojedini primjerci našli vrlo široku primjenu na europskim prostorima (kao što je npr. helebarda - kombinacija koplja, sjekire i bojnog kljuna čije je podrijetlo Švicarska), ali i relativno manje zastupljenog i samim time manje poznatog na našim prostorima.

Guisarme i glefa

Osim dugog ubodnog, relativno brzo je uočena i prednost oružja sa sječivom na dugačkoj motki, pa se razvila u kasnom srednjem vijeku iznimno popular-

na helebarda, međutim osim nje razvijana su i druga slična oružja, ali nikada nisu postala toliko raširena i korištena. Jedno od takvih oružja svakako je i bojna kosa guisarme, svojevrsna kombinacija ubodnog oružja i sječiva. Ovo oružje nastalo je i koristilo se u ranom srednjem vijeku (između X. i XIV. stoljeća) i vjerojatno je helebarda u velikoj mjeri utemeljena na njemu. Guisarme je bila različitih oblika i dimenzija, a u prvom redu namijenjena je kao obrambeno oružje pješaka od napada konjanika, zbog čega je uvijek bila na vrlo dugom štapu (više od 2 m). O njezinoj učinkovitosti ima relativno malo podataka, međutim, može se pretpostaviti kako je možda sječivo i bilo učinkovito, ali ubodni šiljci djeluju dosta lomljivo na većini primjeraka. U svakom slučaju, u kasnom srednjem vijeku, a osobito tijekom renesanse znatno jednostavnija glefa potpuno potiskuje guisarme. Riječ je o oružju vrlo sličnom suvremenom kuhinjskom, jednoreznom nožu, samo znatno duže oštrice (30 - 50 cm), nasadene na dugi štap. Slično kao i guisarme, glefa je bila oružje podjednako namijenjeno za ubod i sječenje,

ali znatno kompaktnije i čvršće, zbog čega se zadržala u naoružanju gotovo do XVIII. stoljeća. Na prostoru pojedinih talijanskih srednjovjekovnih država glefa je postala toliko popularna da nikada nije zamijenjena helebardom, kao što se događalo u većem dijelu Europe (osobito nakon pobjede švicarskih pješaka nad konjaništvom u bitki kod Morgartena 1315. godine. Ta je bitka bila prepad iz zasjede u planinskom tjesnacu, zbog čega je austrijskim konjanicima bilo vrlo sužena mogućnost manevriranja. Prepad je izveden prije nego što su se konjanici mogli snaći, a u metežu bitke helebarde su dokazale svoju veliku učinkovitost u sukobu pješaka i konjanika. Nakon bitke kod Morgartena njihova uporaba širi se naglo po cijeloj Europi). Štoviše, glefa je u tim krajevima postala čak i oružje statusnog simbola (npr. u XVII. stoljeću bogato ukrašene glefe bile su neizostavni dio ceremonijala počasne duždeve straže Mletačke Republike). Vrlo sličnim oružjem glefi koristilo se i u srednjovjekovnoj Rusiji pod nazivom "sovnija". ■
Tekst u cijelosti pročitajte na: www.hrvatski-vojniki.hr

Sode-garami ("hvatač rukava")

Na prostoru drevnog Japana nastalo je još jedno neobično, pa i prilično bizarno oružje na dugom štapu - sode-garami ili u prijevodu "hvatač rukava". Riječ je o oružju dugom oko 2 m koje završava s nekoliko račvastih šiljaka harpunnskog izgleda, a zadnja četvrtina štapa ima metalni okov s brojnim šiljcima. Navodno je to oružje preuzeto iz Kine u vrijeme dinastije Ming, kada je služilo kineskim pomorcima za obranu od japanskih pirata. U prilog toj tvrdnji su i povijesni podaci da je najviše korišteno upravo u pomorskim bitkama, jer se pomoću tog oružja nastojalo zahvatiti protivnika za odjeću i dijelove opreme i povući ga u more preko ruba broda. Osim toga, ovo oružje moglo je prouzročiti i vrlo ozbiljne ozljede kod nezaštićena borca (a mornari na brodovima u pravilu nisu nosili gotovo nikakav oklop). O uporabi sode-garamija u kopnenim bitkama postoji vrlo malo relevantnih izvora, iako se smatra da je u manjoj mjeri ipak korišteno za "skidanje" jahača s konja ili rušenje konjanika s konjem (zapravo, u tu svrhu jednako učinkovito moglo se koristiti naginatom koja je u svakom slučaju bila znatno ubojitija protiv dobro oklo-



Standardni primjerak oružja sode-garami (gore detalj bojne glave, dolje u cijelosti).
Dužina cijelog oružja 2,4 m

pljenog ratnika). S druge strane, pouzdano je utvrđeno kako je sode-garami tijekom razdoblja Edo korišteno kao policijsko oružje za hvatanje naoružanih prijestupnika, zajedno s drugim sličnim "hvatačima" - tsukubom i sasumatom (praktično razlika je samo u izgledu završetka, koji kod tsukuboa ima oblik slova T s velikim brojem manjih šiljaka, dok je kod sasumate u obliku polumjeseca). Naime, dimenzije ovog oružja omogućavale su da se prijestupnik naoružan kratkim oružjem može držati na sigurnoj udaljenosti od njegovih progonitelja, pa je nakon hvatanja često poslužilo i za držanje uhićenika tijekom njegova provođenja. Nerijetko su tom prilikom uhićeniku nanesene i vrlo ozbiljne ozljede, zahvaljujući konstrukciji sode-garamija.

Bitka kod Sekigahare godine 1600. smatra se odlučujućom bitkom feudalnog Japana, koja je u velikoj mjeri utjecala na njegov razvoj. Bio je to jedan od najmasovnijih sukoba tog doba

SEKIGAHARA

BITKA KOJA JE ZAČELA DINASTIJU

Tokugawa Ieyasu je porazio ostale pretendente na vladavinu Japanom i osigurao svojemu rodu nasljedni šogunat



međuvremenu je daimyo Uesugi Kagekatsu pomalo skupljao vojsku koja je trebala biti dovoljno jaka za sukob s Tokugawinim snagama. Kada je Tokugawa zatražio od njega da dođe u Kyoto i objasni svoje postupke, Uesugijev glavni savjetnik Naoe Kanetsugu je odgovorio na način koji je duboko uvrijedio i razbjesnio Tokugawu. Time su stvorene pretpostavke za jedan od najvećih sukoba feudalnog Japana - bitku kod Sekigahare godine 1600.

Istok protiv zapada

Bitka kod Sekigahare smatra se odlučujućom bitkom feudalnog Japana, koja je u velikoj mjeri utjecala na njegov razvoj. Bio je to jedan od najmasovnijih sukoba tog doba. U njemu je, sjedinjeno u tzv. Istočnu armiju pod vodstvom Tokugawa Ieyasua, sudjelovalo gotovo 90 000 vojnika. Njima se suprotstavilo, pod vodstvom Ishide Mitsunaria, oko 82 000 ratnika ujedinjeno u tzv. Zapadnu armiju. Zanimljivo je da u bitki nije sudjelovao Toyotomijev klan, iako je trebao biti zainteresiran za svoje političko naslijeđe.

Ishida Mitsunari se ispočetka nadao da će dočekati i započeti bitku negdje dalje na istoku, ali ga je Tokugawin odlučni pokret prema Sawayama dvorcu natjerao da prihvati bitku kod Sekigahare. Točka (gradić) je zbog svog geografskog položaja bila strateški iznimno važna, na uskom grlu koja razdvaja istok od zapada otoka Honshu. S obzirom na to da je prije došao na bojno polje, Mitsunari je imao dovoljno vremena da borbeni postroj rasporedi tako da

Nakon smrti Toyotomija Hideyoshija, došlo je do neprijateljstva i sukobljavanja nekada mu odanih vazala. Da bi oslabio Toyotomijev klan, koji je polagao prava na Hideyoshijevu baštinu gospodara Japana, ambiciozni Tokugawa Ieyasu je sukobljene strane usmjeravao vještom diplomacijom i još vještijim spletkarenjem. Smrću Maede Toshiieja, jednog od vodećih Hideyoshijevih generala, Tokugawa više nije imao ozbiljnog

protivnika u Toyotomijevim redovima, ni po starosti, ni po rangu, a ni po utjecaju u vlastitom klanu. Mnogi su se pribojavali da će Tokugawa preuzeti Toyotomijevo naslijeđe na način na koji ga je on preuzeo od Ode Nobunage, ratovima i nasiljem.

Uskoro se razvila teorija urote u kojoj se mnoge optuživalo za pokušaj atentata na Tokugawu, uključujući i neke njegove najbliže saveznike i vazale. U

iskoristi sve prednosti zemljišta. Vazalne snage rasporedio je uz padine planina Nangu i Matsuo, dok je sam zauzeo položaj sjeverozapadno od sela tako da mu planina Sasao pokriva bok.

Pomoć izdajnika

Tokugawa i njegovi ljudi rasporedili su se duž Nakasenda. Pritom je prethodnicu okrenuo prema Mitsunariju, zbog čega je bio izložen napadu s bokova, posebno od strane planine Matsuo. Srećom za Tokugawu, ti su ljudi bili pod zapovjedništvom Kobayakawe Hideakija. On je, zahvaljujući spletkama i tajnim pregovorima s Tokugawom, još prije bitke odlučio izdati svoje zapadne saveznike. Bitka je započela po kišnom danu, te je u početku ishod bio prilično neizvjestan. Prva je napala Tokugawina prethodnica, ali je naišla na žestoki otpor postrojbi kojima su zapovijedali Ukita Hideie, Otani Yoshitsugu i Konishi Yukinaga. Nitko nije imao znatniju prednost gotovo do podneva, kada je Kobayakawa Hideaki odlučio svoj kontingent, koji je bio jedan od najjačih u Zapadnoj armiji, staviti u Tokugawinu službu. Za to se vrijeme 25 000 vojnika raspoređenih uz planinu Nangu pod vodstvom Morija i Chosokabea nije uključivalo u borbu. Kikkawa Tsunie, koji je zapovijedao izvidnicom, isto tako se odlučio suzdržati od borbe s Tokugawom. Pasivnost njegovih ljudi doslovno je zaustavila i ostale postrojbe Zapadne armije u njegovoj pozadini. Pri kraju dana, Zapadne snage počele su slabiti, a njihovi se redovi raspadati. Oglašeno je opće povlačenje. Do kraja dana, Mitsunarijeve snage u potpunosti su se raspršile, a život je izgubilo 60 000 ljudi.

Pobjeda najlukavijeg

Unatoč neupitnoj pobjedi, uspjeh Tokugawa Iejasua nije samo plod njegove vojničke vještine i umijeća zapovijedanja. To je ponajprije priča o izdaji, nelojalnosti, tajnoj diplomaciji, spletkarenju i svim drugim podmuklostima koje su dio japanske povijesti. Danas se teško oteti dojamu da zapravo izgradnja feudalnog Japana u biti vrlo malo odstupa od sličnih događaja

u povijesti većine europskih država tog doba. Naravno, ne smije se zanemariti ni učinak vatrenog oružja, jer je Tokugawa nabavio znatno veći broj arkebuza od svojih protivnika, shvativši njegovu prednost u odnosu na hladno oružje.

Početak novog razdoblja

Tri godine nakon bitke kod Sekigahare, Tokugawa Ieyasu je porazio ostale članove regentskog vijeća klana Toyotomi. Time je osigurao svom rodu nasljedni šogunat. Započelo je dugotrajno razdoblje šogunata Tokugawa. Svoju prijestolnicu Tokugawa preseljavaju u

malo ribarsko naselje Edo (današnji Tokio), dok car ostaje u Kyotu, ali bez ikakvih ovlasti i potpuno udaljen od svih zemaljskih poglavara. Svu vlast je u ime cara preuzeo šogun, koji je osloncem na 190 novih obitelji daimyja izgradio iznimno centralizirani državni sustav, lojalan jedino obitelji Tokugawa. Vojnička kasta samuraja doživljava vrhunac svoje moći, pretvorivši se u iznimno povlaštenu društvenu stalež. Naprimjer, jednim propisom s početka XVII. stoljeća samuraju je bilo dopušteno bez sankcija ubiti običnog čovjeka, ako ga je uvrijedio. ■



Do kraja bitke kod Sekigahare, Mitsunarijeve snage u potpunosti su se raspršile, a život je izgubilo 60 000 ljudi

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

Iz raščlambe stranih izvora o uzrocima pada "RSK" (III. dio)

Zbog toga što su bile prerastegnute i preopterećene, snage VRS-a nisu mogle znatnije pomoći SVK-u ni u Bljesku. A potom je neuspjeh u poduzetoj osvetničkoj ofenzivi VRS-a (Plamen '95.; Hrvati su je prozvali Osveta) na Orašje (od 5. svibnja do 10. lipnja 1995.), koji su branile snage HVO-a, zorno potvrdio pad sposobnosti VRS-a u odnosu na prve godine rata. Naime, iako su u napadu rabljene oklopne i elitne pješačke jedinice kao predvodnice napada, dakako uz iznimno jaku paljbenu potporu, srpska vojska nije uspjela ostvariti zadane ciljeve jer je, za razliku od 1992. i 1993., sada napadala dobro organiziranog protivnika, poduprtog znatno većom paljbenom potporom nego prijašnjih godina (*Balkan Battlegrounds*, poglavlje 77, str. 298-299).

Ipak, imenovanjem general-potpukovnika Mile Mrkšića 16. svibnja 1995. zapovjednikom SVK-a i njegovom reorganizacijom, odnosno ustrojavanjem Korpusa specijalnih jedinica SVK-a, činilo se da je pad Bihaća u srpske ruke u srpnju 1995. bio neizbježan, jer je tada započela sudbonosna ofenziva Srba na Bihać – akcija "Mač '95". U raščlambi CIA-e posebno se naglašava da je Vojska Jugoslavije "u Krajinu poslala i određen broj veterana, bivših časnika JNA (odnosno, tada časnika Vojske Jugoslavije) da bi pomogli u provođenju promjena, izanalizirali stratešku i taktičko-operacijsku situaciju SVK, te ojačali obranu, donijevši sa sobom i dodatnu opremu za SVK, kojom su trebali opremiti nove snage mobilne rezerve" (*Balkan Battlegrounds*, poglavlje 88, str. 363).

Nakon strateške dvojbe treba li prvo slomiti 5. korpus ABiH ili hrvatske snage na Dinari, srpske snage su 19. srpnja 1995. ipak krenule u napad na Bihaćku enklavu i u bitki za Cazin od 19. do 26. srpnja 1995. dovele 5. korpus ABiH na rub poraza. Zapovjednik 5. korpusa ABiH general Atif Dudaković ovu ofenzivu SVK-a poslije je opisao kao svoje najteže trenutke

u ratu, a dramatičnost situacije, u kojoj bi pad Bihaća Srbima osigurao iznimnu stratešku prednost u odnosu na HV i izazvao novu golemu humanitarnu katastrofu, potvrdit će svaka objektivna raščlamba. U raščlambi CIA-e procjenjuje se da je u ofenzivi SVK-a tada bilo prisutno oko 500 specijalnih operativaca Vojske Jugoslavije, srpske Službe državne bezbednosti i Arkanove Srpske dobrovoljačke garde, uz dodatno pojačanje ljudi iz Korpusa specijalnih jedinica Vojske Jugoslavije, koji su trebali osigurati udarne jedinice i vojno vodstvo tijekom napada Korpusa specijalnih jedinica Srpske vojske Krajine (*Balkan Battlegrounds*, poglavlje 88, str. 363).

Međutim, nakon Splitskog sporazuma od 22. srpnja 1995. predsjednika RH Franje Tuđmana i predsjednika Predsjedništva BiH Alije Izetbegovića te predsjednika Federacije BiH Krešimira Zubaka i predsjednika Vlade BiH Harisa Silajdžića, hrvatske snage pokrenule su akciju Ljeto '95. i oslobođanjem Bosanskoga Grahova i Glamoča u Bosni i Hercegovini, kao i mobilizacijom i raspoređivanjem svojih snaga, natjerale su srpsku vojsku da Bihać stavi u drugi plan i suoči se s prijetnjom hrvatskoga strateškog napada na "RSK", koji je prijetio sudbonosnim promjenama na ratištu (*Balkan Battlegrounds*, poglavlje 88, str. 363). Prema tome, zauzimanje enklava Srebrenice i Žepe bilo je zapravo jedino ispunjenje plana VRS-a navedena u ožujku 1995., no i ono je ubrzo neutralizirano gubitkom Bosanskoga Grahova i Glamoča. U takvom stanju - rastrgan i rastegnut te dobro načetoga morala, VRS je dočekaio hrvatsku vojno-redarstvenu operaciju Oluja, pa i ovaj kratki osvrt na rat u BiH 1995. pokazuje zašto "RSK", odnosno njegova vojska, u Oluji nije dobio očekivanu vojnu pomoć bosanskih Srba, odnosno VRS-a.

U komentaru CIA-e o razlozima nedolaska Vojske Jugoslavije i navodnoj izdaji Srbije navodi se da "ne stoje tvrdnje

generala SVK-a Milisava Sekulića da su Miloševićeve odluke donošene s ciljem predaje RSK, jer je za većinu njih postojao dobar razlog". Tako se, uz podsjećanje da je samo Kninu zapovjedena evakuacija, a ne i sektor sjever, ističe da je Vojska Jugoslavije upravo uz Miloševićev blagoslov već počela (zapravo nastavila) opremiti SVK i slati mu časnike za učvršćivanje jedinica, kao i neke specijalne postrojbe. Navodi se da je "slanje jedinica Vojske Jugoslavije bilo po svemu sudeći više nego što je Milošević bio voljan napraviti za spas RSK, ali da je čak i imao volju, brzina kojom je HV napala i okružila RSK ostavila je jako malo vremena Vojsci Jugoslavije za slanje dovoljnog broja snaga u pomoć". Primjećuje se da je Oluja izazvala mobiliziranje i slanje velikog broja oklopnitva, topništva i pješaštva na granicu s istočnom Slavonijom, kao upozorenje Zagrebu, no da bi se "odbila ili usporila ofenziva HV-a situacija je zahtijevala ogromnu ofenzivu izvan RSK i uz potporu Vojske Jugoslavije". Mišljenje analitičara CIA-e je da "čak i ako se izostanak Miloševićeve naredbe o slanju Vojske Jugoslavije može protumačiti kao znak njegove ravnodušnosti ili barem nesuosjećanja sa sudbinom RSK, to ne znači da je Milošević želio pad RSK, jer je koristio svoj osobni utjecaj i slao prilično mnogo sredstava iz Jugoslavije kako bi pomogao uzdizanju RSK, a povrh toga krajiškim Srbima je za pomoć u obrani nastavio slati i časnike i opremu Vojske Jugoslavije i nakon 1991. godine". No, zaključuje se da je očito postojala granica koju nije želio (ili smio?) prijeći, ako bi time Jugoslaviji bile produljene ili pak na postojeće još dodane sankcije sa Zapada, ili bi se povećali vojni troškovi. S obzirom na to da je Zapad pozornost sve više posvećivao događajima u mjestima poput Srebrenice i Bihaća, može se pretpostaviti da je Milošević napokon dosegnuo tu granicu (*Balkan Battlegrounds*, poglavlje 89, str. 376). ■

PRETPLATI SE NA HRVATSKI VOJNIK UŠTEDI I ODABERI DAR

Poštovani čitatelji!

U želji da vam budemo što dostupniji, a istodobno želeći nagraditi vašu vjernost, svima zainteresiranima, dosadašnjim i budućim čitateljima koji se do **31. prosinca 2011.** odluče za godišnju pretplatu na časopis **Hrvatski vojnik**, darujemo naše proizvode po vašem izboru.

HRVATSKI VOJNIK

**ZA VAŠU VJERNOST DARUJEMO TRI DVD IZDANJA ILI TRI CD NASLOVA
ILI JEDNU OD KNJIGA MEĐU PONUĐENIM NASLOVIMA:**

KNJIGE:

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

FOTOMONOGRAFIJE:

Mirovna operacija CHAD
Vojska pobjednika

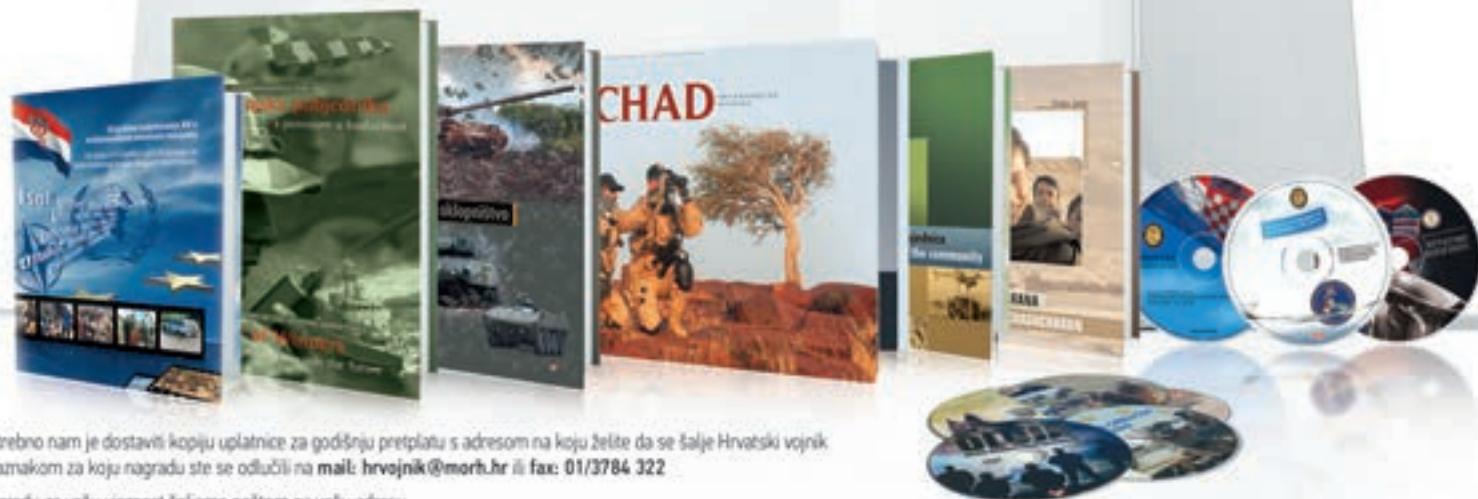
DVD IZDANJA:

Krila oluje
Zanimanje Vojni pas
Kadetski bal
Mirovna operacija CHAD
VRO Oluja - 5 minuta za sjećanje
Čuvari svjetskog mira

CD IZDANJA:

Simfonijski puhački orkestar OSRH i klapa HRM "Sv. Juraj" - Domovini s ljubavlju
Simfonijski puhački orkestar OSRH - Hrvatske koračnice
Klapa HRM "Sv. Juraj" - Najbolje od klape

**BROJ DAROVA JE
OGRANIČEN.
ODLUČI SE JOŠ DANAS!**



Potrebno nam je dostaviti kopiju uplatnice za godišnju pretplatu s adresom na koju želite da se šalje Hrvatski vojnik i naznakom za koju nagradu ste se odlučili na mail: hvojnik@morh.hr ili fax: 01/3784 322

Nagradu za vašu vjernost šaljemo poštom na vašu adresu.
Godišnja pretplata na Hrvatski vojnik je 280 kuna.

BIBLIOTEKA



Rene Lovrenčić
Nemirni mir - svijet 1918.-1939.
Mala zvona, Zagreb, 2011.

Prva knjiga serije Renea Lovrenčića o II. svjetskom ratu - "Nemirni mir - svijet 1918.-1939." govori o dva desetljeća povijesti svijeta, od završetka jednog do početka drugog velikog krvoprolića. Ona nije tek faktografsko-kronološka naracija o zbivanjima, nego istraživanje o sudbonosnim fenomenima i procesima koji su obilježili to doba velikih nada, razočaranja i bojazni, vidovitih predviđanja i teških zabluda, ispravnih i promašenih kalkulacija. U tom velikom, vrlo složenom i na različite načine povezanom spletu zbivanja čitatelj će naći razloge za dosad najveći od svih ratova, čiji brojni tragovi još uvijek žive.

Autor temelji tekst na obilnoj građi – izvorima i literaturi: britanskoj, francuskoj, ruskoj, njemačkoj i američkoj. Koristeći se uglavnom stranim izvorima, autor iznosi i vlastite sudove, ocjene i primjedbe. Do njih je došao godinama radeći kao profesor Odsjeka za povijest Filozofskog fakulteta u Zagrebu, gdje je bio voditelj Katedre za opću (svjetsku) povijest novog vijeka. Zbog zanimanja za tu temu često je držao kolegije, a nastavio se njome baviti i u mirovini.

Serijski "II. svjetski rat" temelji se na njegovim neobjavljenim rukopisima. Tekst je namijenjen širokoj publici, koncipiran više kao publicističko nego znanstveno djelo, napisan jednostavno i dinamično te popraćen bilješkama koje tumače manje poznate pojmove.

Priredila Mirela MENGES

FILMOTEKA

Zaraza

- američki triler
- režija: Steven Soderbergh
- distribucija: Blitz film & video
- uloge: Kate Winslet, Matt Damon, Lawrence Fishbourne
- trajanje: 106 min



Što bi bilo kad bi se nepoznata smrtonosna bolest počela nekontrolirano širiti. Običnom čovjeku slijedile bi preporuke: Nemoj ni s kime razgovarati. Nemoj nikoga dotaknuti. Kloni se drugih ljudi. Ipak postoje neki ljudi koji se ne bi smjeli tako ponašati. Njihova je poslovna ili samo moralna obveza da se uhvate u koštac s problemom i pokušaju ga riješiti...

Ljudski planet neprestano živi u strahu od potencijalne nepoznate virusne bolesti. SARS, ptičja ili svinjska gripa, samo su neke prijetnje posljednjeg desetljeća. Sve one se nisu razvile u smrtonosnu pošast, pa nam ovaj film prikazuje kako bi to moglo izgledati ako se virus otme nadzoru. Filmovi katastrofe vrlo su popularan žanr. Ljude očito oduvijek zanima vidjeti kako bi izgledao svijet suočen s propašću. Najnoviji film Zaraza detaljno nam objašnjava kako se zaraza širi, kako reagiraju odgovorne službe i najvažnije kako se ljudi nose s bolešću. Ovdje je riječ o vrlo inteligentnom prikazu svega toga i to s najelitnijom mogućom glumačkom postavom. Kao i obično važno je spomenuti tko je Steven Soderbergh i zašto je bitan u povijesti kinematografije. On je autor naturalističkih filmova što pokazuje i film s kojim se proslavio prije 20 godina Seks, laži i videovrpce. Najuspješniji mu je bio Trafic, a od poznatijih tu su još i Erin Brokovich, te opsežna epopeja u dva dijela o Ernestu Guevari Che. Soderbergh je ostao dosljedan sebi i sada jer Zaraza je vrlo realan, rekli bismo film na zemlji, s obzirom na to kakvom se tematikom bavi. Racionalan u objašnjenju, konkretan u vizualizaciji bolesti, ali ne brutalan držat će vas na rubu stolca i sigurno ćete neko vrijeme na drugačiji način dirati kvake u trgovinama i držače u autobusima.

Leon RIZMAUL

VREMEPLOV



1. listopada 326.

Ukinute gladijatorske igre

Rimljani su običaj da se naoružani ljudi bore do smrti preuzeli od Etruščana, kod kojih su se robovi nakon gospodareve smrti borili za ostavštinu. Gladijatori su ime dobili po vrsti mača koji su često rabili, a obično su novačeni među kriminalcima, vojnim zarobljenicima i robovima kupljenim posebno za borbe u areni. No opće ustaljeno mišljenje da su gladijatori bili robovi, nije potpuno točno. Tako su zabilježeni slučajevi igara u kojima je čak polovica natjecatelja dragovoljno, zbog slave i nagrada riskirala život. Mada su Rimljani voljeli utrke kočija, kazalište i koncerte, gladijatorski susreti sigurno su bili najpopularnija zabava. Krvavi spektakl je počinjao mimohodom svih gladijatora kroz arenu koji su glumili borbu drvenim mačevima i kopljima. Trublja bi navijestila pravu borbu. Onaj kojeg je bilo strah, tjerao se bičem i užarenim željezom. Najpoznatija gladijatorska arena bio je, naravno, rimski Koloseum, izgrađen 80. godine poslije Krista, s pedeset tisuća mjesta za posjetitelje, a njegov položaj u samom središtu Rima pokazuje koliko ljudska žed za tuđom krvlju može biti unosan posao. Gladijatorske igre održavale su se obično nekoliko dana, a činile su ih borbe protiv zvijeri, organizirane bitke, pa čak i pomorski okršaji. Ako bi u sukobu jedan gladijator završio na podu ili ostao bez oružja, o njegovoj sudbini je odlučivao car okretanjem palca, a to je činio na sugestije iz gledališta. Uspješniji, ili bolje rečeno gladijator koji je preživio, bio je slavljen od pjesnika i umjetnika, ljubimac patricija, junak običnog puka. Kada je car Konstantin ukinuo gladijatorske igre, mnogi su Rimljani bili nezadovoljni, a najuporniji su ih potajice održavali sve do početka šestog stoljeća.

1. listopada 1978. - počelo neprekidno emitiranje zagrebačkog TV Dnevnika

1. listopada 1991. - pad Marinaca, Vukovar ostao u potpunom okruženju

2. listopada 1187. - Saladin osvojio Jeruzalem

2. listopada 1847. - rođen Paul von Hindenburg, njemački vojskovođa i političar

3. listopada 1998. - kardinal Stepinac proglašen blaženim

6. listopada 1991. - bombardirano središte Zadra

Leon RIZMAUL



Snimio T. BRANDT

PLAB - plamena aviobomba

Plamene aviobombe su posebna vrsta zapaljivih aviobombi. Osnovno svojstvo im je da djeluju na relativno velikoj površini (više od 1000 m²) i visokom temperaturom (oko 1000 Celzijevih stupnjeva). Pune se zapaljivom napalm smjesom, napravljenom od naftnih derivata i palmitinske kiseline (Na + palm) i to 24 do 48 sati prije upotrebe. Karakteristične su po

tome što nemaju stabilizator. Tijelo im je tanka limena košuljica cilindrič-

Vrste

- PLAB-150 (površina od 800 do 1000 m² i temperatura od 900°C)
- PLAB-200 (1000-1200 m² i temperatura od 1100°C)

nog tipa, s dvije ušice za podvješavanje, dva upaljača, dva zapaljivača i otvorom za punjenje. Namijenjene su za uništavanje svih ciljeva koji se lako pale. Odbacuju se iz brišućeg leta s visina 30-50 m, pri brzini 0,8 - 1,5 maha. Bomba rabi dvije vrste zapaljivača: bijeli fosfor (za ciljeve na zemlji) i natrij (za ciljeve na vodi).

HRVATSKI VOJNIK

Nakladnik: MINISTARSTVO OBRANE RH
SLUŽBA ZA ODNOS S JAVNOŠĆU I INFORMIRANJE
Odjel hrvatskih vojnih glasila

Glavni urednik: Željko Stipanović (zeljko.stipanovic@morh.hr)

Zamjenica glavnog urednika: Vesna Pintarić (vpintar@morh.hr)

Zamjenik glavnog urednika za internet: Toma Vlašić (toma.vlastic@morh.hr)

Urednici i novinari: Leida Parlov (leida.parlov@morh.hr),

Domagoj Vlahović (domagoj_vlahovic@yahoo.com), Lada Puljizević (ladapuljizevic@yahoo.com)

Lektorice: Gordana Jelavić, Milenka Pervan Stipičić

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

Tajnica redakcije: Mila Badrić-Gelo, tel: 3784-937

Marketing i financije: Igor Vitanović, tel: 3786-348; fax: 3784-322

Tisak: Vjesnik d.d., Slavenska avenija 4, Zagreb

Naslov uredništva: MORH, Služba za odnose s javnošću i informiranje,
p.p. 252, 10002 Zagreb, Republika Hrvatska

http://www.hrvatski-vojniki.hr, e-mail: hrvojniki@morh.hr

Naklada: 5000 primjeraka



U članstvu Europskog udruženja vojnih novinara (EMPA)

Rukopise, fotografije i ostali materijal ne vraćamo. Copyright HRVATSKI VOJNIK, 2011.
Novinarski prilogi objavljeni u Hrvatskom vojniku nisu službeni stav Ministarstva obrane RH.



www.nepalkhukurihouse.com



“Ako čovjek kaže da se ne boji smrti, ili je lažljivac, ili je Gurka”, povijesna je rečenica koja govori o hrabrosti poznatih nepalskih ratnika. Ugled su dobili sluzenjem u tri vojske: britanskoj, indijskoj i nepalскоj. Stranica koju predstavljamo reći će vam i više o njima, a ponajviše o kukriju, nožu srpaste oštrice, karakterističnom oružju Gurka. Iako je www.nepalkhukurihouse.com na webu uglavnom zato da bi vam prodao različite inačice kukrija, stranica može biti zanimljiva i drugima, a ne samo ljubiteljima noževa. Surfajući stranicom možete saznati i nešto o Nepal, a da nije Mount Everest ili Jeti...

D. VLAHOVIĆ

