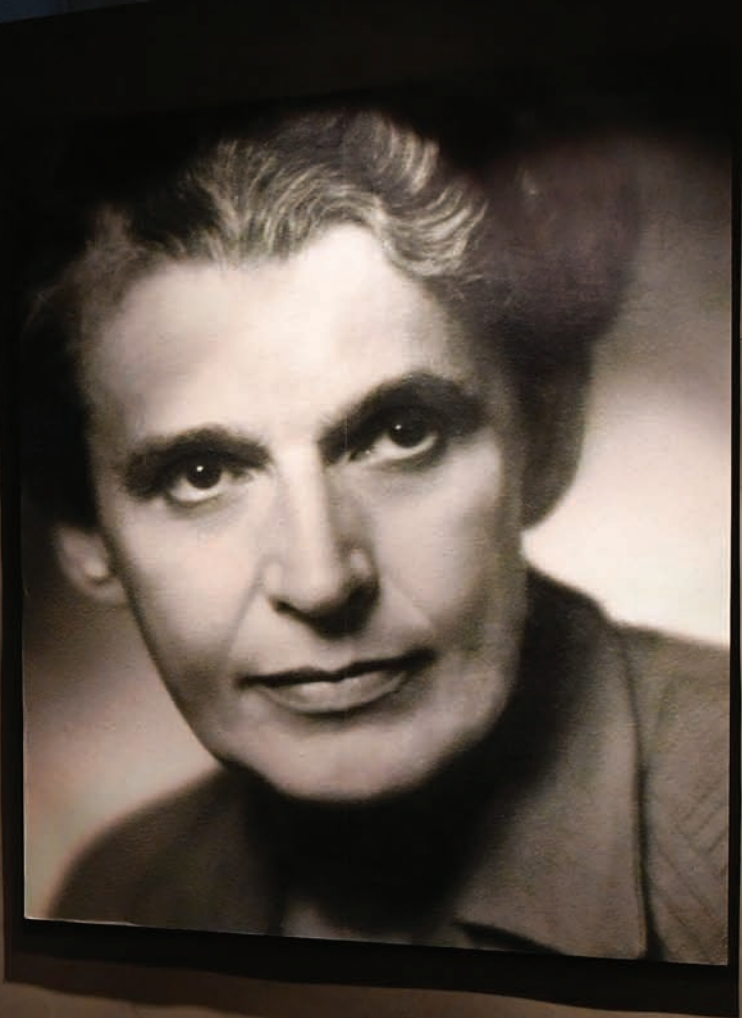


# ОДБРАНА

НАЈВЕЋА АКЦИЈА  
СПАСАВАЊА ДЕЦЕ  
У ДРУГОМ СВЕТСКОМ РАТУ



ДИЈАНА БУДИСАВЉЕВИЋ  
ОДБРАНА  
ЛИЦЕ БОЖЈЕ МИЛОСТИ



ДИЈАНА БУДИСАВЉЕВИЋ

# ЛИЦЕ БОЖЈЕ МИЛОСТИ

ДОСИЈЕ  
ДРУГИ ДЕО



# НОВИ наслови



## РАТ СРБИЈЕ СА АУСТРОУГАРСКОМ, НЕМАЧКОМ И БУГАРСКОМ – 1915. ГОДИНЕ

Ж. Павловић

Броширано, ф. 17×24, 1.008 стр.

шифра: 111372, цена: 1.408,00 **са попустом: 985,60**

Ратни дневник академика и генерала Живка Павловића даје одговоре на значајна питања која су и тада и данас била актуелна и никад до краја испричана прича: зашто Србија, после сјајних победа, првих и јединих на почетку Великог рата, није наставила офанзивна дејства према непријатељу и гонила га све до Беча; зашто није енергичније кренула према Бугарима и завршила ратну причу отпочету још у балканским ратовима; зашто су савезници, у најмању руку, имали чудан однос према Србији.

Дневник Врховне команде, који по данима приказује наступање и борбена дејства наших састава, а истовремено и борбена дејства непријатеља, пун је изванредних примера храбрости и пожртвовања јединица и појединаца, али и тешких страдања и расула.

Књигу су за штампу приредили генерал-мајор у пензији Видосав Ковачевић и пуковник у пензији Зоран Јаковљевић.

Књиге можете наручити на **тел: 011/3201-810** или на **e-mail: komercijala@odbrana.mod.gov.rs**



## ДНЕВНИК ИЗ 1914 – МИНИСТРА ВОЈНОГ ПУКОВНИКА ДУШАНА СТЕФАНОВИЋА

А. Животић

Броширано, ф. 15×23.5, 804 стр.

шифра: 111373, цена: 1.650,00 **са попустом: 990,00**

Дневник српског војног министра Стефановића има посебан значај за употпуњавање слике о догађајима с почетка Првог светског рата, који су обликовали и деценије након њега. Захваљујући тим записима сачуван је низ докумената који су у међувремену изгубљени или уништени.

Министар Стефановић казивања почиње даном Аустроугарске предаје ултиматума српској влади, наставља запажањима везаним за евакуацију Београда и прелазак српске владе из Београда у Ниш – ратну престоницу Краљевине Србије. Он аналитично прати мобилизацију српске војске, њене војне операције, али и дешавања на Источном и Западном фронту, међународне односе, интересе великих сила и сучељености њихових намера на Балкану.

Дело ђенерала Душана Стефановића *Дневник из 1914.* приредио је за штампу доц. др Александар Животић, који је и аутор уводне студије.

Књиге можете наручити на **тел: 011/3201-810** или на **e-mail: komercijala@odbrana.mod.gov.rs**

**НОВИ  
наслови**



**СТРАТЕГИЈА НАЦИОНАЛНЕ БЕЗБЕДНОСТИ  
– У теорији и пракси**

Б. Крга

Броширано, ф. 15×23.5, 276 стр.

шифра: 111370

цена: 660,00 **са попустом: 426,00**

Свака одговорна држава посвећује велику пажњу изградњи националне безбедности, што је један од основних услова опстанка и развоја друштва и државе. Аутор се не бави свим питањима безбедности, већ тежишно једним аспектом, а то је критичка анализа *Стратегије националне безбедности Републике Србије* у теорији и пракси. За побољшање документа и делатности која из њега произилази дате су конкретне сугестије ради доприноса унапређењу стратегијског промишљања и безбедносне културе.

Књиге можете наручити на **тел: 011/3201-810** или на **e-mail: komercijala@odbrana.mod.gov.rs**



**ЕНИГМА И РАТ У ЈУГОСЛАВИЈИ**

С. Ковач

Броширано, ф. 15×23, 228 стр.

шифра: 111376, цена: 660,00 **са попустом: 462,00**

Ако се погледа шта је све написано о „енигми“, о њеном начину рада, процедурама шифровања и дешифровања, начину разбијања њених кључева и декриптовања порука и улози у Другом светском рату, поставља се питање да ли је заиста написано све о овом уређају и шта би се још могло додати као допринос још бољем разумевању њеног значаја за припремање и извођење најважнијих војних операција. Без обзира на бројност литературе која се бави том темом „енигме“, чињеница је да нико до сада није разматрао њен утицај на југословенско ратиште у Другом светском рату и колико је допринела да се разреше унутрашњи сукоби, првенствено између четничког и партизанског покрета, нацистичко-ушашке Независне Државе Хрватске (НДХ) и та два покрета, а посебно спољни утицаји на те догађаје.

Књиге можете наручити на **тел: 011/3201-810** или на **e-mail: komercijala@odbrana.mod.gov.rs**

# ОДБРАНА

Магазин Министарства одбране и Војске Србије

„Одбрана“ наставља традицију „Ратника“, првог војног листа у Србији, који је изашао 24. јануара 1879.

## Издавач

Медија центар „ОДБРАНА“  
Београд, Браће Југовића 19  
medijacentar@mod.gov.rs

## Директор

Стевица С. Карапандин, пуковник

## Главни и одговорни уредник

Владимир Почуч, потпуковник

## Заменик главног уредника

Александар Петровић, мајор

## Уредници

Мира Шведић, Душан Глишић

## Новинари

Владимир Вјештић  
Мирана Крстовић, капетан

## Стални сарадници

др Себастијан Балаш, др Славиша Влачић,  
Милосав Џ. Ђорђевић, др Милан Мијалковски,  
др Зоран Миладиновић, др Владимир Баровић,  
др Миљан Милкић, Будимир М. Попалић,  
Милош Стругар, Никола Остојић, Бојан Рајић,  
Влада Ристић, др Мирана Зорић, Милена Милетић,  
Александар Киш

## Дизајн и прелом

Енес Међедовић (ликовни уредник)  
Станислава Струњаш (техничка уредница)

## Фотографија

Даримир Банда, Душка Стефановић, Јово Мамула  
(фото-репортери)

## Језички редактори

мр Наташа Николић, Слађана Мирчевски,  
Јелица Живановић

## Коректор

Слађана Ђрба

## Секретар редакције

Татјана Шућин

## Документација

Горан Станковић (фото-центар)

## ТЕЛЕФОНИ

Директор 3241-258; 23-809

Главни и одговорни уредник 3241-257; 23-808

Секретар редакције 3201-809; 23-079

Прелом 3240-019; 23-583

Маркетинг 3201-728; 23-728; 3349-536

Претплата 3241-009; 3201-995; 23-995

Продаја 3201-810; 3241-254; 23-810

ТЕЛЕФАКС 3241-258

## АДРЕСА

11000 Београд, Браће Југовића 19  
odbrana@mod.gov.rs  
redakcija@odbrana.mod.gov.rs  
www.odbrana.mod.gov.rs

## Жиро-рачун

840-312849-56 МИЦ „Одбрана“

## Претплата

За припаднике МО и Војске Србије преко РЦ  
месечно 160 динара. За претплатнике преко  
Поштанске штељонице месечно 180 динара.

Штампа „ПОЛИТИКА“ АД, Београд  
ISSN 1452-2160

Магазин излази сваког 1. и 15. у месецу



„Одбрана“ је члан  
Европског удружења  
војних новинара

БРОЈ 305



Са изложбе  
„Дијанина деца“ у  
Дому Војске Србије

Снимио  
Даримир БАНДА



СПЕЦИЈАЛНИ ПРИЛОГ  
АРСЕНАЛ 110

САВРЕМЕНО НАОРУЖАЊЕ  
КОД НАС И У СВЕТУ

## Последице НАТО бомбардовања по здравље нације БАЛКАНСКИ СИНДРОМ



## Прво међународно такмичење војних возача ПРЕКО БАЛВАНА И ГАЗОВА

## „Видра 2018“ ПАЉБА ПАНОНСКИХ МОРНАРА



## Колективно венчање у Београду ТРАГОМ ЈЕДНЕ ЉУБАВИ

## У овом броју...

- 6 12. конференција начелника генералштабова балканских земаља  
**ОЧУВАЊЕ МИРА НАЈВАЖНИЈИ ЗАДАТАК**
- 14 Проф. др Небојша Петровић, директор Центра за истраживање несрећа у саобраћају  
**НАУКА У СЛУЖБИ БЕЗБЕДНОСТИ**
- 28 Други едукативни падобрански камп  
**ТРАДИЦИЈА СТВАРА РЕКОРДЕ**
- 30 Верица Миловановић, најбоља медицинска сестра ВМА  
**АУТОРИТЕТ ЗНАЊА**
- 31 Војник Никола Бодић  
**ВОЈСКУ ТРЕБА ОДСЛУЖИТИ**
- 32 Дијана Будисављевић  
**ЛИЦЕ БОЖЈЕ МИЛОСТИ**
- 38 Војници у историји српске књижевности — Станислав Винавер  
**РАТНИ ДРУГОВИ**
- 40 Ратни злочини над Србима у Првом светском рату (2)  
**ЗАБОРАВЉЕНА ЗВЕРСТВА**

Београд је 23. маја други пут био домаћин Конференције начелника генералштабова балканских земаља, састанка који је и ове године потврдио неопходност јачања узајамне сарадње земаља у региону ради промовисања стабилности и међусобног разумевања.

Регионална иницијатива у оквиру програма војне сарадње у области безбедности резултирала је низом закључака, а основни је да се очувању мира на Балкану доприноси заједничком обуком, образовањем и вежбама. Сем тога, начелници генералштабова договорили су се да размотре могућности за заједничко реаговање у случају непогода и техничко-технолошких несрећа. Пажњу учесника привукло је излагање Карстена Гајера, бившег председавајућег Групе владиних експерата Уједињених нација у области сајбер одбране и начелника Координационог штаба за сајбер политику Министарства спољних послова Немачке о безбедности и одбрани у сајбер простору, односно ризицима и могућностима за успешну регионалну сарадњу.

Домаћин наредне, 13. конференције начелника генералштабова балканских земаља биће генерал Николае-Јонел Ђука из Букурешта.

Колико је муниција с осиромашеним уранијумом била штетна у моменту контаминације терена, а колико данас, 19 година после бомбардовања, питање је које поставља јавност наше земље у жељи да сазна истину. Други наставак текста у рубрици Досије – „Балкански синдром“, доноси анализе, ставове и мишљења еминентних стручњака различитих профила, иза којих стоји дугогодишње искуство, а који истражују поменућу тему.

У последњих петнаест година ваздушни саобраћај драстично се увећао и наставља да расте, а претпоставка је да ће се број летова до 2030. удвостручити. Ако би се безбедност ваздушног саобраћаја, мерена кроз однос укупног броја летова и броја несрећа, задржала на том нивоу, то би значило да би се удвостручио и број несрећа, односно да би сваког дана негде на земаљској кугли пао неки транспортни авион, каже за наш магазин директор Центра за истраживање несрећа у саобраћају проф. др Небојша Петровић.

Пажњи читалаца препоручујемо и записе о Првом међународном такмичењу војних возача на аутодрому „Берановац“, вежби „Видра 2018“ на нашим панонским рекама, где су Речна флотила и Прва бригада Копнене војске шест дана проверавали тактичку и ватрену оспособљеност војника и старешина. Новинари и фоторепортери „Одбране“ с лица места извештавају и о падобранцима који су учествовали у „Балканском скоку пријатељства“, те Другом едукативном падобранском кампу.

Недавно отворена изложба у Дому Војске Србије „Дијанина деца“, посвећена највећој акцији спасавања деце из концентрационих логора током Другог светског рата, актуелизовала је питање за које нисмо ни слутили да бисмо га себи могли поставити крајем друге деценије новог миленијума – како је могуће да за Дијану Будисављевић, рођену Аустријанку, која је из крвавих усташких логора избавила више од седам хиљада, углавном српске деце, с Кордуна, Козаре, из хрватских и босанских села, доскора готово нико није знао? Ко је била жена која је заувек задужила читав српски народ, а којој се за то нисмо одужили, можете прочитати у тексту „Лице божје милости“. ■

## 12. КОНФЕРЕНЦИЈА НАЧЕЛНИКА ГЕНЕРАЛШТАБОВА



# ОЧУВАЊЕ МИРА НАЈВАЖНИЈИ ЗА

Наше оружане снаге препознају заједничке, асиметричне претње које угрожавају свет. Србија је увек спремна да се укључи у борбу чије су вредности слобода, као и отпор тероризму, насиљу, организованом криминалу, кријумчарењу људи и наркотика, те недозвољеној трговини наоружањем – рекао је министар одбране Александар Вулин отварајући скуп и додао да несигурност и нестабилност у једној земљи Балкана изазива несигурност и нестабилност у осталима на том простору, те да једни другима у невољама морамо помагати.

# БАЛКАНСКИХ ЗЕМАЉА



## ДАТАК

**У** својству изасланика председника Републике и врховног команданта Војске Србије Александра Вучића, министар одбране Александар Вулин отворио је 23. маја, у хотелу „Краун плаза“ у Београду, 12. конференцију начелника генералштабова балканских земаља.

Домаћин скупа био је начелник Генералштаба наше војске генерал Љубиша Диковић, а учествовали су бригадни генерал Бардиљ Колчаку из Тиране, генерал-потпуковник Сенад Машовић из Сарајева, генерал Андреј Бочев из Софије, адмирал Евангелос Апостолакис из Атине, генерал-потпуковник Методија Величковски из Скопља,

генерал Хулуси Акар из Анкаре, бригадни генерал Илија Даковић из Подгорице, и генерал-потпуковник Адријан Тоња из Букурешта.

Гости Конференције били су председавајући Војном комитету Европске уније генерал Михаил Костаракос, заменик председавајућег Војном комитету НАТО-а генерал-потпуковник Стивен Шедро, командант Здружених снага из Напуља адмирал Џејмс Фога и заменица начелника Генералштаба Словеначке војске бригадни генерал Аленка Ерменц.

## Стабилност земаља Балкана

Министар Вулин истакао је да је Србија земља која, баш као и земље учеснице Конференције, зна колика је вредност мира.

– Само онај ко је искусио ратове зна колико се вреди борити за мир. Будућност наше деце јесте и мора бити у нашим рукама, а мир је оно највредније и најважније што можемо да им понудимо, по чему и треба да нас памте. Наш форум осмислили су војници, не политичари, из потребе да се боре против заједничких претњи, да препознају оно што угрожава наше земље, како би биле спремне да заштите мир и безбедност – рекао је министар одбране.

Нагласио је да Србија искрено поштује земље учеснице скупа, њихову историју и оружане снаге.

– Република Србија је војно неутрална и као таква отворена за сарадњу и с Истоком и са Западом. Врховни политички став којим се руководимо јесте потреба да будемо слободни и да о својој земљи одлучујемо. Наша политика и наша војска имају најважнији задатак да очувају мир и стабилност на Балкану. Кад год смо ми Балканци одлучивали сами о себи и једни о другима, овде је владао мир. Желимо да тако буде још дуго – поручио је министар Вулин.

Према његовим речима, наше оружане снаге препознају заједничке, асиметричне претње које угрожавају свет и о којима тек треба да учимо. Србија је увек спремна да се укључи у борбу чије су заједничке вредности слобода, као и отпор тероризму, насиљу, организованом криминалу, кријумчарењу људи и наркотика, те недозвољеној трговини наоружањем.

– Као и већина земаља учесница, Србија се суочава с последицама мигрантске кризе. При томе, зна да мора водити рачуна о људским бићима и показати хуманост, али и да заштити свој простор и начин живота, те простор суседних земаља. Наша држава посвећена је учешћу у мировним мисијама, под командом Уједињених нација и Европске уније, чиме доприноси очувању мира у свету. Војска Србије на тај начин показује обученост и организованост, на понос својој земљи и народу. Учествоје и у борбеној групи Европске уније „Хелброк“, размењујући знања и вештине са припадницима осталих армија – истакао је министар Вулин.

Такође је додао да несигурност и нестабилност у једној земљи Балкана изазива несигурност и нестабилност у осталима на том простору, те да једни другима у невољама морамо помагати.

## Регионална иницијатива

Говорећи о значају скупа у Београду, домаћин овогодишње Конференције генерал Диковић истакао је да је реч о регионалној иницијативи у оквиру програма сарадње у области безбедности.

– Веома сам поносан што смо други пут домаћини начелницима генералштабова осам балканских земаља, уз присуство, у својству посматрача, представника Оружаних снага Словеније, Војног комитета Европске уније, Војног комитета НАТО-а и Савезничке команде НАТО-а из Напуља. Познато је да ми изузетну пажњу поклањамо регионалној сарадњи. Ако не сарађујемо са суседним земљама и не решавамо, пре свега, безбедносне проблеме, што јесте и циљ Конференције, онда недовољно чинимо да нађемо решења, а оптерећени смо безбедносним проблемима, што је свима познато. Ово је једини пут да те проблеме решавамо разговором, следећи политичке смернице руководства наших земаља – нагласио је генерал Диковић.

Начелник Генералштаба Војске Србије изразио је посебно задовољство што су сви учесници изузетно задовољни припремом Конференције, додајући да се нада да ће из Београда отићи с јасним смерницама за даљи рад, нарочито у области обуке, образовања и сајбер безбедности, као кључним темама о којима су на скупу разговарали.

Према његовим речима, регионална сарадња и односи у свим областима друштвеног живота, посебно у домену безбедности, представљају кључ стабилности и напретка.

– Форум начелника генералштабова балканских земаља јесте потврда да се и с различитим националним ставовима може сарађивати ако је реч о вишим интересима, као што су животи наших грађана и њихова безбедност. Сваки скуп ове иницијативе прилика је не само да сумирамо годишње резултате о заједничким активностима, већ и да разменимо мишљења о најразличитијим питањима и отворимо нове области и облике сарадње – истакао је генерал Љубиша Диковић.

Овогодишња Конференција потврдила је решеност да се појача узајамна сарадња балканских земаља ради промовисања регионалне стабилности и међусобног разумевања.

На састанку су усвојени извештаји Координационе групе, Радне подгрупе за асиметричне претње и Радне подгрупе за образовање, обуку и вежбе. Учесници су се сагласили о извођењу још једне, додатне активности поред заједничке вежбе на годишњем нивоу у области обуке попут курса, семинара, конференције или слично, намењене члановима иницијативе. Такође, договорили су се да се размотре могућности за заједничко реаговање у случају непогода и техничко-технолошких несрећа, те да формирају тим за руковођење у оквиру подгрупе за асиметричне претње ради идентификовања могућих области сарадње у домену сајбер одбране.

Током скупа реализована је и посебна тематска сесија „Безбедност и одбрана у сајбер простору – ризици и могућности за успешну регионалну сарадњу“, о чему је излагао Карстен Гајер, бивши председавајући Групи владиних експерата Уједињених нација у области сајбер одбране и начелник Координационог штаба за сајбер политику Министарства спољних послова Немачке.

Домаћин 13. конференције начелника генералштабова балканских земаља у 2019. години биће генерал Николае Јонел Ђука из Букурешта. ■

Снимео Јово МАМУЛА



## О ФОРУМУ

### Адмирал Евангелос Апостолакис, Атина

– Начелници генералштабова балканских земаља одговорни су за обезбеђење стабилности и безбедности у региону, као и за имплементацију активности које проистичу из наших дискусија и одлука донетих током Конференције. Очекујем да се ова иницијатива развије у динамичну платформу за сарадњу и консултације по војним питањима у оквиру наших билатералних или мултилатералних односа.

### Генерал-потпуковник Адријан Тона, Букурешт

– После 12 година постојања овај форум потврдио је ефикасност у повезивању наших оружаних снага. Показао се као динамична и прилагодљива структура, добар пример војне сарадње, где су узајамно поверење, пријатељства и партнерство најважнији. Конференција пружа одговарајући оквир за развој и промоцију регионалне сарадње, те за унапређење интероперабилности и узајамног поверења међу нашим земљама кроз дијалог, разменом информација и координисаним акцијама. Уверен сам да можемо имати улогу стабилизатора у региону Југоисточне Европе, посебно на простору Балкана.

### Бригадни генерал Илија Лаковић, Подгорица

– Уз интеграцију у НАТО и чланство у Европској унији, за нас су регионална стабилност и просперитет стратешки циљеви. Самостално се не може одговорити на све безбедносне изазове и претње на које наилазимо и које нису увек војног карактера. Регионална војна сарадња, уз сталну комуникацију на стратегијском нивоу, удруживање капацитета





та, заједничку обуку и активности, као и међусобно уважавање традиције, културе и вредности, јесте једно од кључних средстава за постизање заједничког циља: одржавање сигурног и безбедног окружења у региону, те заједничког одговора на глобалне безбедносне изазове.

## Генерал-потпуковник Сенад Машовић, Сарајево

– Ефикасан модел борбе против безбедносних претњи треба израђивати на кооперативној вези националне и међународне безбедности, односно стварању заједничких капацитета. Ова иницијатива, у том смислу, представља користан начин сарадње. Имајући у виду значај регионалне сарадње и бенефита које пружа, и у области обуке и због јачања међусобног поверења, Конференција је оправдала постојање јер доприноси бољој безбедности окружења.

## Генерал-потпуковник Методија Величковски, Скопље

– Конференција начелника генералштабова балканских земаља о војној сарадњи несумњиво јесте стуб међусобног разумевања и конструктивне сарадње у региону. Подржавамо унапређење могућих области сарадње у духу „паметне одбране“, „удруживања и дељења“ и „иницијативе повезаних снага“. Верујем да је област безбедности и одбране сајбер простора један од будућих пројеката на који све балканске земље треба да се усмере и међусобно сарађују.

## Генерал Андреј Боцев, Софија

– Форум већ годинама представља добар пример регионалне сарадње међу оружаним снагама, а има и потенцијал за даље унапређење. Највидљивија област наше са-

радње јесу обуке и вежбе, које доприносе развоју билатералних и мултилатералних односа. До сада смо реализовали једну заједничку вежбу на годишњем нивоу. Следеће године започемо и интернет курсеве за обуку. Вежба „Балкански мостови“, чији ће домаћин бити Софија 2019. године, биће још један пример успешне регионалне војне сарадње и доказ спремности и посвећености наших држава ради доприноса миру и безбедности на Балкану.

## Генерал Михаил Костаракос, Војни комитет ЕУ

– Западни Балкан јесте део Европе, географски окружен државама чланицама Европске уније. То потврђује и ангажовање у мисијама и операцијама Уније представника оружаних снага које учествују на овогодишњој Конференцији. Раме уз раме, сви заједно радимо на истом задатку – доприносимо стабилности и миру у свету, али, истовремено, стварамо нове везе и размењујемо искуство, а стечена знања примењујемо у свакодневном раду.

## Генерал-потпуковник Стивен Шепро, Војни комитет НАТО-а

– Алијанса остаје посвећена балканским савезницима и партнерима и захвална је на њиховим доприносима нашој заједничкој безбедности. Они су од кључне важности за припрему самита НАТО-а овог лета, који се односи на прилагођавање, кохеренцију и кохезију. Скуп попут овог омогућава да једни са другима конструктивно сарађујемо, уз препреке и изазове које доноси савремени свет. Конференција која повезује земље савезнице и partnere са заједничким интересима у регионалну безбедност јесте пример кохеренције у нашим билатералним, мултилатералним и међуорганизационим односима.

ПОСЛЕДИЦЕ НАТО БОМБАРДОВАЊА ПО ЗДРАВЉЕ НАЦИЈЕ (2)

# БАЛКАНСКИ СИНДРОМ

Муниција са осиромашеним уранијумом, прозвана „сребрни метак”, изазивач балканског синдрома, како су га назвали Италијани, може донети смрт ономе кога је погодила или ономе ко је удахнуо њену праšину. Питање је какве ће последице на будуће генерације имати то подмукло, непредвидиво и изузетно опасно оружје.

Пише Мира ШВЕДИЋ

**К**олико је муниција са осиромашеним уранијумом (ОУ) била штетна у моменту контаминације терена, а колико данас, после 19 година од бомбардовања? То је питање које поставља јавност ове земље у жељи да сазна истину. У протеклом периоду покушавали су то да докажу стручњаци разних профила. Била је то тема појединачних истраживања која су предузимана, стручних скупова, бројних трибина, књига које су написане, али се све до сада сав тај рад заснивао на ентузијазму појединаца – научника и стручњака и њима доступним подацима. Неретко, бивали су и ућуткивани да не критикују моћне силе, да не плаше јавност, шире панику...

У исто време, стручне службе држава чију су војници у саставу КФОР-а на Космету спроводиле су испитивања, слале извештаје претпостављенима, који су понекад објављивани фризирани, али су сви имали исти закључак – неопходан је даљи мониторинг животне средине и људи који живе на том простору. Ситуација



се драстично променила када је италијанска независна комисија поднела извештај парламенту којим је доказано да је за смрт 358 италијанских војника одговоран управо осиромашени уранијум.

Да ли ће то отворити врата да се још гласније проговори о тзв. балканском синдрому, проблему који је до сада прећуткиван и чији је значај умањиван? Наша влада одлучна је да у проналажењу одговора ангажује научнике, стручњаке разних профила и упосли постојеће лабораторије (опремљене неопходном савременом опремом) како би се сазнала истина.

## Хронологија испитивања

Проблем излагања ОУ постао је актуелан после доласка међународних снага у јужну српску покрајину, посебно оних које су биле распоређене на теренима који су гађани и контаминирани муницијом са осиромашеним уранијумом. Мерења и испитивања животне средине спроводили су многи међународни тимови. Врло брзо тамо је упућен тим УН да испита ситуацију. У његовом саставу били су експерти Светске здравствене организације (СЗО), Међународне агенције за атомску енергију и Института за радиолошку заштиту Шведске. Констатовано је да контаминирани локалитети нису обележени и заштићени, те да је то потребно урадити и упозорити становништво да им не прилази.

Јануара 2001. године британски тим састављен од 14 стручњака испитао је 11 од 112 контаминираних локација. На три локације нису потврдили контаминацију, а на осам је нађена у веома малим вредностима повишена бета активност. Закључили су да је то занемариво, а могућност удисања радиоактивне прашине не помиње се у њиховом извештају. Такође, наводи се да нема опасности за војнике НАТО-а, иако у време подношења извештаја није био анализиран највећи део узорака узетих са тла.

На састанку Медицинског одбора НАТО-а одржаном 5. фебруара 2001. у Бриселу представник санитетске службе Оружаних снага Италије (ОСИ) поднео је извештај о раду стручне службе ОСИ, која је током октобра и новембра 1999. на КиМ извршила радиометријска мерења узорака на ОУ на десет локација где су били њихови војници, али и контролисала узорке биолошког материја (крв и урин). Иста мерења поновили су у априлу, августу и новембру 2000. године. И њихови резултати показали су да нема радиоактивности веће од природне, а резултати анализе биолошких узорака били су негативни. Јавно мњење Италије ипак је било узнемирено јер су њихових војници ангажовани на Балкану почели да оболевају од леукемије. Већ априла 2001. број оболелих повећан је за 28. Забринуте због тога њихове породице покренуле су истрагу о узроцима оболевања и ангажовали независну, невладину медицинску комисију.

Догађаји у Италији покренули су истрагу и у другим земљама НАТО-а – Португалији, Шпанији, Француској, Пољској, Белгији, Холандији, Грчкој, Немачкој, Норвешкој. Немачке оружане снаге организовале су биомониторинг за своје војнике, а војници НАТО-а из Шведске били су радиометријски контролисани пре поласка на КиМ и три месеца касније. Испитивања су спровели и Американци. Међутим, већина прорачуна тих радних група односила се на изложеност контаминацији на ратишту, а мање на дуготрајну изложеност становништва контаминираних терена.



Најобимнија истраживања извршили су чланови екипе Програма заштите животне средине Уједињених нација (UNEP). Уједно, то је најспорнији документ, на који се најчешће позивају они који умањују штетност муниције са осиромашеним уранијумом.

Утицај ОУ на здравље становништва КиМ покушали су да процене и експерти СЗО који су тамо боравили, а у свом раду ослањали се на извештај UNEP-а. Иако им је главни проблем представљао недостатак информација потребних за закључивање о здравственим ефектима због neodговарајућег и непотпуног информационог система здравствене службе КиМ, који не садржи потребне податке о болестима, а ни узроцима смрти, према мишљењу чланова те комисије нема поузданих доказа о повезаности ОУ и малигних обољења или конгениталних аномалија или других озбиљних токсичних ефеката код становништва Покрајине. Највећи ризик постојао је код војника због инхалације ОУ, али, како је у извештају наведено, код њих није уочена повишена учесталост тих обољења. Ипак, комисија је препоручила мониторинг животне средине и популације.

## Споран извештај

Тимови UNEP-а долазили су три пута да прикупљају узорке и утврде чињенично стање: у новембру 2000. године посетили су 11 локација на КиМ, урадили више стотина мерења и сакупили више од 300 узорака за анализу; од 27. октобра до 5. новембра 2001. посетили су Србију и Црну Гору и прикупили 161 узорак биљака, земљишта, ваздуха и воде, те пронашли неколико пенетратора, а од 12. до 24. октобра 2002. посетили су 14 локација у БиХ и прикупили 132 узорка.

– У њиховом извештају из 2001. говори се да у зони употребе ОУ нема широко распрострањене контаминације, она је потврђена само на 10–15 метара од места директног поготка, нема контаминације воде и нема опасности по здравље људи нигде, осим за оне који чувају поједине делове пројектила непосредно уз тело – прича генерал у пензији Слободан Петковић, који је тада био начелник Управе за АБХО ГШ Војске СРЈ, а касније и помоћник министра одбране. Он истиче да су UNEP-ов извештај побиле многи стручњаци, тврдећи да је за процену ризика од излагања употребљен погрешан, али њима одговарајући метод и да није мерењима потврђено да нема контаминације воде. За тако нешто, у то

време било је сувише рано. Такође, замерено је комисији што није контролисала контаминацију ваздуха, важну како због самог ваздуха, тако и због вода и предлагана су нова мерења и нове процене ризика.

Поменути UNEP-ов извештај побили су тимови италијанских стручњака који су применили адекватне методе и извршили правилно узорковање и мерења на терену, а потом на основу клиничких налаза доказивали да су њихови војници били на високо контаминираним терену и због контаминације оболевали. Они су дали и статистику оболевања – од леукемија и лимфома, који су се први јављали јер имају краћи латентни период, од солидних тумора.

Генерал Петковић додаје да су стручњаци UNEP-а, ипак, препоручили локалним властима да предузму превентивне мере, нарочито мониторинг вода, због неочекиваног брзог оксидирања – кородирања заосталих пројектила и смањења њихове масе за читавих 15% до 2001. године.

– Испоставило да је после неколико година највећи број пројектила потпуно кородирао и схватили смо да је брзина кородирања већа од оне што може да се пронађе у литератури, па смо захваљујући томе заиста имали подршку да се што пре деконтаминирају нама доступни локалитети – истиче генерал Петковић и објашњава како долази до корозије: – Пенетратори од осиромашеног уранијума, уколико се не распрсну при удару о тврду подлогу, забијају се у меку земљу и до дубине од метар и више. Тада их је јако тешко открити, па отуда и тврдње појединаца, који вероватно не проналазе и

др Бранка Ђуровић, начелница Одељења за радиолошку заштиту у Институту за медицину рада Сектора за превентивну медицину ВМА, истиче да су међународне комисије које су крстарице Косметом имале на располагању најбоље уређаје, а ми смо се за наше потребе сналазили с оним што смо имали.

– Још пре рата, а и током њега, кад је отпочело бомбардовање и том муницијом схватили смо да нећемо имати капацитете да брзо радимо анализе, посебно прегледе урина, како бисмо одмах започели дијагностику и лечење. А морали смо да рачунамо на стотине и хиљаде људи који су доле и којима ће бити потребна наша помоћ. Нисмо могли да их издајамо, морали смо да имамо методу за све. Знали смо која је најбоља, али нико није имао тај апарат у земљи. Постојала је алфаспектрometriја, која је мукотрпна и спора. Зато смо се обратили за помоћ Савезном заводу за мере и драгоцене метале и тражили смо интеркомпарацију. Утврђено је да Геоинститут имао ласерску флуориметрију, којом мере загађења воде. Уз малу модификацију та метода могла је да буде груба метода за тријажу контаминираних на основу мерења контаминације урина. Узорке урина оних више контаминираних слали смо у „Винчу“ на алфаспектрometriју. Такође, наш колега медицински физичар др сц. Рајко Спајић, захваљујући струготинама пројектила који су донели абехајци, калибрисао је гама-камеру на Нуклеарној медицини и видели смо да и она може да послужи за детекцију и мерења ОУ у организму. Иако је праг детекције био десет пута виши од неких прецизних и пожељних метода, и то нам је јако користило – прича проф. др Ђуровић и додаје да су непосредно после бомбардовања публиковали своје резултате.

– Објавили смо их и намеравали да изложимо на Светском конгресу нуклеарне медицине у Паризу. Прво су нас позвали да одржимо уводно предавање, а онда су нам рекли да је грешка, јер ми уопште нисмо позвани на конгрес. Чули смо да су Американци ревидирали програм, па наша тема више није била занимљива, али су нам се јављале колеге из Јапана и из неких других земаља заинтересоване за тај наш метод. Уствари, свима се у стручним круговима свидело то наше сналажење у немаштини. Када су нас запитали како нам је то пало напамет, рекли смо да је Војска одрадила тај посао онако како се морало и са оним што се имало. Морали смо да помогнемо нашим људима, па макар дали грубу оријентацију о контаминацији. Боље и грубу него никакву – истиче проф. др Ђуровић.

Наша саговорница прича о завери ћутања која је постојала и у међународним стручним круговима, јер се политика свуда умешала. Износи пример сарадње са италијанским колегама, члановима независног медицинског стручног тима, пре свега с др Антонелом Гати, председницом Светског удружења за нанотехнологије.

– Неколико година после бомбардовања, када је ЕУ расписала конкурс за пројекте, ми смо сарађивали са др Гати и направили смо заједнички пројекат из ове области. Био је стручно добро образложен и формулисан са обе стране. Међутим, пројекат је био одбијен као неинтересантан за ЕУ – каже проф. др Ђуровић.

Ипак, захваљујући раду нашег санитета Војска има базичне податке за више од 1.500 прегледаних припадника Војске СРЈ. А то је изузетно богатство и може бити основа за даљи рад.



не узимају узорке правилно, да контаминације терена нема. Нажалост, кад остану на површини или се забију у земљу, пенетратори брзо кородирају, уранијум оксидише и настају оксиди који су растворљиви у води. На тај начин осиромашени уранијум може да доспе до подземних, а преко њих и до пијаћих вода, а преко корена биљака и у остали живи свет. Ако се различита једињења уранијума унесу у организам путем воде или хране, један део остаје у организму и таложи се у кости-ма, јетри, бубрезима и изазива различита обољења.

Када се мери контаминација терена муницијом са осиромашеним уранијумом, као и људи контаминираних њоме, веома је важна опрема којом се то ради. Професорка

Тачке највећег загађења осиромашеним уранијумом



## Подељена мишљења

Због помињаног UNEP-овог извештаја, а и тврдњи из штаба НАТО-а, да присуство осиромашеног уранијума не повећава ризик оболевања од рака, стручна јавност је подељена. Појединци наводе да је нетачно да је ОУ узрок оболења грађана Србије као последице НАТО бомбардовања и да се на тај начин само „подгреје атмосфера“, која је у српском друштву таква „да се сматра националном издајом ако неко не верује у то да уранијум изазива канцер“. Ти стручњаци акценат стављају на загађењу животне средине хиљадама штетних материја услед НАТО бомбардовања.

Представник таквог начина размишљања јесте епидемиолог др Зоран Радовановић. Насупрот њему, већ годинама уназад, радиолог и професор Медицинског факултета у пензији др Слободан Чикарић у јавност износи податке о порасту оболелих и умрлих од рака и тумачи да је то у директној вези са муницијом са ОУ, која је 1999. године бачена на Срп. И не само он, слично размишљају и остали чланови ини-



## УТИЦАЈ НА ПОТОМСТВО

Према речима проф. др Ђуровић, применом пројектила са ОУ нису угрожени само непосредни учесници ратних сукоба, већ и њихови потомци. Утврђено је да после инхалације ОУ (најчешћи пут контаминације војника на ратишту) долази до његовог накопљања у многим солидним органима који су већ поменути, али и у семеној течности изложених, што је доказано код америчких војника. Својим удруженим токсичним и радијационим дејством, директним и индиректним дејством ОУ може узроковати генетске промене полних ћелија. Жене се могу контаминирати акутно, боравком на терену током ратних дејстава или, што је чешће, хронично, животом на контаминираној зони или у њеној непосредној близини, тако да може доћи до оштећења јајне ћелије или накнадне интраутерине озледе плода.

цијативног одбора за оснивање Међуресорног координационог тела, које формира Влада Србије.

– Највећи раст броја оболелих забележен је 2006. године. Управо тада се завршио латентни период између дејства канцерогеног радиоактивног материјала и појаве оболења. Латентни период за леукемију и лимфоме јесте од пет до 10 година, а за малигне туморе у просеку траје седам и по година. За солидне туморе, који чине 95 одсто свих малигних тумора, латентни период је од 10 до 20 година – тврди проф. др Чикарић у тексту „Уранијум – рак и прљави рат“. Покриће за своје тврдње има у нашем националном Регистру за рак, који води Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ од 2001. године.

– Видео сам да стопа смртности расте брже него стопа инциденције. Затим сам издвојио 17 тумора различитих локализација, чија је стопа инциденције већа од 10 новооткривених случајева на 100.000 становника. Посебно сам издвојио леукемије и лимфоме, као системска малигна оболења која се развијају из коштане сржи и лимфног ткива, која су високоосетљива на радиоактивност – истиче проф. др Чикарић и каже да ти подаци наравно не значе да ћемо сви у Србији умрети од рака, већ да његова прича има задатак да укаже на то да је после агресије НАТО-а повећан број оболелих и умрлих, те да за то неко треба да одговара.

И др Снежана Живановић Перишић из Одељења за превенцију и контролу незаразних болести Института „Батут“ истиче да у Србији од рака годишње умре око 21.000 људи, а у главном граду више од 4.600 мушкараца и жена. Током последње деценије оболевање од свих облика рака у Србији порасло је за 25% код мушкараца и за 18% код жена, а број оболелих од малигних тумора у Београду порастао је за 16 одсто. Професорка др Даница Грујић, неурохирург, начелник Одељења за неуроонкологију у Клиничком центру Србије, каже да је само од леукемије смртност од 2002. године до данас повећана за 139 одсто, те да у већем броју оболевају и деца.

– Формирањем и касније радом Међуресорног координационог тела, иза кога стоји Влада, неопходно је да се стручно испитају последице бомбардовања НАТО-а. Иза тих испитивања стајаће озбиљни експертски налази, које ће урадити тимови наших стручњака, уз помоћ иностраних. Не сме да се ћути док се не разјасне све дилеме и док постоји иједно људско биће које пати због последица агресије у којој је употребљено ово застрашујуће оружје – категоричан је генерал Петковић. ■

(Насћавак у следећем броју)

ПРОФ. ДР НЕБОЈША ПЕТРОВИЋ,  
ДИРЕКТОР ЦЕНТРА ЗА ИСТРАЖИВАЊЕ  
НЕСРЕЋА У САОБРАЋАЈУ

# НАУКА У СЛУЖБИ БЕЗБЕДНОСТИ

**У последњих петнаест година ваздушни саобраћај драстично се увећао и наставља да расте, а претпоставка је да ће се број летова до 2030. године удвостручити. Ако би се безбедност ваздушног саобраћаја, мерена кроз однос укупног броја летова и броја несрећа, задржала на овом нивоу, то би значило да би се удвостручио и број несрећа, односно да би сваког дана негде на земаљској кугли пао неки транспортни авион.**

**И**ако је знање и звање којим располаже могао да искористи као визу за врхунски професионални ангажман било где на свету, проф. др Небојша Петровић определио се да остане у земљи која је уложила у његово образовање. Од 1989. године бави се школовањем ваздухопловних инжењера на Машинском факултету Универзитета у Београду, а његова предавања слушало је и 12 генерација официра ваздухопловно-техничке службе.

У звању редовног професора др Петровић предаје неколико предмета, а руководиоца је Центра за ваздухопловство на Машинском факултету. Такође је главни истражитељ и директор Центра за истраживање несрећа у саобраћају. Члан је неколико страних и домаћих стручних удружења – Међународног савета аеронаутичких наука,

Америчког института за аеронаутику и космонаутику и Српског аерокосмичког друштва.

**О** Имаће богаћу биографију у којој, ипак, доминира академски рад. Зашто је баш то Ваше професионално одређење?

– Када сам ушао у процес образовања изазов ми је био да одржим континуитет ваздухопловне струке која има изузетну традицију код нас. Поносимо се чињеницом да смо међу првима у Европи имали своју производњу авиона, много пре земаља које се данас диче својим ваздухопловством. Имамо 97 година дугу традицију катедре за образовање ваздухопловних инжењера, а 2017. обележили смо и 80 година континуиране наставе ваздухопловства на Универзитету у Београду. То је традиција која обавезује сваког ко се определи да се бави високим образовањем. Ту обавезу схватио сам врло озбиљно. Одлив кадра деведесетих био нам је додатан изазов да одржимо континуитет јер је он од пресудне важности у свакој људској делатности, посебно у образовању. Ако изгубите корак са светским трендовима у образовању, изгубићете корак и у свим осталим значајним аспектима развоја друштва и државе.

**О** Одлучили сте се да останете у Србији иако је велики број ваших колега одабрао друкчије, посебно деvedесетих година.

– Околности које су, нажалост, настале распадом СФРЈ довеле су до тога да су кадровски осиромашене скоро све наше ваздухопловне институције попут Војнотехничког института, који је изгубио читаву генерацију инжењера из најразличитијих области, Ваздухопловног завода „Мома Станојловић“, „Утве“... У то време највећи део њих преселио се у Тулуз, средиште „Ербаса“. Било их је толико да су на дружењима играли фудбалске утакмице – на једној страни екипа „структуре“, против „аеродинамике“ или „конструкције“... Ето, толико их је отишло да их је било довољно за неколико фудбалских тимова. Колико год ми у срцу носили национално обележје, а себе доживљавам као озбиљно национално опредељеног човека, оног тренутка када се одлучите за ваздухопловство постали сте мондијалисти, јер небо нема границу, повезује континенте и наро-

де. О томе најбоље говори податак да смо ми за осам деценија одшколовали више од 2.800 инжењера, магистара и доктора наука. Скоро половина њих радила је или и данас ради у иностранству. То сведочи о нашем квалитету, али и о глобалној повезаности ваздухопловне индустрије.

**О** Ваздухопловна индустрија бивше СФРЈ била је на прилично високом нивоу развоја. Шта је била њојекрејачка снага?

– У бившој СФРЈ војна ваздухопловна индустрија била је неупоредиво развијенија од цивилног сектора. Тада је за државу примарно било пројектовање и производња војних ваздухоплова. Из домаћих ресурса произашле су читаве генерације „јастребова“, „орлова“, „галебова“, а тај сегмент јачао је са развојем државе. Цивилна ваздухопловна индустрија у том периоду била је оспособљена за производњу компоненти за велике ваздухопловне компаније, као и авиона из категорије лаке авијације типа „утва 66“ и „утва 75“. Развој војног ваздухопловства подигао је читаво ваздухопловно образовање на виши ниво учешћем наших инжењера у производњи и преносу стеченог знања на млађе генерације. Морамо бити начисто – ваздухопловство је врло „скуп спорт“ којим се не можете бавити без озбиљно опредељених државних ресурса. Ипак, иако много кошта, ваздухопловство неупоредиво више враћа ономе ко у њега уложи. Првенствено технолошким развојем читаве индустрије. Имајте на уму да су се најсофистицираније технологије најпре појавиле у авио-индустрији, па су се тек онда „спустиле“ у технолошки ниже гране.

**О** О једном неуспелом пројекту некадашње заједничке државе годинама се говорило – авиону „НА“.

– По мом дубоком убеђењу, велика Југославија распала се на војном буџету који је у себи садржао пројекат надзвучног авиона „НА“, који је у том тренутку био четврта генерација борбених авиона. Тај пројекат могао је, између осталог, да буде кохезивни фактор на коме би опстала војска, али и држава јер су у његову реализацију требало да



буду укључене компаније из свих република тадашње СФРЈ. Ваљало је уложити знатна средства, али би „НА“ повукло и развој електро, машинске и осталих индустрија. Нажалост, цела прича пропала је заједно с бившом државом и још једна је од пропуштених прилика тог времена.

**Q** Како оцењујете ширењу сјања у српском ваздухопловству?

– Веома је значајно што се обратила пажња на цивилно ваздухопловство које је било у великој мери урушено пропадањем националног авио-превозника ЈАТ-а. То што је пронађен стратешки партнер „Етихад“, компанија светског реномеа, и што је дошло до трансформације ЈАТ-а у „Ер Србију“ стабилизовало је у целини цивилно ваздухопловство. Најбољи пример далекосежности те добре одлуке је и концесија Аеродрома „Никола Тесла“.



Последње две године, такође, интензивним улагањем у војно ваздухопловство и тај сегмент се на врло квалитетан начин надограђује. Наравно, сви вишедеценијски проблеми у оквирима наше економије не могу се решити скоковима. Битно је да смо као држава успели да зауставимо даље урушавање војног ваздухопловства, а сада се већ види и перспектива озбиљног развоја. Он није везан само за набавку средства – авиона и хеликоптера, већ и за подизање ваздухопловне логистике и враћање у жижу ВТИ-а, „Моје Станојловића“ и других делова војне индустрије.

**Q** Ваше знање нисте ставили на располагање само струженицима већ и држави. Формиран је Центар за истраживање несрећа у саобраћају којим руководите. Чиме се све бави ова институција?

– Ово је за мене био један заиста велики професионални изазов. Надам се не и последњи. Још 2010. године тадашњим изменама и допунама „Закона о ваздушном саобраћају“ у неколико чланова било је дефинисано и формирање Центра за истраживање удеса и озбиљних незгода у ваздухопловству. Непостојање таквог центра била је једна од главних примедби Европске агенције за безбедност ваздушног саобраћаја у погледу заокружености наших ци-

вилних ваздухопловних власти. Све до јуна 2013. године, када сам постављен на место главног истражитеља, овим пословима бавио се сектор Директората цивилног ваздухопловства. Прихватио сам се тог посла који је захтевао да се крене готово од нуле. Реч је о државној установи која мора да буде потпуно независна од било каквог и било чијег утицаја, на шта нас обавезују и „Анекс 13“ ИКАО-а и „Директива 996“ Европске комисије.

Уз подршку европских институција кроз твининг пројекат посвећен јачању државне администрације у области саобраћаја почели смо да развијамо Центар, који по моделу неких других по величини нама сличних земаља обједињује истраге у ваздушном, железничком и водном саобраћају. Од 2015, када је усвојен „Закон о истраживању несрећа у ваздушном, железничком и водном саобраћају“, добили смо правни оквир за функционисање Центра као мултимодалног тела. Након што смо преležали све „дечје болести“ у процесу успостављања установе, данас смо препознати као један од три кључна ослонаца у области безбедности, јер сваку од несрећа која се догоди у та три вида саобраћаја ми морамо истражити с једним циљем – да не дозволимо да се такве несреће понове. Нама није задатак да утврдимо било чију кривичну, материјалну или прекршајну одговорност. Ми се искључиво бавимо узроцима несреће и трудимо да препорукама које произилазе из наших извештаја утичемо на смањење и потпуно изоловање грешака које доводе до смртних последица или велике материјалне штете.

**Q** Утичете ли, стога, на измене закона, прописа...?

– Код нас ваздухопловаца важи максима која констатује, али и упозорава – ваздухопловни прописи писани су крвљу. Истраживањем узрока несрећа у авио-саобраћају долазимо до предлога за измене законских норми којима се повећава безбедност. У последњих 15 година ваздушни саобраћај се драстично увећао. Поједине земље које су биле економски слабије развијене подигле су се на ниво не само купаца, већ су и произвођачи ваздухоплова попут Кине, Бразила и Индије. Многољудност ових земаља и њихова велика територија довели су до тога да авион узима примат у укупном транспорту. Претпоставка је међународних институција које то прате да ће се број летова у свету до 2030. године удвостручити у односу на почетак 21. века. Ако би се безбедност ваздушног саобраћаја задржала на овом нивоу, мерена кроз однос укупног броја летова и броја несрећа, то би значило да би се удвостручио и број несрећа, односно да би сваког дана негде на земаљској кугли пао неки транспортни авион. Због тога се континуирано ради на повећању безбедности.

**Q** Да ли је и у свету истраживање ваздухопловних удеса искључиво у надлежности држава?

– Јесте, али неке велике компаније попут „Ербаса“ имају своја истражна тела. „Ербасов“ истражни биро опремљен је на истом нивоу као и Централни француски истражни биро. Њихов је интерес да дођу до узрока несреће јер од



тога зависи колико ће авиона продати. Ако се, на пример, заташкају узроци, па се несрећа понови, штета је економски немерљива. Зато су спремни да све своје капацитете ставе на располагање држави како би се открили стварни узроци сваке појединачне несреће.

**Q** *Каква је статистика Србије када је реч о удесима ваздухоплова у односу на остале земље?*

– Према статистици, последњих десет година најчешће смо имали удесе и озбиљне незгоде које се односе на спортско летење. Треба имати на уму да спортско летење има своју специфичност – оно није континуирано, везано је за временске прилике. Спортски пилоти зато имају паузу од неколико месеци у летењу. Кад имате такву паузу, колико год да имате искуства, знања и налета, грешке су могуће и нажалост се дешавају. Многе земље спортско летење прате с мање пажње него ми. Неке у статистику несрећа укључују само летелице које превозе више од четири путника, а у САД чак шест, обезбеђујући се тако што су њихова осигурања према трећим лицима велика. То је приступ који ми себи не можемо да приуштимо, па без обзира на то који је облик летења, уколико имамо смртни исход, ми отварамо истраге.

**Q** *Који је најчешћи узрок несрећа у авио-саобраћају?*

– Људски фактор у експлоатацији или у неком сегменту одржавања пресудан је и најчешћи фактор несреће. То није само наша специфичност. Статистика доста говори, али без анализе великог броја стручњака различитих специјалности суштински ништа не показује. Генерално се може рећи да више од 80 одсто узрока несрећа у авио-саобраћају јесте последица људског фактора.

**Q** *Ни Војску не заобилазе ваздухопловне несреће. Недавно је пао авион Г-4, ширећи у последњих десет година.*

– Сво моје искуство, и као инжењера и као истражитеља, даје ми за право да нагласим да свака од тих несрећа представља случај за себе. Морам да напоменем да то што за нас представља „драстичан“ број падова није бројка која се разликује од учесталости падова у другим земљама. Примера ради, на дан када се код нас десио последњи пад војног авиона у Грчкој су се срушила два, у Француској један... Борбено летење чак и у мирнодопским условима увек носи са собом одређени ризик јер се на тим летовима често испробавају способности пилота и технике до крајњих граница. Но, та чињеница не амнестира никог ко је начинио пропуст, ако га је било. Наравно, све ово кажем инжењерски, посматрајући из угла цивилних истрага, јер нисам укључен у истраге искључиво војних удеса.

**Q** *Да ли постоје ситуације када Центар и Војска сарађују?*

– Законом је јасно дефинисано у ком случају се формирају мешовите комисије између органа који је задужен за истраживања у цивилном ваздушном саобраћају и Министарства одбране. Постоје само три случаја – када дође до колизије између цивилног и војног авиона, када се војна средства превозе цивилним ваздухопловом и дође до удеса и када цивилни или страни војни ваздухоплов падне на објекат од важности за безбедност државе. До сада није било потребе за ангажовањем таквих комисија, а надам се да их неће ни бити.



**Q** *Бавише се и истраживањем несрећа у железничком и водном саобраћају. Рекло би се да ши истражиштели Центра имају више посла.*

– Наш сектор за истраживање несрећа у железничком саобраћају тренутно је врло оптерећен. Надамо се да ће се то стање у скорије време побољшати јер се набављају средства којима се унапређује железничка инфраструктура, што је до сада био највећи узрок несрећа. Она је у доста лошем стању и често се, упркос чињеници да возови саобраћају мањим брзинама, догађају исклизнућа с великим материјалним штетама, а понекад, нажалост, и губицима људских живота. У јавности се највећа пажња поклања железничко-друмским несрећама, односно када дође до судара воза и возила на пружним прелазима. И ту се Србија понаша за нијансу одговорније у односу на европску праксу, која не разматра те удесе ако нема тешко повређених или погинулих у возу. Истражитељи нашег центра излазе на терен у сваком случају када у несрећи има погинулих, неvezано у ком превозном средству је дошло до смртних последица.

Када је реч о безбедности у водном саобраћају, чињеница је да смо ту најслабије поткрепљени препорукама и међународним прописима. У свету се то решава сталним подизањем квалитета и контролом пловидбених средстава као и системом контроле пловидбе. Код нас је изузетно стара флота, али се то није још драстично одразило на број несрећа. Ипак, ми указујемо на то и упозоравамо да се мора много ригорозније приступити контроли исправности пловила под нашом заставом, јер постоји реална опасност да недовољна регулација у тој области може довести до озбиљнијих несрећа у будућности, које могу проузроковати, поред губитака живота и материјалних губитака и угрожавање животне средине.

**Q** *Како, онда, погодити безбедност саобраћаја на вишим нивоу?*

– Постоји неколико активности које се истовремено морају спроводити. На првом месту јесте стална иновација законских регулатива, затим едукација и подизање обавезног нивоа образовања свих учесника у саобраћају, а на крају, али не и најмање важно, занављање и подизање квалитета техничких средстава и инфраструктуре које се користе у саобраћају. ■

Мирјана КРСТОВИЋ

## ПРВО МЕЂУНАРОДНО ТАКМИЧЕЊЕ ВОЈНИХ ВОЗАЧА

Циљеви организације међународног такмичења војних возача, везани за надметање у возачким знањима и вештинама, остварени су у потпуности, а учињен је и корак више на плану размене искустава, дружења војних возача из више земаља и промоције капацитета Војске Србије за обуку возача неборбених возила

**Н**а аутодрому „Берановац“ код Краљева, од 14. до 17. маја, одржано је прво међународно такмичење војних возача, на коме је учествовало девет екипа и осамнаест такмичара из Србије, Русије, Босне и Херцеговине, Аустрије и Мађарске. Тродневно надметање пратиле су узбудљиве борбе, исказане су завидне возачке вештине и такмичарски дух, а коначни резултати показали су да је прво место у екипној конкуренцији освојила екипа Војске Србије, друго место припало је екипи оружаних снага Руске Федерације, а треће тиму оружаних снага Републике Аустрије.

Најбољи возач међународног такмичења је десетар Слободан Милашиновић, друго место освојио је такође припадник наше војске десетар Боривоје Пешаковић, док је треће место у појединачној конкуренцији заузео Максим Викторович Евдокимов из тима Оружаних снага Руске Федерације. Циљеви организације међуна-



# ПРЕКО БАЛ

родног такмичења војних возача, везани за надметање у возачким знањима и вештинама, остварени су у потпуности, а учињен је и корак више на плану размене искустава, дружења војних возача из више земаља и упознавања саобраћајаца из иностранства с капацитетима Центра за обуку логистике и аутодрома „Берановац“.

### Корњача бржа од зеца

Надметање је почело тестирањем, односно провером возача у познавању правила друмског саобраћаја према међународним стандардима. Права узбуђења уследила су тек у другој фази такмичења, када су возачи добили задатак да терен-



# ВАНА И ГАЗОВА

ским возилима „дифендер 110“ на полигону реше бројне изазове попут промене смера кретања на ограниченом простору, паралелног паркирања или кретања између чуњева. Такмичари су морали да правилно и у што краћем року савладају стазу на полигону, а да при томе не добију казнено време услед неправилно изведених возачких радњи.

Највеће искушење, према речима учесника, представљало је управљање аутомобилом у рикверц у ограђеној траци цик-цак облика, што је захтевало велику вештину. Екипа Војске Србије водила је после те дисциплине, док су их у стопу следили Аустријанци и Руси.

Одлучујућа такмичарска дисциплина реализована је на теренској стази, која је израђена на основу искустава учесника у мировним мисијама и на којој се припадници Војске Србије, кандидати за одлазак у мултинационалне операције, обучавају за вожњу у теренским условима. Теренска стаза је изузетно захтевна и састоји се из



дела на отвореном и дела у шуми. Стаза на отвореном, дуга 350 метара, има препреке у виду смакнутих балвана, бочног нагиба, водених газова, попречног рова, изломљеног канала и „с” усека који се савладавају ходом уназад. Поједини делови стазе морали су да се „прелазе” искључиво у првом степену преноса. За посматраче је посебно атрактивна била возња кроз шуму, у којој је теренска стаза обилавала природним препрекама, стрминама, мочварним деоницама, мостовима и успонима. Занимљиво је да су такмичари триста метара шумске стазе возили по различитим подлогама – шљунак, песак, блато.

Вожња на теренској стази одлучила је ко ће бити победник на међуна-

родном такмичењу војних возача. Наша екипа добила је победнички пехар, док су возачи Русије у правом фото-финишу претекли Аустријанце и заузели друго место. По мишљењу начелника Одељења за саобраћај и транспорт Управе за логистику Генералштаба пуковника Жељка Ранковића, захтевна теренска стаза тражила је од возача да покажу специфичне вештине.

– Управо су се у том делу могли приметити – истиче пуковник Ранковић – и различити стилови возње код возача из различитих држава. Некима је приоритет био да што пре заврше задатке, а за друге да пажљиво и одмерено пређу препреке. Утисак је да су ти други боље прошли у коначном

скору, јер су имали мање казних поена, баш као у басни када корњача победи зеца.

## Победнички двојац

Војску Србије представљали су возачи који су били најбољи на претходно одржаним такмичењима, а по неписаном правилу, реч је о професионалцима који управљају војним моторним возилима већ годинама. Победнички двојац чинили су десетари Слободан Милашиновић и Боривоје Пешаковић, припадници батаљона за обуку саобраћајне службе Центра за обуку логистике. Они су показали одличну оспособљеност за савладавање полигонских препрека у најсложенијим теренским условима, а тврде да



Уручујући плакете најбољим екипама и такмичарима, начелник Управе за логистику бригадни генерал Жељко Нинковић захвалио је на учешћу екипама из Русије, Аустрије, Босне и Херцеговине и Мађарске и изразио жељу да идуће године такмичење војних возача буде још масовније. Најавио је такмичења војних возача и за идућу годину говори да ће оно, по свему судећи, постати традиционално, док су поједини учесници из иностранства изразили жељу да и њихове земље буду организатори тог догађаја.

Током сусрета возача одржан је и тактичко-технички збор моторних возила и средстава за обуку, тренажера и симулатора, а потом и приказ савладавања теренске стазе теретним возилом ФАП и демонстрација свладавања полигона с препрекама. Домаћини нису пропустили прилику да такмичарима из иностранства и страним војним представницима прикажу инфраструктурне капацитете аутодрома „Берановац“ и могућности батаљона за обуку саобраћајне службе, који обуку и усавршавања реализује у 26 различитих програма.

Поменути аутодром простире се на 93 хектара и на њему се налази 15 километара саобраћајница с више теренских полигона за обуку. Батаљон обучава и возаче ван система одбране и припаднике страних компанија, тако

да приходује и одређена новчана средства, што омогућава унапређење капацитета на полигону, додатно опремање и враћање ранијег сјаја објекту.

## Размена искустава

Одлучујућој борби и завршним вожњама присуствовали су командант Команде за обуку генерал-потпуковник Ђокица Петровић, начелник Управе за логистику бригадни генерал Жељко Нинковић, командант Друге бригаде Копнене војске пуковник Жељко Кузмановић, командант Центра за обуку логистике пуковник Драган Љубић, изасланици оружаних снага Немачке, Русије, Аустрије, Мађарске, Босне и Херцеговине и Бугарске.

– Циљеве организације такмичења возача моторних возила смо несумњиво остварили, и на плану унапређења сарадње наше војске са оружаним снагама страних земаља из области безбедности саобраћаја, односно војног транспорта, и у размени искустава у обуци. Драго нам је да смо нашим пријатељима и такмичарима могли да представимо и капацитете Војске Србије за обуку возача неборбених возила, а верујемо да су и гости задовољни програмом и реализацијом такмичења – рекао је генерал Петровић. ■

Зоран МИЛАДИНОВИЋ

успех дугују храбрости током вожње и правој мери у избору брзине прелазака препрека.

Међународно такмичење војних возача моторних возила успешно је реализовано у организацији Управе за логистику и Команде за обуку, док су на терену све у дело провели припадници батаљона за обуку саобраћајне службе Центра за логистику, којим командује потпуковник Горан Добрић. Заслуге за регуларност такмичења припадају судијама из оружаних снага Србије, Русије и Аустрије. Они су се налазили на старту, у моторним возилима и у простору. Казнено време добијали су такмичари који су возилом изашли из обележеног простора и ако нису користили одређену врсту преноса.





## „ВИДРА 2018”

Више од 250 војника, подофицира и официра Речне флотиле и Прве бригаде, на 12 бродова, скели носивости 100 тона, реморкерима, амфибијским транспортерима, извиђачким оклопним и борбеним возилима пешадије, као и самоходним вишецевним лансерима ракета још једном потврдили су да речне правце Србије има ко да чува



# ПАЛЬБА ПАНОНСКИХ МОРНАРА

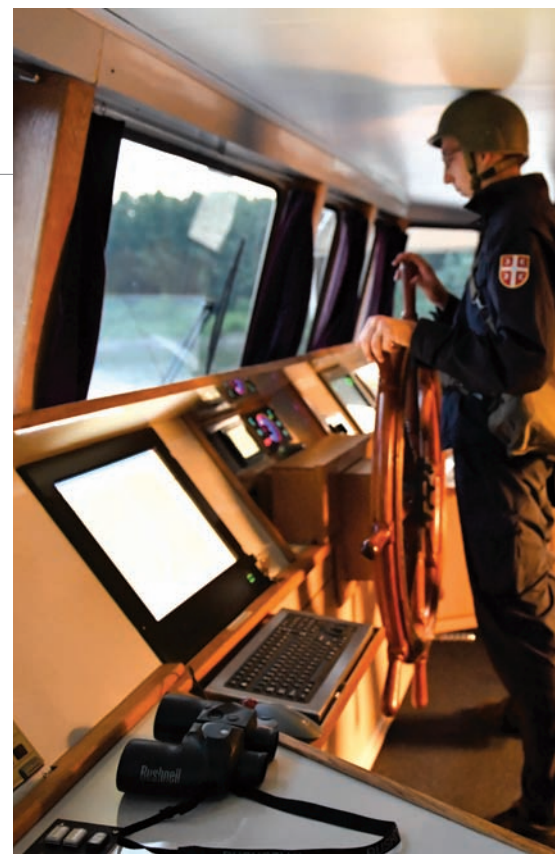
У раним јутарњим сатима, пребазирањем бродова Првог и Другог речног одреда из матичних лука у Новом Саду и Београду у луку Тител, на реци Тиси, 8. маја почела је шестодневна вежба Речне флотиле „Видра 2018“.

У тачно одређено време и према прецизно добијеном задатку, уз пловна средства ка Тителу упутиле су се и екипе логистичара и везиста. На узбурканој води бродови, вођени искусним кормиларима, беспрекорно су заузимали час један, час други борбени распоред, водећи у сваком тренутку рачуна о тактици, маневру и раду посада.

„Видра 2018“ била је прилика да се војнички подмладак опроба у припремним и бојевим гађањима бродским наоружањем, док су искуснији панонски морнари обнављали градиво. С палуба речних вишенаменских, патролних и десантних бродова гађани су циљеви на води и копну, а погођене мете доказ су да постављени циљеви нису имали никакве шансе против професионалног нишанцијског ока.

Посаде бродова, нарочито кормилари и нишанције, имале су прави изазов – група бродова требало је да изведе заједничка гађања. Заглушујућа грмљавина истовременог дејства четвороцеваца проламала се подно Тителског брега, а дим је обавио бродске палубе. Све је беспрекорно изведено – и тактички рад и ватрени задатак.

Током шестодневног боравка на води морнари Флотиле увежбали су радње и поступке у случају учачавања непријатељских брода. После отварања готово



## МОДЕРНИЗАЦИЈА

С обале надомак Зрењанина завршницу вежбе пратили су министар одбране Александар Вулин, командант Копнене војске генерал-потпуковник Милосав Симовић и командант Речне флотиле капетан бојног брода Андрија Андрић.

– У складу с наређењем врховног команданта Војске Србије Александра Вучића, родови и видови наше војске морају да буду унапређени, осавремењени и у стању да испуне задатке. Управо због тога је и наша речна флотила у фази модернизације и унапређивања.

Обезбедили смо да се четири миноловца подигну на знатно виши ниво, добију ново наоружање, системе за управљање ватром и радарске системе, односно све оно што их чини савременим – рекао је министар одбране, додавши да Војска Србије штити сваки део наше територије.







ураганске топовске ватре из свих бродских оруђа и слабљења нападне моћи непријатеља настављено је извођење синхронизованих бродских и противбродских дејстава шест бродова ради неутралисања, сламања и извлачења војних бродова непријатеља. Вежба је била прилика да и речни рониоци провере вештине, спасавајући рањеног морнара из реке.

Пловећи Тисом од Титела до Тараша, као у реалном ратном стању, на опрезу су били сви – од команданата бродова, кормилара, до нишанција на противавионској топовској бродској артиљерији, вребајући непријатеља.

Снаге Првог понтонирског батаљона Речне флотиле и припадници Прве бригаде Копнене војске били су спремни да на знак команданта крену у насилни прелазак реке речним десантом. Сви као један, били су спремни и за подршку пешадији у овладавању оностраном обалом.

На вежби „Видра 2018” више од 250 војника, подофицира и официра наше флотиле и Прве бригаде, на 12 бродова, скели носивости 100 тона, реморкерима, амфибијским транспортерима, извиђачким оклопним и борбеним возилима пешадије, као и самоходним вишецевним лансерима ракета још једном потврдили су да речне правце Србије има ко да чува. ■

Будимир М. ПОПАДИЋ  
Снимили Даримир БАНДА и Будимир М. ПОПАДИЋ

НА СПОРТСКОМ АЕРОДРОМУ „ЛИСИЧЈИ ЈАРАК“

# БАЛКАНСКИ СКОК ПРИЈАТЕЉСТВА 2018



**М**анифестација „Балкански скок пријатељства 2018“ организована је 18. и 19. маја на спортском аеродрому „Лисичји јарак“ у Београду. Догађају су присуствовали државни секретар Министарства омладине и спорта Предраг Перуничкић, начелник Управе за обавештајно-извиђачке послове бригадни генерал Илија Тодоров, начелник Управе за људске ресурсе пуковник Саво Иришкић, председник Ваздухопловног савеза Србије Лабуд Булатовић, падобранци ветерани, представници Српске православне цркве, падобранских удружења и многобројни гости.

На „Лисичјем јарку“ окупило се више од стотину падобранаца из Србије, Македоније, Словеније, Хрватске, Црне Горе, Босне и Херцеговине, Бугарске, Мађарске, Грчке, Француске, Белгије, Немачке, Шведске, Русије, Израела и Аустралије.

Прва три скока извели су Милан Светозаревић, Симиша Мићић и Владимир Кржалић, а учесници су током





дводневне смотре скакали из „антонова“ Војске Србије с висина од 5.500 и 5.800 метара.

Овогодишњи сусрет реализовали су Падобрански клуб ветерана 63. падобранске бригаде „Архистратиг“ и Ваздухопловни савез Србије, уз подршку Министарства одбране и Војске, министарства омладине и спорта и унутрашњих послова, Представништва Републике Српске у Београду и падобранских клубова „Феникс“ и „Делта“.

„Балкански скок пријатељства“ први пут су организовали грчка Унија резервних падобранаца и наша 63. падобранска бригада 1993. године. ■

В. В.  
Снимио Горан СТАНКОВИЋ



## САРАДЊА СА ВЕТЕРАНИМА

Министар одбране Александар Вулин скочио је 19. маја на „Балканском скоку пријатељства 2018“ с тандем партнером из авиона Ан-2 с висине од 3.000 метара, а истог дана разговарао је и с представницима ветеранских удружења.

Према његовим речима, Министарство одбране и Војска Србије увек ће водити рачуна о нашим ветеранима и борцима, а сарадња с њиховим удружењима један је од приоритета система одбране.



ДРУГИ ЕДУКАТИВНИ ПАДОБРАНСКИ КАМП

# ТРАДИЦИЈА СТВАРА РЕКОРДЕ

Учесници и организатори скупа очекују да ће овај догађај сваке године подизати ниво обуке и безбедности у падобранству и омогућити примену светских трендова код нас

Удружење жена летача Србије, уз подршку и помоћ Министарства одбране, Команде РВ и ПВО, падобранског клуба „Архистратиг“ и Ваздухопловног савеза Србије, организовало је на Аеродрому „Батајница“ Други едукативни падобрански камп. Манифестација је трајала од 7. до 10. маја, а учествовало је 33 падобранаца и падобранки, инструктора и ученика. Први дан кампа – окупљање учесника и теоретска припрема на земљи, одржан је на спортском аеродрому „Лисичји жарак“.

## Војска добар домаћин

Други едукативни падобрански камп наставак је вишегодишње сарадње Удружења жена летача Србије и Министарства одбране и Војске Србије. Претходних година на тој манифестацији постављена су два национална падо-



бранска рекорда такозване велике формације – женски са осам падобранки и мешовити са 25 падобранаца.

Одржан је и едукативни камп у Нишу, чији су циљеви били теоријска припрема и практично усавршавање слободног пада код висинских скокова, инструктора падобранства и младих падобранки и падобранаца из падобранских центара Србије, те подизање безбедности скакања падобранаца и упознавање инструктора са савременом методиком и правилима обуке модерних светских и европских падобранских школа.

Димитрије Дадих, инструктор с више од 9.000 скокова, који живи и ради у Калифорнији и који је био руководилац падобранског кампа на „Батајници“, објашњава да



и драгоцену размену искустава „америчке, новозеландске и домаће школе скакања и цивилне и војне”.

## У корак с трендовима

Инструктори у едукативном падобранском кампу били су и искусни падобранци из 63. падобранског батаљона Специјалне бригаде наше војске – заставници Мирољуб Јанићијевић, Сениша Мићић, Радмила Ђурић, Милан Светозаревић и водник Дејан Цветковић. Скокови, укупно 334 појединачна, извођени су из хеликоптера Ми-17В5 890. транспортне хеликоптерске ескадриле, с висине од 4.000 метара.

Олгица Лазић, председница Удружења жена летача Србије, каже да је едукативни падобрански камп први пут омогућио унапређење знања падобранских инструктора за специфичну дисциплину слободан пад и да су сви инструктори из Србије били у ситуацији да се обучавају по светским стандардима. Такође, падобранци ученици, који су били полазници кампа, стекли су драгоцену искуство у скоку с 4.000 метара, за шта иначе немају прилику у матичним клубовима, где скачу с много мањих висина.

Председница Удружења подсећа да су по завршетку кампа остали драгоцени снимци, који ће служити за анализу и унапређење сегмената те спортске дисциплине, и истиче да ће се наставити одлична сарадња с Министарством одбране и Војском Србије. Нада се да ће камп постати традиционалан – нешто што ће сваке године подизати ниво обуке и безбедности у падобранству и омогућити примену светских трендова и код нас.

Међу пријатељима и гостима Другог едукативног падобранског кампа био је и наш прослављени спортиста, легенда домаћег фудбала Душан Дуле Савић, који је том приликом скочио у тандему са инструктором падобранства.

Последњег дана кампа инструктори су извели меморијални скок у сећање на трагично преминуле колеге и пријатеље, пилоте мајора Омера Мехића, капетана Милована Ђукарића, летаче механичаре заставнике Небојшу Драјића и Ивана Миладиновића и опитног падобранца заставника Небојшу Јандрића Џимија, чије су ликовне заставе понели на небу изнад Батајнице. ■

Игор САЛИНГЕР

су мотиви за организацију кампа били стандардизација програма српских падобранских центара, од којих већина ради по међусобно различитим, више или мање савременим програмима обуке, као и припреме за постављање новог рекорда велике формације падобранца. Посебно истиче присуство колеге Бориса Адамова из Кикинде, који живи и ради на Новом Зеланду, а „који му је био десна рука у кампу”, као



**ВЕРИЦА МИЛОВАНОВИЋ,  
НАЈБОЉА МЕДИЦИНСКА СЕСТРА ВМА**

# АУТОРИТЕТ ЗНАЊА

Активна у Удружењу медицинских сестара, техничара и бабица Србије, на чијем је челу била десет година, дугогодишњи главни и одговорни уредник листа „Сестринска реч“, оснивач Одељења за здравствену негу и Струковне медицинске школе на ВМА, члан Радне групе Министарства здравља за израду стратегије о развоју сестринства, аутор многобројних стручних радова објављиваних у медицинским часописима и презентованих на стручним скуповима, **Верица Миловановић је, истичу њене колеге, врхунски „тимски играч“**



**К**ада су поводом Дана сестринства на Војномедицинској академији недавно одлучивали коме да доделе то ласкаво признање, дилеме није било. Уместо да, као раније, изаберу најбољу медицинску сестру за протекли једногодишњи период, одлучили су, једногласно, да доделе признање за „животно дело“. За четрдесет година упорног истрајавања у професији којој данас, можда и више него икад, у Србији „не цветају руже“.

Мада признаје да је медицинским сестрама данас теже него икад, пре свега зато што их је мало, а затим и што су лоше плаћене, Верица Миловановић, главна и најбоља сестра ВМА, само неколико дана пред одлазак у пензију напомиње да се, упркос свему, никада не би бавила другим послом. Иако поред дипломе о завршеној вишој и струковној школи медицинских сестара има диплому Дефектолошког факултета и мастер диплому Ветеринарског факултета Београдског универзитета, од првог дана радног века пуних 40 година је на ВМА.

Набрајајући пред неминовни растанак њене врлине, најближе колеге кажу да је особа немирног духа, упорна и амбициозна, незадржива и незауостављива у настојању да медицинским сестрама пружи наду у боље дане. Истрајна у изналажењу могућности за професионалну и стручну афирмацију сестара, иницирала је школовање многих колегиница у Вишој медицинској школи у Земуну и београдским приватним медицинским школама с којима ВМА сарађује. Многе сестре су ангажоване и у реализацији практичне на-

ставе у тим школама, неке су у међувремену специјализовале интензивну негу. Верица Миловановић је „тимски играч“, кажу њене колеге. Увек је била пример млађима, доказујући да је константно усавршавање предуслов личног и професионалног успеха.

Понекад се чинило да је „растргнута“ на много страна, да од бројних обавеза неће стићи да се посвети породици или писању, свом девојачком хобију. Активна у Удружењу медицинских сестара, техничара и бабица Србије, на чијем је челу била десет година, дугогодишњи главни и одговорни уредник листа „Сестринска реч“, оснивач Одељења за здравствену негу и Струковне медицинске школе на ВМА, члан Радне групе Министарства здравља за израду стратегије о развоју сестринства, аутор многобројних стручних радова објављиваних у медицинским часописима и презентованих на стручним скуповима, Верица Миловановић се не предаје. Одлазак у пензију за њу не значи растанак с професијом, за коју каже да је најхуманија.

– О статусу изузетно тешке професије и судбини медицинских сестара код нас не одлучују они који су, краће или дуже, били везани за болничку постељу и тако увидели значај те „тако драге, а ипак, строге и неумољиве особе у белом“, већ они који не знају за болницу. Или је, можда, брзо забораве. Да није тако, зар би медицинске сестре биле толико потцењене као данас, зар би њихова хумана, одговорна и тешка професија била толико обезвређена – пита се Верица Миловановић. ■

Д. ГЛИШИЋ  
Снимио Г. СТАНКОВИЋ

ВОЈНИК НИКОЛА БОДИЋ

# ВОЈСКУ ТРЕБА ОДСЛУЖИТИ

31

Не можеш да живиш у колективу и да мислиш како ће неко други да одради твој посао. Свако од нас допринео је успеху јединице, па и ја. Нисам био ни најбољи, ни најгори. Али сад, пред крај, сматрам да сам много научио и да сам зрелији но што сам био кад сам дошао у ваљевску касарну, каже младић који је из Канаде дошао да у Србији одслужи војни рок.

**Д**ошао је почетком децембра 2017. године. Из Канаде. Да одслужи војни рок и научи војничке вештине. На северу Америке, у земљи где живи већ две деценије, оне му неће бити од користи. Дошао је у Војску Србије зато што је хтео да „постане човек“. Никола Бодић сматра да без искуства стеченог „у строју, под будним и оштрим оком командира“ и „колективу у коме си од јутра до увечерја, па и ноћу“ не може да се сматра озбиљним и одраслим човеком, спремним за изазове које живот намеће.

Његови родитељи нису били за то да, после одласка из Србије 1998. године када је као мали с мајком и оцем отишао у Канаду, поново дође у земљу у којој се родио. Нису били за то да служи војску, али нису били ни против. Пустили су на вољу младићу који је у Канади завршио основну и средњу школу, па и Факултет политичких наука, да сам одлучи. И одлучио је. Дошао је у Србију, земљу чије држављанство с поносом има од рођења „да постане човек“. Да извршава наређења, научи стројеви корак, учествује, заједно са класићима у нападу и одбрани, постављању заседа, руковању оружјем... Дошао је да баци бомбу, да пузи, да стражари с оружјем и по мркој ноћи. Да обеда у војничкој трпезарији, заједно са још стотину војника, да осети припадност колективу. И да, што је најважније од свега, положи заклетву роду и земљи. Јер иако му је породица у Канади, мада га родитељи ниједном нису обишли у касарни, он зна да им је срце овде, са њим, у Србији.

– Одлучио сам да, по завршетку факултета, а пред упис на мастер студије, одслужим војску јер сматрам да то треба да учини сваки грађанин, сваки држављанин Србије. У Канади нема војске, тамо не постоји војни рок, мада се људи оспособљавају за војску викендом. Овим желим да покажем љубав према својој земљи и народу. Овде сам са-



владао пешадијску обуку, руковање оружјем, тактичка дејства и касније све оно што је везано за специјалност везисте. Радили смо и по кругу, чистили и одржавали собу и заједничке просторије, тако да имам сада и та искуства. Не можеш да живиш у колективу и да мислиш како ће неко други да одради твој посао. Свако од нас је дао свој допринос успеху јединице, па и ја. Нисам био ни најбољи, ни најгори. Али сад, пред крај војног рока, сматрам да сам много научио и да сам зрелији но што сам био кад сам дошао у ваљевску касарну, где сам први пут обукао војничку униформу. После те основне обуке, у Горњем Милановцу и Београду било је лакше – у даху прича Никола.

Његов први старешина командир вода потпоручник Лазо Стојановић каже да је Никола Бодић научио све што је потребно да зна војник везиста.

– Можда звучи неискрено, али с Николом је било мање тешкоћа него с осталим војницима. Од почетка је био дисциплинован и више је слушао него запиткивао. Ако му испрва нешто и није било јасно, гледао је како други раде и чинио као и они. Има изграђене радне навике, спреман је да извршава наређења, тако да заиста није било проблема. Надам се да смо и ми испунили његова очекивања – каже потпоручник Стојановић. ■

Д. ГЛИШИЋ  
Снимио С. ХАЈСТЕР

## ДИЈАНА БУДИСАВЉЕВИЋ

**С**ве до *тада* мислио сам да *и*пак неће *гје*-*цу*... *Смрт* је била *и*ако обична *с*твар. Као *кад* *изађе*те *на*поље и *убере*те *ружу*. *Сви*-*ма* *нам* је *смрт* *и*осићала обична *с*твар – потресно је сведочио Илија Ивановић, један од дечака, логораша из комплекса јасеновачких логора, у филму Слађане Зарић о хероини Дијани Будисављевић.

Треба ли подсећати на план Независне Државе Хрватске да, користећи модел 3/3 (убити, протерати, покрстити), елиминише српски живаљ с територија на којима је живео, о чему је писао и Хитлеров специјални изасланик за Балкан Херман Нојбахер. Али ко би помислио да би се неко тако окротно могао односити према деци... Остваривање дотада незабележене политичке агенде било је у пуном јеку, када су вести о страдању и убијању Срба и велике патње којој су били у логорима изложени најмањи стигле у Загреб, до породице Будисављевић. Након сазнања о патњама логораша, Дијана с породицом започиње хуманитарну акцију, а ускоро јој се прикључују сарадници свих нација, посвећени хуманитарном раду.

Тада почиње и прича о српској снахи, касније, испоставиће се, једној од највећих добротворки нашег народа, рођеној 1891. године у Инсбруку, у угледној трговачкој породици Обексер, која је свог супруга Јулија, хирурга из старе српске племићке породице, упознала у локалној болници, где је похађала курс за болничарке. Венчали су се 1918, а годину касније преселили у Загреб. Готово епска сторија о универзалној и светој мисији човека, намењеној само изабранима, предуго је светлела у тами заборавља. Седам деценија требало је да бисмо схватили величину мисије Дијане Будисављевић.

Не знамо ни да ли је све откривено, али према оном што данас знамо, Дијанина акција почиње у октобру 1941. године, када постаје јасно да је у логорима НДХ велики број жена и деце који не примају никакву помоћ. Почели су да прикупљају прилоге у храни, новцу, обући и одећи, и то распитујући се о приоритетима, од човека до човека. Први пакети отпремљени су у логор Ловорград, где су били заточени Јевреји и Срби. У тој, првој фази мисије, у велику опасност довела је породицу, јер је хуманитарни рад обављала без икакве дозволе власти, а тек нешто касније добија сагласност да у заједници с Јеврејском општином може слати храну и помоћ у логоре.

Ипак, најплодоноснији део њене мисије догађа се после битке на Козари, у јуну 1942. године, после које је у збегу готово седамдесет хиљада људи, а велики број деце завршава у логорима.

## Најлепши дар

– То ми је био најлепши дар који сам у животу добила – могућност да људе спасем сигурне смрти... – написала је средином 1942. године Дијана Будисављевић у свом днев-

Изложба Слађане Зарић и Ивана Мангова, отворена средином маја у београдском Лому Војске, посвећена највећој акцији спасавања деце из концентрационих логора током Другог светског рата, актуелизовала је питање за које нисмо ни слутили да бисмо га могли себи поставити крајем друге деценије новог миленијума – како је могуће да за Дијану Будисављевић, рођену Аустријанку, која је из крвавих усташких логора избавила више од седам хиљада, углавном српске деце с Кордуна, Козаре, из хрватских и босанских села, доскора готово нико није знао

нику, објашњавајући мотиве за спасавање хиљада српске деце из усташких логора.

Много је потресних сведочанстава из тог времена. Деца су доведена у логоре, практично да умру, сећају се логораша. Нису само умирала од глади и болести, већ су и убијана, о чему су, осим јасеновачких мученика, сведочили и многи њихови целати. Историчари истичу да је тешко знати тачан број, али на списку на ком ради Спомен-подручје Јасеновац има око 20.000 деце за коју се сматра да су страдали у комплексу тог логора. Њихови посмртни остаци су у масовним гробницама око Старе Градишке, а умирала су и убијана и у Јабланцу и Влаки, селима на путу од Градишке ка Јасеновцу.

Након што су стигле вести да су у Јасеновцу десетине хиљада деце у веома тешком стању, Дијана и пријатељи у јулу 1942. започињу дотада незабележену акцију спасавања. Службена дозвола, коју је упорно тражила од врата до врата, од државних органа НДХ, стиже (претпоставља се) након што су немачке власти извршиле притисак на усташе, с циљем да примире локални српски живаљ и прене-





## Од малих логораша до Дијанине деце

После напорног пута, мале логораше у Загребу чекају сестре Црвеног крста и збрињавају их. Претпоставља се да је од укупно око 12.000 деце извучених из логора, око 9.500 преживело, од чега је најмање 7.000 спасила Дијана, која је пописала више од 12.500 малишана. Име, презиме, име оца и мајке, година рођења, село одакле је и логор из кога је дете преузето – био је то први корак у спасавању и очувању идентитета. Картони с подацима били су им окачени око врата. Нека деца су их појела током транспорта... Те пописне листе биле су основа за касније стварање велике картотеке. Било је и припадника усташке власти који су помогли добротворки. Један од њих је чиновник Министарства социјалног старања Камило Бреслер, који је на њене молбе пружио помоћ око логистике, транспорта и, иако кажњаван због те сарадње, помогао око лечења и удомљавања деце. И многе Загрепчанке долазиле су у домове где су деца била смештена са жељом да помогну. Дизентерија, дифтерија, шарлах, упала плућа... најчешће су болести од којих су умирали малишани, сахрањивани на гробљу Мирогој, од којих око осамсто на парцели 142, где су пре рата сахрањивани сиромашни грађани.

Дијана и пријатељи нису били свемогући, али сматрали су да је удомљавање у породице најбоље решење за децу и радили су предано на томе. Дошло је ослобођење, а нова власт је, крајем маја 1945. године, Дијани Будисављевић одузела картотеку, чиме су је зауставили у подухвату који је узимао маха, а за који је изгарала – да свако дете врати својој породици. Неки подаци говоре да је око две хиљаде Дијанине деце остало да живи у хрватским породицама под новим идентитетом, не знају-

ћи за своје порекло. Иако је после рата желела да настави хуманитарни рад, није јој било дозвољено. Не само то, него је постала својеврсна „персона нон грата“, кажу да јој је стан претресан, а разговори прислушквани. Није била по вољи ни усташама током рата, нити новој, револуционарној власти.

## Крађа заслуга

Дијана је умрла 1978. године у Инсбруку, у који се са супругом вратила шест година раније. Заборављена. Деценије су прошле и тек онедавно неке улице и тргови у Србији и Аустрији добијају њено име, у знак захвалности за оно што је учинила. Све чешће се чује или прочита како је Немац Шиндлер спасао животе више од 1.000 пољских Јевреја, Ирена Сендлер из варшавског гета извела око 2.500 јеврејске деце, а Дијана Будисављевић прошла готово без ловорика, иако је од сигурне смрти спасила више од седам хиљада српских малишана.



Тражећи разлоге, хрватски портал „Нет.хр“, у тексту „Одрекли смо се хероине – зашто за ову жену нико није чуо?“, пише да је њен дневник, у којем је, између осталог, писала и о усташком терору тих година, с картотеком морао бити предат новој власти по завршетку рата. „Управо у томе историчар и сарадник на документарном филму ‘Дијанина листа’, Силвестар Милета, види један од разлога што Будисављевић и прича о спасавању хиљаду деце нису део нашег колективног памћења.

– Један од темељних разлога је оно што се с причом догађало у време Југославије, па су се заслуге за спасавање те деце дуги низ година приписивале Комунистичкој партији. Неки



Снимио Јово МАМУЛА

нарду Рашици, рођеном у Бразилу, Орден царице Милице, а председник Србије Томислав Николић – Златну медаљу за храброст „Милош Обилић“.

И даље је, ипак, као жену чије је грандиозно дело пола века прекривала прашина заборавља, не спомиње ниједан уџбеник историје, па данашња деца о њој не знају баш ништа. Баш као ни ми, деца њене деце, доскора.

Многи би на то одмахнули главом и рекли – ништа ново, није Србима у опису да памте и славе своје добротине. Други, пак, да је и сама „крива“, јер никада после рата није при-



## ФРАГМЕНТИ ДИЈАНИНОГ ДНЕВНИКА: ВЕЛИКА БОЛ

„Предајем картотеку, бележнице за налажење непознате деце, регистар за фотографије и бележницу с пописом посебних ознака за децу. Зовем гђицу Когој и предлажем г. Мађеру да им она у Министарству помаже тако дуго док се нешто не увежба у раду с картотеком. Осим абецедног распореда имали смо још и посебан распоред, како бисмо по могућности покушали идентификовати што је могуће већи број непознате деце (...) Желели смо што је могуће више мале деце вратити њиховим родитељима. И била је то сада велика бол, моја и гђе Ђакуле, да нам се тако нагло рад на нашој картотеци одузео. Знали смо да ће многе мајке узалуд тражити своју децу. Страшно растајање у логорима, дугогодишња чежња за њима на раду у Немачкој, а сада неће наћи своје најдраже.“

Људи су радили на томе да се једној Аустријанки, грађанки, неполитизованој особи, не припишу заслуге које има. Што се тиче данашњег времена и става према усташкој држави и новој десници, то је наравно само по себи јасно. Тенденције у савременој Хрватској желе приказати да је тај пројект заправо био комбинација деловања усташке државе и цркве, што без обзира на деловање Каритаса – није тачно. Акција је била покренута на њену приватну, грађанску иницијативу – каже историчар.“

## Зашто су Срби заборавили?

Прича о подвигу Дијане Будисављевић сведочанство је о хуманости у најтежим временима. За данашње време, њена порука је више него драгоценост – нема оправдања за нечињење добрих дела. А да ли је сторија о Дијани сведочанство о злочину или ода људскости и доброты, зависи од ока посматрача. И искуства рата, неки би додали. Тек пре осам година, након фељтона у „Вечерњим новостима“, о Дијани и њеном подухвату почело се више говорити. Прво с неверицом (како је могућа да то нисмо знали), а онда с осећајем туге. Патријарх српски Иринеј уручио је њеном праунуку Лео-

чала о својој акцији, а чак и праунук сведочи да се и у породици о томе врло мало знало. Не постоји боље место од Дома Војске Србије (некадашњег Ратничког дома, у коме је од лета 1941. године било седиште немачке полиције, а у мрачним подрумима истражни затвор с 20 самица), где би се, посебном архитектонском и програмском поставком изложбе „Дијанина деца“, могла верније дочарати епска тежина „јасеновачких дана“ и величина херојског људског подухвата. И послати поруку охрабрења сваком новом добротинству.

За крај, постоје ли звона чији бат допире тако далеко, до неба, као глас о учињеном добром делу без жеље да се добије нешто заузврат. И постоји ли метафора, до Бога, којом би се могао описати подвиг Дијане Обексер Будисављевић. Уместо одговора, у светлу библијске истине, по којој се добро не може сакрити, „као град који на врху горе стоји“, преиспитајмо се да ли, после приче о Дијаниној деци, остајемо неми због незамисливо великих злочина које рат доноси, или срећни због могућности да и у најтежим временима покажемо да смо људи. Без светионика, људи с лицем бога, које не одређује порекло, име и презиме, већ велика врлина, оваква недоумица била би могућа. ■

Владимир ВЈЕШТИЋ



# ТРАГОМ ЈЕДНЕ ЉУБАВИ

Одсечним кораком официр Војске Србије и његова изабраница, полицијска чиновница, повели су колону од 55 младенаца у брачни живот. Он у униформи, а она у венчаници, засенили су све остале парове.

Организаторима 20. јубиларног колективног венчања у престоници није било тешко да одлуче кога да ставе на чело колоне која ће повести младенце београдским улицама до бојемске четврти у Скадарлији. Стефан Марковић, потпоручник Војске Србије, и полицијска чиновница Маја Живановић, његова изабраница, били су савршен избор. Он у униформи, она у раскошној венчаници, сигурним кораком повели су у брачну будућност 55 парова, који су решили да судбоносно „да“ кажу заједно испред Скупштине града Београда. С обзиром на то да је реч о несвакидашњем споју, трагом љубавне приче официра и полицајке кренула је и екипа магазина „Одбрана“ да би открила како је дошло до брака између двоје припадника снага безбедности.

Док је са колегом обављала позорничку делатност у центру Неготина, Маја Живановић, сада већ Марковић, приметила је лице које до тада није виђала на улицама града. Међутим, док је њену полицијску пажњу привукао младић из Анголе, Маја није ни приметила да је и сама

## ПРВИ НА СМЕРУ

Стефан Марковић био је први у рангу на смеру Ратно ваздухопловство и противваздухопловна одбрана, те је на дан промоције прошле године од министра одбране Александра Вулина добио пиштољ с посветом, а од родног града Неготина „Мајску награду“ за постигнуте резултате на Војној академији.

постала предмет „детаљног проматрања“ једног од момака из групе коју је легитимисала.

– Полицајцима је младић из Анголе, који је био у нашем друштву, привукао пажњу јер га до тад нису виђали у граду, те су проверили идентитет свих нас. На први поглед ми је деловала симпатично, па сам јој после извесног времена послао захтев за пријатељство на Фејсбуку и она ме је прихватила. У почетку смо се само дописивали, а затим сам је позвао на пиће – прича младожења, који на Батајници ради као командир 1. вода арб за ПВД м/д у центру за обуку РВ и ПВО.

Новопеченим младенцима није требало дуго да схвате да емоције које деле превазилазе пријатељство. Брзо су упловили у емотивну везу коју су у центру Београда

20. маја крунисали браком, јер је Маја одувек знала да не жели свакидашње венчање. Идеја о колективно изговореном брачном завету одувек јој је била симпатична. Када је дошло време да одлуче о својој свадбеној бајци, Стефан је био спреман да учини све како би им тај дан био најлепши у животу. Околина је, кажу, њихову одлуку дочекала с одушевљењем, с обзиром на то да нико ни с младине ни с младожењине стране никада није присуствовао колективном венчању.

Као и свака будућа млада, Маја се одлучила за раскошну венчаницу, док се Стефан определио да и на тај, најважнији дан у животу, буде у униформи. Насмејани и лепо, другачији од осталих, мамили су погледе с почетка колоне.

## ПОКЛОН МИНИСТРА ОДБРАНЕ

Дан после венчања младенце је примио министар одбране Александар Вулин. Честитао им је на изреченим брачним заветима, као и на одлуци потпоручника да на тај најсвечанији дан обуче униформу. Уручио им је ваучер за седмодневни боравак у Војној установи „Тара“.

Младенци су се определили да своје породично гнездо свију у Београду, а да им срећа буде комплетна побринуће се мали Огњен, који ће на свет стићи за три месеца. ■

Мирјана КРСТОВИЋ  
Снимио Срђан ХАЈСТЕР



ВОЈНИЦИ У ИСТОРИЈИ  
СРПСКЕ КЊИЖЕВНОСТИ  
– СТАНИСЛАВ ВИНАВЕР

# РАТНИ ДРУГОВИ

Поручник Винавер био је један од 1.300 каплара у славном Ђачком батаљону. Учествовао је у Првом светском рату, прешао албанске врлети и гудуре. Написао је стихове који у српској поезији, посвећеној ратовању, националним искушењима и херојима, имају јединствено место.



**У** говору 1934. године, поводом двадесетогодишњице формирања Ђачког батаљона, Станислав Винавер рекао је да су његови припадници на фронт дошли у „најболнијим тренуцима одступања и очајања“ и да није било времена да се чека да „постану вичнији, вештији, искуснији“.

На Крфу се ангажује као ађутант пристаништа, уредник „Српских новина“ и службеник државног прес-биороа. Слободан Јовановић упућује Винавера 1916. године у информативно-дипломатску мисију у Француску и Енглеску, а потом, по налогу Николе Пашића, одлази за Русију, неколико месеци пре Октобарске револуције. У Петровграду ради на сакупљању добровољаца за Солунски фронт и то чини тако предано да су се многе добровољачке јединице називале „Винаверовим четама“.

У Другом светском рату, као припадник краљевске војске, интерниран је у логор у Оснабрику (Немачка), али га ратна догађања и страдања нису омела да постане један од најбољих књижевника које је Србија имала.

## Наредник Велибор

Прве збирке песама Станислава Винавера, објављене у годинама балканских ратова, препознатљиве су по оригиналној и музикалној поезији, стилским бравурама, те свежим песничким изразима. У њима се препознају елементи пародије и тежња да се индивидуална и колективна перспектива тражи у васељени и непознатим просторима.

Авангардне тежње српског песника нису доводиле у питање његово укључивање у општи покрет испуњавања националне дужности како добровољним учешћем у балканским ратовима, тако и уврштавањем његових родољубивих песама под називом „Фанfare“ у прву објављену збирку „Мјећа“.

Занимљив дуализам ишчитава се код Винавера и у Првом светском рату. Објављује у „Српским новинама“ шест песама, од којих је половина писана у његовом, већ познатом стилу, који одликују експериментисање када је реч о песничком језику, примена симбола и имагинарне представе. Потпуно супротан приступ има у циклусу „Пешаци“,

где одустаје од прокламованог начела да је визија увек јача од стварности.

На почетку песме „Командант батаљона”, Винавер даје суморну слику војничког строја „у бескрајном маршу клеца се кроз блато, уморни војници тешке пушке вуку. Сви смо болно, црно и каљаво јато, три смо дана гладни у нашем пуку”. Једину наду и спас у тој ситуацији војници виде у команданту батаљона – „он ком хвале нема, силан, мудра ока као бог с висина”.

Још драматичнији приказ је у песми „Наредник Велибор”, која представља добру илустрацију Винаверовог стварања у рату – „два је дана борба грмела планином, топови се вичу, пролама се јека... Замуче... И урла са новом жестином: Два крвава дана трећи крвав чека! Два војника журно копају сред блата, рака је огромна, суморна, дубока: Наредник Велибор, рањен у три рата, цин вечитих шала, насмејана ока, погибе у борби... И, крај весељака, ракију су пила два мрка сељака”.

Песник у рату призива патриотску поезију, која неће српски народ китити „ђинђувама лажне патетике”, и тврди да Србији не треба „славе и блеска за извоз”, јер има „праве славе, за хиљаду година и за сто хиљада година, као радију-ма који сам по себи зрачи”. Винавер замишља и очекује „пригушену и мистичну” поезију, која о српском хероизму и слави „не би као ни говорила, али би њом била прожимана и опијена”.

У његовим првим послератним збиркама тешко је запазити такву патриотску поезију, зато што се драматична искуства из рата, Албаније и револуције јављају фрагментарно и као краткотрајни одблесци у лирици, која избегава конкретна значења и тежи слободнијем песничком изразу. Уочи Другог светског рата Станислав Винавер објављује књигу стихова „Ратни другови” (1939), знатно

различиту од дотадашњих дела и по многим особеностима изузетну у српском песништву посвећеном рату.

## Песнички портрети

Поезија „Ратних другова” је без карактеристичне Винаверове мисаоности, апстракције, звуковности или непознаница, а „његова солидарност са сапатницима постојања и гордог људског делања дата је јасно, као на длану”. Песнички портрети другова Станислава Винавера из скопског ђачког батаљона и целокупне српске војске сликани су топло, реално, у конкретним животним и ратним ситуацијама, с много љубави за сељаке, ђаке, офицере, трећепозивце.

Слободан стих у тој збирци близак је прозном казивању, без превеликог римовања и музикалности, јасан, конкретан, анегдотски и, што је посебно чудно, без хумора и сатире. Важно је нагласити да Винавер никада не улази у претешке воде патоса и патетике, те тако, на пример, трагичну смрт поднаредника, ђака и хероја Радмила Загорчића или Даче учитеља боји сентименталношћу, носталгијом и сентенцама из дела Достојевског, Толстоја и Тургенјева.

Нема сумње да у српској поезији посвећеној рату и ратовању, националним искушењима и хероизи, „Ратни другови” имају јединствено место и представљају „ослобођење српског ратника, сељака и ђака, од статично-патетичне, надљудске и најчешће празне монументалности у коју су други песници, већином, заробили овог човека”.

У Првом светском рату Станислав Винавер један је од најплоднијих сарадника „Српских новина”, док у „Забавнику” објављује само једно дело – прво певање средњовековног свепа „Немања”. Може се рећи да он бира историјску тему и мит како би одговорио захтевима ратног времена, али детаљнија анализа говори да лик првог српског владара није у том спеву доминантно историјска личност. Винавер не прихвата писање средњовековних хагиографа који су величали напуштање ништавних овоземаљских благодети и Немањин одлазак у манастир, већ разматра проблем двојности личности и добро сагледава унутрашњи сукоб у владару и дилеме које пред њим стоје.

Други светски рат има поразно дејство на Станислава Винавера јер ратне године преживљава у логору у Оснабрику, док му мајку Ружу убија београдски Гестапо у гасној комори. Стога је и „Европска ноћ” (1952) његова последња књига песама, плод страшних логорских и ратних искустава, ужаса рата, те бола за најмилијима.

У тој књизи песама на особен начин варира заробљеничке мотиве и два основна тока певања – „основни који чини његова етерична, метафизичка поезија и споредни реалистичке, ратне поезије”. Логорску свакодневицу, понашање Немаца и југословенску логорску заједницу Винавер представља и у књигама „Године понижења и борбе” и „Живот у немачким офлазима”, објављене 1945. у Београду.

Славна енглеска књижевница Ребека Вест овековечила је Станислава Винавера у путопису „Црно јагње и сиви соко” у лику Константина. ■

Др Зоран МИЛАДИНОВИЋ



# ЗАБОРАВЉЕНА ЗВЕРСТВА

**З**лочини аустроугарске војске према српском живљу почињени у првој фази Првог светског рата (1914) и они које су чинили немачки, аустроугарски и бугарски окупатори у другој фази (1915) нису били први покушај затирања српског националног бића. То није било први пут да се српски народ, у својој дуговековној историји бивствовања на Балкану, среће с оним што би се данас могло назвати геноцидом. Или, бар, покушајем геноцида.

Још 1813. године против устаничке Србије покренуле су Османлије осветнички свети рат – цихад. Тих година српско робље продавало се масовно све до Александрије. У Првом српско-турском рату 1876. године, страх и трепет по цивилно становништво представљали су Черкези, што је описано у „Дневнику једног медикара“ др Лазе Илића. И у том рату забележени су бројни случајеви злостављања ратних заробљеника, поготово официра, које су починили припадници турске војне силе.

Комисија за прикупљање чињеница о ратним злочинима на територији Србије припремила је материјал за Мировну конференцију, али је он искоришћен једино у делимичној накнади штете. И док су остале државе инсистирале на одговорности појединих немачких генерала за злочине почињене на својој територији, покрећући питање о појединачној или командној одговорности, за злочине почињене над Србима одговорност аустроугарских, бугарских и немачких команданата никада нико није тражио. Уместо тога, створена је држава три братска народа, у коју су тада ушли и победници и побеђени.





У Првом балканском рату, 1912. године, Арнаути су користили сваку прилику да, уочи самог уласка ослободилачке српске војске на простор Косова и Метохије, затру читаве српске породице и побију што више народних представника, посебно свештеника.

Током српско-бугарског рата 1913. године бугарска војска није имала милости ни према цивилима ни према ратним заробљеницима, нарочито официрима. У свом знаменитом, данас заборављеном делу „Алкохол у балканском рату“, др Милош Ћ. Поповић свирепост бугарске војске у оба балканска рата, и против Турака у првом и према Србима и Грцима у другом, приписао је дејству алкохола. „Рат је велико зло, али рат удружен с алкохолом јесте зло коме нема равна“, писао је он. Тај закључак изазвао је 1913. године буру у Европи, али он ипак није објаснио понашање припадника аустроугарске војне силе, која је 1914. године заратила с Краљевином Србијом и привремено запосела део њене територије.

Описујући злочине аустроугарске војске над цивилним становништвом, др Арчибалд Рајс, у четвртом поглављу свог „Извештаја“, наводи да нису поштована ни основна права окупираног живља, па ни оно да „... част и права породице, основни живот и приватна својина ... морају бити неприкосновени“.

Према његовим истраживањима, највише су страдали Подриње, Мачва и Поцерина, затим Београд, Посавина, Срем и српски живаљ на простору источне Босне. У Прња-

вору је убијено 345 стараца, жена и деце, у Грнчару 151, у Лозници 120, у Костајнику 94, у Соколу 79, у Горњем Добрићу 71... Женско становништво Подриња после рата умањено је за 16 одсто, а Београда за 10,4.

Подаци о укупном броју страдалих у местима у којима су вршена истраживања су стравични: убијено је више од 1.300 људи, рањени 116, нестали 562. Од тог броја убијено је 994 мушкарца, 306 жена и 87 деце млађе од 15 година, рањен је 51 мушкарац, 65 жена и 15 деце млађе од 15 година, а нестало је 489 мушкараца, 73 жене и 20 деце млађе од 15 година.

Томе треба додати и 1.500 људи одведених из Шапца. Већина несталих махом су побијени, па произилази да укупан број цивилних жртава у 1914. години на простору Подриња, Мачве и Поцерине износи између 3.500 и 4.000 стараца, жена и деце. А толико је становника пред рат имала варош Љубовија.

Оно што је запањило европску јавност била је чињеница да су се аустроугарски војници прве године рата, када су очекивали да Србија нема снаге за отпор и да ће рат бити окончан за неколико недеља, понашали попут бахатих силеџија и криминалаца, а не војника „славне царске и краљевске војске“. Пљачкали су све на шта би наишли. Упали су у воћњаке, баште, куће, продавнице, радње, амбаре, цркве. Односили су храну, стоку, новац, жито, алат, постељину, слике, драгоцености, девојачку спремну. После пљачке уследиле би паљевине објеката, ломљење и уништавање преосталих ствари. На тај начин је опустошено 78 села у Срему, опљачкано 745 кућа у Београду и 516 на Топчидеру и Чукарици.

Све то било је у супротности с одредбама члана 28. Правилника уз Четврту Хашку конвенцију из 1907. године, који забрањује „да се препусти пљачки град или место, макар били и на јуриш освојени“, као и одредбе члана 47. који прецизира – „пљачка је изричито забрањена“.

## Непојмљиви злочини

Геноцидно понашање аустроугарске војске изазвало је запрепашћење страних посматрача, које је ишло скоро до неверице, па и немоћи да се све то објасни. И Рајс је у свом „Извештају“ поставио питање – *Како је могуће да се мирне, веселе Бечлије, очеви њородица, огједном ѡрејџво-ре у дивље звери?* Разлог томе пронашао је у аустроугарској и немачкој штампи, која је систематски, читаву деценију сатанизовала српски народ, стварајући погодно тле за каснију „дораду“, од виших и нижих аустроугарских команди, виших и нижих аустроугарских официра и подофицира, уочи саме инвазије. Срби су представљани као краљоубице, диваљ, некултуран и крволочан народ. Тврдило се да Срби заробљеницима секу носеве и уши. Сваки Србин, без обзира на узраст, био је „потенцијални четник, непредвидив и подмукао, за кога закони и правила рата не постоје. Човечно понашање према свим Србима равно је самоубиству“.

Таква дугогодишња пропаганда и непосредна упутства виших и нижих аустроугарских команди имали су великог дејства. Но, чак и за Рајса остало је необјашњиво зашто су се припадници једне европске културне царевине понашали горе „него ли Азијати?“



Тешко је данас оценити који је део аустроугарске војске исполио највећу крволочност и садизам. Аустријанци? Мађари? Хрвати? Муслимани? Чеси? Па и Срби који су живели на тлу Аустроугарске? На то питање Арчибалд Рајс покушавао је да одговори у неколико наврата. Али јасног одговора није било.

Михаило Мика Петровић у „Ратном дневнику“ пише: „Данас је доведено двоје Срба Личана из 26. батаљона пучких усташа. Чудновато је да ти, иначе, кршни људи бистра изгледа кад говоре нису много интелигентни. О широј националној свести они немају појма. Њихов српски патриотизам не иде даље од њиховог села и највише – од њихове личке домовине. О српству у ширем смислу немају дубљег схватања – они су Аустријанци, а, иначе, добри Срби који ће посегнути ножем или кубуром на Шокца, 'Рвата и којег код хоћеш ако им се дирне вера, поп и личко српско обележје, али о разумевању онога што треба да води и струји српском националном покрету за јединство свих Срба у

ћесарски граничари који се живи не предају“, листом настрадаше. Сва је прилика да су предњачили Хрвати, нарочито њихова 42. „вражија“ дивизија и њени 25, 26, 27. и 28. пук пучких усташа.

## Српски одговор

Упркос стравичним призорима који су затицани по ослобађању Мачве, Поцерине и Подриња, масовне, неопредељене освете над пораженим непријатељем није било. Установивши неколико државних комисија за испитивање злочина непријатеља, од којих је свакако најстручнија и најважнија била она коју је предводио др Арчибалд Рајс, српска Влада и српска Врховна команда успеле су да прикупе документацију о почињеним злочинима. Осим судско медицинског вештачења обављених на лешевима и на преживелим жртвама, саслушавани су заробљени аустроугарски официри и војници, бележене њихове изјаве и признања. При том над потоњима није вршена тортура.

И са рањеним припадницима „војске убица“ поступано је у складу с Хашком конвенцијом. Аустроугарски рањеници доношени су у пољске болнице српског војног санитета, а у лечењу није прављена разлика између њих и српских рањеника. Дешавало се да српске пољске болнице по изгледу често подсећају на аустроугарске због велике заступљености непријатељских рањеника. Према непријатељским заробљеницима српски војници били су милосрдни и поступали су крајње хумано, поштујући околност да војник без оружја није више војник.

Свој последњи залагај хлеба српски војник знао је да подели са непријатељским заробљеником. Аустроугарски официри заробљеници слободно су се шетали по Нишу и улазили у

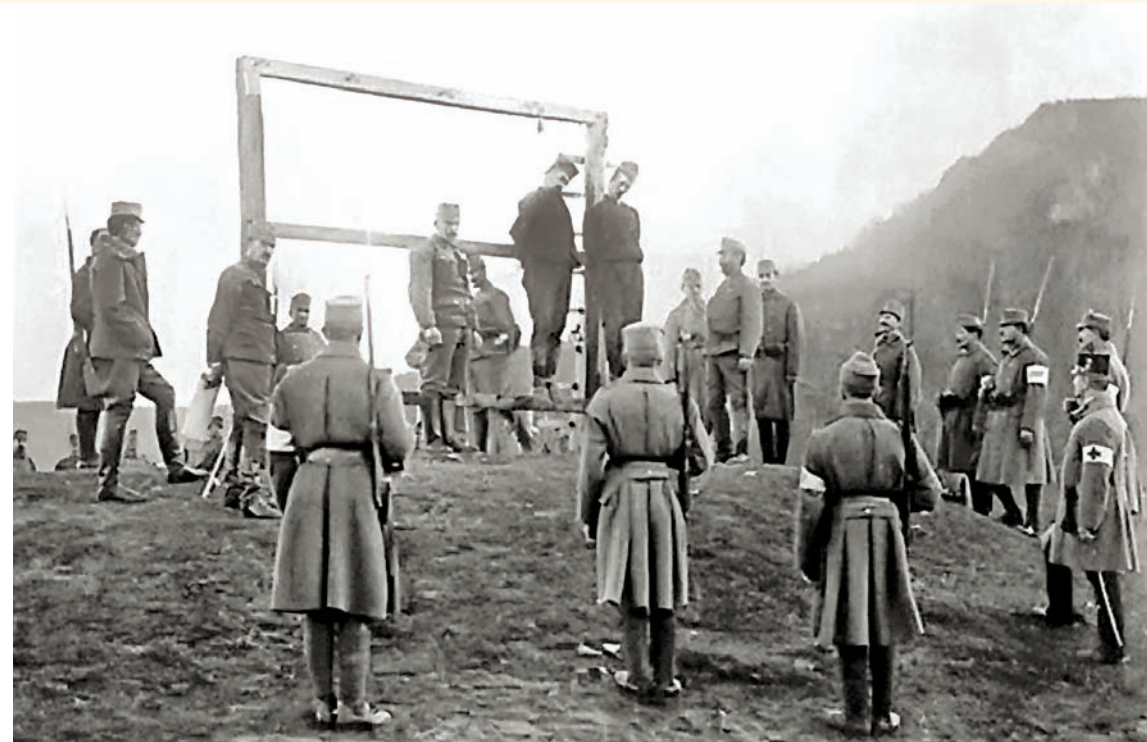
продавнице, поште, кафане. Познато је да је први поморски транспорт после албанске голготе чинило 20.000 заробљеника, па су тек онда укрцавани српски војници.

Српска војска поштовала је Хашку конвенцију. Но, још и више од те конвенције, дејствовала је српска традиција. Пољски песник Адам Мицкијевић, у предавању одржаном на Сорбони крајем прве половине 19. века, истакао је, упоређујући српске и Хомерове јунаке, да Срби са побеђеним непријатељем поступају човечно. Сцену попут оне из „Илијаде“, где Ахил убивши на мегдану најбољег тројанског јунака Хектора, везује за своја борна кола леш побеђеног, па у дивљем трку обилази зидине Троје, немогуће је наћи у српској епској поезији. Таква правила ратовања и човечног поступања према побеђеном непријатељу постојала су од давнина. Костић цитира Константина

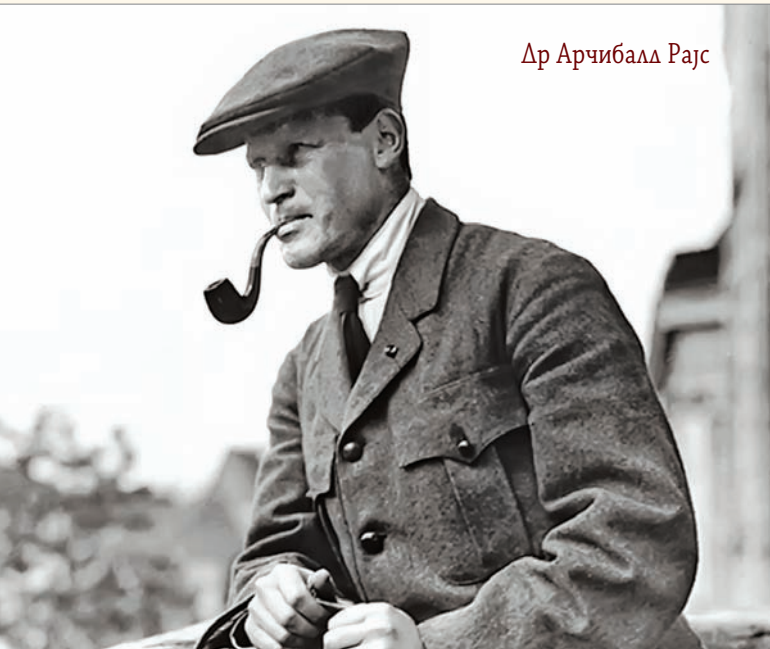
једну целину, код њих не налази одзива и њихов мозак је закључан, јер је годинама, деценијама дресиран за поимање скученог личкосрпског патриотизма. Реч србовање код њих не означава српство већ Србе у Лици, Крбави, Хрватској... Наша Народна одбрана имала је у том правцу сувише мало или уопште никаквих резултата. Не само ова двојица, но сви Личани, сви Срби из троједнице такви су изумимајући по неке мало савесније.”

Слично износи и Светислав Барјактаровић, који је забележио: „... Личани довикују нама: 'Шта ви мислите да смо вам ми Турци и Бугари који бегују! Не, ћесарски граничари не бегују и не предају се!' 'Хоће да ве видимо', одговарају Моравци...”

А кад су прешли Дрину, пише даље Барјактаровић, Личане је дочекао 2. пук Моравске дивизије, па тако „стари



Др Арчибалд Рајс



Јеречека, који се пак позива на византијске писце Акрополитеса, Никофора Грегору и Јована Кантакузена, да изван битке нико (у рату против Срба) није био убијен.

Позната је Карађорђева наредба од 1. маја 1805. која гласи: „добре и мирне Турке који међу нама живе као браћу своју ћемо чувати“. Забрану пљачке, пише Леополд Ранке, Карађорђе је строго спровео, те да је двојицу која су се по заузимању Београда о то огрешила одмах убио, а њихове лешеве обесио на градским капијама. И Милош Обреновић је током Другог српског устанка истоветно поступао, штитећи мирне Турке и њихове породице.

И поред тога, српска Врховна команда доносила је посебне наредбе, од којих се једна наводи и у ратном дневнику Светислава Барјактаровића, с позивањем на српски „Војни казнени законик“. Човечно поступање српског војника, па и читавог народа, према побеђеном непријатељу добијало је још за трајања рата похвале широм света. Србима је осим војничке храбрости, као национална особина, тада признавано и витешко, морално понашање.

## Незапамћене поуке

Санитетске последице злочина аустроугарске казне експедиције биле су непосредне и посредне. Непосредне се тичу санитетског збрињавања преживелих, али су посредне биле знатно теже. Приликом другог продора непријатеља и запоседања готово трећине тадашње Краљевине Србије, покренута је велика маса избеглица. Катастрофалне хигијенске прилике изазвале су вашке и допринеле настанку и ширењу епидемије пегавог тифуса и рекуренса.

Још почетком рата, посебно после Церске и Колубарске битке, запажен је несхватљив, мало је рећи аљав, однос аустроугарске војне силе према рањеницима из сопствених редова. „Аустрија има неколико славних факултета медицине, пукове лекара, огромне количине медицинског и фармацеутског материјала“, сведочи Анре Барби. „Ах, како ли здравствена служба аустро-мађарске војске

мора бити дивна! Помишљали су Срби који су студирали у Бечу или у Грацу.“ Ипак је у кафани у Бољковцу, према Барбијевом сведочењу, затечено 30 рањених аустроугарских војника, са пет официра, где ниједан није био преврћен. Стицао се утисак да нико ни не прикупља аустроугарске рањенике, не транспортује их и не лечи, осим „дивљих и крволочних Срба“. Заробљени аустроугарски официри и војници, једнако као и рањени припадници те исте војске, у страху су очекивали да одмах буду убијени, па су неретко молили да се тај чин обави што пре. Али, ма какве злочине да је чинио, непријатељу се није враћало истом мером, готову не у гневу и непосредно.

Са санитетске тачке гледишта геноцидне радње аустроугарске војске имале су по српски народ, осим већ набројаних, још катастрофалних последица. Исте јесени приликом другог упада непријатељске војске, која је у једном трену, уочи Колубарске битке, завладала трећином Србије, страх у народу беше толики да је покренута велика маса избеглица. Закрчили су се ионако лоши друмови и све железничке пруге. Поучен претходним искуствима, народ је бежао из Београда, нарочито из Поцерине, Мачве и Подриња. За трен ока, како сведочи др Владимир Станојевић, створени су најповољнији могући услови за ширење вашију. Букнула је ускоро и епидемија пегавог тифуса.

Опсежна документација о почињеним злочинима аустроугарске војне силе, још за време рата пресудно је утицала на руску владу, цара и јавност да се донесе одлука о стварању Прве српске добровољачке дивизије и Српског добровољачког корпуса у Русији, састављеног од аустроугарских држављана словенског порекла, а потом и на настанак Чехословачке легије. Али, то је била једина, ако се тако може рећи, корист. По завршеном рату све је, политичком одлуком, ради мира у новоствореној Краљевини Срба, Хрвата и Словенаца, гурнуто у заборав. Ником се није судило, нико није био хапшен, иако су многи од извршилаца злочина почињених у Великом рату били познати.

Комисија за прикупљање чињеница о ратним злочинима на територији Србије припремила је материјал за Мировну конференцију, али је он искоришћен једино у делимичној накнади штете. И док су остале државе (Белгија) инсистирале на одговорности појединих немачких генерала за злочине почињене на својој територији (покрећући питање појединачне или командне одговорности), за злочине почињене над Србима одговорност никада нико није тражио. Била је створена троимена држава, у коју су тада ушли и победници и побеђени.

Више од 2.000 бивших аустроугарских официра Хрвата, Муслимана, Словенаца примило је опроштај од краља Александра Карађорђевића Ујединитеља. Готово сви су примљени у Југословенску војску, чак су им дељена унапређења, упркос негодовању прекаљених српских ратника. Марко Натлачен, писац песме „Србе на врбе“, која ће у наредном рату постати химна целата Јасеновца, постављен је за бана Дравске бановине. Тугомир Алауповић, који је 1914. године благосиљао хрватске пукове, поручујући им да сатру све што је српско, постао је министар вера. Том списку, нажалост, нема краја. ■

(Крај)

**ГЕНЕРАЛШТАБ ВОЈСКЕ СРБИЈЕ  
УПРАВА ЗА ЉУДСКЕ РЕСУРСЕ (Ј-1)**

р а с п и с у ј е

**ИНТЕРНИ КОНКУРС**

**за пријем у професионалну војну службу  
у својству подофицира на неодређено време:**

**У Гарду**

1. војни полицајац уједно нишанција, ВЕС 21118, 1 извршилац,
2. радио-телепринтерист-шифрер, ВЕС 21813, 1 извршилац,
3. саобраћајцац, ВЕС 22701, 1 извршилац.

**УСЛОВИ КОНКУРСА:**

**Општи услови конкурса:**

- да је пунолетан држављанин Републике Србије,
- да је здравствено и психофизички способни за службу у Војсци Србије,
- да има одговарајућу стручну спрему за формацијско место за које конкурише,
- да му раније није престајао радни однос у државном органу због теже повреде дужности из радног односа,
- да није осуђиван на казну затвора од најмање шест месеци,
- да није старији од 35 година,
- да је безбедносно проверен и да нема безбедносних сметњи за пријем у професионалну војну службу, у складу са прописима којима је уређено вршење безбедносне провере у Министарству одбране,
- да је одслужио војни рок са оружјем.

**Посебни услови конкурса:**

- да је подофицир на одређено време,
- да је оспособљен за обављање одговарајуће војно-виденционе специјалности,
- да у током службе није негативно оцењено и да има просек службених оцена најмање „истиче се”,
- да има препоруку старешине на положају команданта батаљона – дивизиона, њему равном или вишем положају, односно непосредно претпостављеног руководиоца.

**НАЧИН КОНКУРИСАЊА:**

Пријаву на конкурс кандидат подноси у матичну јединицу – установу, која је у обавези да пријаву заведе са да-ном подношења. У пријави, која треба да садржи основне личне податке, адресу и контакт телефон, кандидат наводи јединицу, број и назив формацијског места за које конкурише. Уколико кандидат жели да се пријави за више формацијских места, у пријави их наводи редоследом по приоритету жеља.

**Уз пријаву кандидат прилаже следећа документа:**

- потписану изјаву о прихватању распореда по потреби службе на целој територији Републике Србије (својеручно потписана изјава);
- попуњен и оверен образац и сагласност за вршење потпуне безбедносне провере (исти тражити у команди јединице – установе у којој се налазе на служби).

Команде јединица – установа, уз пријаву кандидата, прибављају и прилажу следећа документа из досијеа персонaлних података (ДПП-2) кандидата:

- уверење о држављанству;
- извод из матичне књиге рођених;
- диплому о стеченом образовању;
- потврду надлежног старешине о периоду обављања дужности подофицира на одређено време, у ком роду, односно служби;
- потврду надлежног старешине да ли је негативно оцењиван и просек службених оцена у току службе;
- препоруку старешине на положају команданта батаљона – дивизиона, њему равном или вишем положају;
- копија возачке дозволе за лица која конкуришу на формацијско место возача (уједно возача).

Пријаве кандидата са неопходном документацијом команди јединица – установа службеном поштом достављају **Команди Гарде, појединачно у затвореној коверти са назнаком „За конкурсну комисију по интерном конкурс”**.

Рок за подношење пријава за пријем на службу је 15 (петнаест) дана од дана објављивања конкурса у магазину „Одбрана”.

**Напомена:** Неблаговремене, недопуштене, неразумљиве или непотпуне пријаве биће одбачене закључком.

**ИЗБОР КАНДИДАТА ЗА ПОПУНУ ФОРМАЦИЈСКИХ МЕСТА**

Изборни поступак спровешће конкурсна комисија, коју формира надлежни старешина, међу кандидатима који испуњавају услове конкурса за пријем на формацијско место на које су конкурисали.

Кандидати који испуњавају услове конкурса биће упућени на тестирање психолошких капацитета и проверу физичких способности.

Поступак избора кандидата спроводи се по принципу елиминације, тако да неиспуњавање критеријума на претходној провери – процени искључује упућивање на даље провере – процене.

Ради вршења психолошке процене, кандидати за попуну формацијских места биће упућени у надлежну војно-здравствену установу, према распореду који ће израдити и о којима ће их информисати председник конкурсне комисије.

Резултате пријављених кандидата утврдиће конкурсна комисија за пријем у професионалну војну службу на основу следећих мерила за избор:

- 1) провера физичке способности – до 30 бодова (производ коначне оцене и броја 6);
- 2) психолошка процена кандидата – до 30 бодова (производ оцене и броја 6);
- 3) разговор са кандидатима – до 40 бодова (производ коначне оцене и броја 8).

Кандидати који са најбољим резултатом испуне мерила за избор биће упућени на медицинско-здравствену процену у надлежну војноздравствену установу, ради утврђивања здравствене способности за професионалну војну службу.

За кандидате биће извршена безбедносна провера за пријем на рад у Војску Србије.

Уколико се кандидат не одазове позиву ради обављања општег лекарског прегледа, провере физичке способности, психолошке процене и упућивања на медицинско-

здравствену процену сматраће се да је одустао од даљег учешћа у изборном поступку.

Приликом доласка на проверу општих способности кандидати са собом обавезно носе и личну карту или војну легитимацију.

Све евентуалне трошкове путовања до касарни и војно-здравствених установа, ради реализације селекције, психолошке и медицинско-здравствене процене, као и евентуалне трошкове смештаја и исхране, носе кандидати који су се пријавили за попуну формацијског места официра.

Лица примљена у професионалну војну службу остварују сва права и обавезе у складу са *Законом о Војсци Србије*.

Конкурсна документација неће се враћати кандидатима.

Кандидат који је учествовао у изборном поступку има право да у року од 15 дана од дана пријема одлуке о избору кандидата изјави жалбу, ако сматра да је у изборном поступку било неправилности које би могле утицати на објективност његовог исхода.

Све информације везане за конкурс могу се добити на сајту Војске Србије [www.vs.rs](http://www.vs.rs) или на телефон 011/2064-369 и 011/2064-374 или на локал 330-374. ■

## ГЕНЕРАЛШТАБ ВОЈСКЕ СРБИЈЕ

### УПРАВА ЗА ЉУДСКЕ РЕСУРСЕ (Ј-1)

расписује

## ИНТЕРНИ КОНКУРС

за пријем у професионалну војну службу  
у својству подофицира на неодређено време:

#### У Копнену војску:

1. командир одељења, ВЕС 21101, 6 извршилаца,
2. командир одељења, ВЕС 21103, 3 извршиоца,
3. командир одељења, ВЕС 21110, 1 извршилац,
4. командир одељења, ВЕС 21115, 1 извршилац,
5. војни полицајац, ВЕС 21118, 1 извршилац,
6. ПДЗ техничар – противтерориста, ВЕС 21119, 1 извршилац,
7. противтерориста, ВЕС 21119, 4 извршиоца,
8. диверзант, ВЕС 21133, 1 извршилац,
9. диверзант – падобранац, ВЕС 21133, 1 извршилац,
10. диверзант – возач, ВЕС 21133, 1 извршилац,
11. снајперист – диверзант, ВЕС 21133, 2 извршиоца,
12. руковалац ВБМ – речни диверзант, ВЕС 21134, 1 извршилац,
13. возач – падобранац, ВЕС 21135, 1 извршилац,
14. диверзант – падобранац, ВЕС 21135, 3 извршиоца,
15. снајпериста – падобранац, ВЕС 21135, 2 извршиоца,
16. командир одељења, ВЕС 21204, 2 извршиоца,
17. рачунач, ВЕС 21209, 1 извршилац,
18. командир – оператор одељења, ВЕС 21213, 2 извршиоца,
19. командир тенка, ВЕС 21401, 2 извршиоца,
20. заменик командира б/в, ВЕС 21401, 4 извршиоца,
21. противмински ронилац – возач, ВЕС 21682, 1 извршилац,
22. командир одељења, ВЕС 21701, 2 извршиоца,
23. пионир – пиротехничар, ВЕС 21701, 3 извршиоца,
24. командир одељења, ВЕС 21718, 1 извршилац,

25. командир одељења, ВЕС 21751, 1 извршилац,
26. радио-телепринтерист, ВЕС 21801, 2 извршиоца,
27. телепринтерист – шифрер, ВЕС 21815, 1 извршилац,
28. руковалац – падобранац, ВЕС 22135, 1 извршилац,
29. техничар за муницију и МЕС – руковалац, ВЕС 22141, 1 извршилац,
30. електромеханичар за подводна средства, ВЕС 22303, 1 извршилац,
31. моториста, ВЕС 22306, 1 извршилац,
32. руковалац, ВЕС 22404, 1 извршилац,
33. командир одељења, ВЕС 22701, 1 извршилац,
34. саобраћајац, ВЕС 22701, 1 извршилац.

#### УСЛОВИ КОНКУРСА:

##### Општи услови конкурса:

- да је пунолетан држављанин Републике Србије,
- да је здравствено и психофизички способни за службу у Војсци Србије,
- да има одговарајућу стручну спрему за формацијско место за које конкурише,
- да му раније није престајао радни однос у државном органу због теже повреде дужности из радног односа,
- да није осуђиван на казну затвора од најмање шест месеци,
- да није старији од 35 година,
- да је безбедносно проверен и да нема безбедносних сметњи за пријем у професионалну војну службу, у складу са прописима којима је уређено вршење безбедносне провере у Министарству одбране,
- да је одслужио војни рок са оружјем.

##### Посебни услови конкурса:

- да је подофицир на одређено време,
- да је оспособљен за обављање одговарајуће војно-виденционе специјалности,
- да у током службе није негативно оцењено и да има просек службених оцена најмање „истиче се”,
- да има препоруку старешине на положају команданта батаљона – дивизиона, њему равном или вишем положају, односно непосредно претпостављеног руководиоца.
- кандидати који конкуришу за формацијска места под редним бројем 10, 13. и 21. (за возаче) да има дозволу за управљање моторним возилом за „Ц” категорију.

#### НАЧИН КОНКУРИСАЊА:

Пријаву на конкурс кандидат подноси у матичну јединицу – установу, која је у обавези да пријаву заведе са даном доношења. У пријави, која треба да садржи основне личне податке, адресу и контакт телефон, кандидат наводи број и назив формацијског места за које конкурише. Уколико кандидат жели да се пријави за више формацијских места, у пријави их наводи редоследом по приоритету жеља.

##### Уз пријаву кандидат прилаже следећа документа:

- потписану изјаву о прихватању распореда по потреби службе на целој територији Републике Србије (својеручно потписана изјава);
- попуњен и оверен образац и сагласност за вршење потпуне безбедносне провере (исти тражити у команди јединице – установе у којој се налазе на служби).

Команде јединица – установе, уз пријаву кандидата, прибављају и прилажу следећа документа из досијеа персоналних података (ДПП-2) кандидата:

- уверење о држављанству;
- извод из матичне књиге рођених;

- диплому о стеченом образовању;
- потврду надлежног старешине о периоду обављања дужности подофицира на одређено време, у ком року, односно служби;
- потврду надлежног старешине да ли је негативно оцењиван и просек службених оцена у току службе;
- препоруку старешине на положају команданта баталјона – дивизиона, њему равном или вишем положају;
- копија возачке дозволе за лица која конкуришу на формацијско место возача (уједно возача).

Пријаве кандидата са неопходном документацијом команде јединица – установа службеном поштом достављају **Команди Копнене војске, појединачно у затвореној коверти са назнаком „За конкурсну комисију по интерном конкурс“**.

Рок за подношење пријава за пријем на службу је 15 (петнаест) дана од дана објављивања конкурса у магазину „Одбрана“.

**Напомена:** Неблаговремене, недопуштене, неразумљиве или непотпуне пријаве биће одбачене закључком.

### ИЗБОР КАНДИДАТА ЗА ПОПУНУ ФОРМАЦИЈСКИХ МЕСТА

Изборни поступак спровешће конкурсна комисија, коју формира надлежни старешина, међу кандидатима који испуњавају услове конкурса за пријем на формацијско место на које су конкурисали.

Кандидати који испуњавају услове конкурса биће упућени на тестирање психолошких капацитета и проверу физичких способности.

Поступак избора кандидата спроводи се по принципу елиминације, тако да неиспуњавање критеријума на претходној провери – процени искључује упућивање на даље провере – процене.

Ради вршења психолошке процене, кандидати за попуну формацијских места биће упућени у надлежну војно-здравствену установу (у Београду, Нишу или Новом Саду), према распореду који ће израдити и о којима ће их информисати председник конкурсне комисије.

Резултате пријављених кандидата утврдиће конкурсна комисија за пријем у професионалну војну службу на основу следећих мерила за избор:

- 1) провера физичке способности – до 30 бодова (производ коначне оцене и броја 6);
- 2) психолошка процена кандидата – до 30 бодова (производ оцене и броја 6);
- 3) разговор са кандидатима – до 40 бодова (производ коначне оцене и броја 8).

Кандидати који са најбољим резултатом испуне мерила за избор биће упућени на медицинско-здравствену процену у надлежну војноздравствену установу, ради утврђивања здравствене способности за професионалну војну службу.

За кандидате биће извршена безбедносна провера за пријем на рад у Војску Србије.

Уколико се кандидат не одазове позиву ради обављања општег лекарског прегледа, провере физичке способности, психолошке процене и упућивања на медицинско-здравствену процену сматраће се да је одустао од даљег учешћа у изборном поступку.

Приликом доласка на проверу општих способности кандидати са собом обавезно носе и личну карту или војну легитимацију.

Све евентуалне трошкове путовања до касарни и војно-здравствених установа, ради реализације селекције, психолошке и медицинско-здравствене процене, као и евентуалне трошкове смештаја и исхране, сnose кандидати који су се пријавили за попуну формацијских места официра.

Лица примљена у професионалну војну службу остварују сва права и обавезе у складу са *Законом о Војсци Србије*.

Конкурсна документација се неће враћати кандидатима.

Кандидат који је учествовао у изборном поступку има право да у року од 15 дана од дана пријема одлуке о избору кандидата изјави жалбу, ако сматра да је у изборном поступку било неправилности које би могле утицати на објективност његовог исхода.

Све информације везане за конкурс могу се добити на сајту Војске Србије [www.vs.rs](http://www.vs.rs) или на телефон 018/509-427 или локал 57-427. ■

## ГЕНЕРАЛШТАБ ВОЈСКЕ СРБИЈЕ УПРАВА ЗА ЉУДСКЕ РЕСУРСЕ (Ј-1)

расписује

### ИНТЕРНИ КОНКУРС

за пријем у професионалну војну службу у својству подофицира на неодређено време:

#### У Команду за обуку

1. командир одељења, ВЕС 21101, 3 извршиоца,
2. командир одељења стрељачког, ВЕС 21101, 2 извршиоца,
3. командир одељења уједно инструктор, ВЕС 21101, 3 извршиоца,
4. руковалац уједно оператер, ВЕС 22131, 1 извршилац,
5. руковалац, ВЕС 22404, 1 извршилац,
6. медицински техничар, ВЕС 22503, 1 извршилац,
7. дресер паса, ВЕС 22606, 1 извршилац.

#### УСЛОВИ КОНКУРСА:

##### Општи услови конкурса:

- да је пунолетан држављанин Републике Србије,
- да је здравствено и психофизички способни за службу у Војсци Србије,
- да има одговарајућу стручну спрему за формацијско место за које конкурише,
- да му раније није престајао радни однос у државном органу због теже повреде дужности из радног односа,
- да није осуђиван на казну затвора од најмање шест месеци,
- да није старији од 35 година,
- да је безбедносно проверен и да нема безбедносних сметњи за пријем у професионалну војну службу, у складу са прописима којима је уређено вршење безбедносне провере у Министарству одбране,
- да је одслужио војни рок са оружјем.

##### Посебни услови конкурса:

- да је подофицир на одређено време,
- да је оспособљен за обављање одговарајуће војно евиденционе специјалности,
- да у током службе није негативно оцењено и да има просек службених оцена најмање „истиче се“,

- да има препоруку старешине на положају команданта батаљона – дивизиона, њему равном или вишем положају, односно непосредно претпостављеног руководиоца.

#### НАЧИН КОНКУРИСАЊА:

Пријаву на конкурс кандидат подноси у матичну јединицу – установу, која је у обавези да пријаву заведе са дањом подношења. У пријави, која треба да садржи основне личне податке, адресу и контакт телефон, кандидат наводи јединицу, број и назив формацијског места за које конкурише. Уколико кандидат жели да се пријави за више формацијских места, у пријави их наводи редоследом по приоритету жеља.

#### Уз пријаву кандидат прилаже следећа документа:

- потписану изјаву о прихватању распореда по потреби службе на целој територији Републике Србије (својеручно потписана изјава);
- попуњен и оверен образац и сагласност за вршење потпуне безбедносне провере (исти тражити у команди јединице – установе у којој се налазе на служби).

Команде јединица – установе, уз пријаву кандидата, прибављају и прилажу следећа документа из досијеа персонaлних података (ДПП-2) кандидата:

- уверење о држављанству;
- извод из матичне књиге рођених;
- диплому о стеченом образовању;
- потврду надлежног старешине о периоду обављања дужности подофицира на одређено време, у ком роду, односно служби;
- потврду надлежног старешине да ли је негативно оцењиван и просек службених оцена у току службе;
- препоруку старешине на положају команданта батаљона – дивизиона, њему равном или вишем положају;
- копија возачке дозволе за лица која конкуришу на формацијско место возача (уједно возача).

Пријаве кандидата са неопходном документацијом команди јединица – установе службеном поштом достављају **Команди за обуку, појединачно у затвореној коверти са назнаком „За конкурсну комисију по интерном конкурсџу“**.

Рок за подношење пријава за пријем на службу је 15 (петнаест) дана од дана објављивања конкурса у магазину „Одбрана“.

**Напомена:** Неблаговремене, недопуштене, неразумљиве или непотпуне пријаве биће одбачене закључком.

#### ИЗБОР КАНДИДАТА ЗА ПОПУНУ ФОРМАЦИЈСКИХ МЕСТА

Изборни поступак спровешће конкурсна комисија, коју формира надлежни старешина, међу кандидатима који испуњавају услове конкурса за пријем на формацијско место на које су конкурисали.

Кандидати који испуњавају услове конкурса биће упућени на тестирање психолошких капацитета и проверу физичких способности.

Поступак избора кандидата спроводи се по принципу елиминације, тако да неиспуњавање критеријума на претходној провери – процени искључује упућивање на даље провере – процене.

Ради вршења психолошке процене, кандидати за попуњу формацијских места биће упућени у надлежну војно-здравствену установу (у Београду, Нишу или Новом Са-

ду), према распореду који ће израдити и о којима ће их информисати председник конкурсне комисије.

Резултате пријављених кандидата утврдиће конкурсна комисија за пријем у професионалну војну службу на основу следећих мерила за избор:

- 1) провера физичке способности – до 30 бодова (производ коначне оцене и броја 6);
- 2) психолошка процена кандидата – до 30 бодова (производ оцене и броја 6);
- 3) разговор са кандидатима – до 40 бодова (производ коначне оцене и броја 8).

Кандидати који са најбољим резултатом испуне мерила за избор биће упућени на медицинско-здравствену процену у надлежну војноздравствену установу, ради утврђивања здравствене способности за професионалну војну службу.

За кандидате биће извршена безбедносна провера за пријем на рад у Војску Србије.

Уколико се кандидат не одазове позиву ради обављања општег лекарског прегледа, провере физичке способности, психолошке процене и упућивања на медицинско-здравствену процену сматраће се да је одустао од даљег учешћа у изборном поступку.

Приликом доласка на проверу општих способности кандидати са собом обавезно носе и личну карту или војну легитимацију.

Све евентуалне трошкове путовања до касарни и војно-здравствених установа, ради реализације селекције, психолошке и медицинско-здравствене процене, као и евентуалне трошкове смештаја и исхране, носе кандидати који су се пријавили за попуњу формацијских места официра.

Лица примљена у професионалну војну службу остварују сва права и обавезе у складу са *Законом о Војсци Србије*.

Конкурсна документација се неће враћати кандидатима.

Кандидат који је учествовао у изборном поступку има право да у року од 15 дана од дана пријема одлуке о избору кандидата изјави жалбу, ако сматра да је у изборном поступку било неправилности које би могле утицати на објективност његовог исхода.

Све информације везане за конкурс могу се добити на сајту Војске Србије [www.vs.rs](http://www.vs.rs) или на телефон 011/2064-087 и 011/2064-733 или на локал 330-733. ■

## ГЕНЕРАЛШТАБ ВОЈСКЕ СРБИЈЕ УПРАВА ЗА ЉУДСКЕ РЕСУРСЕ (Ј-1) расписује

### ИНТЕРНИ КОНКУРС за пријем у професионалну војну службу у својству подофицира на неодређено време:

#### У Ратно ваздухопловство и противваздухопловну одбрану

1. телефонист-линијаш, ВЕС 21803, 1 извршилац,
2. радио-релејац уједно возач, ВЕС 21803, 1 извршилац,
3. радио-релејац, ВЕС 21803, 1 извршилац,
4. техничар за авион и мотор, ВЕС 22203, 2 извршиоца,
5. техничар за хеликоптер и мотор, ВЕС 22203, 1 извршилац,

6. техничар за ваздухопловну опрему, ВЕС 22205, 2 извршиоца,
7. експедитор, ВЕС 23201, 1 извршилац.

## УСЛОВИ КОНКУРСА:

### Општи услови конкурса:

- да је пунолетан држављанин Републике Србије,
- да је здравствено и психофизички способни за службу у Војсци Србије,
- да има одговарајућу стручну спрему за формацијско место за које конкурише,
- да му раније није престајао радни однос у државном органу због теже повреде дужности из радног односа,
- да није осуђиван на казну затвора од најмање шест месеци,
- да није старији од 35 година,
- да је безбедносно проверен и да нема безбедносних сметњи за пријем у професионалну војну службу, у складу са прописима којима је уређено вршење безбедносне провере у Министарству одбране.
- да је одслужио војни рок са оружјем.

### Посебни услови конкурса:

- да је подофицир на одређено време,
- да је оспособљен за обављање одговарајуће војновиденционе специјалности,
- да током службе није негативно оцењено и да има просек службених оцена најмање „истиче се”,
- да има препоруку старешине на положају команданта батаљона – дивизиона, њему равном или вишем положају, односно непосредно претпостављеног руководиоца.
- кандидати који конкуришу за формацијско место под редним бројем 2 (за возаче) да има дозволу за управљање моторним возилом за „Ц” категорију.

## НАЧИН КОНКУРИСАЊА:

Пријаву на конкурс кандидат подноси у матичну јединицу – установу, која је у обавези да пријаву заведе са давом подношења. У пријави, која треба да садржи основне личне податке, адресу и контакт телефон, кандидат наводи јединицу, број и назив формацијског места за које конкурише. Уколико кандидат жели да се пријави за више формацијских места, у пријави их наводи редоследом по приоритету жеља.

### Уз пријаву кандидат прилаже следећа документа:

- потписану изјаву о прихватању распореда по потреби службе на целој територији Републике Србије (својеручно потписана изјава);
- попуњен и оверен образац и сагласност за вршење потпуне безбедносне провере (исти тражити у команди јединице – установе у којој се налазе на служби).

Команде јединица – установа, уз пријаву кандидата, прибављају и прилажу следећа документа из досијеа персоналних података (ДПП-2) кандидата:

- уверење о држављанству;
- извод из матичне књиге рођених;
- диплому о стеченом образовању;
- потврду надлежног старешине о периоду обављања дужности подофицира на одређено време, у ком року, односно служби;
- потврду надлежног старешине да ли је негативно оцењиван и просек службених оцена у току службе;
- препоруку старешине на положају команданта батаљона – дивизиона, њему равном или вишем положају;

- копија возачке дозволе за лица која конкуришу на формацијско место возача (уједно возача).

Пријаве кандидата са неопходном документацијом команде јединица – установа службеном поштом достављају **Команди Ратног ваздухопловства и противваздухопловне одбране, појединачно у затвореној коверти са назнаком „За конкурсну комисију по интерном конкурс”**.

Рок за подношење пријава за пријем на службу је 15 (петнаест) дана од дана објављивања конкурса у магацину „Одбрана”.

**Напомена:** Неблаговремене, недопуштене, неразумљиве или непотпуне пријаве биће одбачене закључком.

## ИЗБОР КАНДИДАТА ЗА ПОПУНУ ФОРМАЦИЈСКИХ МЕСТА

Изборни поступак спровешће конкурсна комисија, коју формира надлежни старешина, међу кандидатима који испуњавају услове конкурса за пријем на формацијско место на које су конкурисали.

Кандидати који испуњавају услове конкурса биће упућени на тестирање психолошких капацитета и проверу физичких способности.

Поступак избора кандидата спроводи се по принципу елиминације, тако да неиспуњавање критеријума на претходној провери – процени искључује упућивање на даље провере – процене.

Ради вршења психолошке процене, кандидати за попуну формацијских места биће упућени у надлежну војноздравствену установу (у Београду, Нишу или Новом Саду), према распореду који ће израдити и о којима ће их информисати председник конкурсне комисије.

Резултате пријављених кандидата утврдиће конкурсна комисија за пријем у професионалну војну службу на основу следећих мерила за избор:

- 1) провера физичке способности – до 30 бодова (производ коначне оцене и броја 6);
- 2) психолошка процена кандидата – до 30 бодова (производ оцене и броја 6);
- 3) разговор са кандидатима – до 40 бодова (производ коначне оцене и броја 8);

Кандидати који са најбољим резултатом испуне мерила за избор биће упућени на медицинско-здравствену процену у надлежну војноздравствену установу, ради утврђивања здравствене способности за професионалну војну службу.

За кандидате биће извршена безбедносна провера за пријем на рад у Војску Србије.

Уколико се кандидат не одазове позиву ради обављања општег лекарског прегледа, провере физичке способности, психолошке процене и упућивања на медицинско-здравствену процену, сматраће се да је одустао од даљег учешћа у изборном поступку.

Приликом доласка на проверу општих способности, кандидати са собом обавезно носе и личну карту или војну легитимацију.

Све евентуалне трошкове путовања до касарни и војноздравствених установа, ради реализације селекције, психолошке и медицинско-здравствене процене, као и евентуалне трошкове смештаја и исхране, носе кандидати који су се пријавили за попуну формацијских места официра.

Лица примљена у професионалну војну службу остварују сва права и обавезе у складу са **Законом о Војсци Србије**.



Конкурсна документација се неће враћати кандидатима. Кандидат који је учествовао у изборном поступку има право да у року од 15 дана од дана пријема одлуке о избору кандидата изјави жалбу, ако сматра да је у изборном поступку било неправилности које би могле утицати на објективност његовог исхода.

Све информације везане за конкурс могу се добити на сајту Војске Србије [www.vs.rs](http://www.vs.rs) или на телефон 011/3074-073 и 011/3074-045 или локал 270-073. ■

**МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ**  
**УНИВЕРЗИТЕТ ОДБРАНЕ У БЕОГРАДУ**  
**Војна академија**  
 расписује  
**ЈАВНИ КОНКУРС**  
**за избор и поновни избор у звање**  
**наставника у образовно-научном пољу**  
**друштвено-хуманистичких наука, и то:**

1. избор једног наставника за ужу научну област Економија логистике одбране и интендантура у звање доцента,
2. избор једног наставника за ужу научну област Тактика у звање доцента и
3. поновни избор једног наставника за ужу научну област Економија логистике одбране и интендантура у звање доцента.

**ОПШТИ УСЛОВИ КОНКУРСА:**

1. да кандидат поседује научни степен доктора наука из области за коју се бира,
2. да кандидат није правоснажно осуђиван за кривично дело против полне слободе, фалсификовања јавне исправе коју издаје високошколска установа или примања мита у обављању послова у високошколској установи и
3. да је кандидат професионално војно лице.

**ПОСЕБНИ УСЛОВИ КОНКУРСА:**

1. да испуњава услове за избор и поновни избор у звање доцента из члана 16. и члана 17. Правилника о стицању звања наставника на Универзитету одбране („Службени војни лист”, број 21/16);
2. кандидати за избор у звање доцента одржаће приступно предавање пред комисијом за приступна предавања дана 5. 6. 2018. године; приступно предавање траје најдуже 20 минута; тему бира кандидат, с тим да она мора да буде из уже научне области за коју конкурише за избор у звање доцента.

**ДОКУМЕНТАЦИЈА КОЈА СЕ ПОДНОСИ УЗ ПРИЈАВУ НА КОНКУРС**

**Уз пријаву на конкурс кандидати прилажу:**

1. документацију према Упутству за припрему конкурсне документације и израду извештаја за избор и поновни избор у звање наставника (Одлука Сената број 7/56 од 20. октобра 2016. године), које је објављено на интернет страници Универзитета (Војне академије),
2. попуњен одговарајући образац Извештаја комисије

- о пријављеним кандидатима за избор и поновни избор у звање наставника (CD),
3. уверење надлежног органа МУП-а о непостојању правоснажне пресуде за кривично дело против полне слободе, фалсификовања јавне исправе коју издаје високошколска установа или примања мита у обављању послова у високошколској установи,
4. сагласност претпостављене команде за ангажовање у наставном процесу у оквиру студијских програма Војне академије.

Правилник о начину, поступку и ближним условима стицања звања наставника и Упутство за припрему конкурсне документације и израду извештаја комисије за избор у звање наставника налази се на интернет страници Војне академије.

**НАЧИН КОНКУРСИСАЊА**

Пријаве на конкурс за избор и поновни избор у звање наставника подnose се на адресу: **Војна академија, Генерала Павла Јуришића Штурма 33, Београд, са знаком „конкурс за избор у звање наставника”.**

У пријави обавезно навести адресу и телефон, ужу научну област и звање за које се пријава подноси.

Непотпуне и неблаговремено поднете пријаве неће бити разматране.

Конкурсна документација се неће враћати кандидату.

Конкурс је отворен 30 дана, рачунајући од првог наредног дана од дана објављивања.

**ВАЖНА НАПОМЕНА**

Кандидати који буду изабрани у звања наставника неће бити постављани на формацијска места наставника у Војној академији, већ ће права и обавезе наставника остваривати са формацијског места на ком су већ постављени, а у складу са чланом 88. Закона о високом образовању („Службени гласник РС”, бр. 88/2017). ■

**МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ**  
**УНИВЕРЗИТЕТ ОДБРАНЕ У БЕОГРАДУ**  
**Медицински факултет**  
**Војномедицинске академије**  
 расписује  
**ЈАВНИ КОНКУРС**  
**за упис лица из грађанства у прву годину**  
**Интегрисаних академских студија медицине**  
**у школској 2018/19. години**

Медицински факултет Војномедицинске академије Универзитета одбране у Београду уписује у прву годину Интегрисаних академских студија медицине 15 самофинансирајућих студената за стицање звања доктора медицине (интегрисане студије у трајању од шест година и носе 360 ЕСПБ).

**УСЛОВИ КОНКУРСА**

У прву годину студија медицине може да се упише лице које има држављанство Републике Србије, одговарајуће средње образовање у четворогодишњем трајању и ако је здравствено способно за студије медицине. Под одговарајућим средњим образовањем за студије медицине сматрају се гимназија, средње школе здравствене или ветеринарске струке.

## НАЧИН КОНКУРИСАЊА И ПОСТУПАК СПРОВОЂЕЊА КОНКУРСА

Кандидати приликом пријаве на конкурс подносе на увид оригинална документа, а уз пријавни лист подносе фотокопије следећих докумената:

1. сведочанство за све разреде предходно завршене школе;
2. диплому о завршеном средњем образовању;
3. дипломе са републичког такмичења за кандидате који су као ученици трећег и четвртог разреда средње школе освојили једно од прве три награде из предмета који се полаже на пријемном испиту;
4. доказ о уплати накнаде за полагање пријемног испита у износу од 3.000 динара (на текући рачун 840-19540845-28, са позивом на број 1227423133384372);
5. извод из матичне књиге рођених (не старије од шест месеци);
6. уверење о држављанству Републике Србије (не старије од шест месеци);
7. лекарско уверење да је кандидат способан за студије медицине – не старије од шест месеци (уверење се издаје у сваком дому здравља или у Студентској поликлиници Крунска 57, Београд);
8. пријаву на конкурс (добива се у Секретаријату Факултета).

Предата документација се не враћа.

## СЕЛЕКЦИЈА КАНДИДАТА

Редослед кандидата за упис утврђује се на основу општег успеха постигнутог у средњем образовању и резултата постигнутих на пријемном испиту.

Редослед пријављених кандидата утврђује се на основу следећих мерила:

1. општи успех из средње школе или гимназије – под општим успехом у средњој школи подразумева се збир просечних оцена из свих предмета у I, II, III и IV разреду помножен са 2; по овом основу кандидат може стећи најмање 16, а највише 40 бодова; општи успех у средњој школи заокружује се на два децимална места;
2. провера знања из хемије и биологије – кандидат за упис на студије медицине полаже пријемни испит; на пријемном испиту полажу се тестови из хемије и биологије; сваки тест има по 30 питања и сваки тачан одговор вреднује се једним бодом; по овом основу кандидат може да освоји највише 60 бодова.

Рангирање кандидата на основу пријемног испита извршиће се тако што ће се рангирати они кандидати који постигну најмање 50% + 1 бод на сваком од тестова који полажу на пријемном испиту (16 бодова из хемије и 16 бодова из биологије).

Укупан максималан број бодова који кандидат може да оствари износи 100. Кандидати ће бити ранжирани на основу места на коначној ранг-листи.

Кандидатима који су у трећем или четвртом разреду средње школе освојили једну од прве три награде из хемије и биологије на републичком такмичењу које организује Министарство просвете, науке и технолошког развоја признаје се 30 бодова из тог предмета. Ово се не односи на награде освојене на републичкој смотри научног и уметничког стваралаштва талената.

Држављани Републике Србије који су предходно образовање завршили у иностранству приликом пријављивања

на конкурс подносе диплому нострификовану у Министарству просвете, науке и технолошког развоја и сведочанства стечена у иностранству.

## КОНКУРСНИ РОКОВИ

**Пријављивање кандидата** – од 13. до 20. јуна 2018, од 9.00 до 13.00 часова.

**Листа пријављених кандидата** – 22. јуна 2018. у 12.00 часова.

**Примедбе на листу са бројем бодова из средње школе** – Комисији за упис студената 25. јуна 2018. од 12.00 до 14.00 часова. Након овог рока листа се сматра коначном. Коначна листа пријављених кандидата 26. јуна 2018. у 9.00 часова.

**Пријемни испит** – 27. јуна 2018. у 12.00 часова.

## НАЧИН И РОКОВИ ЗА ПОДНОШЕЊЕ ЖАЛБЕ НА УТВРЂЕНИ РЕДОСЛЕД

Прелиминарна ранг-листа биће објављена до 48 часова од момента завршетка пријемног испита на огласној табли, на интернет страници Медицинског факултета ВМА, као и на интернет страници Универзитета одбране у Београду.

Кандидат који сматра да су његова права повређена може поднети приговор декану Медицинског факултета ВМА у року од три дана од дана објављивања прелиминарне ранг-листе на огласној табли Факултета. Учесник конкурса може уложити примедбу: 1. на регуларност поступка утврђеног конкурсом, 2. регуларност пријемног испита, 3. своје место на ранг-листи.

Декан Медицинског факултета доноси решење по приговору у року од три дана од дана подношења приговора. На решење декана кандидат може изјавити жалбу Савету Медицинског факултета ВМА у року од три дана од дана пријема решења. Савет решава по жалби у року од три дана од дана њеног пријема.

Након одлучивања по приговору, комисија утврђује и објављује коначну ранг-листу свих кандидата са укупним бројем бодова стеченим по свим критеријумима.

Коначна ранг-листа објављује се на интернет страници Медицинског факултета ВМА и интернет страници Универзитета одбране у Београду.

Школарина износи:

- за 1. годину школовања – 89.000,00 динара,
- за 2. годину школовања – 82.000,00 динара,
- за 3. годину школовања – 85.000,00 динара,
- за 4. годину школовања – 75.000,00 динара,
- за 5. годину школовања – 75.000,00 динара,
- за 6. годину школовања – 83.000,00 динара.

Школарина за сваку школску годину се може уплаћивати у пет једнаких рата.

Кандидати који стекну право на упис подносе:

1. оверене фотокопије докумената средње школе и оригинална документа на увид;
2. извод из матичне књиге рођених;
3. уверење о држављанству Републике Србије;
4. лекарско уверење;
5. две фотографије за индекс.

Остала обавештења у вези са конкурсом могу се добити на телефоне 011/3608-129, 011/3608-134 или 011/3608-661, наћи на интернет адреси [www.mfvma.mod.gov.rs](http://www.mfvma.mod.gov.rs) или преко електронске поште: [medicinski.fakultet@vma.mod.gov.rs](mailto:medicinski.fakultet@vma.mod.gov.rs).



МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ  
РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ  
УПРАВА ЗА ОДНОСЕ СА ЈАВНОШЋУ  
Медија центар „Одбрана“



Поводом завршетка Првог светског рата

**ЗАБОРАВЉЕНИ**

**ХЕРОЈИ**

Димитрије Вујадиновић

**25. мај – 14. јун 2018.**



МАЛА ГАЛЕРИЈА ДОМА ВОЈСКЕ СРБИЈЕ  
БРАЋЕ ЈУГОВИЋА 19, БЕОГРАД





Специјални прилог

# АРСЕНАЛ 110

ФАМИЛИЈА „HECKLER & KOCH“ USP

**МЕРЦЕДЕС  
МЕЂУ ПИШТОЉИМА**

СВЕТСКО ТРЖИШТЕ ОКЛОПЊАКА  
ЦЕНУ ДИКТИРА  
ТЕХНОЛОШКИ  
НАПРЕДАК



АМЕРИЧКИ АВИОН F-5

**БОРАЦ ЗА  
СЛОБОДУ**



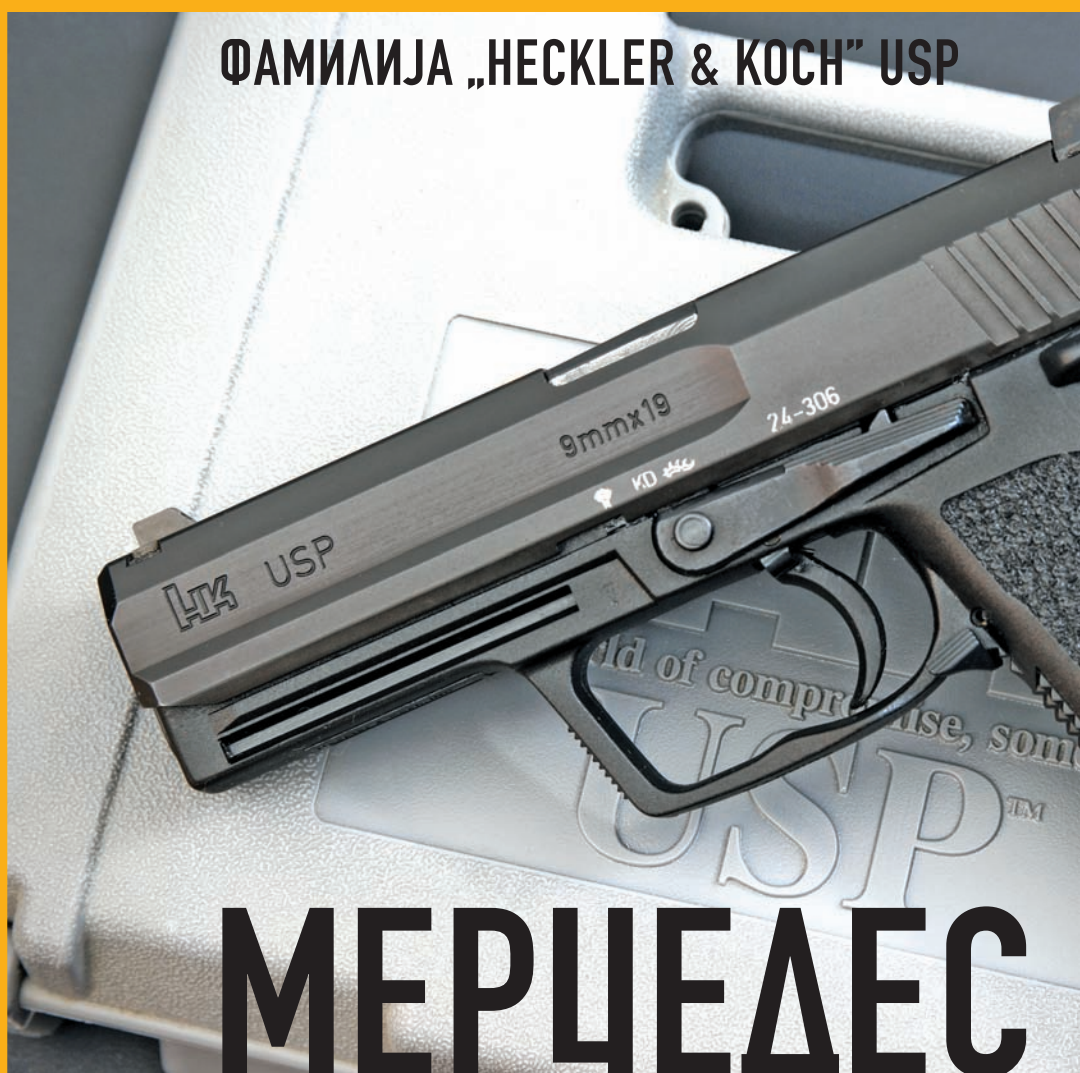
## САДРЖАЈ

Фамилија „Heckler & Koch” USP	
<b>МЕРЦЕДЕС МЕЂУ ПИШТОЉИМА</b>	<b>2</b>
Светско тржиште оклопњака	
<b>ЦЕНУ ДИКТИРА ТЕХНОЛОШКИ НАПРЕДАК</b>	<b>9</b>
Норвешки ракетни систем ПВО	
<b>НАСАМС</b>	
<b>У СТИЛУ УДАРИ И БЕЖИ</b>	<b>24</b>
Амерички авион F-5	
<b>БОРАЦ ЗА СЛОБОДУ</b>	<b>29</b>

Уредник прилога  
Мира ШВЕДИЋ

Ликовно-технички уредник  
Енес МЕЂЕДОВИЋ

## ФАМИЛИЈА „HECKLER & KOCH” USP



# МЕРЦЕДЕС МЕЂУ ПИШТ

За разлику од ранијих иновативних и револуционарних решења „Хеклерових” пиштоља, USP функционише на традиционални начин, кратким трзајем цеви и модификованим Browning системом брављења. Предност тог система јесте једноставна конструкција, висока поузданост и прецизност. Примењена су сва сврсисходна осигурања, а то је изведено без претераног компликовања оружја.



битељ оружја није могао или желео себи да приушти.

Тако је било све до 1989. године, када су инжењери из Обендорфа, подстакнути успесима које су у САД оствариле европске фирме „SIG Sauer“, „Glock“ и „Beretta“, почели развој новог полуаутоматског пиштоља. Циљ је био да се конструише модеран пиштољ за војно-полицејско и цивилно тржиште, доступан у свим калибрима и форматима и, оно што је најбитније, јефтинији од конкуренције и дотадашњих модела.

Конструкторски тим водио је искусни инжењер Helmut Weldle, дизајнер ранијих модела НК пиштоља VP70 и P7. Први прототип учествовао је током 1991. године у америчком програму OHWS (Offensive Handgun Weapon System), где је ригорозно тестиран у екстремним климомеханичким условима. На основу резултата тестирања, 1992. године створена су два засебна пиштоља USP и МК23 Mod 0 (америчка војна ознака), намењен специјалним снагама САД.

## Универзални пиштољ

Ознака USP јединствена је за немачко и енглеско говорно подручје и значи „универзални полуаутоматски пи-

штољ“ (нем. Universelle Selbstlade-pistole/енг. Universal Self-loading Pistol). Конципиран је првенствено за тада нови, модерни метак .40 Smith&Wesson (ознака USP40), са основним циљем да се наметне полицејском и цивилном тржишту у САД. Светској јавности први пут је представљен јануара 1993. године на сајму наоружања SHOT Show у Тексасу и тада почиње серијски да се производи. Убрзо је представљен модел USP9 у калибру 9×19 mm Parabellum, а 1994. године и верзија .45 ACP ознаке USP45, који је по габаритима незнатно већи од претходна два модела.

За разлику од ранијих иновативних и револуционарних решења „Хеклерових“ пиштоља, USP функционише на традиционални начин, кратким трзајем цеви и модификованим Browning системом брављења. Предност тог система јесте једноставна конструкција, висока поузданост и прецизност. Примењена су сва сврсисходна осигурања, а то је изведено без претераног компликовања оружја. Пиштољ има механичку кочницу, али и аутоматско блокирање ударне игле, што значи да ударач не може да активира ударну иглу уколико обарача није повучена до краја.

# ОЉИМА

**Н**аоружање које производи немачка компанија „Heckler & Koch“ красе оригинална конструкција, врхунски квалитет али и превисока цена. Фирма је стекла светску славу захваљујући пушци G3 и легендарном аутомату MP-5. Међутим, када су пиштољи у питању, све до почетка деведесетих није постигнут већи комерцијални успех. Разлог томе је свакако била њихова превисока цена. Најпознатији модели P7 и P9 коштали су у то време више од 1.000 долара, што просечан љу-



Припадник аустралијског SASR са пиштољем USP

Састоји се од укупно 54 делова и компоненти. Главни делови који се расклапају и одвајају приликом чишћења и одржавања јесу: цев, навлака са затварачем и нишанима, повратна опруга са вођицом, рам (рукохват), механизам за запињање и окидање, и оквир. Пиштољ се испоручује у пластичној кутији за ношење, заједно са прибором за чишћење, резервним оквиром и упутством.

## Одлике

Цев је израђена од хром-молибден челика и полигонално је бушена. Код ранијих модела који су се производили до 1993. године, као и пиштоља Р8 немачке војске, цев је класично жлебљена са шест поља и шест жлебова. Колико је цев квалитетна и издржљива, показује један екстремни тест који је спроведен приликом опитовања пиштоља. Из њега је прво испаљен метак са редукованим барутним пуњењем, који нема довољно снаге да изгура зрно до краја цеви. Тако је зрно остало заглављено у цеви, на неких 30 mm од уста цеви. Затим је из исте цеви испаљен стандардни метак (нормално пуњен), који је „изгурао“ заостало зрно. При томе, цев је остала незнатно надувена, што није ометало даље функционисање оружја. Најинтересантије од свега је то да је пиштољ са овако оштећеном цеви одмах тестиран на прецизност. Са растојања од 25 m испаљено је 10 метака са наслона и постигнута невероватна група погодака пречника шест центиметара. Наравно, у нормалним околностима овако оштећена цев одмах се мења, али је тај тест показао да оружје беспрекорно и поуздано функционише у пресудним тренуцима војно-полицијске употребе.

Рам (рукохват) пиштоља обједињава све делове оружја у једну целину. Израђен је од високо квалитетног полиамида (пластике) ојачаног стакленим влакнима, док су на критичним местима уливена челична ојачања. Полимер за разлику од алуминијума боље подноси трење, висо-

ке и ниске температуре, хемикалије, па чак и радијацију. Рам је стандардно у црној боји, а по жељи купца може се испоручити у зеленој (olive drab), боји песка (desert tan), сивој (urban gray), па чак и у наранџастој боји (orange).

Рукохват (корице) је анатомски добро профилисан и омогућава удобан хват стрелцу са шаком средње величине. Угао рукохвата у односу на цев је одличан. Изведен је под углом од 110 степени, што одговара нормалном и природном положају шаке са упереним кажипрстом. Са све четири стране је шрафирана текстура,



Расклопљено оружје

која спречава проклизавање шаке. На доњем делу рукохвата са обе стране су два удубљења која служе за лакше вађење оквира у случају његовог заглављивања.

Браник обараче довољно је велики и омогућава несметано руковање пиштољем када стрелац носи рукавице. Са предње стране је проширен, са нарезаним хоризонталним браздама, ради удобнијег смештања кажипрста када се гађа дворучним ставом.

Утврђивач оквира није класичног, округлог типа који се притиска у једну страну, већ је изведен у виду обостране полуге. Налази се иза браника обараче, код споја са рукохватом, а оквир се



Моделу HK USP 40 и HK USP 9

ослобађа њеним притиском на доле (кажипрстом или палцем). Иако за ово решење треба мало привикавања, конструкцијски је сигурније јер не може доћи до случајног активирања и испадања оквира из лежишта.

На левој страни рама, отприлике на средини, постављена је велика полука задржача навлаке која истовремено служи као утврђивач цеви (спојница). Полука кочнице налази се на задњем делу рама. Примарно је постављена са леве стране (за десноруке кориснике), али по жељи купца може бити на десној страни или обострано. Довољно је велика и њоме се лако манипулише палцем. Ако се полука налази у горњем положају – обе-

Утврђивач оквира је обострани и решен је у виду полуге





лежено словом „S“ беле боје (нем. Sicher) – пиштољ је укочен (блокирана је обарача), а када је у средњем положају

(већу) и унутрашњу (мању). Решење је једноставно, спољашња опруга враћа навлаку у предњи положај, а унутрашња

ње трзаја (енг. mechanical recoil reduction system) који не треба подешавати према врсти муниције, јер је универзалан за све калибре овог пиштоља. Модели Compact немају систем за ублажавање трзаја, већ полимерне уметке, који апсорбују енергију у последњој фази повратка навлака у задњи положај.

## ПРВИ ПИШТОЉИ „ПЛАСТИКАНЕРИ“ У СВЕТУ

Иако међу многим љубитељима оружја влада мишљење да је први полимерни пиштољ аустријски Glock 17 (конструисан 1981. године), то није тачно. Дванаест године пре Гастона Глока, управо је творац USP-а немачки инжењер Хелмут Велдле конструисао пиштољ са полимерним рамом НК VP70 (нем. Vollautomatische Pistole 70 – потпуно аутоматски пиштољ) калибра 9 mm Parabellum. У литератури се због једноставности у руковању, релативно јефтине производње и скраћенице VP, колоквијално назива и „народни пиштољ“ (нем. Volkspistole). То је први полимерни пиштољ у свету који се серијски производио (од 1970. до 1989. године).

Међутим, мало је познато да су још давне 1963. године совјетски конструктори из Туле (ЦКИБ СОО) ради смањења масе легендарног пиштоља „макаров“, израдили његову варијанту са рамом од пластичне масе. Био је то модел ТКБ-23 (експериментални), који, нажалост, и поред тога што је прошао сва војна тестирања, није усвојен у наоружање, те је остао само на нивоу прототипа.

– слово „F“ црвене боје (нем. Feuer) – пиштољ је откочен. Још једним притиском надолу, полуга спушта ударачу у предњи положај, односно, жаргонски речено, пиштољ се „декокира“.

Навлака је израђена из једног моноблока високо квалитетног челика методом глодања. То је једини целокупни метални део пиштоља. Споља је додатно обојена антирефлектујућим премазом и заштићена NITRID™ заштитом (тзв. Hostile Environment поступак нитрирања који је доста сличан као nDCLTe-pifer код Glock-a). Унутрашњи метални делови (укључујући и опруге) такође су хемијски третирани специјалним Dow Corning anti-corrosion премазом који штити од корозије, подмазује, смањује трење и хабање делова. Ради смањења тежине комплетног пиштоља, са унутрашње стране навлаке изрезано је неколико канала. На навлаци су утиснути модел пиштоља, серијски број, жиг контроле квалитета и година производње (словним Н&К означавањем).

## Механизам за смањење трзаја

Повратни механизам је јединствен и разликује се од до тада уобичајених решења. На нешто другачије конструисаној вођици, поред стандардне додата је још једна мања опруга. Тако повратни механизам има две опруге – спољну

Пиштољ опремљен тактичком ламбом Streamlight TLR-4 Light и ласерским нишаном



успорава кретање затварача и ублажава његов ударац у рам, те тако повећава век трајности делова који су превише изложени хабању приликом кретања. Након опаљења метка, када навлака крене у задњи положај, прво се сабија спољна опруга, а затим унутрашња, која успорава кретање навлаке, при чему се смањује трзај, односно одскок пиштоља. Када се навлака заустави, обе опруге се шире у првобитни положај.

Тестирања су показала да овај нови детаљ смањује трзај за читавих 30 одсто. Међутим, улога додатне опруге долази до изражаја при дејству брзом паљбом и јачим калибром. Пиштоље USP посебан је по механизму за смањење

## Нишани и опрема

Пиштољ се стандардно испоручује са фиксним механичким нишанима који су снабдевени трицијумским тачкицама за нишањење у условима слабе видљивости. Фабрички су упуцани и готово да нема потребе за накнадним подешавањем. Произвођач нуди борбене нишане вишег профила (за несметано нишањење када се користи пригушивач), задњи

нишан подесив по правцу и висини, те предњи нишан у неколико висина (од 6,2 до 7,2 mm). Стандардни нишани могу се заменити квалитетнијим борбеним и фиброоптичким нишанима различитих светских произвођача („Meprolight“, „Heinie“, „XS Sight Systems“, „Hi-Vis“, „Novak Designs“), чија се цена креће од 100 до 140 америчких долара.

На предњем делу рама је интегрисана шина предвиђена за монтирање ласерског обележивача циља, тактичке лампе или уређаја који обједињава ова два додатка. Треба напоменути да шина није Пикатини (MIL-STD 1913), која је данас светски стандард, већ је задржан старији систем монтаже из деве-

Пиштољ P8 у рукама  
припадника немачког  
Бундесвера



## ТАКТИЧКО-ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

модел	USP			Compact			Tactical		
калибар	9 mm	.40 S&W	.45 ACP	9 mm	.40 S&W	.45 ACP	9 mm	.40 S&W	.45 ACP
маса без оквира (g)	712	770	784	667	667	725	798	952	929
дужина (mm)	194	194	200	173	173	180	202	219	219
висина (mm)	136	136	141	127	127	129	136	145	150
ширина (mm)	32			29			32		
дужина цеви (mm)	108	108	112	91	91	97	116	124	129
капацитет оквира	15	13	12	13	12	8	15	13	12
окидање	SA / DA / DAO								
сила окидања	20 N (SA) и 51 N (DA)								

десетих година, са два уздужна жлеба на бочним странама рама. Због тога се на пиштољ могу монтирати само типски тактички додаци које за потребе Н&К производи неколико компанија („Insight Technology”, „Streamlight” и др.). Уз одговарајући адаптер који прави америчка фирма GG&G, могу се нормално поставити тактичке лампе и ЛОЦ за Пикатини шину, с тим што је избор лимитиран на компактније моделе лампи, због крупнијег браника обараче на пиштољу.

Моделі USP 9 и USP 40 пуне се полимерним оквирима капацитета 15 (9 mm) и 13 метака (.40 S&W), а USP 45 металним оквиром који прима 12 метака. У понуди су и разни продужеци (енг. extended magazine floor plate), који повећавају капацитет оквира за још пет метака, транспарентни оквири од прозирне пластике и тактички са 20 и више метака.

Оквири су одличног квалитета, али важе и за најскупље на тржишту, са ценом од 45 до 70 долара.

## Систем окидања по жељи купца

Главна карактеристика USP пиштоља јесте разноврсна понуда система окидања и осигуравања оружја. За сваки модел и калибар фирма „Hesler&Koch” нуди девет могућих комбинација (Немци то називају варијантама), зависно од начина окидања (SA/DA или

DAO) и функције коју обавља полуга (кочница, ослобађање запетог ударача или комбинација ова два механизма). На навлаци је утиснуто коју варијанту окидања има пиштољ (V1, V2, V3...).

Оружје може да функционише у режимима окидања „Single-action/Double-action” (SA/DA) или „Double-action only” (DAO). Систем SA/DA има већина модерних пиштоља и он комбинује два начина окидања: „Single-action”, при чему се повлачењем обараче извршава једна радња – ослобађање запетог ударача (тзв. једноструко дејство), и „Dou-

ble-action", где се повлачењем обараче запиње и ослобађа ударач, односно врше две радње (тзв. двоструко дејство). Код DAO окидања, повлачењем обараче обавља се само запињање и ослобађање ударача и не постоји могућност да ударач буде запет пре повлачења обараче. Сила окидања типична је за војно-полицијске пиштоље. У SA режиму је 2,0 dN са ходом обараче од 7 mm, а код DA/DAO износи 5,0 dN, при чему је ход обараче око 14 милиметара.

Пиштољи варијанте 1 (полуга са леве стране) и варијанте 2 (полуга са десне стране) су са DA/SA окидањем,

ча опруга ударача, скраћен ход обараче и смањена сила окидања (3,3-3,8 dN), настала је варијанта LEM (Law Enforcement Modification), односно CDA (Combat Defense Action).

Варијанта 8 јесте пиштољ P8 који се производи само за немачки Бундесвер и не нуди се страним купцима. Оружје има DA/SA окидање, а главна разлика у односу на моделе USP јесте обрнути рад полуге. Код P8 подизањем полуге у горњи положај оружје је откочено и спремно за паљбу, док је доњем положају укочено, при чему се тада ударач аутоматски спушта у предњи положај.



USP 40 Compact

Пиштољи серије Compact, због мањих димензија, немају Хеклеров систем за ублажавање трзаја са две опруге (mechanical recoil reduction system). Код њих је примењен нови начин – кружни прстен од полимера који је смештен између лиснате опруге. Он апсорбује енергију у последњој фази повратка на влаку у задњи положај, чиме се смањује трзај, али и хабање покретних делова. Век трајања полимерног уметка јесте 20.000 испаљених метака, након чега се замењује новим.

USP Tactical (.40 S&W, .45 ACP, 9 mm) представља војну верзију USP инспирисану моделом МК 23 MOD 0 америчког SOCOM-а. У суштини, то је стандардни

## ТЕСТИРАЊА У ЕКСТРЕМНИМ КЛИМОМЕХАНИЧКИМ УСЛОВИМА

Поред обавезних тестова које спроводи сам произвођач, серија пиштоља USP тестирана је и по строгим војно-полицијским захтевима. Примера ради, током америчког програма OHWS (Offensive Handgun Weapon System) оружје је опитовано у екстремним климомеханичким условима, где је замрзавано на  $-42^{\circ}\text{C}$ , загревано на  $+67^{\circ}\text{C}$ , урањано у блато, снег и слану (морску) воду. Цев, повратни механизам и покретни делови код модела у калибру .45 APC издржали су без застоја и оштећења, 30.000 испаљених метака P+ и 6.000 метака +P+ лабораторије (са већом енергијом). USP је прошао и чувени тест немачке полиције којим се проверава сигурност и безбедност система за окидање. Са метком у цеви и напетим ударачем, пиштољ се пушта да падне са висине од 1,8 m, директно на ударач. Према извештајима, оружје није опалило нити је било оштећено, и даље је нормално и прецизно функционисало.

док полуга има функцију кочнице и спуштача ударача (декокера). Омогућавају кориснику да носи пиштољ у режиму SA, са метком у цеви, запет и укочен (енг. „Cocked and Locked”) или DA (укочен или са спуштеним ударачем). То је најтраженија и најраспрострањенија варијанта пиштоља.

Варијанте 3 и 4 имају DA/SA окидање са полугом која нема функцију мануелне кочнице већ само функцију спуштача ударача – из задњег запетог положаја SA у предњи DA (као код нашег ЦЗ 99). Варијанте се разликују по позицији полуге, лево (3) или десно (4).

Варијанте 5, 6 и 7 функционишу као пиштољи DAO, где се запет ударач увек самостално враћа у предњи горњи положај (DA) након сваког опаљеног метка. Да би се извршило опаљење, обарач се мора сваки пут повлачити у DA режиму. Варијанте 5 и 6 имају мануелну кочницу (лево/десно), док код модела 7 није уграђена. Модификацијом DAO окидања код варијанте 7, где је уграђена ја-

Варијанта 9 са полугом на левој страни има DA/SA окидање, а полуга функцију кочнице, без могућности спуштања ударача (декокирања). Варијанта 10 је иста, само са полугом на десној страни.

## Компактне, тактичке и спортске верзије

Верзије USP Compact доступне су у калибрима .40 S&W, 9×19 mm, .45 ACP и .357 SIG (9×22 mm). У односу на стандардне моделе имају сразмерно мање габарите и краћу цев (нижи за 1 cm и краћи за 2 cm), те су погодни за скривено ношење или као помоћно секундарно оружје. Модели USP Compact 40/9/357 имају цев дужине 91 mm и могу се пуни-ти оквирима са 12, односно 13 метака. Код USP Compact 45 цев је незнатно дужа (96 mm), а капацитет оквира мањи (осам метака). Како је рам Compact верзија краћи, не могу се користити оквири од стандардних модела USP.



HK USP Tactical у калибру .45 ACP

USP у пуној величини, који има продужену цев са навојем за монтажу пригушивача, подесиве механичке нишане вишег профила (за несметано нишањење са пригушивачем) и тзв. такмичарски обарач. Верзије USP 40 и 45 карактеристичне су и по заптивној O-ring гумици између навоја и заштитника уста цеви, док модел у калибру 9 mm то нема. Уста цеви су са левим навојем (у супротном смеру кретања казаљке на сату) и на њу се могу монтирати пригушивачи пуцња фирми „Brügger&Thomet” (Швајцарска) или „Knight’s Armament” (САД). Пиштољи у калибру 9×19 mm који су произве-

дени у Немачкој не носе ознаку „тактички“, већ „SD“, што је скраћеница од немачког Schalldämpfer – пригушивач. Пиштољем USP SD опремљене су делом и специјалне снаге Војске Србије.

Још један тактички модел, али у мањем формату, јесте USP45 CT Compact Tactical калибра .45ACP. Развијен је за америчке специјалне јединице као потенцијална замена за МК 23 MOD 0 (испоручен је у ограниченим количинама) и није произведен у другим калибрима. Има цев од 116 mm са навојем за пригушивач (у десно), редизајниран рукохват, нарезе за репетирање и на предњем делу навлаке, обострану полуку задржача навлаке и Пикатини шину на предњем делу рама. Занимљиво је да се овај модел може купити легално и на цивилном тржишту у САД.

„Heckler&Koch“ је на бази USP развио серију пиштоља Sport, намењених за такмичење у прецизном и практичном



Модел HK USP Match с контрајетом на предњем делу рама

стрељаштву. Моделу су доступни у калибрима .40 S&W, 9×19 mm и .45 ACP, у стандардном или „long slide“ формату (продужена навлака), са дужом цеви, подесивим нишанима, механизмом за олакшавање или отежавање силе окидања, редизајнираним оквирима повећаног капацитета и другим ситнијим побољшањима.

Серију Sport чине модели: USP Custom Sport – настао на основу стандардног модела USP са спортским подесивим

нишаном и механизмом за окидање; USP Expert – у long slide формату са продуженом навлаком и дужином цеви од 132 mm (за све калибре); USP Match – сличан моделу Custom Sport, али са монтираним металним компензатором на раму и устима цеви који служи као контрајет (не производи се од 1999. године) и USP Elite у калибру 9×19 mm и .45 ACP – најдужа верзија пиштоља (навлака 235 mm, цев 152 mm), која комбинује карактеристике свих претходних модела.

Пиштољи фамилије USP показали су озбиљност компаније „Heckler&Koch“ да остане у самом врху трке произвођача модерних полуаутоматских пиштоља, како за војно-полицијско, тако и за цивилно тржиште. Немци су се брзо уклопили у растући тренд полимерних пиштоља и постигли огроман комерцијални успех. Промена је продајна политика фирме и понуђен пиштољ јефтинији од својих тада постојећих модела, а делом и од конкуренције (иако је последњих година у категорији најскупљих). Користе га многе војске, полиције и специјалне јединице у свету, а омиљен је и међу спортским стрелцима. Својом изгледом „универзални пиштољ“ привукао је велику пажњу јер је модерно, поуздано и прецизно оружје, које је постало основа за развој других „Хеклерових“ модела као што су P2000, P30 и HK 45. ■

Бојан РАЈИЋ

## КОРИСНИЦИ

Немачка војска своју верзију USP 9 mm означава са P8, USP Compact са P10, а модел USP 45 Tactical, који је у наоружању специјалних снага, са P12. Поред Немачке, пиштољи USP у разним варијантама и калибрима налазе се у наоружању војски и полиција више од 30 земаља: Аустралија, Грчка (полиција и обалска стража), Француска (морнарица), Шпанија (службени пиштољ), Португал, Естонија, Литванија, Јапан, Малезија, Пољска (специјална јединица GROM), Србија (Специјална бригада), САД (полиције и агенције у неколико држава) и др. Право на лиценцу производњу модела USP 9 mm добила је грчка државна компанија „Hellenic Defense Systems“ (EAS).

HK USP 45



СВЕТСКО ТРЖИШТЕ ОКЛОПЊАКА

# ЦЕНУ ДИКТИРА ТЕХНОЛОШКИ НАПРЕДАК

На повећање цене тенкова и оклопних борбених возила, која је у периоду од 1984. до 2017. године увећана чак пет пута, знатно су утицали, поред економске кризе из 2009. године, претеће инфлације и пада цена сирове нафте, напредак технологије и већи број савремених компонената које се у њих уграђују. Неки модели данас коштају по комаду и 12 милиона долара. И поред тога, тражња за оклопњацима не јењава.



Француски AMX56 Nexter Leclerc

**К**ада су средином осамдесетих година масовније уведени у наоружање тенкови „леопард 2” и M1A1 „абрамс”, за једног „леопарда” могла су да се купе четири тенка Т-55, а за „абрамса” шест. Када су касније модификовани и у неколико етапа унапређени модели тенкова – у „леопард” 2A7/A7+ и „абрамс” M1A2 SEP/SEPv2, а 2017. године и SEPv3 – цене су надмашиле 8,5 милиона америчких долара (USD), да би рекордер постао француски AMX-56 „леклерк” модернизован после 2000, са ценом од 12,6 милиона USD. Како изгледа, на томе се неће застати. Увелико се го-

вори о развоју радикално унапређеног „абрамса” M1A2 SEPv4, који би требало да се појави пре 2025, а чије ће тестирање почети 2021. године. О њему се пише као о новом тенку чија би цена могла да буде око 25 милиона долара.

Поставља се питање зашто су тенкови чак пет пута поскупели у периоду од 1984. до 2017. године?

## Фактор цена–ефикасност

Према искуствима с почетка деведесетих година па надаље, дистрибуција укупне цене тенка на цене основних компонената (делова борбених возила)

имала је овакву просечну поделу: купола и наоружање 27%, погон и пренос снаге 22%, СУВ и електронски системи 21%, уређаји за покретање куполе и наоружања 12%, оклопно тело (само) 11%, аутомат за пуњење топа 4% и електроуређаји 3 одсто. Данас је структура цене другачија, јер се у међувремену догодило много технолошких промена, посебно у погледу осавремењивања СУВ-а са елементима оптоелектронских система за осматрање и активну заштиту од ПОР и ПТ пројектила, типа „дрозд”, „арена”, „штора”, „трофи” и други, те нових електронских средстава за визуелизацију бојног поља, КИС-а, ГПС-а, ди-

гитализације система за контролу стања агрегата и уређаја за превенцију оштећења, система за РБХ заштиту, уређаја за спречавање настанка и гашења пожара и експлозије горива, клима уређаји... Мало спорије текао је процес примене заштите од импровизованих експлозивних средстава (ИЕС) и ПТ мина са електронском детекцијом и активирањем пре наилаaska тенка.

С друге стране, цена ОБВ и његове борбене вредности често се у анализама односа посматра кроз фактор цена–ефикасност и траже уштеде на структури расподеле маса појединих делова тенка. Та структура била је низ година у следећим односима: на оклоп тенка одлазило је око 46–50% масе тенка код совјетских и 50–55% код тенкова западног порекла, од чега је на оклопно тело одлазило око 25%, а на куполу до 21% масе тенка; на ходни део и трансмисију 22% (трансмисија 7–10%, ходни део 12–15%); на погонски агрегат и гориво 12%; на електроуређај и опрему 10%, на посаду и муницију 6% и на наоружање четири одсто.

Када инжењери пројектанти и конструктори покушавају да уштеде на ком-

понентама масе тенка, често наилазе на контрадикторне захтеве и по маси тих елемената и по њиховој цени. На пример: тенк Т-80У од укупне масе 46 тона, има масу оклопа од 23,554 kg, од тога је корпус масе 14.615 kg (31,77%), куполе 8.939 kg (19,43% масе); за Т-64БВ, масе 42,4 тоне, маса оклопа је 18.254 kg (43,051%), маса корпуса 12.209 kg (28,78%), куполе 6.045 kg (14,25%); код „леопарда“ 2А4, масе 55,2 тоне, оклоп је 29.500 kg (57,62%), купола 12.000 kg (21,73%); а код М-60А3, масе 51 тона, тело је 16 тона (31,37%), купола 11 тона (21,56%). Код тенкова „абраамс“ партиципација корпуса и куполе рачуна се са припадајућом опремом и свим деловима: у М1А1 масе 57,2 тоне, корпус је масе 36,35 тона (63,54%), купола 20,95 тона (36,53%), а код М1А2 SEP масе 63,1 тону, корпус је 38,7 тона (61,38%), купола 24,4 тоне (38,66%) (*Современны танки, стр.303 – 307, група аутора, Москва „Арсенал – Пресс“, 1995*).

Проблеми се још више компликују у односу масе и простора, који се сукобљавају са основном концепцијом и конструкцијом возила према постављеним

ТТЗ, уколико се жели ускладити оклопљени простор са ергономским минимумом простора за чланове посаде и уградбени простор за поједине компоненте тенка. Запремина оклопљеног простора тенкова различита је када се упореде западни и источни модели: код М1А2 износи 21 m<sup>3</sup> (тело 17 m<sup>3</sup> + купола 4 m<sup>3</sup>); М60А3 18 m<sup>3</sup> (тело 13 m<sup>3</sup> + купола 5 m<sup>3</sup>); код „леопарда“ 2А4 19,4 m<sup>3</sup> (тело 14,9 m<sup>3</sup> + купола 4,5 m<sup>3</sup>); код „челинцера“ 23 m<sup>3</sup> (17,5 m<sup>3</sup> + купола 5,5 m<sup>3</sup>).

Код руских тенкова унутрашњи простор је знатно мањи: Т-90 11,04 m<sup>3</sup> (тело 9,19 m<sup>3</sup> + купола 1,85 m<sup>3</sup>), идентичан и код Т-80У 11,13 m<sup>3</sup> (9,2 m<sup>3</sup> + 1,93 m<sup>3</sup>); Т-64БВ 10,4 m<sup>3</sup> (8,7 m<sup>3</sup> + 1,7 m<sup>3</sup>). У руским тенковима је и радни простор чланова посаде врло скроман. Код Т-55 износи 1,60 m<sup>3</sup> (возача 0,81 m<sup>3</sup>, нишанције и командира заједно 0,79 m<sup>3</sup>, послуживоца 1,54 m<sup>3</sup>). У руском тенку Т-72 и нашем М-84 укупни простор за посаду је 1,78 m<sup>3</sup> (за возача 0,73 m<sup>3</sup>, нишанцију 0,49 m<sup>3</sup>, командира 0,56 m<sup>3</sup>).

Наведени подаци указују на две спорне чињенице у конструкцијама западних и источних тенкова: ако је већи

Руски Т-90МС



окопљени простор, бољи су услови за боравак и рад посаде у тенку, али је потреба веће масе панцирног челика и, последично, скупљи је оклоп. Мањи простор, пак, нуди теже услове за боравак посаде, али намеће мању масу панцирног челика, односно нижу цену израде оклопа тенка.

Последња оперативно-тактичка употреба тенкова применом фронталних сукоба, класичним ешелонирањем борбених поредака и ангажовања оклопних састава по начелима доктринарних борбених правила, ради снажног удара, пробоја или обухвата противника, у садејству са јединицама других родова, примењивана је у ирачком рату („Ирачка слобода“) 2003. године. Међутим, многобројни оружани сукоби на Блиском истоку и на неким другим просторима, пре и после поменутог рата, променили су класичне ратне операције у нови начин ратовања са побуњеничким и терористичким снагама у облику тзв. асиметричног оружаног сукоба. Најчешћи простори сукоба постају урбане средине и насељена места, у којима су тактичке предности на страни побуњеника, а оклопне јединице не могу да ефикасно користе своје техничке карактеристике – оклоп, ватру и маневар. Штавише, трпе веће губитке, посебно у блиској борби и непосредним нападима на њих, јер нису у могућности да користе своја преимућства. Зато ретко нападају сврстани у борбене поретке чете, па и вода, а врло често нападају појединачна борбена возила.

Због тога се на оклопна возила интензивно монтира ДУБС (даљински управљана борбена станица) са већи сектором дејства по азимуту и елевацији. Модификују се и уграђују нови адаптивни системи за осматрање и детекцију противника, стандардно постављају додатни панцирни оклоп, решетке и ЕРО, а започео је и процес уградње ефикаснијих система активне заштите за ометање вођења ПОР и спречавање погодака у борбено возило, како ПТ пројектила тако и вођених за напад из горње полусфере у кров возила. Сви ти захвати повећавају цену борбених возила и мењају структуру расподеле цене елемената борбеног возила. Међутим, ретко се могу пронаћи подаци о тој расподели.

И поред високе цене савремених борбених возила, трансфер је интензиван. Земље које их не производе зависне су од развијених и њихове спремности на продају оклопних возила. Присутне су и уцене, спремност да се изађе у сусрет земљама које подржавају политику економски јаких земаља. Подразумева се да

тата. Пратећи збивања у Ираку, Јемену и Сирији, може се закључити да много хваљени „абрамси“ и „леопарди“ нису показали борбене карактеристике боље од руских Т-90 и Т-72Б, које им западни коментатори приписују. Чак има и обрнутих примера. С друге стране, нека старија борбена возила, већ отписана у ви-



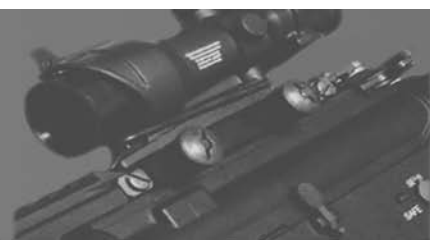
Тенк Abrams-M1A2- SEPv3

је у трансферу ОБВ на страном тржишту присутна и конкуренција великих произвођача. Тако се један тип тенка, сличне борбене вредности, може купити по цени која је двоструко или троструко мања од тенка сличног или истог борбеног квалитета на другој страни. Узмимо за пример кинески Тип-99А2 од 3,59 милиона долара, руски Т-90 АМ од 4,25 милиона, амерички М1А2 SEPv2 од 8,58 милиона долара, јапански Тип-10 од 9,4 милиона долара и модернизовани француски АМХ-56 „леклерк“ од 12,56 милиона долара. При томе, нема велике разлике у борбеној ефикасности и техничком нивоу.

Наравно да има и пристрасних оцена квали-

## ЦЕНЕ ТЕНКОВА

Назив тенка	Држава	Цена (мил. долара)
Т-14 „армата“	Русија	6,0-10,0
Т-90С/М/МС	Русија	3,5-5,1
Т-72Б3	Русија	2,7
Тип-99А2	НР Кина	2,6-3,59
„меркава“ Мк4	Израел	5,0-6,0
„арцун“ Мк2	Индија	6,2 (6,8)
„леопард“ 2А6	Немачка	6,79
„леопард“ 2А7+	Немачка	8,00
„абрамс“ М1А2СЕП	САД	8,58
„челинџер 2“	В. Британ.	8,6 (8,8)
К2 „црни пантер“	Ј. Кореја	8,6-9,5
Тип-10	Јапан	9,4 (9,93)
АМХ-56 „леклерк“	Француска	12,6
ПТ-91 „тварди“	Пољска	5,87
Т-84 „оплот“	Украјина	4,89
„ариете“ Ц1	Италија	6,74
СТРВ-122	Шведска	6,00
МБТ-2000 / „ал калид“	Кина / Пакистан	4,17



ше земаља (па и код нас, нажалост), али са одређеним модернизацијама (наш Т-55А и сиријски Т-55АМ и Т-62М9) показала су релативно виши ниво борбене ефикасности од оцена које су имали.

## Скуп процес развоја и производње

Да су развој и производња тенкова нове генерације постали веома скуп процес, а продаја модификованих и тзв. унапређених тенкова и других оклопних борбених возила (ОБВ) врло уносан бизнис, нека послуже за пример САД, а могле би и друге земље. Сједињене Америчке Државе задржале су фамилију тенкова „абрамс“, са више од 15 дорада и модификација, у наоружању своје армије и морнаричког корпуса више од 35 година, а нови тенк можда ће сићи са производних трака тек после 2025. године. Више је таквих примера на светском тржишту наоружања. И Руска Федерација, заједно са ранијим чланицама Совјетског Савеза, знатно више улаже на модернизацију старије генерације (тенкови Т-72 и Т-80 старих више од 30 година), него на развој новог тенка и других ОБВ четврте технолошке генерације.

Нова генерација није нова само зато што има више нових подсистема на тенку, а исту концепцију и основну конструкцију од пре 35–40 година, већ подразумева комплексне иновације – од концепције и конструкције тенка, до по-

јединачних решења на подсистемима возила. Стога је тешко прихватљива оцена да је реч о петој генерацији, када се она приписује новима тенковима у неколико земаља и руском Т-14 „армата“.

Већа разлика у концепцији тенкова није виђена од седамдесетих година 20. века, када се родила трећа генерација тенкова (неки стручњаци су је означили као генерацију II+) са појавом Т-64: топ већег калибра од топова „тешких тенкова“ тога раздобља, аутомат за пуњење топа, три члана посаде, вођење ракете које се испуљује из топа и ста-

билизација основног оруђа у обе равни, ласерски даљиномер, опрема за подводно кретање тенка, систем за РХБ заштиту, вишеслојни комбиновани оклоп са керамичким улошком, мања маса и цена тенка, у поређењу са тенковима који су масовно улазили у наоружање као нова генерација, а да то нису били.

Тој трећој генерацији, или генерацији II+, само су додавана нова технолошка достигнућа појединих подсистема тенка, а задржана је концепција. Истина је да су Совјети касније од Запада применили термовизију, али то је један сег-



BMP T-15 „армата“



Leopard 2A7+ са маскирном камуфлажном мрежом

мент у низу других компонената тенка, истина врло значајан. Међутим, први су развили динамичку заштиту са ЕРО, коју је Израел први применио 1973. године, први су увели активну заштиту система „дрозд“ и то на тенковима Т-5АД у Источној Немачкој. Први су усвојили поткалибарне пројектиле са стреластим пенетратором и одбацујућим носачем почетне брзине 1.800 m/s. Први су применили вишеслојни оклоп (Т-64Б). Први су развили уређаје са опремом за подводну вожњу тенка и увели уређај ТДА (термодимна апаратура) за стварање димне завесе и маскирање тенка.

Можда би имало смисла да се данас у IV технолошку генерацију уврсте нови тенкови: јапански Тип-10, јужнокорејски К2 „црни пантер“, модернизовани фран-



цуски AMX-56 „леклерк“ и руски Т-14 „армата“ (као генерација IV+, ако не и пета). Неки аутори „армату“ већ именују тенком V генерације, што није далеко од реалности, јер је примарна заштита посаде у корпусу тенка у додатно заштићеној капсули. Зашто? Модуларна платформа адаптибилна је за серију наменских борбених возила. Има беспосадну куполу са даљинским управљањем, аутоматизацијом, дигитализацијом и електроником у систему за контролу, детекцију, регистровање и превентиву отказа. Основним оруђем и са оба митраљеза даљински управљају нишанција-оператор и командира. Аутоматско је пуњење топа и митраљеза. Има технолошка решења за визуализацију и праћење стања на бојишту, укључујући и радарски систем. Уграђен је и систем комуникације посаде са учесницима у здруженим тактичким поступцима у борби, омогућена размена дигиталних информација сликом и текстом, те кодираним симболима. Осим тога, „армата“ има уграђену пасивну и активну заштиту (непознату до сада).

У развоју и производњи оклопних возила све је израженији захтев за врстом точкашких ОБВ за патролна, полицијска возила, за праћење и обезбеђивање војног транспорта, граничне службе и противтерористичка дејства, али и вишенаменских ОБВ категорије МРАП и МРАВ. Такође, потражња је и за оклопним транспортерима за транспорт трупа са високим нивоом балистичке и про-

тивминске заштите, високо мобилних изван комуникација. Интензивира се развој, а у неким земљама уводи у наоружање и већи број оклопних возила са даљинским управљањем намењеним за разноврсне мисије. Код ОБВ ваздушно-десантних снага и амфибијских лаких ОБВ на Истоку додаје се велики значај, док је у западним земљама то својство ОТ и БВП мање присутно, осим код оклопних амфибијских транспортера наменски прилагођених за морнаричко-десантне снаге.

Карактеристично за категорију лаких оклопних возила (ОТ/БВП) јесте да су с временом постајала све тежа и скупља. Тако су достигла цену тенкова, а и маса им није више испод 15 тона, већ су многа изнад 30 тона, а нека и до 43 (немачки SPz Puma). У категорији тешких ОТ су конвертовани тенкови у тешке оклопне транспортере или БВП за ватрену подршку тенкова, популарно – терминатори, који имају масу као основни борбени тенк од кога су направљени, али са појачаним оклопом и високим нивоом балистичке заштите.

Према оцени ЦАМТО (Центар за анализу трговине наоружањем у свету), у периоду од 2010. до 2013. био је уговорен експорт нових и по лиценци произведених тенкова, не мање од 1.608, са укупном ценом од 8,92 милијарде долара (просечна цена тенка приближно 5,54 милиона долара). Средња годишња потражња за увозом била је 402 тенка. У

периоду 2014 – 2017. године обим продаје нових основних борбених тенкова, према уговорима и понудама, износио је 671 тенк за суму од 4,083 милијарде долара (просечна цене једног тенка – 6,56 милиона долара), што је драстично снижење исказаног промета, али уз повећану цену. При томе, обим нових тенкова био је 41,73%, а учешће у цени 45,8 одсто. Средња годишња потражња од 2014. до 2017. године била 168 тенкова.

Оклопна борбена возила или категорија „лаких“ ОБВ (ОТ, БВП, МРАП, МРАВ и друга) пружила су другачију слику укупног промета на светском тржишту. Од 2010. до 2013. године извоз је обухватио 3.720 нових и 6.750 лицензно произвођених ОБВ (једно возило просечно 1,81 милион долара). За период 2010–2017. процењен је пласман 7.120 ОБВ за суму од 7,15 милијарда долара (једно возило за један милион долара). У наведеном скупу су и врло лака ОБВ, патролна, жандармеријска и специјалних јединица, адаптирана теренска возила са лаким оклопом, чија цена је испод 0,5 милиона долара, а она су све бројнија у продаји и потражњи, па је и цена лаких ОБВ смањена.

Међутим, детаљнијом анализом видело би се да су знатно поскупела возила формуле погона 8x8. Обим нових ОБВ је 52,25% од укупне количине, а цена нових учествује на знатно вишем нивоу. Подсетимо да се тенкови из расхода и на складиштима могу купити у бесцење за 30.000–50.000 долара (Т-55 и

„Црни ѓанџер“ К2 избацује ометање за противоклопне ракете





Јапански Туре 10 MBT

око 300 тенкова, што је мање за 4–5 пута од периода хладног рата (1950–1987).

У периоду 2010 – 2013. година Руска Федерација заузимала је прво место у свету по броју продатих тенкова. На другој позицији су САД, следе СР Немачка, НР Кина, Р. Кореја, Украјина и Пољска. У том периоду продато је 1.608 нових и лицензно произведених тенкова за суму од 8,92 милијарде USD (просечна цена тенка 5,5 милиона USD). Укупан извоз тенкова достигао је бројку од 3.144 (рачунају се и возила из вишкова) за 9,57 милијарди USD. У периоду 2014 – 2017. године предвиђана је продаја 671 тенка за суму од 4,08 милијарди долара (просечна цена тенка 6,08 милиона долара), уколико се оствари реализација потражње и понуде.

Т-72, на пример), а када се ремонтују, уз трошак од око 30.000 долара и уградње савремених подсистема, цена достиже два милиона долара.

## Велика издвајања за купопродају тенкова

Према анализи ЦАМТО, у периоду 2006 – 2013. година у свету је било у понуди 4.515 тенкова за укупну цену од 16,34 милијарде долара. Од те количине, нових тенкова је 2.478 (14,75 милијарди долара, просечно по 5,95 милиона долара за један тенк), то јест 55% укупног броја продаваних тенкова и око 90% укупне цене, са годишњим прометом



Немачки HIFV на Голану



Израелски тенк „меркава“ Mk4

И даља је актуелна продаја тенкова са депоа вишкова земаља извозница, модернизованих до нивоа нове генерације са продуженим веком експлоатације, чија цена у моменту продаје није већа од 50% цене новог тенка модела из тог периода извоза. Рачунају су уговори за реализацију и у 2018. години, али су закључени 2017. године. Према обиму продаје занимљиво је уочити позиције Руске Федерације и Сједињених Америчких Држава.

Удео Русије у продаји нових тенкова (и лицензно произведених у Индији) за период 2010–2013. година био је 55,97% по броју возила (око 900 јединица) и 32,11% по продајној цени (2,863 милијарде USD, тј. просечно један тенк

3,18 милиона USD). За период 2014–2017 проценат учешћа Русије требало је да буде 55,63% (380 тенкова годишње с просечном ценом тенка по 3,66 милиона долара), с укупним приходом од 1,39 милијарди долара.

Сједињене Америчке Државе су од 2010. до 2013. године продале 441 тенк за 3,988 милијарде долара. Са Мароком је уговорена продаја 222 тенка М1А1СА (побољшани М1А1) за 1,515 милијарди долара, односно један тенк за 4,57 милиона долара. Са модернизацијом по цени од 2,3 милиона долара по једном тенку, цена је у коначном била 6,87 милиона долара за један тенк. Настављени су преговори за продају М1А1 и М1А2 Кувајту (већ их има 218), Уједињеним Арапским Емиратима и Саудијској Арабији (сад их има 373), али цена ће бити далеко већа, с тим да ће се модернизација довести на ниво М1А2 SEPv2/v3.

Немачка заузима трећу позицију са 232 тенка фамилије „леопард-2“, са укупном ценом од 3,480 милијарде долара, са највишом прогнозираном ценом за „леопард“ 2А7/А7+ до 15 милиона долара. Од 2010. до 2013. продала је 150 нових тенкова за суму од 1,61 милијарди долара. Уговорена је продаја 82 „леопард“ 2А7+ за 1,87 милијарди долара, по невероватној цени од 22 милиона долара за један тенк. У прилог најављеној астрономској цени иде и противљење Бундестага да се продају тенкови, а Арапи не жале доларе како би исказали своју војну моћ и геостратешки утицај на Блиском истоку.

Народна Република Кина своју четврту позицију остварила је продајом 108 тенкова из серије Тип-99 за 386,9 милиона USD (један тенк 3,58 милиона долара). Наступила је на тржиште са новим тенком МБТ-2000, заједно са Пакистаном, за којим су показали занимање Бангладеш, Мароко и Мјанмар. Према неслужбеним изворима, Пакистан намерава да купи 300 тенкова, а за остале нема релевантних података.

Турска је с Републиком Корејом склопила аранжман за лиценцу производњу 50 тенкова К2 „црни пантер“ по цени 80 милиона долара. Украјина је склопила уговор са Тајландом за испоруку 49 тенкова Т-84 „оплот“ вредан 240 милиона долара (један тенк 4,89



SPz Puma

милиона долара). Пољска је продала Малезији девет тенкова ПТ-91 „тварди“ за 69 милиона долара (јединачна цена 7,69 милиона долара).

Пре пет година и Србија се појавила као продавац ОБВ (возила БОВ М-11, оклопљена самоходна оруђа НОРА Б-52К1). Преговарало се и око модернизације тенкова за неке земље. Неки уговори су већ реализовани, а предстоји реализација још неких. Оклопна борбена возила из Србије конкурентна су ценом, али и карактеристикама, као пожељна возила за разне мисије у мировним операцијама, противпобуњеничке операције, обезбеђење државне границе.

Дакле, упркос драстичном повећању цена савремених тенкова у односу на претходну генерацију, те „моде“ стратега и произвођача да далеко већу пажњу указују тачкашима, посебно категорији патролних возила за противтерористичке акције и МРАП, не мирује тржиште продаје и куповине тенкова у свету, иако је знатно смањен обим продаје. Првих месеци 2018. године поново расту захтеви за куповину веће количине тенкова, нарочито арапских земаља са Блиског истока, мада су у том присутне и земље Далеког истока, Африке и неке из Јужне Америке. Бројке су четвороцифрене, а цене тенкова прелазе и 10 милиона долара. Истина и савремена лака ОБВ приближила су се тој цени (од три до 10 милиона долара).

Колико је остварена реализација наведених предвиђања и анализе ЦАМТО, за сада нема поузданих података. Могуће је да су наведене цене и веће од стварних, али неки аналитичари подсећају на другачију праксу – уговарају се веће цене од реалних захтева продавца, али се рачуна са одређеним процентом провизије агента, односно преговарача у име купца наоружања. Но, такве спекулације не могу се узети за озбиљно. Такође, неизвесно је колико се старих тенкова из резерве или отписаних са складишта продаје у свету. Тенкови Т-55 и Т-72 нуде се по ценама од 30.000–50.000 долара, са 20.000–30.000 долара за довођење у функционално стање. Евентуална модернизација у таквом случају прелазила би основну цену и до 50% цене тенка у оперативном стању, па се догађа да такви тенкови достижу цену од 1–2 милион долара (Т-72), према руским изворима.

## Модернизација тенкова старије генерације

Задњих година појавило се неколико нових тенкова четврте генерације у Јужној Кореји, Јапану, Кини, Ирану, а пре две године у Русији Т-14 „армата“. Међутим, серије произведених и планираних за производњу мање су од броја тенкова старије генерације на којима се спроводе модернизација и који се доводе на ниво актуелних нових тенкова.

У Русији се интензивно модернизују тенкови Т-72М1/Б у варијанту Т-72Б3, паралелно са одлуком руског руководства да се убрза финализација и испитивање новог тенка Т-14 „армата“ (предвиђена производња 2.300–2.500 тих тенкова). Такође, одлучено је, према тексту објављеном 23. новембра 2016. у „Известиа“, да се још већа маса тенкова Т-80Б/У (око 3.000 на складишним депоима) модернизује у Т-80БВМ. За модернизацију Т-72М1/Б до нивоа Т-73Б3 цена је 2016. године била 1,30 милиона долара, с тим да се претходно уложи до 30.000 долара за генерални ремонт пре модернизације.

Код конвертовања тенка Т-55А у тешки оклопни транспортер за подршку БТР-Т потребно је 400.000 долара на постојећи тенк. Ако га заинтересовани купац не поседује, платиће 700.000 долара. За тешки транспортер БТР-Т за подршку на бази Т-72, цена је 1,4 милиона долара на постојећи Т-72. Модернизација Т-55А у тенк Т-55М5 са подсистемима примењене електронике и оптоелектронике, СУВ-а и других елемената, цена је 700.000 долара. За подизање на још виши техно-

лошки ниво у тенк Т-55М6 цена је 1,8 милиона долара, опција 2,4 милиона долара. Опција подразумева побољшање балистичке заштите, СУВ и топ 125 милиметара, јачи мотор и друга унапређења. За модернизацију Т-72М у Т-72БМ потребно је уложити 0,8 милиона долара.

На западној обали Атлантика нема још дефинитивног плана за развој и производњу тенка нове генерације. Воде се расправе о томе да ли и који тип новог тенка развијати, с једне стране, а са друге да се постојећи тенковски парк фамилије М1А1 задржи уз модернизацију. Поборници новог тенка рачунају да би се он појавио до 2025. и остао у оперативној употреби до 2050. године. Но, у току је процес интензивне модернизације фонда тенкова М1А1 и М1А2 да се доведу на ниво М1А2 SEPv3. Планиране су 2,6 милијарде долара за модернизацију 786 М1А1 до ниво М1А2 SEPv3, то јест 3,307 милиона долара за један тенк, чиме би укупна цена једног модернизованог оклопњака била између 12 и 15 милиона долара.

У непосредној будућности планирана је још једна модернизација у модел



„Армата“ Т-14

Bradley M3 SAD





## ЦЕНЕ БОРБЕНИХ ВОЗИЛА ПЕШАДИЈЕ

Назив БВП	Држава	Цена (мил. долара)
„Пума“ ИФВ	Немачка	10,1–12,5
CV 9040/35	Шведска	6,0–8,0
М2А3 „бресли“ ИФВ	САД	5,4–6,0
„Бионикс“ АФВ/АПЦ	Сингапур	6,0
„Намер“ ИФВ/АПЦ	Израел	3,5–4,0
ВЦЦ „Дардо“	Италија	6,0–8,0
К21 ИФВ	Јужна Кореја	3,4
ЗБД-2000	НР Кина	6,5 (?)
БМП-3М	Русија	4,0–4,75
БМП-3 „драгун“	Русија	5,75
БМД-4/4М „десантни“	Русија	4,5–5,0
БМП „курганец-25“	Русија	6,0 (?)
„Пикаро/улан“ ИФВ	Шпанија/Аустрија	3,5–4,0
ФВ 510 „вориор“	В. Британија	6,0

\* Најомена: Институт SIPRI

М1А2 SEPv4, чија се испитивања очекују за годину-две, а увођење у наоружање предвиђа се после 2021. године. Улагање у модернизацију једног тенка требало би да буде 6,81 милион долара. Цене варирају из године у годину, а зависе и од основног модела који би требало да се модернизује до нивоа М1А2 SEPv2/v3. Тако се догађало да је модернизација М1А1 до нивоа М1А2 SEPv2 знатно скупља од модернизације М1А2 у варијанту М1А2 SEPv2, јер првобитни основни тенк није имао нове компоненте које су примењене на М1А2. Процес модернизације у варијанту М1А2SEPv3 се наставља и вероватно неће бити прекинут до појаве најновијег програма модернизације у модел М1А2 SEPv4.

## Најезда борбених возила точкаша

После ратова на Блиском истоку 1967, 1973. и 1980–1988. године, анализирајући енормне губитке броја уништених тенкова од преносних и возећих

БМП „курганец“-25



лансирних оруђа за ПОБ, скептици су оценили да је улога тенкова у савременом ратоводству опала, отписујући их као скупа, нерентабилна и борбено неефикасна средства. Наступила је ера убр-

заног развоја ПОР, РПГ, изградње хеликоптера за ПОБ, наоружавање авиона са ракетним вођеним ПТ ракетама. С друге стране, покренут је процес додатне заштите тенкова, пасивне и активне,

да би се парирало опасностима опстанка тенкова на бојном пољу.

Међутим, последњих деценија 20. века интензиван је развој и производња тзв. категорије лаких ОБВ, примарно точкаша. Тај процес присутан је и данас. Анализа руског ЦАМТО од 8. априла 2014. потврђује наведене констатације. Процењено је да је при експорту лаких ОБВ (ОТ, БВП, МРАВ, МРАП, извиђачких и патролних ОБВ, ловаца тенкова, возила за ПВО и ватрену подршку, командна возила, примарно точкаша) од 2010. до 2017. продато 7.120 ОБВ за суму од 7,151 милијарди долара (у просеку једно ОБВ 1,04 милиона долара). Од 2010. до 2013. године уговорена је продаја 3.720

нових ОБВ за суму од 6,75 милијарди долара (просечна цена возила 1,814 милиона долара). Од 2014. до 2017. године продајна маса ОБВ повећана је на 4.366 возила за 11,99 милијарди долара (једно ОБВ је 2,746 милиона долара).

Уочава се да на цену ОБВ није утицао само инфлаторни процес него и уградња скупocenих софистицираних подсистема у возила. Рачуна се да је од наведеног броја учешће нових возила 52,25%, а да су остало возила из резерве, ремонтвана и модернизацијом доведена на виши ниво борбених квалитета. Када се просечна цена упореди са конкретном, уочава се неупоредива разлика, јер су нека ОБВ достигла цену савре-

мених тенкова (око 10 милиона долара).

У анализи ЦАМТО дате су и прогнозе уговорених обавеза експорта лаких ОБВ од 2014. до 2017. године. Према томе, рејтинг земаља на ранг-листи по ценама возила био би другачији. Прво место заузела би Руска Федерација са 1.206 ОБВ за суму од 1.483 милиона USD (једно возило – 1,3 милиона USD), друго место Финска са 1.149 ОБВ за 2.503 милиона USD (једно возило – 2,17 милиона USD), трећа је Канада са 715 ОБВ за 2.544 милиона USD (једно возило – 3,558 милиона USD), четврта Бугарска са 500 ОБВ за 188 милиона USD (једно возило – 1,376 милиона USD), пета Италија са 468 ОБВ за 359 милиона USD (једно возило – 767.094 USD), шеста Украјина са 430 ОБВ за 522,2 милиона USD (једно возило – 1,21 милион USD), седма Шпанија са 420 ОБВ за 869 милиона USD (једно возило – 2,06 милиона USD), осма Немачка са 334 ОБВ за 1.176 милиона USD (једно возило – 3,52 милиона USD), девета Аустрија са 312 ОБВ за 955,8 милиона USD (једно возило – 3,06 милиона USD), десета Турска са 295 ОБВ за 606,9 милиона USD (једно возило – 2,05 милиона USD) и једанаеста Индонезија са 263 ОБВ за 178,8 милиона USD (једно возило – 679.847 USD). Од 12. места па надаље су Швајцарска, Шведска, Кина, Сингапур, САД, Јужна Кореја и Србија.

У анализи нису обухваћене земље Блиског истока, Африке, Јужне Америке и Јапана, што би употпунило и представило свеобухватнију слику.



Руски БМП-Т „Шерминаџор“



Руски БТР-82А



„Пирана-5“ АРС у Данској

## Велика потражња ОБВ и у наредној деценији

Према процени SIPRI (Међународни институт за истраживање мира у Стокхолму), пораст захтева за набавку ОБВ у наредних 10 година може се очекивати у следећем односу: амфибијска ОБВ +5%, основни борбени тенкови +10%, лакооклопљена ОБВ +14%, беспосадна копнена возила +16%, возила МРАП +21% и оклопни транспортери и БВП точкаши +28 одсто. При томе ће се и инвестирати у технолошка унапређења актуелних ОБВ: +31% за опрему, стендове, симулаторе и друга наставна помагала и уређаје за обуку и тренинг посада; у равноправној партиципацији очекивани су захтеви за балистичку заштиту са +43%, за системе за комуникације +41%, за одржавање и резервне делове +41%. Највише се очекује повећање улагања у области заштите од минско-експлозивних, импровизованих експлозивних средстава и ПОР – до + 66 одсто.

У анализи унапређења основних атрибута оклопних возила – тројства ватре, удара и маневра – према писању „Defence IQ“, у наредној деценији посебна пажња биће посвећена повећању улагања у развој и унапређење појединих елемената наведеног „тројства“ борбених возила. Може се очекивати улагање у балистичку заштиту 45%, заштиту од ИЕС и мина 48%, повећање капацитета корисне носивости терета за 12%, аутономије кретања 16%, интероперабил-

„Паџрија“ AMV-XP у Словачкој



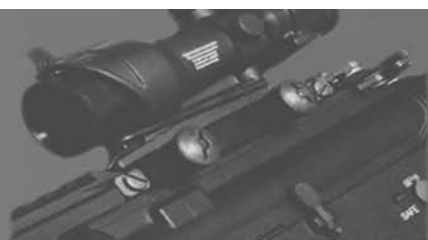
ности за више модула емисија 22%, повећање снаге погонског агрегата за 20%, редуковање трошкова одржавања 31%, повећање брзине и маневарбилности 26%, олакшање транспортабилности за 18%, редуција цене за 22% и продужење века употребе 53 одсто.

Колико су реална наведена очекивања, тешко је тврдити. Време је најбољи судија. У мултиполарном свету и сложеним, повременим и лошим односима између НАТО-а и великих сила, односа у ЕУ и другим геополитичким и геостратешким изазовима, не може се поуздано и са сигурношћу очекивати реализација наведених процена без одступања од планираног.

Када је реч о технолошким улагањима у наредној деценији у област унапређења перформанси и преживљавања ОБВ у борби, у SIPRI се процењује следећи тренд: за развој електричног оклопа +14%, за интероперабилне комуникационе систем +38%, за интеграционе и информатичке системе возила +39%, за визуализацију и обавештеност о ситуацији у окружењу возила (камере за дневна и ноћна осматрања, радарско осматрање и друга оптоелектронска средства) +43%, за додатну модуларну балистичку заштиту +51%, за активну заштиту од погодака ПОР и топовских ПТ пројектила +53% и за активну електронску противминску заштиту +56 одсто.



Чешки „џандур 2“ КБВП М1 са ракејмама SPIKE



У погледу потраживања неких врста ОБВ на глобалном нивоу, процењује се да би до 2026. године највећа потражња могла да буде оклопних транспортера (примарно точкаша) +28%, МРАП возила +21%, беспосадних копнених оклопних возила +15%, лаких оклопних возила (аутомобила) +14%, тенкова +10% и амфибијских борбених возила +5 одсто. Уочава се диспаратност потражње између врсте ОБВ и ниске потражње тенкова. Међутим, треба имати у виду да је крајем деведесетих година 20. века почео процес модларне градње ОТ/БВП точкаша, који се наоружавају различитим оруђима – топовским (средњег и већег калибра), минобацачким, ракетним за лансерима за ПОБ и ПВО, те за ватрену подршку, са моћним наоружањем идентичним основном тенковском наоружањем, а при томе су јефтинија за производњу, одржавање и са дужим веком употребе.

Из прегледа буџета за одбрану петнаест земаља, које институт SIPRI анализира, може се закључити да ће и у наредних десет година трговина оклопним борбеним возилима бити интензивна. У различитим периодима за њих је издвајано 8–15% укупних финансија буџета. У 2018. години у свету треба да се одвоји 1.700 милијарди долара за одбрану и безбедност. Највише средстава планирале су следеће земље (милијарде долара и проценат од светског издвајања): САД – 611 милијарди (35,88%), НР Кина – 232 (13,64%), Русија – 69,7 (4,07%), Саудијска Арабија – 63,7 (3,74%), Индија – 55,7 (3,27%), Француска – 55,7 (3,27%), Велика Британија – 48,3 (2,84%), Јапан – 46,1 (2,71%), Немачка – 41,1 (2,41%), Јужна Кореја – 36,8 (2,16%), Италија – 27,9 (1,64%) Аустралија – 24,6 (1,44%) Бразил – 23,7 (1,39%), УАЕ – 22,8 (1,70%), Израел – 18 (1,05%).

## ЦЕНЕ ОТ и БВП 8x8

Назив БВП	Држава	Цена (млн. долара)
БВП „ландур 2” 8x8	Аустрија	4,6–6,0
АМВ „патрија” 8x8	Финска	3,1–5,0
ЛАВ 3 8x8	Канада	4,5
ВБЦИ 8x8	Француска	3,49–4,75
ИФВ „боксер” 8x8	Нем./Холанд.	6,0–7,75
Тип-07 8x8	НР Кина	3,5
„Ивеко ФВ супер” 8x8	Италија	4,5
Тип-96 8x8	Јапан	6,5
КТО „росомак” 8x8	Пољска	5,5
М1126 „страјкер” 8x8	САД	4,50
„арма” ИФВ 8x8	Турска	6,0
БТР-4 8x8	Украјина	2,5
БТР-82А 8x8	Русија	1,4

\* Најомена: Институт SIPRI

Јапански JGSDF APC Type-96



Аустралијски Boxer



Када би се упоредиле државе према броју становника, географском простору, стратегијском положају, односима према суседима и уопште геостратешком и геополитичком положају, стању унутрашње безбедности лако би се могло закључило да су ти фактори у супротности са обимом одвајања финансија за наоружање, а у овом случају и за оклопна борбена возила.

У савременим геополитичким, економским и геостратешким односима, у условима општег утицаја финансијско-банкарског и војноиндустријског комплекса неолиберализма у свету, постоји бојазан од избијања сукоба високог интензитета у свету или на појединим ширим просторима Европе и Азије. Стога, иако су оклопна борбена возила постала велико бреме за државе ниског степена економског и индустријског развоја (поред смањења улоге тенкова као ударне снаге копнених армија), та врста борбених средстава остаје у свери великог интересовања многих земаља, рачунајући на могуће озбиљније нежељене оружане сукобе у којима могу поново да дођу до изражаја за одбрану независности земаља ван НАТО-а. Зато и не треба да нас изненађује што се навелико купују тенкови, ОТ, ПВ, оклопна возила за подршку, ПОБ и ПВО, те диригована борбена возила, дрoнови на копну. ■

Милосав Ц. ЋОРЋЕВИЋ



## ЛИЦЕНЦНА ПРОИЗВОДЊА ЧЕШКОГ ОРУЖЈА У МАЂАРСКОЈ

**М**инистарство одбране Мађарске и чешка компанија „CZ Export Praha“ (део „Чешке збројовке“) потписали су крајем марта уговор о лиценцној производњи аутоматске пушке BREN-2, аутомата Scorpion EVO 3 и пиштоља P-07 у мађарској фабрици „HM Arzenal“ из Ниртелека. Уговор о десетогодишњој лиценци вредан је 100 милиона евра и дозвољава Мађарима да за своје потребе, али и извоз, произведу око 20.000 комада стрелачког наоружања годишње.

Преговори о производњи отпочели су пре неколико година, када је мађарска војска између BREN-2 и пољске MSBS изабрала чешко оружје. Очекује се да ће производња оружја почети од јануара наредне године, до када ће се изградити нови погон и запослити још 200 радника. Мађарска војска тренутно је наоружана домаћом верзијом „калашњикова“ АК-63F (фиксни кундак) и АК-63D (преклопни кундак), калибра 7,62



mm, која је уведена 1977. године уместо дотадашње AMD-65. Као прелазно решење до избора нове јуришне пушке, фабрика „HM Arzena“ је 2013. године за копнену војску модификовала 7.700 пушака АК-63F на варијанту АК-63МА. ■

## ПОНИШТЕН ПОЉСКИ ТЕНДЕР ЗА НАБАВКУ ПОЛИЦИЈСКИХ ХЕЛИКОПТЕРА

**П**рема информацијама које је објавио сајт „Military Magazine“ (MIL-MAG), поништен је поступак набавке три хеликоптера за потребе пољске полиције, који је према плану требало да буде завршен до краја ове године. Као разлог МУП је навео превисоку цену, која увелико премашује износ планиран буџетом. Једина компанија која је доставила понуду, хеликоптер Н-125 (ранија ознака Eurocopter AS350 Ђсу-

reuil), била је домаћи „Heli Invest“, представник фирме „Airbus Helicopters“ у Пољској. Понуђена цена три хеликоптера износи 77 милиона пољских злота (18 мил. евра), док су одобрена средства максимално 53 милиона злота (12,5 мил. евра).

Амерички „Bell Helicopter Textron“ није учествовао у тендеру иако је то било најављено, јер није био у могућности да испоручи летелице у траженом року. Са друге стране, домаћи произвођач „PZL-Świdnik“ својим понудама није испуњавао техничке услове тендера. Према незваничним информацијама, полиција ће планирати новац преусмерити за набавку два хеликоптера S-70i Black Hawk за потребе антитерористичке јединице ВОА (пољ. Biuro Operacji Antyterrorystycznych). ■



## КАНАДСКИ SENATOR 4x4

**К**анадска компанија „Roshel Defence Solutions“ најавила је покретање серијске производње вишенаменског оклопног возила високе мобилности Senator 4x4. Возило пружа балистичку заштиту B6 и B7 (према европском стандарду CEN), засновану на технологији вишеслојних композитних материјала. Захваљујући модуларном дизајну Senator се може користити у задацима медицинске евакуације, сузбијању нереда и демонстрација, откривању НХБ контаминације, као извиђачко, инжињеријско, командно или полицијско возило.

Возило покреће мотор 6.7L Diesel V8 од 330 КС са аутоматским шестостепеним мењачем. До сада је компанија „Roshel Defence Solutions“ добила неко-



лико поруџбина, а први контингент ће купцима испоручити у трећем кварталу 2018. године. Званична јавна презентација возила биће одржана од 8. до 10. октобра ове године на сајму војне опреме AUSA у Вашингтону ■

лика поруџбина, а први контингент ће купцима испоручити у трећем кварталу 2018. године. Званична јавна презентација возила биће одржана од 8. до 10. октобра ове године на сајму војне опреме AUSA у Вашингтону ■

## МОДЕРНИЗОВАНА ШТАЈЕРКА ЗА АУСТРИЈСКУ ВОЈНУ ПОЛИЦИЈУ

**Н**а званичној интернет страници аустријске војске (Bundesheer) објављено је да ће војна полиција (Kommando Militärstreife und Militärpolizei) убудуће бити опремљена новом верзијом аутоматске пушке Steyr AUG, која носи ознаку StG 77A1 MP. Церемонија примопредаје првих 50 пушака (од наручених 600) одржана је почетком априла у касарни „Марија Терезија“ у Хицингу код Беча.

Нова пушка је верзија Steyr AUG A3 (војна ознака Sturmgewehr 77), посебно прилагођена захтевима аустријских војних полицајаца. Има карабинску цев дужине 407 mm, уграђене Пикатини шине MIL-STD 1913 за постављање тактичких додатака, нови скривач пламена и пригушивач финског произвођача „Ase-Utra“. Опремљена је шведским рефлексним нишаном Aimpoint Micro T1, тандем увеличавачем 3x Mag, ласерским модулом/ИЦ илuminатором LLM Vario-Ray, немачког „Rheinmetall-a“ (монтиран на десну страну оружја) и подесивим тактичким ремником. ■



## НОВА СНАЈПЕРСКА ПУШКА ИЗ ЧЕШКЕ ЗБРОЈОВКЕ

Компанија „Česká zbrojovka“ представила је на сајму наоружања DSA 2018 (Малезија) свој нови производ – снајперску пушку CZ TSR (Tactical Sniper Rifle), калибра 7,62×51 mm/.380 Winchester. То је снајперска пушка репетирка са обртно-чепним затварачем, која је првенствено намењена војном тржишту. Има слободну цев дужине 660 mm, са животним веком (према гаранцији произвођача) од 10.000 испаљених метака. Тачност и прецизност са фабричком му-

ницијом декларисана је једним угловним минутом (MOA), односно 29 mm на даљини од 100 метара. Сандук је од алуминијумске легуре са Пикатини шинама на све четири стране, а кундак бочно преклапајући са подесивом облином. Окидање је двостепено са могућношћу олакшавања или отежавања силе окидања. Тежина пушке је 6,3 kg, а укуп-



на дужина 1237 милиметара. Пуни се оквиром капацитета 10 метака.

Снајперска пушка CZ TSR биће доступна купцима половином године, док се ранији модел CZ 750 S1 M1 више неће производити. ■

## МАРИНЦИ ИЗНАЈМЉУЈУ МИ-24 И МИ-17 ЗА ВОЈНЕ ВЕЖБЕ



Центар за ваздухопловно-копнену обуку Маринског корпуса (енг. Marine Corps Air Ground Combat Center – MCGCC) објавио је крајем априла тендер у коме се тражи закуп два јуришна хеликоптера Ми-24 или два транспортна Ми-17, као и једног авиона Ан-2 (опционо). Хеликоптери са ваздухопловним особљем (пилоти, нишанције и механичари) ангажовали би се током

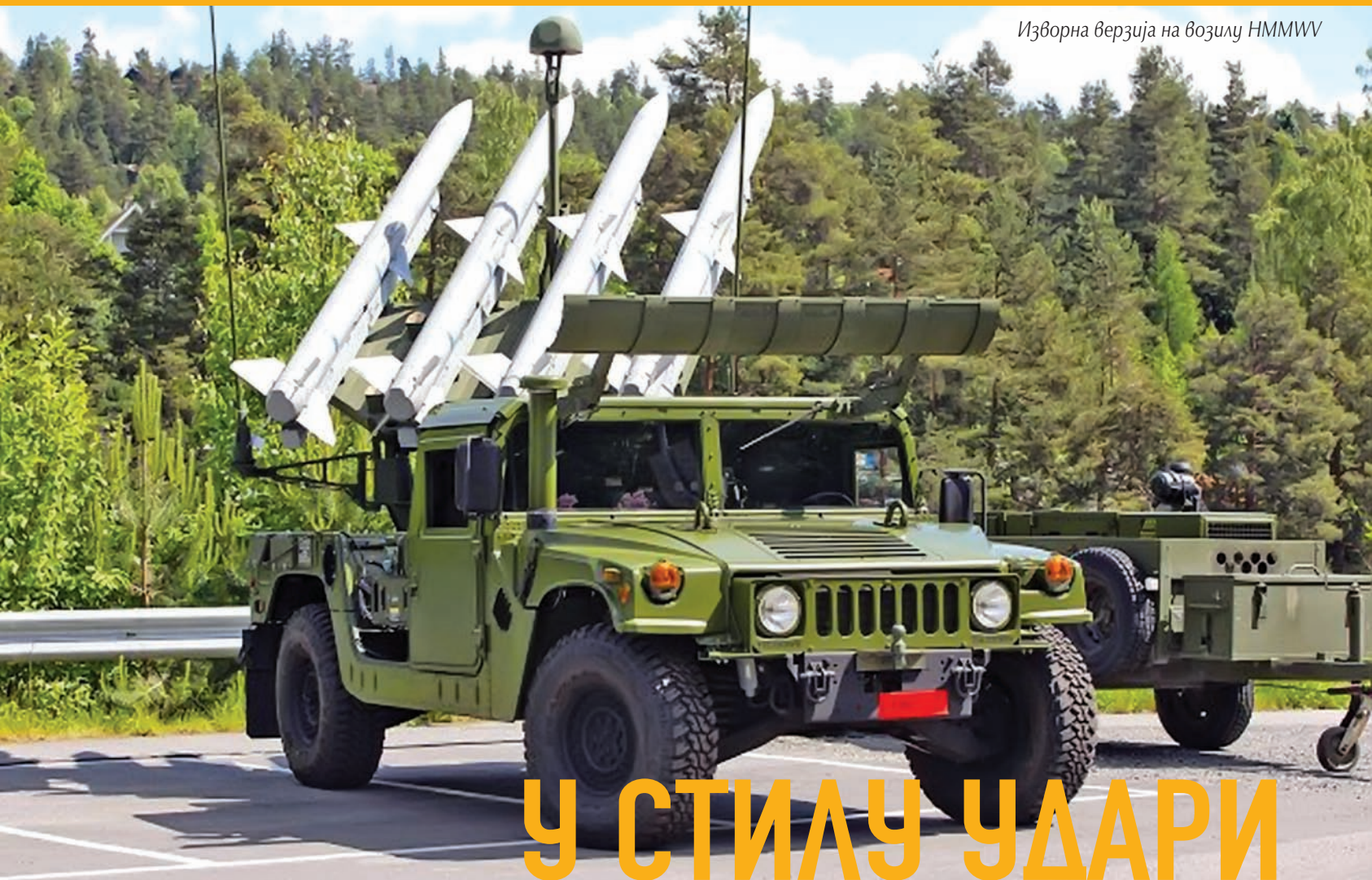
ове и наредне године на неколико здружених-тактичких вежби у улози „агресора“, где ће симулирати задатке блиске ваздухопловне подршке, транспорта и извиђања. Према сценарију овогодишњих вежби, управо ти хеликоптери представљају највећу претњу јединицама Маринског корпуса. Због тога је команда корпуса одлучила да се изнајми војна опрема потенцијалног непријате-

ља како би се вежбе изводиле у што реалнијим условима.

Други видови оружаних снага САД већ дуги низ година користе војну опрему произведену у бившем СССР-у за реализацију реалних сценарија вежби. На пример, ваздухопловство је опремљено са два ловачка авиона Су-27 из Украјине и три МиГ-29УБ купљених у Молдавији. ■

Припремио Бојан РАЈИЋ

Изворна верзија на возилу HMMWV



## У СТИЛУ УДАРИ И БЕЖИ

### НОРВЕШКИ РАКЕТНИ СИСТЕМ ПВО *NASAMS*

**Систем *NASAMS* нарочито се истиче високим могућностима дејства по принципу удари и бежи, што га чини једним од водећих на свету. С друге стране, недостатак је висока цена ракета са активним радарским самонавођењем.**

**И**ако противваздухопловна одбрана не може потпуно да замени ловачку авијацију, нити се може сматрати најрентабилнијим начином обарања мање вредних циљева попут беспилотних летелица и крстарећих ракета, њој се у готово свим земљама посвећује знатна пажња. Основне предности су нижа набавна цена система, нижи трошкови употребе и мања опасност по посаду у мирnodопским условима. Традиционално, постоје два начина обезбеђења противваздухопловне одбране, а то су цевна и ракетна артиљерија.

Хрватске оружане снаге, суочене са хроничном беспарицом због тешке економске ситуације, што је уосталом

карактеристика свих балканских држава, тренутно располажу прилично ограниченим ефективима у овом погледу. Тренутно су на располагању артиљеријска оруђа у вучној и самоходној варијанти, калибра 20 и 40 mm, углавном наслеђена из периода СФРЈ, као и ручне преносне ракете лансиране са рамена „стрела-2М“ и „игла“. Такође, присутна је и домаћа изведба совјетског система „стрела-10“ под ознаком CRO/M. Такав арсенал ограничен је на релативно мале домете, а након најављене набавке борбених авиона из Израела биће у апсолутно подређеном положају.

Наши суседи су још пре више од две године озбиљно разматрали набавку неупоредиво модерније алтернативе. Тај

напор био је и подстакнут више него неуспешним ремонтом постојећих МиГ-21 у Украјини. Због тога и не чуди што су за мање од годину дана касније испливале информације да се озбиљно разматра набавка норвешког система ракетне ПВО NASAMS (Norwegian Advanced Surface to Air Missile System). За разлику од традиционалних совјетских, па и руских система тог типа, NASAMS је по габаритима знатно скромнији, монтиран је на вучну или релативно лагану самоходну точкашку платформу (теренски аутомобил или камион), а располаже ракетама са активним радарским самонавођењем.

## Настанак и техничке карактеристике

Систем NASAMS производ је сарадње између две реномиране компаније, норвешке „Kongsberg Defence & Aerospace” и америчког гиганта „Raytheon”, који је био задужен да обезбеди ракете и радар. Систем је уведен у оперативну употребу 1998. године, као део за обједињени ПВО систем NORSOL (Norwegian Solution). Тај систем поред NASAMS-а, као средства средњег домета, чине и два система малог домета – артиљеријског *Bofors 40 mm* и ручног ракетног система лансираног са рамена *Bofors RBS-70*. По-

везивање је жично и бежично, а обезбедила је и веза са ловачком авијацијом – због повећања ефикасности ПВО, а и због спречавања дејства по својим циљевима у ваздуху. Вероватноћа преживљавања компоненти знатно је повећана децентрализованим карактером система.

„Срце” NASAMS-а јесте амерички радар Raytheon, који је повезан са системом FDC (Fire Distribution Center), способним да контролише више лансе-

ра. Ракете су постављене у кутијасте лансере, херметички затворене, а купац има могућност да одабере следеће: AIM-120A/B, AIM-120C-5 или AIM-120D. Оне су идентичне с ракетама ваздух-ваздух и нису опремљене стартним моторима. Треба имати у виду да су у том случају домети знатно мањи и не износе као код пројектила лансираних из ваздуха (75, више од 105 и 180 km), већ 25–33 km по хоризонталу, што их чини,



Радар MPQ-64 испред лансера са шесті ракетіа

Фински NASAMS 2 на шасији камиона SISU E13TP 8x8



према традиционалним мерилима, ракетама средњег домета, али једва. Из тог разлога, 2015. године најављена је занимљива алтернатива у виду приближно двоструко теже ракете (280 kg) базиране на морнаричкој ESSM (Evolved Sea Sparrow Missile). Међутим, уместо пријемника одбијеног радарског сигнала са ESSM, односно система полуактивног радарског самонавођења, уграђен је трагач с ракете AIM-120, дакле, има активно радарско самонавођење.

Такав систем јесте скупљи, тачније скупља је ракета која га користи од оне с полуактивним радарским самонавођењем или командним вођењем, али, уједно, омогућава посадама возила или радара да обуставе активности и напусте положај. Тиме се, наравно, знатно пове-



Верзија понуђена Индонезији, са ракетама AIM-120 и AIM-9X



Возило са ојшоелектроником



Шћански NASAMS 2 на шасији камиона IVECO 250

ћава вероватноћа преживљавања уколико је противник предузео свеобухватан напад, где су крстареће ракете подржане беспилотним летелицама и авионима специјализованим за уништавање система ПВО (као што је било током агресије на СРЈ, где је била присутна несразмерна разлика у ангажованим војним ефективима са предношћу нападача).

Та верзија добила је назив AMRA-AM-ER. Ракета је и даље упола лакша у односу на конвенционалне MIM-23 Hawk или различите варијанте система „бук“, али јој је упркос томе, према тренутно доступним подацима, домет приближно

на истом нивоу, 40–50 km по хоризонталу. Ракете овог типа постаће оперативне вероватно од 2019. године. Тренутно се предвиђа да ће се у перспективи овом систему прилагодити једна од најнапреднијих ракета ваздух–ваздух AIM-9X Block II са фокалном инфрацрвеном главом за самонавођење.

## Унапређене варијанте

Унапређена варијанта носи назив NASAMS 2 и има побољшан радарски систем, као и магистралу података Link 16. Link 16 је стандардни NATO систем за размену података, који има могућ-

ност повезивања чак и са радарима за рано упозоравање из система AWACS, како са авиона E-3, тако и морнарских E-2, практично са свим моделима борбених и других авиона, другим системима ПВО, ратним бродовима, чак и анти-балистичким системима, а и са прецизним убојним средствима.

Данас актуелни систем NASAMS 2 састоји се од 12 лансера са по шест ракета, осам радара MPQ-64 Sentinel F1 и по једним возилом са оптоелектроником, једним контролним центром и једним тактичким центром, сваки на посебном возилу. Конструктори су се потрудили да максимално изађу у сусрет корисницима и омогућили висок степен модуларности, тако да су обезбеђене широке могућности уградње на разли-

чите теренске платформе, како би се обезбедили захтеви корисника за поједностављеном логистиком. Систем NASAMS 2 оперативан је од 2007. године

## Корисници

Системе овог типа, у основној и унапређеној верзији, тренутно користе САД, Норвешка, Шпанија, Холандија, Финска и Чиле, док су га поручиле још Индонезија, Литванија и Оман. У прилог могућности додатно повећања броја корисника говори и константно побољшавање, што је доказано новим ракетама AMRAAM-ER. Тренутно, не постоје индикације да ће Американци одустати од ракета AMRAAM, већ ће се њихов развој само наставити, чиме се

практично обезбеђује и будућност и система NASAMS.

Да ли ће се корисницима придружити и Хрватска, показаће време, а највише њихове финансијске прилике. Ако се тежња за набавком NASAMS-а погледа у светлу набавке вишенаменских борбених авиона F-16 Barak и стицања израелских ракета ваздух-ваздух Python 4/5 и Derby, није искључено да ће се приоритети променити. То значи да је могуће да ће се уместо NASAMS-а, набавити израелски систем SPYDER, који, као и NASAMS, користи ракете ваздух-ваздух, али израелског порекла. Тиме би се појефтинила логистика и ублажио практично највећи недостатак – висока цена ракета са активним трагачима. ■

Др Себастиан БАЛОШ



## SIG SAUER СЛУЖБЕНИ ПИШТОЉ АМЕРИЧКИХ ПИЛОТА И МОРНАРА

**К**опнена војска, морнарица и ратно ваздухопловство ОС САД су након бирократских процедура званично усвојиле у наоружање пиштољ SIG Sauer XM18 MHS калибра 9×19 милиметара. Према информацијама са сајта [www.military.com](http://www.military.com), морнарица ће наручити 60.000, а ваздухопловство 130.000 пиштоља са роком испоруке до 2029. године. Нови пиштољи за пилоте и морнаре усвојени су само у верзији Compact (XM18) и замениће досадашње моделе M9 (Beretta 92FS) и M11 (SIG Sauer P228).

Иначе, сва четири вида ОС САД учествовала су у прошлогодишњем заједничком тестирању за будући модуларни пиштољски систем MHS (енг. Modular Handgun System). Копнена војска, која је била носилац програма, потписала је уговор о набавци 195.000 пиштоља XM18 (пуног формата) и XM18 (Compact), а први примерци испоручени су јединицама крајем 2017. године. Маринци, такође, планирају куповину XM17/XM18 (око 35.000 комада), али тек након истека ресурса пиштоља које сада користе (2020. или 2021. године).

Пиштољ XM17/XM18 развијен је на основу модела SIG Sauer P320. Компакт верзија има полимерни рам и навлаку у браон боји, цев дужине 98 mm, укупну дужину 183 mm, масу од 737 g и може се пунити оквирима капацитета 17 или 21 метака. ■



## ПОБОЉШАНА ВЕРЗИЈА ПУШКЕ SA80



**П**рема писању британских медија, Министарство одбране Велике Британије одобрило је новчана средства у вредности од 5,4 милиона фунти за програм модернизације јуришне пушке L85A2 (SA80) на тзв. верзију A3. Уговор о модернизацији и модификацији 5.000 пушака годишње потписан је са компанијом „Heckler&Koch“, која је пре 18 година прерадила око 200.000 пушака L85A1 на верзију L85A2. Пројекат ће водити немачки конструктори, а склапање компоненти оружја обавиће се у Нотингемској фабрици.

Почетком године у неколико јединица опитована је серија „нових“ пушака L85A3, код којих је замењен горњи сандук, компензатор трзаја, постављен нови систем Пикатини шина на све четири стране и оружје је обојено заштитним премазом у боји песка. Извештаји су показали да је L85A3 за 100 g лакша, боље избалансирана и поузданија од садашње верзије. Према плану MLI (енг. Mid Life Improvement project) пушка у верзији A3 ће се у британској војсци користити још наредних 10 до 15 година. ■

Приредио Б. РАЈИЋ



## АМЕРИЧКИ АВИОН F-5



# БОРАЦ ЗА СЛОБОДУ

**Авион Нортроп F-5 је као пандан МиГ-21 остао у употреби колико и његов супарник. Економски исплатив, задржао се довољно дуго да постане друголинијски авион, а потом да послужи за обуку и за нападе на земаљске циљеве. Због високих ресурса и сталних модификација чини се да ће остати у употреби одређеног броја земаља и наредних бар десет година.**

**К**орејски рат донео је на сцену млазне ловце, са снажним моторима, брзином пењања и изузетном покретљивошћу. Совјетски МиГ-15, а касније МиГ-17, бриљирали су у томе.

У јеку хладног рата амерички савезници нису имали довољно капацитета, нити средстава да купују велике и савремене авионе. Куповна цена је једно, али је цена одржавања и употребе постајала

све већа са сваким новим типом авиона, па многи амерички савезници нису то могли да приуште. Практично, нико сем великих европских земаља из НАТО-а, попут Француске, Британије, Немачке и Италије, није могао да купи амерички борбени авион већ од краја педесетих и током шездесетих година.

Совјети су били у предности јер су своје авионе продавали савезницима углавном посредством разних бартер-аранжмана, у замену за руде и метале. Тако се догодило да су просовјетске земље и режими били опремани изванредним МиГ-21, а њихови проамерички суседи нису имали ништа боље од превазиђених F-84 или 86. Дobar део њих још је имао и клипне ловце!

У ово време у САД се појавила и револуционарна ракета – AIM-9 Sidewinder („сајдвајндер“), прва успешна ракета са ИЦ навођењем, која је била озбиљан такмац за све совјетске авионе, тада наоружане искључиво топовима или пак првим ракетама са радарским вођењем, које се нису могле ефикасно употребити у блиској борби. И данас та ракета, наравно са својим модификацијама, представља једну од најуспелијих у свету и може се рећи да су ове данашње варијација на ту тему.

Међутим, та предност одвела је Американце на странпутицу, која ће их у Вијетнаму скупо стајати. Као по обичају, слично Немцима, они често верују у непобедива „супер оруђа“, а потврдило се да је Sidewinder могао да обори сваки совјетски авион, а да овај није ни знао да је ухваћен на нишан. Американци су дошли у заблуду да је маневарбилност ствар прошлости и да ће будући бојеви у ваздуху бити комбинација великих брзина и моћних ракета, а да је авиону потребан рудиментарни радар. Вијетнамски МиГ-17, али и нови, легендарни МиГ-21, показаће им да то није баш тако.

## Развојни тим предводио Вељко Гашић

Група конструктора из „Нортропа“ веровала је да је будућност у малим, агилним ловцима, способним да маневрима надјачају противничку ПВО и противничке ловце, довољно дуго да на нишан ракета узму непријатељски авион. Идеја је била да израде авион једноставан за одржавање, са ниском ценом одржавања и поправки, како би био приступачан земаљама које себи не могу да приуште велике авионе попут

F-104 Starfighter или легендарног F-4 Phantom (Phantome).

Развојни тим тог перспективног новог ловца предводио је Вељко Гашић (Velko Gasich), Србин пореклом са Косова и Метохије, из Пећи. Он је пре тога радио у „Ранд корпорацији“ и тамо је развио теорију о цени животног циклуса и употребе авиона. Једноставно, у обзир су узимани сви параметри, не само почетна цена авиона, већ и цена горива, одржавања, опремања наоружањем и свакодневно одржавање. Тако су дошли до закључка да је за погонску групу тог авиона, јефтинија и једноставнија за одржавање варијанта са два млазна, а мања мотора него један већи. За наоружање су узели ми-

гама САД своје велике авионе – А-4 „скајхок“, F-4 и F-104, па нису били заинтересовани за економични мали авион. Пажњу је ипак привукла двоседа варијанта авиона F-5, која је усвојена у наоружање под називом Т-38 „талон“. Стотине примерака тог тренажног авионе користило се, а и данас се користи, у РВ САД и у НАСА-и.

Разлог тог комерцијалног успеха је јасан – у САД није било двоседог школског ловаца тих брзина (два маха), осим поменутог F-5, па су пилоти, који су са средњих тренажних авиона прешли на супербрзе, рецимо F-104 „старфајтер“, гинули услед неискуства при великим брзинама.

верзија F-5А није имала радар и замишљена је као дневни ловац, слично МиГ-21Ф, али је касније добио радар Емерсон AN/APQ-153, домета 19 километара (слично каснијим совјетским на МиГ-21), што је повећало борбене могућности F-5А.

Администрација председника Кенедија усвојила је „Нортропов“ F-5А и F-5В, двоседу варијанту, као авион за продају својим савезницима почетком шездесетих година. Извршене су неке дораде како би у исто време био и ловац-бомбардер за нападе на земаљске циљеве.

Први Нортроп F-5А испоручени су норвешком РВ 1964. године. У исто време, ескадриле F-5А послате су у Вијет-

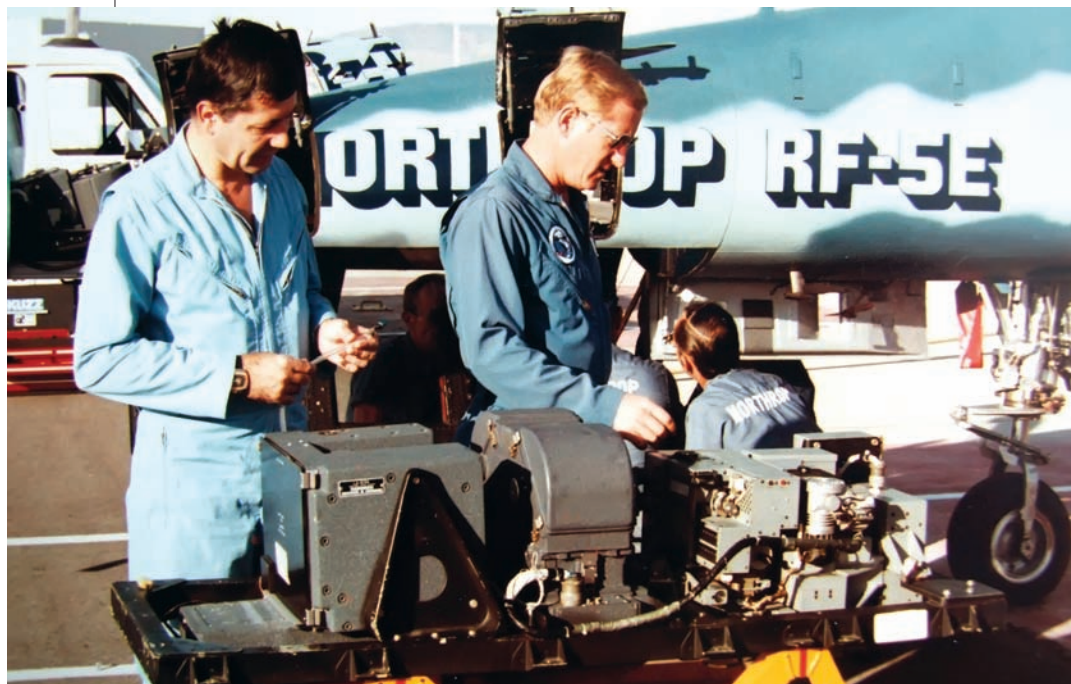
## КАНАДСКИ МОДЕЛ

Авион F-5 почиње да се прави и лицензно, посебно у Канади. Њихов F-5, означен као CF-5, одликоваће савремене модификације у правилним интервалима, како би му се одржао ниво употребе. Канадски CF-5 био је софистициранији у односу на оригинални амерички F-5А, а продат је Боцвани, Грчкој, Турској, Холандији и Венецуели.

нам, где се рат управо закувавао. У борбеним мисијама пробне авијацијске групе показале су своје могућности и успешност, првенствено у нападима на земаљске циљеве, али и у борбама са вијетнамским МиГ-17.

Тестирање у Вијетнаму било је зарад страних купаца јер САД нису набављале F-5А за своје потребе. Убрзо затим јужновијетнамско РВ добија своје F-5А, потом Филипинци, па Етиопљани. Земље које нису могле да сањају да имају модерне млазне авионе први пут су их имале у свом наоружању. Авионе набављају скоро сви савезници САД у Европи, па и свету. Практично, земља која у то време није имала МиГ-21, имала је F-5, а неке су имале и један и други.

Прави полет за F-5 долази почетком седамдесетих година, када је расписан конкурс са савезнички лаки авион, на којем то средство побеђује. За тај конкурс предложен је нови модел F-5Е „тајгер II“ (Tiger) са осавремењеном опремом и, што је важно, бољим радаром – нови радар је



Инжењер Рајко Обрадовић и мајор Суад Хамзић ујознају се са опремом RF-5А у америчкој ваздухопловној бази

нималне параметре – два топа 20 mm и само две ракете AIM-9 Sidewinder.

Авион је конструисан као лаки дневни пресретач, али са великим маневарским способностима и изразитом брзином пењања. Под руководством Вељка Гашића ове идеје су укомпоноване у авион под називом Нортроп F-5 „фридом фајтер“ (Freedom Fighter), то јест „борац за слободу“ или „ловац слободе“, јер у класификацији САД ловце означавају „борцима“.

Проблем је био у томе што су друге корпорације већ продале оружаним сна-

## Време полета

И Вељко Гашић са својим тимом у САД и Микојан у СССР-у имали су готово исту филозофију коју су следили – Вељко Гашић са F-5, а Микојан са чувеним МиГ-21. Оба авиона били су лаки ловци, са великом брзином, а у исто време маневарбилни, наоружани са по две ракете в-в (F-5 имао је предност због два интегрална топа 20 mm, док је совјетски ловац није имао све до верзије Пф са подтрупним контејнером и Гш-23 калибра 23 mm топом). Првобитна



Бразилски F-5E са уочљивом сондом за дојуну горива у лећу

МиГ-21, у својој књизи „Пилотске приче“ пише да је био задовољан особинама F-5E, који би на подзвучним брзинама F-5E био бољи од МиГ-21. Како је навео, при подзвучним брзинама F-5E био је бољи и без употребе ракета, само користећи топовско наоружање.

Југословенска екипа истицала је и друге предности – F-5E имао је два мотора, те би отказ једног од њих значао да авион може да настави лет, са смањеним могућностима, и да ефикасно слети, док би отказ јединог мотора на МиГ-21 резултирао падом авиона. Такође, F-5E био је борбено живаљи и отпоран на калибар 12,7 mm, а пилот знатно заштићенији од оног у МиГ-21. Мотори авиона били су ви-

Емерсон АН/АПQ-153, а касније 159 са дometом 19 и 37 километара. Авион је имао јаче моторе и продужен труп, да би стало више горива. Разлог за та унапређења била је конкуренција – авион МиГ-21 постајао је бољи и засенио је основну верзију F-5A. Нова верзија F-5E имала је ојачане нападне ивице крила, повећану површину крила и савремену опрему за навигацију. Даље напредовање огледало се у наоружању – могао је да носи савремене вођене бомбе и ракете.

Један од значајних корака напред била је могућност ношења ракета в-з „мејверик“ (Maverick), а добио је укупно седам подвесних тачака – две на крајевима крила резервисане за ракете в-в, по две испод сваког крила и једну испод трупа. Такав F-5E и његова двоседа верзија F-5F извозе се у још већи број земаља – Аустрију, Швајцарску, Холандију, Грчку, Иран, Кореју, Тајван. Лицензно се такође прави, понајвише на Тајвану, јер су били у затегнутим односима са матицом Кином. Тамо је израђено чак 308 авиона.

## Интересовање и у Југославији

У то време и Југославија се заинтересовала за набавку савременог ловца и вођени су преговори о постепеној куповини лиценце за F-5E. Представници „Нортропа“ за Европу и војни аташе Амбасаде САД посетили су 1971. године „Југоимпорт“, али од те куповине није било ништа. Набављени су МиГ-21 извиђачке верзије, а дошао је и „орао“ са својом из-



Авион F-5A грчког РВ

## АВИОН ЗА АЕРОФОТО-ИЗВИЂАЊЕ

Постала је позната још једна верзија F-5, а то је PF-5A – авион за аерофотоизвиђање – у коме су камера и опрема биле смештени у продуженом носу. Та верзија се у наоружању задржала и тамо где је ловачка верзија F-5 повучена.

виђачком верзијом. Југославија се определила за авионе које су Совјети понудили по изузетно ниским ценама.

У квалитете авиона F-5E могла је да се увери и екипа југословенских стручњака која је послата у САД да испроба већ поменути авион. Међу њима су били пилот Суад Хамзић и инжењер Ратко Обрадовић. Том приликом наша екипа тестирао је и ловачку верзију RF-5E. Суад Хамзић, који је у то време био пилот на

шеструко ефикаснији од оних на МиГ-21, са ресурсима од чак 2.400 сати, док су они на МиГ-21 имали само 500 сати. И енергетска ефикасност била је на страни F-5E. С друге стране, цена F-5E у то време била је 5,5 милиона долара, док је цена МиГ-21 била ипак скоро duplo мања – 3,2 милиона долара. Међутим, како се у књизи наводи, иако знатно скупљи, F-5 би своју цену оправдао кроз далеко мања улагања – ресурси су му били вишеструко већи у односу на МиГ-2. Наиме, F-5E имао је укупни ресурс од чак 8.000 сати лета (до генералног ремонта када би му се радни век продужавао), а МиГ-21 само 1.200–1.320 сати. С друге стране, МиГ-21 био је знатно јефтинији (Совјети су за Југословене доста спустили цену, што је био и један од разлога одустајања од куповине F-5), делови су могли лакше да се набаве и без политичких услова и притиска,

Авион F-5E из шакозване агресиорске ескадриле са ознакама РВ СССР и америчких маринаца, који служи за обуку у борби



гове концепције. На конкурс за нови НАТО ловачки авион „Нортроп“ развија даље концепцију F-5 – савремени радар, наоружање и овог пута само један, знатно јачи мотор. Вељко Гашић је сада извршни потпредседник „Нортропа“, а нови авион добија назив F-20. Према речима Чака Јегера, чувеног пробног пилота и човека који је први пробио звучни зид, био је то изузетан авион и бољи у односу на конкурента – F-16. Нажалост, овог пута „Нортроп“ нема успеха и тада познати F-16 побеђује и постаје НАТО ловачки авион. „Нортроп“ покушава да прода F-20 другим земљама, али не успева.

те се у то време Југославија определили за нове верзије МиГ-21.

## Борбена употреба

Прича о авиону који је замислио тим под вођством Србина наставља се у другим земљама. Интересантне су оне о борбеним искуствима. Тако су пилоти F-5 са Тајвана своја умећа показивали на јемениским F-5, јер Северни Јемен није имао пилоте за своје авионе. Наиме, да би избегле политичке конотације САД су позвале пилоте са Тајвана да лете са севернојемениским F-5 против јужнојемениских МиГ-21, на којима су летели совјетски пилоти, јер ни Јужни Јемен није имао своје.

У рату Етиопије и Сомалије око Огадена боље обучени етиопски пилоти (које су обучавали инструктора иза САД) обарали су сомалијске МиГ-ове. Када се ситуација преокренула, променили су се и савезници. Совјети су почели да подржавају Етиопију и продали им МиГ-21, а Американци Сомалију. Авиони F-5 оборили су девет МиГ-21 и три МиГ-17 без сопствених губитака.

Иран је набавио своје F-4 и F-5 за време шаха Резе Пахлавија. Када је избила револуција F-5 је због својих ресурса био најпре ослонац РВ Исламске Републике и носио се са ирачким МиГ-21 и „миражима“. Прича постаје занимљивија када је Иран одлучио да унапреди преживеле F-5 и направи нелиценцирану копију тог авиона за потребе свог РВ.

Ирачко-ирански рат донео је још један сукоб између F-5E и МиГ-21. Управо у време док је у САД наша делегација тестирала F-5E и RF-5, септембра 1980. године у поменутом рату однос снага био



Авион F-5A сингапурског РВ

је нерешен – на сваки оборени F-5 долазио је оборени МиГ-21.

Швајцарци су захваљујући већ поменутиим ресурсима F-5, али и педантности, својим F-5 још више продужили животни век и очекује се њихова модернизација, посебно након тога што су грађани на референдуму одбили куповину „грипена“.

## Будућност

Авион Нортроп F-5 је као пандан МиГ-21 остао у употреби колико и његов супарник. Економски исплатив задржао се довољно дуго да постане друголинијски авион, а потом да послужи за обуку и за нападе на земаљске циљеве. Због високих ресурса и сталних модификација чини се да ће остати у употреби одређеног броја земаља и наредних бар десет година.

Прича о F-5 не завршава се овде, већ се наставља даљим развојем авиона и ње-

Још је једним пројектом „Нортроп“ покушао да се супротстави F-16. На конкурс за амерички лаки ловац био је авион такође развијен из F-5 – YF-17 „кобра“ (Cobra). Био је веома налик F-20 са дуплим вертикалним стабилизаторима и два мотора. Авион је, међутим, изгубио на конкурс, али се десио обрт. За тај прототип заинтересовала се Морнарица САД и у сарадњи са „Нортропом“ и „МекДонел Дагласом“ по узору на YF-17 настаје сада веома познати авион F/A-18 „хорнет“, који је и даље окосница морнаричке авијације и један од савремених авиона у свету.

Тако се наставила, али не и завршила прича о идеји којус је заступао један наш човек, о авиону који има интересантан развојни пут, употребу, историју, али и будућност. ■

Александар Киш