

САВРЕМЕНО НАОРУЖАЊЕ И ВОЈНА ОПРЕМА
СОВРЕМЕННОЕ ВООРУЖЕНИЕ И ВОЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
MODERN WEAPONS AND MILITARY EQUIPMENT

Одржан Осми међународни сајам наоружања и војне опреме „Партнер 2017”

Од 27. до 30. јуна 2017. године у Београду је одржан Осми међународни сајам наоружања и војне опреме „Партнер 2017”. Сајам се традиционално одржава сваке друге године, а ове године су излагачи имали на располагању хале 1 и 4 Београдског сајма, као и отворени простор испред хале 1.

Традиционални покровитељ сајма је Министарство одбране Републике Србије, у суорганизацији са јавним предузећем „Југоимпорт СДПР” и извршној организацији Београдског сајма. Осми по реду „Партнер 2017” окупио је укупно 128 излагача, од којих је највише било из Србије, њих 91, док су међу земљама учесницама биле и Француска, Аустрија, Финска, Немачка, Велика Британија, Италија, САД, Кина, Индија и друге. Од земаља из региона своје представнике на сајму имале су Бугарска, Црна Гора, Босна и Херцеговина, Хрватска и Словенија.



Национални произвођач „Јумко АД” представио је најновије елементе производног програма. Фото: Милош Јевтић

Основни циљ сајма јесте представљање наоружања и војне опреме националних произвођача и произвођача из иностранства, остваривање односа пословне и научне сарадње, размена искустава између стручњака из области, односно стварање позитивног амбијента за покретање иницијатива за сарадњу и разумевање. Такође, сајам „Партнер” увек је и прилика за званичне иностране делегације да уговоре директно снабдевање оружаних снага, као и да учествују у стручном пратећем програму које организује Министарство одбране Р. Србије.. У оквиру овогодишњег пратећег програма реализован је дводневни скуп Групације произвођача НВО под називом основном темом „Утицај индустрије 4.0 на развој одбрамбене технолошке и индустријске базе Републике Србије”.

У оквиру Осмог сајма наоружања и војне опреме представили су се Министарство одбране Републике Србије са расположивим научним, техничким и ремонтним капацитетима, национални произвођачи НВО, попут ЈП „Југоимпорт СДПР”, „Телеоптик – жироскопи д.о.о”, „Јумко АД”, „Миле Драгић”, „ППТ – Наменска АД”, „Застава оружје”, „Први партизан Ужице” и други. Од иностраних произвођача и ове године представили су се „Airpoint АВ”, са врхунским рефлексним нишанима који су данас у употреби у великом броју војних и полицијских јединица за специјалне намене, затим италијански произвођач „Benelli Armi Spa”, изложивши три модела борбених сачмарица, финска компанија „Sako Ltd”, промовисавши два квалитетна система пушака за прецизно гађање са системом мануелног репетирања, аустријска компанија „Ritter & Stark”, са својом пушком „SLX” у калибру .308 Winchester, „Walter Arms”, промовисавши неколико система полуаутоматских пиштоља, „Surefire LLC”, са својим поузданим тактичким лампама, „AD2V Industries GmbH” из Аустрије, представивши изузетно модеран систем за осматрање у ноћним условима и други.

Национална одбрамбена индустрија

Јавно предузеће „Југоимпорт СДПР”, са седиштем у Београду, представило је више система различитих намена, од којих су многи виђени и на недавно организованом приказу у Центру за опитовање наоружања и војне опреме „Никинци”.

Посетиоци су имали прилику да се упознају са ракетним системом веома атрактивног изгледа „АЛАС”, намењеном за гађање покретних и непокретних непријатељевих циљева на земљи и води. Систем се састоји од лансера са шест ракетних контејнера и командног возила, а омогућава гађање циљева ван визуелног контакта, према координатама добијеним од артиљеријских осматрача, односно других извиђачких система. Сам лансер ракета карактерише изузетна аутоматизација функција. Пажњу посетилаца привукао је и модернизовани вишецевни ракетни систем „Огањ”, који је намењен за општу ватрену подршку јединица бригадног нивоа. Вишецевни ракетни систем монтира се на камион националног произвођача типа „ФАП 2026”, који је опремљен и оклопном кабином за посаду. Модернизација овог система такође подразумева и уградњу система за упра-

вљање ватром, инерцијоно-навигационог система и GPS, радио-уређаја „Талес“, модула „УПАРС“ за аутоматско добијање елемената гађања и др. Изузетно интересовање показано је и за модулари вишецевни ракетни систем „Шумадија“ који, за сада, користи две врсте ракета: „Јерина-1“, домета 285 километара, односно „Јерина-2“, домета до 70 km. У оквиру овогодишњег сајма предузеће је представило и аутоматски топ-хаубицу „Александар“, калибра 155 mm, са брзином паљбе од 6 граната у минути. Представљена је и самоходна хаубица „НОРА Б-52“, калибра 155 mm, затим модернизована борбено-оклопна возила 4×4 М-11, М-15, М-16, са даљински управљаним борбеним станицама – ДУБС. Посетиоци су такође имали прилику да се упознају и са карактеристикама вишенаменског борбено-оклопног возила 4×4 „Милош“, односно вишенаменским оклопним возилом точкашем 8×8 „Лазар 3“, који је представљен у конфигурацији са аутоматским топом 2-А 42 руске производње и калибра 30 mm, намењеним за уништавање непријатељеве заклоњене и незаклоњене живе силе, лакооклопљених техничких средстава, односно лакоутврђених објеката на даљинама до 3000 метара. Наведена возила су на задужењу и при јединицама Жандармерије Републике Србије. Изузетно интересантан био је и први беспилотни хеликоптер „Стршљен“.



Ракетни систем „АЛАС“, произвођача „Југоимпорт СДПР“. Фото: Милош Јевтић

Компанија „Телеоптик – жироскопи“ представила је више елемената производног програма. Понос компаније су свакако нове нишанске справе са јединственим конструкцијским решењима типа НСБ-3, односно НСБ-4Б.



Нишанске справе НСБ-3(лево) и НСБ-4Б, произвођача „Телеоптик – жироскопи“.
Фото: Милош Јевтић

Справе су намењене управљању минобацачима 60 и 82 mm (НСБ-3), односно 120 mm (НСБ-4Б), у правцу циља у дневним и ноћним условима. Реч је о изузетно робустним справама чији су делови третирани наночестицама ради увећања радног века и отпорности на екстремне климатско-теренске услове. Оба модела одликују се врстом поделе 1/6000. Такође, компанија је представила и више модела пригушивача пуцња, који су у потпуности третирани наночестицама, затим пригушиваче за полуаутоматски пиштољ ЦЗ-99, односно серију „999“, калибра 9 mm, као и модел за пиштоље калибра .22 LP, али и јуришне пушке калибра 7,62×39 mm, односно 5,56 mm. Занимљиво је било приметити и пригушиваче пуцња намењене за митраљез „Застава М-84“, калибра 7,62×54 mm Р, као и пригушиваче за пушке за прецизно гађање, попут модела за системе „Застава М-93“, у калибру 12,7×108 mm, „Застава М-76“, у калибру 7,92×57 mm, нови систем пушке са мануелним репетирањем „Застава М-07“, у калибру 7,62×51 mm и др. Међу осталим производима компаније треба издвојити систем за управљање ватром који је саставни део опреме система произвођача „Југоимпорт СДПР“, што је случај и са вођеном главом за ракетни

систем „АЛАС“. У питању су две врсте главе „АЛАС дневни“ и „АЛАС ноћни“. Компанија је представила и више модела рефлекских и оптичких нишана који су у употреби при јединицама Војске Србије.

На штанду произвођача „Миле Драгић“ посетиоци су се могли упознати са више конфигурација тактичких униформи, опреме и балистичких производа. Веома запажени били су и нови модели балистичких шлемова, као и балистичких прслука.



*Ручни бацач граната М-11, калибра 40 мм, произвођача „ППТ – Наменска“.
Фото: Милош Јевтић*

Стручњаци из Трстеника представили су ручне бацаче граната М-11, односно М-13, оба у калибру 40 мм, у конфигурацији са телескопским и преклапајућим кундаком, јуришним рукохватом и рефлекским нишаном типа “Norsonia R205-30”, немачке производње. Добоши поменутих модела су капацитета 6 граната.

Изузетно атрактиван био је и штанд произвођача „Застава оружје“ из Крагујевца. Произвођач је представио различите системе, од којих је свакако најатрактивнији био модернизовани програм аутоматских пушака и пушака за прецизно гађање. Посетиоци су се могли упознати са ТТ карактеристикама нове модуларне аутоматске пушке 6,5×39 мм/7,62×39 мм, са системом позајмице барутних гасова као принципом рада, односно директном позајмицом са дугим трзањем клипа као врстом позајмице и брављењем преко ротирајућег затварача. Захваљујући монтираним „Риса-

tinny” шината по принципу 12-6, систем омогућава прихват додатне тактичке опреме и опто-електронских уређаја. Поред поменуте, произвођач је представио и аутоматске пушке М-05 Н1, у калибру 7,62×51 mm НАТО, затим М-05 Е1, у калибру 7,62×39 mm, као и М-05 Е2 и модел Е3, у истом калибру. Од пушака за прецизно гађање на штанду су биле представљене М-12 „Црно копље” и М-93 „Црна стрела”, у разорном калибру 12,7 mm, односно М-07 АС у калибру 7,62×51 НАТО, све са системом мануелног репетирања, затим полуаутоматске М-91 Н, у калибру 7,62×51 mm НАТО, М-91 у калибру 7,62×54 mm Р. Занимљиво је било приметити да су неки од поменутих система били представљени у конфигурацији са оптичким нишанима „Valiant”. Од полуаутоматских пиштоља у калибру 9 mm произвођач је представио серије ЦЗ-999, односно ЕЗ-9.

Инострани излагачи

Сајам наоружања и војне опреме „Партнер” је и ове године, традиционално, окупио реномиране произвођаче из иностранства. Посетиоци су се могли упознати са делом производног програма познате компаније „Aimpoint АВ”, која је у оквиру свог штанда представила неколико модела „red dot” нишана и увеличавача, међу којима су свакако најпознатије серије „Comp М3”, односно „Comp М4”, као и компактније „Micro Т-1” и „Micro Т-2”.



Производи компаније „Aimpoint АВ”. Фото: Милош Јевтић


Италијанска компанија „Benelli Armi Spa” представила је три модела борбених сачмарица, међу којима је веома позната и серија М-4, која је, у различитим моделима, у употреби и у елитним јединицама српске полиције и војске.

Финска компанија „Sako Ltd” представила је два изузетно атрактивна система „репетирки” (енг. bolt action). У питању су серије „Sako TRG M-10”, односно „Tikka Т3х ТАС А1”. Серија М-10 је, према речима представника компаније, конструисана примарно према потребама полицијских јединица за специјалне намене: „Овим системом нудимо елитном стрелцу да у различитим сценаријима употреби исту пушку уз минималне измене у конструкцији. Тако, примера ради, у ситуацијама у којима се мета ангажује на мањим даљинама, што је у полицијским акцијама и најчешће случај, наша пушка у калибру .308 Winchester са цеви дужине 16 или 20 инча и пригушивачем пуцња била би одличан избор. Насупрот томе, када је потребна већа пробојност, односно ангажовање мете на већим даљинама, оружје се лако модификује једноставним мењањем цеви, затварачког склопа и оквира”. Поред .308 Winchester, купцима се нуди и поменута серија у калибрима .300 Winchester Magnum, односно .338 Lapua Magnum. Серија „Tikka Т3х ТАС А1” рађена је по узору на „Tikka Т3”, а нуди се у калибру .308 Winchester, уз капацитет оквира од 10 метака.



*Дигиталне наочаре за осматрање у ноћним условима „Luxiter-1”.
Фото: Милош Јевтић*

На овогодишњем сајму представила се и аустријска компанија „Ritter & Stark”, са пушком са системом мануелног репетирања SLX-308, у калибру .308 Winchester, а велику пажњу посетилаца привукли су и производи аустријске компаније „AD2V Industries GmbH”, посебно „Luxiter-1” – дигиталне наочаре за осматрање у ноћним условима. Систем обезбеђује јединствене аналогне и дигиталне приступе (енг. interface), који омогућавају, поред осталог, и видео-снимање, увођење и обраду информација из спољашњих извора и томе слично. Захваљујући ниском профилу наочаре се могу носити и у ситуацији када оперативац носи шлем или кацигу са монтираним визиром. Према речима представника компаније, систем се може користити и у дневним условима без разлике у квалитету слике, резолуције 795×596, а посебни сензори редукују бљесак приликом паљбе и употребе пиротехничких и експлозивних средстава, без опасности по вид. Батерије обезбеђују аутономију рада од 10 сати, а укупна маса од 440 грама не представља оптерећење ни при дужој употреби.

Милош М. Јевтић (Miloš M. Jevtić),
уредник сајта specijalne-jedinice.com,
e-mail: info@specijalne-jedinice.com,
ORCID iD:  <http://orcid.org/0000-0002-1305-7618>

Тактичка употреба балистичких штитова

Балистички штитови представљају изузетно важан елемент тактичке опреме који користе посебно обучени оперативци при извођењу наменских активности у специфичним околностима. Израђују се од материјала изузетне тврдоће, а основна намена им је остваривање балистичке заштите одређеног нивоа. У зависности од нивоа заштите, који се данас углавном усклађују са стандардом 0108.01 (пуне ознаке NIJ Std 0108.01) о балистички отпорним заштитним материјалима (енгл. Ballistic Resistant Protective Materials), који је утврдио Национални институт правде САД (енгл. National Institute of Justice-NIJ), септембра 1985. године, балистички штитови спречавају пробијање пројектила различитих калибара испалених из ватреног оружја. Наравно, балистички штитови служе и за фрагментациону заштиту оперативца, односно заштиту од последица механичког удара неког фрагмента или чврстог предмета.

Производња и захтеви тржишта

Елементи балистичке опреме данас су неизоставан део конфигурације опреме оперативца. Захваљујући развоју наменске индустрије и технике уопште, омогућена је масовна производња ове врсте опреме, уз обарање трошкова производње, што је утицало и на обарање тржишне цене, па су данас балистички производи део стандардне опреме војних и полицијских формација. Унапређивањем технологије производње, као и

увећавањем искуства из употребе на терену, реномирани произвођачи усмеравају су капацитете у различитим правцима. Модерно тржиште поставља високе стандарде, међу којима корисници највише обраћају пажњу на укупну масу балистичког штита, као и на ниво балистичке заштите који се гарантује. Историјски посматрано, може се приметити тенденција умањивања укупне масе штитова, што је омогућено првенствено употребом савремених материјала у изради. Умањивањем укупне масе увећана је конфорност оперативца, али и број ситуација у којима се одређени модел штита (пре свега ручни балистички штит) може тактички оправдано употребити. Мања маса штита итекако побољшава маневрисање, увећавајући и борбену ефикасност индивидуалног корисника, борбене групе или тима.

Врсте

Модерни балистички штитови могу се систематизовати према критеријуму величине и, наравно, нивоу балистичке заштите. У полицијским и војним формацијама користе се индивидуални, ручни балистички штитови који су прилагођени носиоцу. Најчешће обезбеђују ниво заштите III или IIIA, према неком од усвојених стандарда (нпр. NIJ Std 0101.04, NIJ Std 0108.01 и другим). Поред ручних, у употреби су и средњи, односно велики балистички штитови који су, услед веће масе, неприкладни за ручно ношење, те се постављају на постоља са точкићима и гурањем померају. Основна предност ручних штитова је прихватљивија маса која омогућава брже маневрисање и ефикасније извођење ширег спектра дефанзивних и офанзивних тактичких радњи. Основни недостатак, са друге стране, односи се на мању заштитну површину, али се она превазилази употребом већег штита, који димензијама и масом ограничава и врсте ситуација у којима се оправдано може употребити.

Треба поменути и модуларне конструкције у које се умећу балистичке плоче, а које се, по потреби, могу фиксирати у различитим положајима, у складу са потребама конкретне интервенције. Имајући у виду значајну заштитну површину, ове конструкције се, поред балистичких визира, опремају и мањим „пушкарницама”, које омогућавају оперативцима да ангажују мете, остајући потпуно заклоњени иза балистичких плоча. Модуларне конструкције се такође померају помоћу точића.

Обука

Балистички штитови су конструкцијски прилично једноставни. При упознавању оперативца са конкретним моделом највећа пажња обраћа се на балистички визир, уколико је штит испоручен у таквој конфигурацији, затим на светлосне лампе на предњој страни и ергономску ручку на задњој. Рад лампи се, по правилу, контролише померањем положаја прекидача или притискањем тастера, који су најчешће постављени на ергономској ручци и лако су доступни.

Основни сегмент обуке у вези са балистичким штитовима јесте изучавање и увежбавање тактичке кретње у пару, групи или тиму при употреби балистичког штита или више њих, са тежиштем на тактици при извође-

њу упада у објекте затвореног типа, претраге и чишћења просторија, али и при извођењу дефанзивних радњи. Једна од претпоставки ваљане кретње јесте и увежбавање техника ношења штита. Услед специфичног облика и знатне масе штит се приликом ношења мора држати што ближе центру равнотеже тела, ради умањивања стреса на активирани скелетне мишиће. Техника ношења зависи и од конфигурације штита, односно од тога да ли је опремљен визиром или не. У случају да балистички штит нема визир тада штитоноша, по правилу, штит држи тако да горња ивица буде отприлике у нивоу усана или браде. Овом приликом штитоноша, поред балистичког шлема, мора носити и балистички визир, а пожељно је да се у овом случају визир и штит додирују.



Пример употребе балистичких штитова ради заштите антитерористичке групе у нападу. Фото: Милош Јевтић

Штит се, по правилу, носи помоћном шаком, док доминантном шаком оперативац носи оружје, најчешће пиштољ или изразито компактни аутомат, односно оружје за личну заштиту (енгл. Personal Defense Weapon-PDW). При обучавању оперативаца пажња се, такође, усмерава и на увежбавање и правилно усвајање техника ношења оружја при ношењу штита, ради што мањег излагања шаке или руке.

Штитоноша, по правилу, одређује параметре кретње групе или тима: правац и брзину. Правац кретње прилагођава се врсти окружења, а брзина би требало да буде „контролисана журба“, тј. у нивоу брзог ходања. Поред тога, задатак је штитоноше да својој групи или тиму

саопштава информације у вези са конфигурацијом окружења, као и о уоченим претњама. С обзиром на то да се штитоноша, по правилу, први суочава са претњом, нужно је да буде веома искусан и обучен оперативац који не сме заборавити да је примарни задатак штитоноше да штити своју групу или тим, а не да ангажује мету. Међутим, уколико су остварени услови за употребу ватреног оружја као средства принуде и штитоноша, наравно, може ангажовати мету. Радња ангажовања мете зависи од технике којом оперативац носи оружје при ношењу штита, као и од конфигурације самог штита (уколико је, примера ради, штит опремљен балистичким визиром оперативац може нишанити постављањем оружја испред визира). Оперативци, такође, увежбавају и радње инстинктивног нишањења. Монтирањем ласерског обележивача циља на оружје штитоноша знатно сигурније и једноставније може ангажовати мету и очекивати прецизнији погодак. Фокусирањем на светлосну тачку на мети штитоноша може употребити ватрено оружје уз минимално „отварање” шаке и руке. У ситуацијама када се претња фокусира на штитоношу и покушава да избије или отме балистички штит, штитоноша мора умети да сачува штит и применом физичке снаге као средства принуде. У таквим ситуацијама могу се применити тзв. „схиелд уперцут” ударачке технике.

Тактичка употреба

Имајући у виду примарну намену балистичког штита јасно је да се тактички оправдана употреба првенствено односи на ситуације у којима се оправдано претпоставља да је осумњичени (или више лица) наоружан ватреним оружјем.

Употреба балистичког штита прилагођава се утврђеним и претпостављеним околностима конкретне ситуације, са тежиштем на врсти окружења у којем се изводи интервенција, особине претњи и друге чињенице, односно оправдане претпоставке. Понекад и ситан детаљ, као што су, на пример, степенице испред улазних врата, умногоме могу утицати на тактику групе или тима. У случају упада у затворени, односно барикадирани објекат, један од оперативаца опрема се и „овном” за пробијање. При извођењу упада веома је важно да се оперативци групе или тима не одвајају, те да константно штитоношу на неки начин обавештавају о свом блиском присуству, како би он могао остати фокусиран на сопствени видокруг. Специфичност дејстава ове врсте захтева и значајну динамичност при поступању, па је важно да штитоноша диктира оптималан темпо кретање коју, као што је наглашено, треба примарно прилагођавати особинама непосредног окружења. Када су у питању просторије у објектима, изузетна пажња посвећује се правилном „отварању углова” и другим сегментима тактике поступања.



Пример прилагођавања тактике поступања карактеристикама непосредног окружења. Фото: Милош Јевтић

Нема сумње да су балистички штитови изузетно користан, практичан елемент заштитне тактичке опреме, те трошење наменских средстава на набавку модерних штитова поузданих произвођача представља рационалан расход. Ипак, ови штитови остварују своју сврху само уколико их користе добро обучени оперативци.

*Милош М. Јевтић (Miloš M. Jevtić),
уредник сајта specijalne-jedinice.com,
e-mail: info@specijalne-jedinice.com,
ORCID iD:  <http://orcid.org/0000-0002-1305-7618>*