



АМЕРИЧКИ ПАНЦИРИ

ЗМАЈЕВА КОЖА ПРОТИВ ПРЕСРЕТАЧА

Мада би се у први мах могло помислити да су то ликови из неке компјутерске игре, реч је о два најсавременија војна панцира и ривалитету њихових произвођача, а све да би армија САД обезбедила велике поруџбине

На прслук се могу накатити штитници од кевлара за врат, рамена и препонаки предео, а са задње стране у пределу горњег дела леђа смештена је интегрална ручица, која служи за повлачење рањеника који се не може самостално кретати. На његовој предњој страни су закачице за разне џепове, идентичне онима на упртачу типа *Molle*. Маса самог прслука износи 3,8 kg, а сваки од уметака има масу од по 1,8 килограма. Међутим, уз штитнике за врат, рамена и препоне, те *E-SAPI* улошке (око 4,5 kg), *Interceptor* има знатно увећану укупну масу. То и јесте стална дилема код ове врсте заштитне опреме. Ако се жели свеобухватна заштита, неминуно је увећање масе панцира. То се негативно одражава на покретљивост војника и удобност, јер при дужем ношењу панцира долази до исцрпљености, поготово у пустињским условима који владају у Ираку. Уз оружје, муницију, воду, храну и прибор за прву помоћ, свакодневни терет који војник мора да носи досеже скоро 30 килограма. Тако оптерећена пешадија нема шансе да достигне лако опремљене и брзе устанике, што су сами војници врло брзо уочили. Са друге стране, пратиоци конвоја који су изложени дејству РПГ-а и импровизованих минско-експлозивних направа преферирају комплетан панцир, ма колико он био тежак.

Нови панцир је наметнуо и измене у стрељачкој обуци. Приликом опитних гађања на ватреном полигону у бази Форт Рајли, држава Канзас, уочено је да је код војника који носе панцир прецизност већа при дејству по циљевима који се налазе на одстојању до 150 метара, а мања на одстојању преко 200 m у односу на стрелце без панцира. Један од разлога је и тај што се у панциру не може нишанити из лежећег става, пошто оковратник не дозвољава да се глава савије уназад. Из тог разлога је усвојен клечећи

став за дејство прецизном ватром на већем одстојању.

Цена комплетног *Interceptor* панцира износи 1.585 долара, а од укупне своте од 87 милијарди долара коју је амерички конгрес недавно одобрио за ратове у Авганистану и Ираку, 300 милиона долара намењено је за улагање у производњу и усавршавање панцира.

■ ЕФИКАСНОСТ

Са почетком инвазије на Ирак и другачије врсте сукоба у односу на рат у Авганистану, изкрсле су одређене дилеме у погледу ефикасности панцира *Interceptor*. Наиме, у Авганистану се рат махом одликује ватреним дејством стрељачког оружја на већем одстојању, често са једног планинског врха или обронка на други. Ту се ређе користи оружје калибра 5,56 mm или 7,62x39 mm, а много више митраљези 7,62 или чак 12,7 mm, те минобацачи. У таквим условима панцир се одлично исказао, пружајући заштиту од танади и гелера, и наводи се да је директно заслужан за спасавање најмање 29 војника од сигурне смрти. Међутим, ратне операције у Ираку се великим делом одвијају у урбаној средини, где устанички снајперисти дејствују са одстојања која су неретко мања од 50 метара, када могу са лакоћом циљати у слабе тачке панцира.

Према форензичкој студији коју је спровео Марински корпус и која обухвата маринце који су страдали у Ираку током периода од марта 2003. године до јуна 2005. од погодака из стрељачког оружја задобијених у грудни кош док су носили *Interceptor*, који је требало да их заштити, утврђено је да је 42 одсто погинуло од погодака у област око SAPI уложака, 23 одсто погинулих погођено је у вертикални предео од пазушне јаме наниже, а 15 одсто их је умрђено погоцима у незаштићену надлактицу и раме, када су пројектили накондно продрли и у грудни кош. Наиме, многи маринци одбијају да носе бочне уложке s-SAPI, а и штитнике за рамени појас јер су кобости, а њихова им додатна тежина драстично нарушава покретљивост. Ово је непријатељ уочио и почео да увежбава снајперисте да гађају рањиви предео на панциру. За то је сазнала обавештајна служба америчке војске и преко радио програма *American Armed Forces Network* о томе обавестила све припаднике оружаних снага у Ираку.

Осим наведеног, војници су приметили да се с временом смањује заштитна способност панцира, а и да су SAPI уложци крти и при паду на чврсту подлогу или ударцу често пуцају или се делови одломе – уосталом, на самим уложцима стоји натпис *Handle with Care* (*пажљиво руковати*). Према извештај-



РИБЉА КРЉУШТ

Портпарол фирме *Pinnacle Armor* рекао је новинарима како су у први мах намеравали да свој производ назову *рибља крљушт*, али су потом схватили да *змајева* кажа звучни много лепше.



ма са терена, дешавало се чак да се уложак након једног поготка танета калибра 7,62 mm почне крунити и дробити на погођеном месту, мада би по спецификацији требало да издржи три поготка.

Interceptor производе компаније *Armor Holdings Corporation* из Џексонвила и *Point Blank Body Armor* из Помпано Бича (оба места су у држави Флорида). Примедбе су се односиле на панцире које је произвео *Point Blank*, а добиле су и званичну потврду када је комисија Маринског корпуса маја 2005. године одбила да прими серију од 5.777 панцира, након извештаја да прслук не зауставља танад калибра 9 mm пара. Новембра исте године повучена су још 10.342 прслука по једним, а чак 18.000 по другим изворима, након што су тестирања на полигону Абердин, држава Мериленд, а и извештаји медија, указали на то да не испуњавају предвиђене балистичке стандарде.

До пре три године постојао је и трећи произвођач овог панцира, *Second Chance Body Armor Inc.*, који је био највећи снабдевач оружаних снага САД, али је тада објавио стечај и повукао се из посла. Треба напоменути да је ова фирма под истрагом Министарства правде због сумње да је починила превару продајом панцира за које је знала да не испуњавају прописане захтеве. Није познат тачан број панцира овог произвођача који се засигурно одавно користе у ратним зонама, али је утврђено да је 156.000 неисправно. Јула 2006. године, *Armor Holdings Corp.* обавестила је медије да је потписала уговор на основу кога је постала искључиви снабдевач оружаних снага

6

САД панцирима *Interceptor* који треба да замене неисправне производе *Second Chance*.

■ ФЛЕКСИБИЛНОСТ

Пошто су медији обилато извештавали о проблемима са панцирима *Interceptor*, међу војницима који је требало да буду прекомандовани у Ирак и њиховом родбином завладала је забринутост. Стога су они потражили ону врсту панцира за коју су сматрали да ће им пружити најбољу заштиту. Одговор је пронађен у производу фирме *Pinnacle Armor* из града Фресно, држава Калифорнија – *Dragon skin* (змајева кожа). Ово је мало предузеће које има само тридесетак запослених, али њихов производ је револуционарни панцир отпоран на пушчане метке. Главна особина по којој се разликује од свих досадашњих је флексибилност (савитљи-



НОСИ ГА И КОНКУРЕНЦИЈА

Пензионисани морински потпуковник, Цим Меги, изјавио је репортеру канала *NBC News*: „Када би ми рекли да сутра морам да кренем у Ирак, ја бих купио панцир змајева кожа и тамо га носио“. Посебно је занимљива чињеница да је потпуковник Меги један од људи који је пре десетак година учествовао у развојном програму панцира *Interceptor*.

NBC News тврде да су преко својих извора добили информације како је *CIA*, након спроведеног тестирања, такође купила змајеву кожу за своје оперативце у Ираку.



ност). Наиме, уместо неколико великих, крутих керамичких уложака, он се састоји из много малих кружних керамичких плочица израђених од силикон-карбида, пречника око 50 mm, које се међусобно преклопају као риблије крљушти, а уложене су у прслук од арамида. Преклопањем се остварује много већи степен заштите него што је то случај код великих солиторних уложака, а истовремено је носиоцу панцира омогућена знатно већа покретљивост. За разлику од *Interceptor*-а, овај панцир се може савијати до приближне величине кошаркашке лопте, а његови кружни керамички улошци нису крти као *SAPI*, док маса износи 2,5 килограма.

У тестовима који су приказани на ТВ каналима *History* и *Discovery*, панцир је издржао девет погодака из *AK-47*, а потом још 35 из аутомата хеклер и као *M16* калибра 9 mm *пара*. У наредном тесту, издржао је укупно 120 хитаца из *AK-47* и *M16*, а да опет ниједном није пробијен, док је у трећем тесту уз мноштво погодака из претходно два оружја издржао и танад из корабина *M4* кал. 5,56x45 mm, те експлозију ручне бомбе у непосредној близини, која га је тешко оштетила, али не и пробила. Полиција града Фресно изабрала га је након што је одолео пројектиlima калибра .308 *Winchester*, испаленим из снајперске пушке, као и 30 танادا из аутомата *M16* испалених са одстојања од 1,5 метара.

Посебно је занимљив тест који је спроведен октобра 2006. године на универзитету Стенфорд, када је змајева кожа прво изложена високој температури од 77 степени Целзијуса током периода од 12 часова, а затим 90 минута пре тестирања изнета у спољашњу средину. У панцир је испалено укупно 20 метака са одстојања од три метра и то по пет хитаца из четири цеви различитог калибра. При том је сваки први хитац био управно на панцир, два под углом од 30 степени и два под углом од 60 степени. Калибри су били 5,56x45 mm (два пута, прво *M855* пуне металне кошуљице, а потом *Le Mas Urban Warfare*), 7,62x39 mm и .30-06 (7,62x63 mm). Посебно је занимљиво зрно *Le Mas*, које је обложено молибденом, а уз то има изузетно велику почетну брзину од 1.133 метра у секунди.

■ ИЗДРЖЉИВОСТ

Панцир је издржао све поготке, а нарочито је важна и чињеница да није било рикошета при погоцима под углом. Питање рикошета је врло битно са аспекта полицијских агенција, где се увек мора разматрати и могућност повреде цивила при оружаном обрачуна са криминалцима.

Ако је змајева кожа тако квалитетна, а производи се од краја деведесетих година, логично се намеће питање зашто није усвојена уместо панцира *Interceptor*? Разлога има неколико, и крећу се од тога да је произвођач мала компанија, а *Interceptor* резултат великог заједничког развојног програма војске САД и Моринског корпуса, преко традиционалне инертности сваког војног естаблишмента, до пошких резултата забележених маја 2006. године на тестирању змајеве коже које је спровела војска. Током теста утврђено је да се на високој температури топио лепак који спаја керамичке плочице, те су се оне разиле, што је на панциру створило места која пројектил са лакоћом пробија. Укупно је забележено 13 пробоја панцира или деформација задње стране уложка који метак није пробио, али настала деформација може резултовати смртоносном повредом, тзв. тупом траумом.

Проналазач панцира, Алан Бејн, признао је да је са једним примерком змајеве коже било проблема, али је навео да су бали-

стички пројектиlima калибра .308 Winchester, испаленим из снајперске пушке, као и 30 танادا из аутомата M16 испалених са одстојања од 1,5 метара.

БРИТАНСКА ИСКУСТВА



Према писању новина *Daily Mail*, британске трупе у Авганистану и Ираку имају проблеме са панцирима, како квантитативне, тако и квалитативне природе. Први се огледа у недовољном броју потребних панцира, што се исказало погибијом командира тенка Стива Робертса, који је изгубио живот од снајперског хица 2003. године, само неколико дана након што је по наређењу предао свој панцир јер их пешадија није имала довољно. Овај догађај имао је велики одјек у Великој Британији. Нови тип панцира, *Osprey Improved Combat Body Armor*, у чији развој је утروшено 16 милиона фунти, далеко је скупљи од претходног, и цена му је 1.000 фунти (претходни стаје 167 фунти).

Са терена стижу извештаји о незадовољству војника новим панциром, који је уз нове керамичке улошке који су шири и дебљи постао претежак, томазан и крут. Највећа примедба односи се на предњи улошак, који је тако постављен да се кундак пушке не може при нишањењу опустити на раме, јер одмах склизне. Многи војници сада воде улошке пре окршаја, јер сматрају да су им слобода кретања и прецизно нишањење важнији од дебелог панцира, а један је рекао новинарима да су они увек били да се брзо крећу и прецизно гађају, а не гађају наоколо у панциру у нади да га меци неће пробити.

стички експерти били збуњени флексибилним панциром који су видели први пут, тако да су гађали у делове панцира које не штите керамичке плочице. Произвођач *Pinnacle Armor* издао је саопштење за штампу у коме је изнео да је тестирање било непрофесионално и пристрасно, те да је у питању могући сукоб интереса, јер је директор програма *Interceptor* постављен за руководиоца испитивања новог панцира.

Неспорна је чињеница да је змајева кожа доста скупља од панцира *Interceptor*, јер комплетни панцир кошта око 5.000 долара. Са друге стране, тврди се да он штити 140 одсто већу површину тела у односу на *Interceptor*.

Многи амерички војници у Ираку су, незадовољни квалитетом војне опреме, сопственим новцем платили квалитетније чизме, оптичке нишане, футроле за пиштоље, радио уређаје, батеријске лампе, ГПС уређаје, па и панцире змајева кожа. О томе су обавестили медије, па је ствар доспела и пред Конгрес САД, под чијим је притиском Министарство одбране 2005. године донело одлуку о једнократној исплати војницима који су личним средствима платили набавку опреме неопходне за адекватно извођење борбених задатака, до висине од 1.000 долара по војнику.



испуњава потребне балистичке захтеве утврђене војним нормативима. Војници су о овоме обавестили познату организацију ратних ветерана САД *Војници за истину (Soldiers for the Truth)*, која је сталан и оштар критичар америчког војног естаблишмента.

За настанак ситуацију заинтересовали су се и медији, те је ТВ канал *NBC News* самостално спровео паралелно тестирање два ривалска панцира у присуству пензионисаног генерал-пуковника Вејна Даунинга, који је, уз ограду да је изведен ограничен број тестова, изјавио да се змајева кожа исказала као знатно бољи панцир.

Портпарол фирме *Pinnacle Armor* је медијима изнео занимљив податак према ком девет генерала војске САД, који се тренутно налазе у Авганистану, носе забрањену змајеву кожу уместо стандардног панцира *Interceptor*, те да су их купили још јуна 2005. године, а носе га и припадници *Тајне службе (US Secret Service)*, задужени за лично обезбеђење председника САД. Произвођач је октобра 2006. године потписао уговор вредан 4,7 милиона долара за производњу панцира за потребе ваздухопловства САД и „других федералних служби“.

Ово је свакако значајан посао за једну малу фирму, али је са друге стране *Armor Holdings* од септембра 2005. године потписао девет уговора везаних за производњу шлемова, упртача и панцира *Interceptor*, чија укупна вредност прелази 400 милиона долара. Децембра 2006. године, *Национални институт за правду (National Institute of Justice)*, установа која званично испитује све врсте панцира, обавестио је *Pinnacle Armor* како је њихов производ *SOV-2000 змајева кожа* добио сертификат на основу кога испуњава захтеве потребне за ниво заштите III, односно да пружа заштиту од танади калибра 7,62 mm пуње металне кошулице, масе до 9,6 грама, која погађају циљ брзином до 838 метара у секунди. Овим је квалитет њиховог панцира коначно добио и званичну потврду. ■

Др Александар МУТАВИЋИЋ

ПОДРШКА МЕДИЈА

Међутим, почетком 2006. године, двојица војника који полазили у Ирак, а који су купили змајеву кожу, командант јединице наредио је да своје нове панцире оставе у САД, јер их америчка војска није званично усвојила. У противном, могло би се догодити да, ако погину при обављању борбеног задатка носећи *dragon skin*, њиховим породицама буде ухрањена исплата животног осигурања које износи 400.000 долара. Коначно је утврђено да се забрана запросто односи на све комерцијалне панцире, али је посебно наглашено да змајева кожа не