

Zachránili lidské životy

Na středu 20. června 2012 určitě nikdy nezapomenou. Stáli tvář v tvář náčelníkovi Generálního štábu Armády České republiky, který jim upřímně děkoval a opakovaně prohlásil, že je na ně hrdý. „Pro mne jako náčelníka Generálního štábu AČR, který za pár dnů v této funkci podle plánu končí, je toto setkání s vámi skvělým darem na rozloučenou,“ uvedl před nastoupenými vojáky armádní generál Vlastimil Pícek. Poté si vyslechl krátký popis událostí, v nichž osm příslušníků AČR s rozvahou a bez váhání poskytlo postiženým okamžitou pomoc, čímž přispěli k záchraně jejich životů.

„Byla to hrůza s děsem dohromady. Jsem rád, že jsem vůbec naživu,“ vzpomíná na květnovou havárii ruského vojenského letounu An-30 na čáslavském letišti major Josef Knapík. Nepovedený přistávací manévř měl za následek, že se stroj značně poškodil a začal hořet. Na palubě bylo čtrnáct ruských a devět českých specialistů na pozorovací mise podle Smlouvy o otevřeném nebi (Open Skies). „Najednou byl všude černý kouř a nic nebylo vidět. Cítil jsem, jak slábnu a nemůžu pořádně dýchat. V těchto chvílích mi šlo asi o život,“ říká příslušník kbelské dopravní základny

a dodává: „Najednou mi blesklo hlavou, že ve přední kabině seděl ruský navigátor. Musím se k němu doplazit a pomoci mu. Co když tam zůstal uvězněný...“

Lezl po čtyřech a snažil se orientovat v absolutní tmě. Věděl, že tam někde je, a proto kolem sebe máchal rukama s nadějí, že ho zachytí. Nestalo se tak. „Už tam nebyl žádný kyslík, dýchal jsem jen zplodiny. Jediná cesta ven vedla přes plameny,“ popisuje dramatické chvíle v letounu. Ač sám vážně zraněn, rychle popsal situaci hasičům. Následně je naváděl k místu, kde se ruský voják nacházel, čímž přispěl k záchraně

jeho života. Vlastní vyproštění navigátora z příde letounu poté provedli praporčík David Plavka a rotmistr Jan Sucharda z vojenské hasičské jednotky čáslavské základny. Svým dílem k tomu, že se tato letecká nehoda obešla bez ztrát na lidských životech, přispěl také věžový řidič letového provozu poručík Igor Minčík. „Při závěrečné fázi přistání mi bylo jasné, že letoun bude takzvaně o něco delší a rychlejší, než by standardně měl. Proto jsem bez váhání aktivoval vojenskou hasičskou jednotku. Ta byla na místě zásahu de facto okamžitě.“

Společně s těmito čtyřmi vojáky-zachránci převzali z rukou armádního generála V. Pícky plaketu Za záchranu lidského života také dva příslušníci aktivních záloh Armády ČR – rotný Radovan Krátký a rotný Jaroslav Svobodník. Dalšími oceněnými byli četař Richard Fukan ze 13. dělostřelecké brigády a nadrotmistr Martin Tikal z 25. protiletadlové raketové brigády.

Text a foto: Pavel Lang



Samohybná kanonová houfnice DANA-M1 CZ



Je zde pouze otázka, zda realizovat monstrozní a drahé mnohonárodní projekty, nebo vycházet ze skromnějších, levnějších, a proto reálnějších možností bilaterální spolupráce. Menší projekty mohou rovněž přinést rychlejší efekt, omezují ne hospodárné nakládání s omezenými prostředky a pomáhají udržet práci pro špičkové specialisty i výrobní techniky. Tento názor zastává řada odborníků z menších zemí. Přímo ukázkovým neoficiálním bilaterálním řešením je projekt modernizace samohybné kanonové houfnice vz. 77 ve spolupráci českých a slovenských podniků. Jeho hlavními výhodami jsou rychlost, efektivita a nízké náklady.

Modernizace po československu

V roce 2010 se vedení společnosti EXCALIBUR ARMY spol. s r. o. dopracovalo k názoru, že samohybná kanonová houfnice vz. 77, známá rovněž jako DANA, má značný modernizační potenciál. Uvedený názor vychází z praxe společnosti EXCALIBUR ARMY spol. s r. o., která již řadu let obchoduje s vojenským materiálem se zahraničními partnery. Někteří z nich vyloženě volají po efektivní, ale nepřiliš nákladné modernizaci osvědčeného

dělostřeleckého systému. Techničtí specialisté společnosti došli k názoru, že je možno realizovat několik variant modernizace. Některé se mohou opírat rovněž o stále pokračující slovenský vývoj. Ovšem rozsáhlé modernizace by byly drahé. Prodloužení hlavně s cílem dosažení většího dostřelu by znamenalo výrazný růst nákladů, protože by bylo třeba nejen vyrobit nové hlavně, ale rovněž minimálně upravit brzdovratné zařízení a další komponenty zbraně. Proto bylo nakonec navrženo provést modernizaci v několika směrech a s minimálními náklady. Realizovaný modernizační projekt s názvem DANA-M1 CZ byl v roce 2011 doveden do fáze funkčního vzoru a prezentován na veletrzích IDET 2011 a EURO SATORY 2012. V květnu roku 2012 byl prověřen ostrými střelbami s novou municí, přičemž výsledky předčily očekávání.

Do projektu se zapojily slovenské podniky, především ZVS (Závody Všeobecného Strojárstva), a. s., Nová Dubnica a armádní Vojenský technický akušobný ústav Záhorie. Obě firmy mají dlouholetou praxi při vývoji a modernizacích vojenské techniky. Dalšími partnery jsou společnosti TATRA, a. s., Kopřivnice a Explosia, a. s., Pardubice, která se zabývá již od dvacátých let minulého století vývojem a výrobou výbušn

K novinkám z hlediska akvizice výzbroje patří v rámci států NATO programy Smart Defence a Pooling and Sharing, které mají cestou mezinárodní spolupráce snížit náklady při akvizicích výzbroje. Doporučil je i nedávný summit NATO v Chicagu. Podobný projekt realizovali čeští a slovenští odborníci z obranného průmyslu.



pro vojenskou municí. Nepřímými účastníky se stali specialisté z Katedry výzbroje a munice renomované Univerzity obrany v Brně, která má rovněž mnohaletou praxi při vývoji zbraňových systémů. V rámci projektu modernizace samohybné kanonové houfnice vzor 77 experimentovali se svým projektem Dělo, který je zaměřen do oblasti kontroly opotřebení hlavní a vyhodnocení perspektivnosti služby dělostřelecké výzbroje. V současné době je jeho výsledkem zjištění množství ran, které je možno vystřelit z děl, která jsou zavedena ve výzbroji a opakovaně byla použita při ostré střelbě. Uvedená informace je zásadní z hlediska možností a efektivit

DANA-M1 CZ



modernizace každého děla. Většina českých samohybných houfnic vzor 77 má podle něj perspektivu služby v minimální délce kolem patnácti let, případně i delší. O vývoji byl průběžně informován náčelník dělostřelectva AČR plk. Ivan Mráz, který se s dalšími specialisty pravidelně účastnil testů zbraně a ostrých střelb s novou municí, aby mohl posoudit účelnost celého projektu. Modernizace DANA-M1 CZ se jeví jako perspektivní z vojenského i ekonomického hlediska. Zároveň může sloužit jako základ pro další stupně následných modernizací.

Modernizovaná DANA-M1 CZ

Jedná se o modernizaci zbraně a paralelně s ní i modernizaci munice. Dosažená zlepšení jsou v oblastech pohyblivosti a průchodivosti, komfortu obsluhy, přesnosti střelby, autonomnosti, navigace a komunikace.

DANA má velkou výhodu oproti pásovým dělostřeleckým systémům. Jsou to nižší náklady na provoz automobilního podvozku 8x8 při téměř srovnatelné průchodivosti. Poškození nebo zničení jednoho kola na rozdíl od přetřezného pásu ještě nemusí znamenat ztrátu pohyblivosti. Prakticky celý původní podvozek samohybné kanonové houfnice vzor 77 byl u modernizovaného typu DANA-M1 CZ v různém rozsahu upraven. Zůstala především osvědčená konstrukce zavěšení samostatných kyvných polonáprav TATRA, která zabezpečuje vysokou průchodivost v terénu ve srovnání s jinými kolovými podvozky. Osvědčený vznětový motor TATRA T3-930 je vybaven novými turbodmychadly a mezichladičem vzduchu. Tím se podařilo zvýšit jeho výkon na 265 kW. Nová spojka Sachs 430 zlepšuje přenos točivého momentu motoru na podvozek. Průchodivost v terénu zlepšují nové pneumatiky o rozměrech 14 R 20 a s možností automatického podhuštění. Převodovka pohání přímo hydraulické čerpadlo QLS 125, které zajišťuje činnost hydrauliky zbraňového systému, především nabíjení a nastavování náměru hlavně. Čerpadlo Parker zásobuje hydraulickou kapalinou monoblok ZF řízení, který snižuje namáhání řidiče. Z tohoto hlediska je výrazným vylepšením i poloautomatický systém řízení TATRA-NORGEN, který zároveň zvyšuje plynulost jízdy. Stejně jako u nejmodernějších nákladních automobilů řidič pouze volí stupně řízení a nemusí vynakládat námahu na mechanickou činnost dílů soustavy v převodovce. Modernizace

Hlavní takticko-technická data:

Obsluha	5
Bojová hmotnost s municí	29 250 kg
Délka	9 910 mm
Šířka	3 000 mm
Výška, včetně kulometu DŠKM	3 530 mm
Maximální rychlost	80 km/h
Dojezd	600 km
Počet vezených nábojů	60
Rychlost střelby	5 ran/min
Maximální dostřel	26 000 m



podvozku vede rovněž ke snížení hluku uvnitř vozidla i mimo něj, což omezuje pravděpodobnost zjištění protivníkem.

Jak pracoviště řidiče, tak velitele v přední pancéřované kabině jsou oproti původním zásadně přepracována z hlediska ergonomiky. K novinkám patří také nový autonomní bezpečnější a účinnější systém chlazení a klimatizace vnitřku vozidla. Okna kabiny byla zbavena nepraktických sklopných pancéřových krytů se šterbinovými průzory a celé zastaralé řešení nahradila neprůstřelná skla s odolností vyšší než okolní pancéřování. Na zádi vozidla jsou upevněny dvě kamery, které přenášejí obraz na displej řidiče. Umožňují mu získat lepší přehled při manévrování s vozidlem. Pracoviště velitele je vybaveno displejem, který umožňuje zobrazování prvků střelby.

Zásadním faktorem hodnoty samohybné kanonové houfnice DANA-M1 CZ je nárůst bojové účinnosti. Při zachování délky hlavně se podařilo modernizací munice zvýšit dostřel o více než 25 % a zároveň i přesnost střelby pomocí nového autonomního systému řízení palby. Klasická samohybná kanonová houfnice vzor 77 má pouze optické přístroje k vedení nepřímé a přímé palby. Data pro střelbu připravují pracoviště baterie nebo oddílů s využitím různých přístrojů a vozidel. Povelů jsou předávány radiostanicemi. U modernizovaného typu DANA-M1 CZ lze vést z každého děla palbu autonomně. Každé dělo však může využívat externí informace, například od dělostřeleckých radarů, komunikovat a kooperovat s dalšími děly v jednotce. Základní konstrukce hlavně, brzdovratného zařízení, závěru, závěrové poloautomaticky, přepravy nábojů, nabíjení a odhazování vystřelených nábojek a optických zaměřovačů zůstala zachována. Rovněž nebyla narušena unikátní konstrukce dělené věže, která poskytuje obsluze ochranu vůči střelbě

z ručních zbraní, účinkům zbraní hromadného ničení a zároveň eliminuje možnost jejího ohrožení explozí nábojky při otevřeném závěru.

Autonomnost a nárůst přesnosti střelby zajišťuje systém řízení palby, který zároveň umožňuje integrovat samohybnou kanonovou houfnici DANA-M1 CZ do systému velení C4I. Použití systému řízení palby zkracuje čas potřebný na přípravu k palbě, zjednodušuje záměření, výrazně zvyšuje přesnost palby, zjednodušuje provádění střeleckých oprav, archivuje palebné úlohy a zkracuje dobu pro zasažení cíle z nepřipravené střelecké pozice. Základní komponenty systému řízení palby jsou balistický počítač velitele děla, inerciální navigační zařízení, zobrazovací jednotka střelce a komunikační prostředky. Důležité je mechanické propojení inerciální navigační jednotky upevněné před věží na brzdovratném zařízení s osou hlavně. Tím je odstraněna potřeba topografického připojení DANA-M1 CZ. Navigační jednotka přitom přenáší do balistického počítače pozici děla v prostoru a jeho náměrové a odměrové úhly. Nastavování náměru a odměru se provádí hydraulicky, v nouzovém případě rovněž mechanicky, avšak pomaleji. Stejná možnost je i z hlediska nabíjení. V takovém případě klesá rychlost střelby z pěti na dvě rány za minutu.

Další výzbroj tvoří velkorážný kulomet DŠKM ráže 12,7 mm, externě lafetovaný na věži. Slouží k obraně proti vrtulníkům a podzvukovým letounům a rovněž k ochraně vozidla před útoky pozemních sil. Na předním pancíři věže jsou upevněny zadýmovací granátomety. Obsluha má k dispozici pět držáků na útočné pušky, dále pancéřovky RPG-75 a 20 ručních granátů.

Text: Martin Koller

Foto: autor a EXCALIBUR ARMY spol. s r. o.

Nové zbraně, NOVÉ REGÁLY

Útočné pušky CZ 805 BREN budou společně s příslušenstvím uloženy ve speciálně k tomuto účelu navržených kovových skříňkách

Dodávky útočných pušek CZ 805 BREN nezbudily ve tvářích armádních výbrojářů pouze radostné úsměvy, ale i starost, kam tuto novou zbraň uložit. Výrobce ji totiž dodává útvarům v plastových přepravních obalech, ty ale není možné použít jako skladovací. Jsou totiž příliš rozměrné. Navíc předpis Vševojsk 5-6 nedovoluje skladovat zbraně v plastových obalech.

K tomuto účelu jsou výhradně určeny stojany, skříně, případně plechové bedny. Ty, které používá armáda pro útočné pušky Sa-58, jsou však již více než čtvrt století staré a neodpovídají současným trendům. Problémem je i jejich špatný technický stav, rozdílné rozměry a vnitřní členění. A právě tohle všechno přivedlo náčelníka oddělení zbrojní služby Velitelství společných sil podplukovníka Luboše Hajduka a majory Jiřího Králíka a Pavla Bačika k tomu, aby vymysleli a navrhli nový způsob ukládání zbraní. Protože v armádě nebyly potřebné technické kapacity na výrobu nových regálů, museli se nakonec obrátit s prosbou o pomoc na ředitele sekce vyzbrojování. Podle návrhů této trojice nakonec potřebné regály začal vyrábět Vojenský opravárenský závod Nový Jičín. Funkční vzorek byl schválen v dubnu letošního roku. Ve výcvikovém zařízení Magdalenský Mlýn se koncem června mohli příslušníci zbrojní služby

společných sil seznámit s tímto novým skladovacím zařízením. Prvních sedmdesát dva regálů si mezi sebou již rozdělily útvary v Práslavicích, Bučovicích a Jindřichově Hradci. Další dvacet osm kusů je připraveno k předání výsadkovému praporu v Chrudimi. Celkem by měl výrobce v letech 2012 až 2013 dodat Armádě České republiky 350 nových regálů.

Nové útočné pušky se budou ukládat v horizontální poloze, což přináší až padesátiprocentní úsporu skladovacích kapacit. Do každé skřínky se vejde třicet pušek. Boxy jsou uzamykatelné a zaručují nezbytnou stabilitu zbraní i cirkulaci vzduchu. „Pušky se sem navíc mohou umístit společně s trvale nasaženým kolimátorovým zaměřovačem, popruhů a taktickou rukojetí. Do regálu je možné umístit i útočné nože a minimálně tři podvěsné granátomety. Ty budou uloženy ve výsuvném šuplíku,“ dodává podplukovník Luboš Hajduk.

Připravil: Vladimír Marek

Foto: archiv pplk. Luboše Hajduka

