

atim+



V OBRANNÉ SPOLUPRÁCI JSME DOHNALI VLAK

PŘEDSTAVUJEME PRIORITY RESORTU



Připraveno
ve spolupráci
s redakcí:



PŘEDSTAVUJEME PRIORITY RESORTU

V OBRANNÉ SPOLUPRÁCI JSME DOHNALI VLAK

Když v roce 1991 odešel z naší země poslední sovětský voják, nezdálo se, že by na obzoru byla větší bezpečnostní hrozba. Válka v Zálivu demonstrovala jednotu demokratického světa i ústup Sovětského svazu z pozice supervelmoci. Války, které propukly při rozpadu Jugoslávie a Sovětského svazu, zůstaly uzavřeny v hranicích bývalých federací. Ani největší uprchlická vlna, která k nám přišla z Bosny a Hercegoviny, nebyla rozsáhlá natolik, aby uprchlíci nebyli do české společnosti rychle a snadno začlenění.

Zejména válka v Bosně a Hercegovině však postavila jak EU, tak NATO před otázku, jak reagovat na budoucí bezpečnostní výzvy. EU byla organizací usilující o politické a ekonomické sjednocení Evropy. Jugoslávská krize byla její první zkouškou na cestě k hledání společné zahraniční a bezpečnostní politiky. V NATO bylo nejvíce evropských členů a během studené války bylo hlavním úkolem Aliance bránit Evropu. Způsob, jak ukončit válku

v Bosně a Hercegovině, potvrdil její jednotu, ale položil na stůl otázku, jakou roli by měla ve světě hrát po skončení studené války. Středoevropské země následovaly během těchto let politiku Západu, což vyústilo v celkové přeorientování jejich zahraniční politiky směrem k němu. A jugoslávská krize také přiměla politiky v západní Evropě zabývat se více bezpečností a stabilitou střední Evropy a nerisikovat, že by tam vzniklo bezpečnostní vakuum.

V roce 1999 vstoupilo Česko po boku svých partnerů z visegrádské čtyřky (V4) do NATO, a tak vznikl bezpečnostní deštřík. Skupina pokračovala v účasti v aliančních operacích, kterých se účastnila už před vstupem. Armáda České republiky se transformovala, profesionalizovala a sbírala zkušenosti i uznání aliančních partnerů. Mise NATO v Afghánistánu však v části české politické scény napomohla vytvořit dojem, že bezpečnost státu se brání na



Dohoda o obranné spolupráci s USA umožní vyžádat si k vyšetřování a souzení amerického vojáka, který by v Česku spáchal trestný čin mimo výkon služby.

vzdálených obzorech, daleko od našich hranic. Ruku v ruce s názorem, že si vystačíme s omezenou armádou expedičního typu, šlo i snižování výdajů na obranu.

Ruská anexe Krymu a poloskrytá agrese Ruska proti Ukrajině v roce 2014 přinesly vystřízlivění a postupně se prosazoval názor, že obranu je nutné posílit.

Peníze jsou důležité, nejsou ale vším

Rozvíjení obranné spolupráce bylo jedním z bodů Desatera pro obranu, s nímž Jana Černochová nastupovala do ministerského křesla. Od té doby byl dopracován text Dohody o spolupráci v oblasti obrany (Defense Cooperation Agreement – DCA) s USA, české předsednictví EU dojednalo několik konkrétních kroků

v posilování spolupráce EU–NATO, soubor nástrojů EU pro boj proti nepřátelským hybridním aktivitám a obrannou spolupráci s Ukrajinou. K podpisu byla dotažena obranná dohoda s Polskem, ale pokročily i další projekty v rámci V4 a také dvoustranná spolupráce s Ukrajinou.

Proč je obranná spolupráce důležitá?

Čím víc členů nějaké aliance, tím víc hlasů a tím obtížněji se daří kolektivně domlouvat na konkrétních krocích. A současně čím víc členů, tím víc silí i pocit bezpečí a tím spíše se také mohou vyskytnout členové spoléhající na to, že hlavní práci odvede někdo jiný. To však zase vyvolává nesouhlasnou reakci u jiných. Viděli jsme to ve Spojených státech, které jsou od samého počátku základním pilířem NATO.

A takto může docházet k postupnému drolení jednoty a akceschopnosti celé aliance. Pak se ale také vytrácí její odstrašující efekt. Protivníci se mohou snažit využít mezer mezi jejími členy a snažit se je rozšiřovat. Přesně na to spoléhalo donedávna Rusko i další státy.

Když dva nebo tři sousední státy sladí svou obrannou politiku s další stranou, nepřímo je sladí i vůči sobě navzájem.

Samotné navýšení nákladů na obranu na rozumnou úroveň, což jsou v případě členů NATO 2 % HDP, je cestou k nápravě, která ale sama o sobě nestačí.

Základem efektivní spolupráce uvnitř skupiny jsou dvoustranné vztahy. Dvoustranné vztahy ve skutečnosti totiž neovlivňují jen ony dva dotyčné státy. Dohromady tvoří jakousi síť a ta v sobě obsahuje důležité uzly, od kterých se společný vliv šíří do více směrů. Nejvýznamnějším takovým uzlem v NATO jsou Spojené státy, a proto je obranná spolupráce s nimi tak důležitá. Pokud dva nebo tři sousední státy sladí svou obrannou politiku s další stranou, nepřímo je sladí i vůči sobě navzájem.

Ukazuje se, že standardizace touto cestou je často účinnějším způsobem, než jsou snahy o kolektivní dohodu mezi všemi členy určité aliance. V těch se střetává příliš mnoho rozdílných politik (a vždycky jsou někde zrovna parlamentní volby), musí se potýkat s byrokracií, a navíc vyvolávají dojem navyšování výdajů. Dvoustranná obranná spolupráce však naopak prostředky šetří. A čím více je dvoustranných vazeb, tím více se sbližují obranné politiky celé aliance. Každá obranná dohoda přímo či nepřímo přispívá k celkové propojenosti.

Ať se jedná o ráži munice nebo softwarové protokoly, lepší interoperabilita umožňuje snížit provozní náklady. Interoperabilita se dále promítá do výcviku a logistiky, a to znamená účinnější zapojení do společných cvičení, protiteroristických či mírových operací, společných nákupů i do vojenského výzkumu a vývoje.

Bilaterální spolupráce však také usnadňuje sdílení zpravodajských informací. Vlády pak snáze identifikují společné hrozby a nalézají společné strategické cíle. To je důležité nejen u klasických hrozeb, jako je vojenské ohrožení, ale také pro účinný boj proti takzvaným měkkým bezpečnostním hrozbám, jako je terorismus, ilegální migrace, pašování zbraní, hybridní operace a podobně, které se nedají potlačit prostým rozmístěním konvenčních sil. Šíře těchto hrozeb v dnešním světě stále narůstá a pouhé členství v NATO nás před nimi spolehlivě neochrání.



Sečteno a podtrženo, čím hustěji budou partneři v Severoatlantické alianci propojeni sítí vzájemných blízkých kontaktů, tím spíše mohou se stejnými náklady zajistit větší bezpečnost. Jinými slovy: za stejné peníze více muziky.

Bližší spolupráce s USA

Česko je jednou z posledních zemí NATO, které donedávna neměly smlouvu o obranné spolupráci (Defense Cooperation Agreement – DCA) se Spojenými státy. Z členských států NATO jsou to kromě nás už jenom Albánie, Chorvatsko, Severní Makedonie (tedy tři ze čtyř naposledy přijatých států; Černá Hora, která k NATO přistoupila v roce 2017, už v té době dohodu měla deset let) a konečně Dánsko. Dánsko, které se léta opíralo o skandinávskou spolupráci, začalo o dohodě právě vyjednávat – stejně jako dva aktuální kandidáti členství: Finsko a Švédsko. Z visegrádské čtyřky Slovensko podepsalo loni, Polsko a Maďarsko mají dokonce tuto dohodu v posílené verzi.

„Dobíháme vlak,“ říká náměstek pro řízení sekce obranné politiky a strategie Jan Jireš, vedoucí českého vyjednávacího týmu k DCA. Tým byl složen z odborníků na jednotlivé tematické oblasti z ministerstev obrany, zahra-

vojáků, jejich rodinných příslušníků a civilních zaměstnanců na našem území tak, abychom je nemuseli narychlo domlouvat v případě eskalace nějaké krize.

Pohyb a pobyt spojeneckých vojenských sil na území jiných spojeneckých států, tedy vojáků NATO na českém území i našich vojáků ve spojeneckých zemích, upravuje základní dohoda NATO SOFA. Česko k ní přistoupilo v souvislosti s přijetím do NATO. Tato smlouva je ale poměrně obecná, a navíc nepokrývá například ochranu osobních údajů nebo nové formy elektronické komunikace, ale třeba také věci typu ochrany životního prostředí.

Mnohonárodní smlouva NATO SOFA stanovuje, že pokud vojáci v hostitelské zemi způsobí v souvislosti se svou službou trestný čin, jurisdikci nad nimi si ponechává vysílající země. Příslušníci amerických ozbrojených sil podle toho podléhají americké jurisdikci. Čeští vojáci vyslaní do jiných spojeneckých zemí podléhají české jurisdikci. Jde o obecný princip. Není zakotven jen zde, je také součástí dohod o mírových misích se státem, na jehož území mise probíhá. Naši vojáci v zahraničních misích proto bez ohledu na to, zda se jedná o Irák nebo Litvu, podléhají českým zákonům. Kdyby vojáci neměli být souzeni podle zákonů vlastního státu, možná by nikdo ani

dnes aktuální zejména při obraně východního křídla NATO. Dohoda však také usnadní vzájemnou logistickou podporu, interoperabilitu, vojenské vzdělávání a výcvik.

Finální text dohody schválený vládou musí nyní odsouhlasit obě komory Parlamentu, a pokud ho schválí, bude na řadě s podpisem prezident republiky.

Ohlédnutí za českým předsednictvím

Mnohé členské státy EU nevydávají na obranu dost, ale navíc i společné nákupy bývají spíše výjimkou. Překážkou k tomu zůstává v řadě oblastí nedostatečná společná standardizace. To samozřejmě omezuje i společný výzkum a vývoj.

Pokud se díky hustší síti vzájemné spolupráce zvýší efektivita NATO, může být vyšší provázanost NATO a EU další cestou ke zlepšení této situace.

Když Česko v druhé polovině roku 2022 předsedalo Radě EU, o posílení spolupráce mezi EU a NATO usilovalo. Prioritní bylo zvýšit povědomí o aktivitách obou organizací mezi sebou. V rámci českého předsednictví byli proto na jednání a konference vždy zváni i zástupci NATO.

Česko také jako první předsednická země poskytovala na neformální bázi informace o vývoji na půdě EU v oblasti obrany členským zemím NATO, které nejsou zároveň členy EU. Několika konkrétních úspěchů dosáhlo naše předsednictví v oblasti vojenské mobility. Kromě zapojení Velké Británie do projektu vojenské mobility v rámci tzv. Stálé strukturované spolupráce (PESCO) byl vydán nový Akční plán, který bude tuto oblast dále rozvíjet.

Českému předsednictví se kromě toho podařilo posílit odolnost EU proti hybridnímu působení a dezinformacím. Po dlouhých vyjednáváních se začátkem prosince českým diplomatům podařilo dojednat konsenzus a schválit implementační vodítka k takzvanému Rámci pro koordinovanou reakci EU na hybridní kampaně. Soubor nástrojů pro čelení hybridním hrozbám (tzv. Hybridní toolbox) je tak operativní, a EU díky tomu může na tento typ hrozeb reagovat koordinovaně a jednotně. Největším úspěchem českého předsednictví bylo dojednání znění evropského nařízení na podporu obranného průmyslu prostřednictvím společného pořizování vojenského materiálu, tzv. EDIRPA (The European Defence Industry Reinforcement through Common Procurement Act).

Jde o dvouletý program s rozpočtem 500 milionů eur, který má členské státy motivovat ke společným akvizicím s cílem naplnit urgentní potřeby vojenského materiálu v kontextu dodávek pro Ukrajinu. Konsorcium tvořené minimálně třemi členskými státy tak bude moci poptávat vojenský materiál jako jeden velký zákazník, přičemž administrativní náklady budou hrazeny z EDIRPA. Příležitost hlásit

Společné nákupy bývají v Evropě výjimkou, cestou ke zlepšení může být vyšší provázanost NATO a EU.

ničních věcí, spravedlnosti, financí, vnitra, životního prostředí, práce a sociálních věcí nebo průmyslu a obchodu. Smlouva však bude víceméně tatáž, jakou USA uzavřely s ostatními členy Aliance. Velká část vyjednávání se týkala vzájemného vyjasňování, co přesně jednotlivá ustanovení pro každou stranu znamenají, abychom se v budoucnu vyvarovali překvapení při implementaci dohody. Dohoda primárně upravuje technické a právní podmínky případného pobytu amerických

nebyl ochoten někam nějaké vojáky vyslat. Smlouva DCA jde nad rámec NATO SOFA. Pokud by americký voják v České republice spáchal trestný čin mimo výkon služby, DCA nám dává možnost vyžádat si ho k vyšetřování a souzení v Česku. Takovému požadavku USA na základě DCA vyhovějí.

Ačkoli velká část paragrafů DCA je o pobytu vojáků, jejím vlastním smyslem je umožnění intenzivnější praktické spolupráce mezi českými a americkými ozbrojenými silami. Ta je

se do tendrů v rámci společného pořizování bude mít samozřejmě i český obranný průmysl. Na EDIRPA by měl navázat dlouhodobější a ambicióznější program společného pořizování vojenského materiálu v EU s cílem posílit evropskou technologickou a průmyslovou základnu.

Všechny země visegrádské čtyřky se shodují v podpoře Ukrajiny a to může do budoucna podpořit vzájemné sladování jejich obranných politik.

Visegrád drží krok

Vedle USA a EU má Česko od svého vzniku ještě jednu rovinu blízké spolupráce: visegrádskou.

Dohodu s Polskem o vzájemné spolupráci v oblasti obrany schválila tehdejší vláda ještě v prosinci 2020, podepsána byla konečně v červnu 2022. „Polsko vždy bylo jedním z našich nejbližších partnerů. Ukazuje to i krize kolem Ukrajiny, kdy bychom se při dodávkách vojenského materiálu bez hladké spolupráce neobešli. Výborné vztahy chceme dále prohlubovat a to nám umožní i tato dohoda,“ zhodnotila ministryně Černochová.

Česko spolu s Polskem chrání od loňského září vzdušný prostor Slovenska a je možné, že obě země budou v budoucnu používat stejné víceúčelové nadzvukové letouny F-35. V září loňského roku jednali ministři obrany V4 o zintenzivnění vzájemné spolupráce. Jejím nejviditelnějším příkladem je výstavba bojového uskupení EU V4. Češi velí mnohonárodnímu bojovému uskupení NATO na Slovensku.

Se Slovenskem Česko koordinuje postup při jednáních se Švédskem o pořízení pásových bojových vozidel pěchoty CV90. Všechny státy V4 budou také v dohledné době disponovat německými tanky Leopard, což otevírá cestu další vojenské i průmyslové spolupráci, protože umožňují i společné budování kapacit pro opravy a údržbu této techniky.

Všechny čtyři země visegrádské čtyřky se také shodují v podpoře Ukrajiny proti ruské agresi. Každá země pomáhá vlastní cestou, i Ukrajina však představuje potenciální uzlový bod, který může v budoucnu podpořit sladování jejich obranných politik.

Ukrajina, Ukrajina

O podpoře Ukrajiny se v Desateru pro obranu pochopitelně výslovně nemluvilo. Ruská agrese, zahájená vzápětí poté, co se Jana Černochová ujala ministerské funkce, však pomoc Ukrajině přirozeně zařadila mezi priority naší obranné politiky.

České předsednictví Rady EU dosáhlo v listopadu 2022 spuštění výcviku ukrajinských vojáků a zajištění dodávek vojenského materiálu Ukrajině. Jedná se o vůbec první vojenskou

misí na podporu třetího státu, vedenou na území EU. A jednu z největších. Cílem je vyvíjet do dvou let kolem 15 000 ukrajinských vojáků a Česko zde hraje klíčovou roli.

„Naším cílem je vycvičit do konce roku 2023 kolem 4 000 ukrajinských vojáků. V prosinci jsme uzavřeli první výcvikový cyklus, další

probíhá nyní. Na letošek jsou naplánovány ještě další tři výcvikové cykly,“ sdělil náměstek ministryně obrany Daniel Blažkovec.

Ukrajinský státní koncern Ukroboronprom, sdružení podniků zaměstnávajících přes sto

členským státům proplácet velké množství vojenského materiálu dodaného na Ukrajinu. Zde české předsednictví dosáhlo kompromisů například v otázce navyšování finanční i materiální podpory pro Ukrajinu nebo nastavení mechanismu pro proplácení dodávek.

Česko patří od začátku ruské invaze k největším poskytovatelům vojenské pomoci Ukrajině. Mezi Prahou a Kyjevem probíhají pravidelné týdenní konzultace, identifikují se priority a předkládají návrhy projektů.

V současné době se úsilí zaměřuje na výrobu velkorážné munice, tanky a houfnice. Návrhy projektů konzultuje Česko (mimo jiné) s USA, Nizozemskem a dalšími státy, které je financují.

Kromě přímých dodávek z armádních skladů či zásob firem českého obranného průmyslu podporuje Česko Ukrajinu i opravami obrněné techniky. „Zvýšená kapacita údržby,



tisíc lidí, a Agentura pro mezivládní obrannou spolupráci (AMOS) Ministerstva obrany ČR podepsaly dohodu o vytvoření společného obranného klastru. Firmy z Ukroboronprom

oprav a generálních oprav může znamenat zásadní změnu, pokud jde o návrat opraveného vybavení na bojiště,“ podotýká Blažkovec. „Velikou výhodou představuje fakt, že

České předsednictví dosáhlo shody u nastavení mechanismu pro proplácení vojenského materiálu dodaného na Ukrajinu členskými státy EU.

a společnosti českého obranného průmyslu budou zakládat společné podniky, část výrobních kapacit ukrajinského obranného průmyslu se přesune do Česka, v další fázi se spolupráce zaměří i na vývoj špičkových technologií.

Klíčovou roli z hlediska pomoci Ukrajině sehrává Evropský mírový nástroj (EPF), který od počátku ruské agrese umožňuje zpětně

tyto úpravy budou probíhat na našem území, tedy blízko Ukrajiny.“

Text: Filip Tesař, foto: KaNGŠ, Jan Schejbal

CV90 MkIV: PROVĚŘENÝ PARTÁK

Když v roce 1991 odešel z naší země poslední sovětský voják, nezdálo se, že by na obzoru byla větší bezpečnostní hrozba. Válka v Zálivu demonstrovala jednotu demokratického světa i ústup Sovětského svazu z pozice supervelmoci. Války, které propukly při rozpadu Jugoslávie a Sovětského svazu, zůstaly uzavřeny v hranicích bývalých federací. Ani největší uprchlická vlna, která k nám přišla z Bosny a Hercegoviny, nebyla rozsáhlá natolik, aby uprchlíci nebyli do české společnosti rychle a snadno začleněni.



Jde o nejuznávanější, v boji prověřené bojové vozidlo pěchoty, nasazené členskými státy NATO. Výrobce doposud dodal více než 1 300 vozidel v 17 modifikacích do sedmi evropských zemí, z nichž čtyři jsou členy NATO. Uživatelem – členským státem NATO – se v nedávné době stalo i Slovensko. Vyjednávání s Českou republikou finišují.

Verze MkIV představuje nejnovější generaci osvědčeného vozidla CV90 a jeden z nejmodernějších vozů svého druhu v současnosti na trhu. Z hlediska plnění hlavních požadavků Armády ČR (obrana území země před vnějšími útoky) je podstatné, že jde o bojem prověřenou platformu.

CV90 je modulární platforma koncipovaná jako rodina vozidel, která čítá v současnosti 17 různých variant. Základní architektura podvozku CV90 umožňuje stavbu různých účelových verzí na stejném základě. To znamená, že všechny modifikace požadované Českou republikou budou dodány

s vysokou úrovní homogenity vozového parku. Všechny sedm požadovaných verzí sdílí ve sledovaném programu BVP 85 % komponent a až 95 % těch komponent, které vyžadují pravidelnou výměnu z důvodu provozního opotřebení. To výrazně snižuje budoucí náklady na celý životní cyklus.

Pro výrobce BAE Systems je charakteristická znalost všech systémů. Má zkušenosti s výrobou originálních podvozků, věží, spojovací elektronické architektury a palubního softwaru. Díky tomu má prostředky k zajištění optimálního řešení nejen pro samotné BVP, ale také komplexní koncept pro použití, školení a údržbu. Do České republiky tak dodá univerzální vozidlo se všemi moderními podpůrnými systémy.

V CV90 MkIV získá česká armáda špičkové a vysoce efektivní BVP, které konkurenty předčí v klíčových oblastech, jako je taktická a strategická mobilita, palebná síla, schopnost přežít a potenciál budoucího technologického

vývoje. Česká republika se tak při budoucích modernizacích nutných k udržení kroku s neustále postupujícími nepřáteli spíše vyhne případným nepříjemným překvapením.

Maximální stupeň ochrany

CV90 MkIV nabízí českým vojákům ochranu světové úrovně díky osvědčeným řešením splňujícím standardy NATO. K dispozici je řešení, které překračuje normy ochrany STANAG 4569 úrovně 6, stejně jako ochrana proti minám a ochrana před improvizovanými výbušnými zařízeními přesahujícími normy 4A/4B STANAG 4569. Kromě toho je CV90 prvním BVP na trhu, které nabízí osvědčený systém aktivní ochrany, jenž je v současnosti integrován do vozidel CV9035 MkIII Královské nizozemské armády. Flotila je také vybavena věží MkIV.

Nabídka pro Českou republiku přináší balistickou ochranu úrovně 5 v souladu s požadovanými nároky. CV90 MkIV dosahuje nejvyšších

Koncept Global BattleLab, který společnost BAE Systems v České republice představila v roce 2021, je zajímavou příležitostí a důležitým nástrojem pro posílení mezinárodní spolupráce v oblasti tréninku s BVP a rozvoji strategie a taktiky s využitím bojových zkušeností stávajících uživatelů CV90. Global BattleLab by mohla fungovat jako centrum pro testování a vývoj nových technologií, jako je umělá inteligence, senzory či kybernetická bezpečnost pro vojenské účely. V případě realizace projektu by mohla být jejím ústředním bodem Armáda České republiky spolu s českou akademickou obcí. Bojová laboratoř by mohla rovněž sloužit jako klíčový prvek vývoje technologií budoucnosti, například v oblasti kybernetické bezpečnosti a umělé inteligence, ve spolupráci s českou akademickou obcí a vysokými školami a českými průmyslovými podniky. Koncept BattleLab má potenciál vylepšit zkušenosti s CV90 díky rozsáhlé globální uživatelské základně. Prostřednictvím virtuálního školení a simulace může pomoci vojákům připravit se na jakoukoli situaci na bitevním poli. U sedmi evropských národů včetně čtyř členů NATO je bojové vozidlo CV90 prověřené v boji. Díky komunitě jeho uživatelů tak nabízí bezkonkurenční znalosti z bojových situací.



standardů odolnosti ve své váhové třídě a nabízí více než 10% rezervu zátěže pro další růst. Nízké hmotnosti vozidla je dosaženo díky vysoce efektivnímu designu, který snižuje vnější rozměry CV90 při zachování vnitřního objemu. Má také nižší profil ve srovnání s konkurencí, díky čemuž je až o 25 % menším cílem, čímž se snižuje jeho detekovatelnost a zaměřitelnost a zlepšuje se mobilita a logistika.

Vnější a vnitřní rozměry a pohodlí posádky

Konstrukce CV90 MkIV je menší a jeho bojová hmotnost je o 5–10 tun nižší než u jeho konkurentů s podobnou úrovní ochrany. CV90 MkIV je také nejvýhodnější variantou pro plnění provozních a strategických požadavků na silniční, železniční a leteckou dopravu. Koncepce posádkové věže CV90 MkIV nejnovější generace zahrnuje nejmodernější senzorové technologie a vylepšenou ergonomii

pro posádku. Extrémně precizní integrace zbraní se osvědčila a palebná síla vozidla byla zvýšena také díky většímu skladu munice pro hlavní zbraň. Věž má lepší ergonomii pozice střelce a velitele, nejnovější generaci zaměřovacích senzorů pro velitele a střelce a systém pro 360° sledování okolí vozidla, který zvyšuje situační přehled.

CV90 MkIV také zavádí nový standard ve výkonu s novým motorem až o 1 000 HP, stejně jako s pryžovými pásy a aktivním zavěšením kol. Toto řešení zvyšuje rychlost vozidla a jeho schopnost překonávat náročný terén a také výrazně snižuje hluk a vibrace. Tento větší

komfort posádky zlepšuje odolnost posádky v boji a zvyšuje celkový výkon a životnost instalované elektroniky, senzorů a zlepšuje přesnost zbraňových systémů. Maximální hmotnost byla zvýšena na 38 tun a konstrukčním cílem je dosáhnout 40 tun.

Odolnost

Vozidlo CV90 patří, co se týče odolnosti a bezpečnosti vojáků, ke světové špičce. Pro požadavky související s plněním bojových misí nabízí flexibilní a modulární řešení. Platforma vozidla využívá modulární systém pancéřování. To chrání osádku před těžkými

- více než 5 milionů hodin investovaných do výzkumu a vývoje 1 300 vozidel
- v provozu 16 variant CV90, jedna další vyrobena
- všechny vyrobené kusy: dohromady více než 70 000 bojových dnů
- vozovým parkem celkem najeto 10 500 000 kilometrů



zbraněmi včetně improvizovaných výbušných systémů (IED) a protitankovými minami. CV90 také vojáky ochrání před zbraněmi hromadného ničení (chemickými, biologickými, radiologickými a jadernými – CBRN) díky integrovanému systému OPZHN a FVZ.

Možnosti posílené odolnosti vozidla nabízejí:

- Pancíř poskytující ochranu proti kumulativním střelám typu RPG.
- Ochranou soupravu Defensive Aid Suite DAS, která klasifikuje cíle, vydává varování a pokyny pro řidiče a současně aktivuje protiopatření snižující riziko zásahu vozidla.
- Rozšiřitelný systém DAS, který může obsahovat protiopatření typu „soft-kill“ (rušičky) i vysoce efektivní protiopatření typu „hard-kill“ zaručující vysokou míru odolnosti a schopnosti přežít i tvář v tvář protivníkovi.
- Adaptivní maskování ADAPTIV nabízející multispektrální kamufláž měnící vzhled vozidla tak, aby splynulo s okolním prostředím nebo se podobalo objektům v okolí, zvyšuje stupeň ochrany posádky.

Mobilita

Z hlediska taktické mobility ve všech typech terénu CV90 MkIV celosvětově vede nad jinými modely, co se týče překonávání vertikálních překážek, přejíždění příkopů, dosahu a obecné schopnosti překonávat velmi obtížný terén, jako jsou bažiny a hluboký sníh.

Chod zajišťuje vysoce spolehlivý a úsporný osmiválcový vznětový motor s válci uspořádanými do V. Díky němu může provádět rychlé přesuny v náročném terénu i plnit déletrvající

úkoly dálkového průzkumu. Dojezd u nejmmodernějších verzí dosahuje na silnici až 900 kilometrů.

Mezi zásadní konkurenční výhody v oblasti mobility u CV90 MkIV patří jeho unikátní aktivní odpružení.

K přednostem CV90 patří:

- vyšší šance zásahu a zároveň snadnější vyhledávání cílů střelcem;
- celkově delší životnost vozidla a jeho subsystémů;

- vyšší rychlost v libovolném terénu;
- menší únava posádky a přepravovaného družstva.

Ničivý účinek

CV90 zvládne integrovat nejrůznější zbraňové systémy podle požadavků zákazníků. Standardně je vozidlo osazeno věží s dvoučlennou osádkou vyzbrojenou osvědčeným kanonem Bushmaster ráže 30 až 35 mm, obecně však vozidlo zvládne prakticky jakoukoli konfiguraci.

Klub uživatelů (the User Club) je exkluzivní příležitost pro Armádu České republiky. Znamená být součástí jedinečné skupiny, která sdílí zkušenosti, spolupracuje na vývoji, podílí se na strategiích a taktikách, cvičí spolu. Ale sdílí také náklady na další vývoj v případě potřeby. To je přidaná hodnota vlastníků a uživatelů všech generací CV90. Tato forma spolupráce zvyšuje efektivitu nasazení vozidel a zásadním způsobem zvyšuje bezpečnost posádky.

Klub uživatelů byl založen v roce 2000 Švédskem, Norskem, Švýcarskem a Finskem a postupně do něj vstoupili další uživatelé vozidla.

Řídící výbor klubu uživatelů se schází každoročně a rozhoduje o záležitostech, které vzešly z pracovních skupin. Předsednictví se dvakrát ročně střídá mezi jednotlivými uživatelskými zeměmi. Klub je především o sdílení mezi národy v oblastech použití a dostupnosti vozidel, výcviku a simulace, koncepce a zařízení, řízení životního cyklu, koncepce údržby, sdružování náhradních dílů, ale také o společném vývoji a sdílení provozních zkušeností. Celkem bylo nasazeno 17 variant CV90 a dalších devět včetně středního tanku CV90120 bylo vyvinuto do předvýroby nebo výroby. Se sedmi uživateli, více než 10 500 000 ujetými kilometry a 70 000 dny bojových operací jsou náklady na provoz CV90 dobře známy. To snižuje rizika a možná překvapení ve fázi podpory a údržby.

Tyto znalosti včetně komplexního balíčku duševního vlastnictví se stanou součástí balíčku pro Českou republiku. Zajistí se tím nízké provozní náklady a schopnost poskytovat různá sofistikovaná podpůrná řešení.

Díky neustálé zpětné vazbě uživatelů probíhá vývoj CV90 nepřetržitě posledních 20 let. Výsledkem je nová generace vozidla každých šest let. Poslední program dodaný norské armádě a modernizace švýcarských a nizozemských CV90 znamená unikátní inženýrská řešení při zavádění nových technologií.



CV90 je vybaven jednotkou pro programování munice s nadzemním výbuchem (Air Burst Munition – ABM), na zaměření cíle orientované rozhraní člověk – stroj (Man Machine Interface – MM) na pracovišti střelce a poskytuje excelentní schopnost likvidace vzdušných cílů.

Systém řízení palby sám nastavuje:

- druh munice;
- úhel náběhu a úhel převýšení;

- zapalovač (pro nadzemní výbuch, při nárazu, se zpožděným účinkem);
- délku dávky a rozptylu.

Tyto funkce střelci umožňují soustředit se na určené cíle a výrazně zkracují dobu od detekce cíle po zahájení palby. Vozidlo má také funkci předávání cílů („hunter-killer“), která veliteli poskytuje samostatný zaměřovač. Díky němu může buď sám vyhledávat cíle a napadat je palbou, nebo je předávat dál střelci k definitivní likvidaci.

CV90 JAKO IDEÁLNÍ REAKCE NA POTŘEBY SOUČASNÉHO BOJIŠTĚ

Ruská agrese proti Ukrajině přináší na výzbroj evropských armád nový pohled. Oproti modelu zaměřenému na expediční schopnosti se znovu jako prioritní vrací obrana teritoria. V ní zásadní roli hrají a budou hrát právě bojová vozidla pěchoty.

Na Ukrajině se přitom zanedlouho do obrany území zapojí právě i švédská BVP CV90. Současné zkušenosti naznačují hlavní výhody této platformy pro tento druh bojů: jsou lépe chráněná a obratnější, dokážou zasáhnout i nepřátelské tanky.

Jakmile bude Ukrajina schopna zajistit údržbu a opravy, mohou se stát jedním z klíčových prvků, které pomohou zvrátit průběh konfliktu.

Vozidla, jako je CV90, se dobře hodí pro současné i budoucí požadavky na bojišti, kde je klíčová strategická a taktická mobilita v kombinaci s působivou smrtící silou. Manévrovací kapacita, schopnost chránit posádku a výsadkové jednotky, stejně jako schopnost zasáhnout i nepřátelské tanky jsou u obrněných vozidel zásadní vlastnosti. V kombinaci se schopností provozovat různé konfigurace patří mezi nejkritičtější schopnosti pro současné armády. Mít tyto schopnosti na jediné platformě navíc výrazně usnadňuje logistiku ve složitých bojových operacích.

Zpravodajství a systém C4ISTAR

Ve své třídě poskytuje CV90 nejlepší schopnost shromažďování zpravodajských informa-



cí, sledování a zjišťování cílů a průzkumu bez ohledu na počasí.

Jeho varianty umožňují provádět déletrvající i expediční operace, operace s plným spektrem činností i v síťovém prostředí s omezenou logistikou.

Je digitalizován a odpovídá normě GVA (Generic Vehicle Architecture); poskytuje přesné a včasné informace podporující rozhodovací proces všech úrovní a integruje špičkové technologie. Výsledkem jsou schopnosti ISTAR.

UŽIVATELÉ CV90

Nizozemsko

- CV9035 MkIII
- 2 varianty
- 140 CV9035 MkIII

Finsko

- CV9030 MkII
- 102 CV9030 MkII

Švédsko

- CV9040
- 6 variant
- 560 CV9040 Mk0

Norsko

- CV9030 MkI
- 124 CV9030 Mk I => 164 CV90 Mk I & III

Švýcarsko

- CV9030 MkII
- 2 varianty
- 186 CV9030 MkII

Dánsko

- CV9035 MkIII
- 45 CV9035 MkIII

Estonsko

- CV9035 MkIII
- 44 CV9035 MkIII
- 37 CV90 chassis MkI

Normě GVA odpovídající elektronika vozidla dokáže integrovat stávající i budoucí otevřené produkty C4ISTAR a komunikační zařízení. Schopnosti C4ISTAR integrované ve vozidle CV90 lze rozšířit pomocí systému Battleview 360, což je kombinace prvků rozšířené a virtuální reality umožňující pozorování okolí vozidla v okruhu 360° i přes pancíř s konformními rozšířenými informacemi o bojišti.

Text: David Jareš, foto: BAE Systems