
Informace

Obranný vývoj a jeho možné dopady na schopnosti chemického vojska Armády České republiky

Defence Development and its Possible Impact on Capabilities of Czech Armed Forces Chemical Corps

pplk. doc. Ing. Pavel Otřísal, Ph.D., MBA
kpt. Ing. Radim Zahradníček

Abstrakt: Úspěšná ochrana proti působení zbraní hromadného ničení a průmyslových nebezpečných látek a zároveň plnění úkolů chemického zabezpečení ve všech typech vojenských operací je stále aktuální výzvou pro jednotky, útvary a svazek chemického vojska Armády České republiky. Technická a technologická zdokonalení vojenské techniky a materiálu, která byla v nedávné době úspěšně završena celou řadou ukončených inovačních projektů, v drtivé většině přispěla ke zvýšení operačních schopností. V některých případech však požadovaná schopnost změněna nebyla anebo byla zhoršena. Článek pojednává o zásadních výsledcích studie, kterou autoři k předmětné problematice v roce 2015 zpracovali.

Abstract: Successful protection against Weapons of Mass Destruction and Toxic Industrial Materials is a permanent and current challenge for the Czech Armed Forces Chemical Corps units and formations. Technical and technological improvements of the equipment and material as a result of defence development projects mostly contributed to enhancement of operational capabilities. In some cases, however, the required capability has not been changed or has been worsened. The paper deals with principal results of the study which the authors have elaborated in 2015.

Klíčová slova: Zbraně hromadného ničení; průmyslové nebezpečné látky; schopnost; detekce; identifikace; průzkum; dekontaminace.

Key words: Weapons of Mass Destruction; Toxic Industrial Material; Capability; Detection; Identification; Reconnaissance; Decontamination.

ÚVOD

Ochrana proti účinkům chemických, biologických, radiologických a jaderných (CBRN – Chemical, Biological, Radiological and Nuclear) zbraní (dále jen „ZHN“, CBRN Defence) a dále proti účinkům průmyslových nebezpečných látek (PNL) uvolněných při průmyslových haváriích, přírodních katastrofách nebo možných teroristických útocích má z hlediska aktuálního stavu i předpokládaného vývoje bezpečnostní situace zásadní význam a to jak v rámci zajišťování obrany teritoria České republiky (ČR), tak i při působení ozbrojených sil (OS) ČR v zahraničních operacích^{1,2,3,4}.

O aktuálnosti publikovaného sdělení svědčí i informace v masmédiích, které byly nedávno zveřejněny. Obsahovaly fakta týkající se nasazení zakázaných chemických zbraní při jednom z útoků proti iráckým Kurdům v Sýrii. Objevila se sdělení, že americká vláda byla přesvědčena, že teroristé z Islámského státu vyrábějí a používají chemické zbraně. Server idnes.cz⁵ uvedl, že: (Americká vláda) „dokumentovala už čtyři případy v Sýrii a Iráku, při nichž džihádisté zaútočili pomocí hořčičného plynu (yperitu)“.

I přesto, že v minulosti bylo realizováno významné množství aktivit souvisejících s definicí a detailní specifikací záměru efektivních struktur a schopností ochrany proti ZHN, tak konkrétní specifikaci změny operačních a výkonových schopností jednotek a útvarů chemického vojska (CHV) Armády České republiky (AČR) pozornost věnována nebyla. Dostupné a schválené materiály, které byly odbornou komunitou recenzovány a verifikovány, se obvykle zabývaly pouze oblastmi, které se konkrétních operačních (výkonových) schopností dotýkaly velmi okrajově. Ačkoli autoři článku nepochybují o významu zefektivnění schopností v oblastech souvisejících s problematikou organizačních struktur, personálního zabezpečení, materiálně – technického zabezpečení či finančního zabezpečení, tak doposud nebyla provedena analýza současného stavu výkonových schopností jednotek a útvarů CHV AČR.

- 1 ŠTĚPÁNEK, Břetislav; OTŘÍŠAL, Pavel; ŠTANCL, Luboš. Praktické dopady globalizace na vznik a činnost mezinárodní vojenské organizace k realizaci ochrany proti zbraním hromadného ničení v Severoatlantické alianci. In *Sborník abstraktů 6. mezinárodní vědecké konference „Globalizácia a jej sociálno-ekonomické dôsledky ‘10“*. Rajecské Teplice : Žilinská Univerzita, 4.-6.10.2010, s. 64. ISSN 1336-5878.
- 2 OTŘÍŠAL, Pavel; MELICHAŘÍK, Zdeněk. Bezpečnostní hrozby a jejich dopad na některé trendy rozvoje dekontaminace s návazností na ochranu specialistů chemického vojska AČR. In *Zborník vedeckých prác VIII. medzinárodnej vedeckej konferencie „Bezpečnostné fórum 2015“ – II. Svazek*. Editoři J. Ušiak, D. Kollár. Bánská Bystrica : Fakulta politických vied a medzinárodných vzťahov, Univerzita Mateja Bela v Bánské Bystrici, 11.-12.2.2015, s. 669-676. ISBN 978-80-557-0850-8.
- 3 *Vševojsk-2-1. Ochrana vojsk proti zbraním hromadného ničení*. Praha : Ministerstvo obrany, 2009. 197 s.
- 4 *Vševojsk-2-6. Chemické zabezpečení v Armádě České republiky*. 1. vyd. Praha : Ministerstvo obrany, 2008. 109 s.
- 5 *Stránky iDNES.cz* [online]. c 1999-2015. Americká vláda věří, že Islámský stát vyrábí chemické zbraně. [citováno 2015-09-11]. Dostupné z: <http://zpravy.idnes.cz/vyroba-chemicky-zbrani-is-dpo-zahranicni.aspx?c=A150911_065411_zahranicni_ane>

1. OBECNÉ VYMEZENÍ PŘÍSTUPU K CHÁPÁNÍ OPERAČNÍCH SCHOPNOSTÍ

Slovník vybraných operačních pojmů⁶ a Česká vojenská encyklopedie⁷ definují operační schopnosti jako pojem vyjadřující: „Všechno to, co ozbrojené síly (velitelé, štáby a vojska i výzbroj a technika) musí znát, umět, dosáhnout a být schopny realizovat v přípravě k nasazení a v průběhu operace a boje. Jednotlivé operační schopnosti se vzájemně doplňují, podmiňují, prolínají a nelze oddělit jednu od druhé.“ V návaznosti na uvedenou definici je možné dodat, že ve Vojenské strategii ČR⁸ jsou v souvislosti s plněním úkolů reformy OS ČR, postupným a plánovitým dosažením požadované úrovně operačních schopností používány dva pojmy:

- počáteční operační schopnosti, které byly dosaženy splněním základních kritérií vycházejících z aplikovaných standardů NATO do 31.12.2006;
- cílové (plné) operační schopnosti, které budou dosaženy splněním všech kritérií tak, aby všechny útvary a jednotky byly plnohodnotně použitelné pro plnění úkolů OS v celém rozsahu v plánovaném časovém horizontu.

2. HODNOCENÍ PŘÍNOSU NOVĚ ZAVÁDĚNÝCH TECHNICKÝCH PROSTŘEDKŮ DO CHV AČR

Zavádění nových technických prostředků do CHV AČR ve většině případů umožňuje rozvoj a efektivní dosahování operačních schopností. Konečným stavem je přitom rovnováha mezi deklarovanými, reálnými a požadovanými schopnostmi.

Níže uvedená tabulka přehledně shrnuje schopnosti, k nimž bylo pozitivně přispěno, případně došlo k jejich relativnímu snížení zavedením nových technických prostředků do výbavy CHV AČR. Hodnocení je provedeno použitím symbolů „+“ (pozitivní – nárůst schopnosti), „0“ (beze změny – schopnost zůstává na stejné úrovni) a „-“ (negativní – zhoršení schopnosti).

Popis schopností uvedený v tabulce vychází z aliančního dokumentu Bi-SC Capability Codes and Capability Statements⁹, který souhrnně definuje minimální požadované schopnosti na jednotky CHV v systému ochrany proti ZHN (CBRN Defence), jimiž se článek zabývá.

⁶ Vojenský výkladový slovník vybraných operačních pojmů. 1. vyd. Vyškov : Správa doktrín Ředitelství výcviku a doktrín, 2005. 359 s.

⁷ Stránky České vojenské encyklopedie [online]. c 2010. Vítejte na stránkách České vojenské encyklopedie. [citováno 2015-01-13]

⁸ Vojenská strategie České republiky. 1. vyd. Praha : Ministerstvo obrany - AVIS, 2008. 10 s. ISBN: 978-80-7278-483-7.

⁹ Bi-SC Capability Codes and Capability Statements. Dokument SH/PLANS/JCAP/FCP/16-311533. Brusel: Supreme Headquarters Allied Powers Europe, 2016.

Přínos k naplnění požadovaných schopností jednotek je vyhodnocen jako dílčí a relativní. Důvodem je fakt, že pokud jde o rozvoj schopností, je zavádění nového materiálu pouze jednou z funkčních oblastí DOTMLPFI¹⁰ a zároveň je nutné upřesnit, že momentálně jsou ve většině případů nové technické prostředky CHV AČR považovány za doplněk stávajících technických prostředků, a tedy nemusí je nutně nahrazovat.

Uvedená hodnocení se vztahují k nově zavedené technice CHV AČR. Jedná se o:

- soupravu lehkého obrněného vozidla označovaného jako S-LOV-CBRN;
- malokapacitní dekontaminační automobil (MDA);
- zařízení pro dekontaminaci bojové techniky LINKA-08 (dál jen „LINKA-08“);
- soupravu pro dekontaminaci osob SDO 2014 (dále jen „SDO 2014“).

Tabulka: Hodnocení přínosu techniky k dosahování schopností

Technika		Hodnocení přínosu techniky k dosahování schopností			
Stávající	Nová	Popis schopnosti	+	0	-
Zařízení: Četa radiačního a chemického průzkumu					
BRDM-2 rch	S-LOV-CBRN	Provádět bodovou detekci látek CBRN na komunikacích, v prostorech zájmu a ve statických zařízeních.	X		
		Provádět monitorování látek CBRN na komunikacích, v prostorech zájmu a ve statických zařízeních.		X	
		Provádět taktický odběr vzorků potencionálních nebo podezřelých CBRN látek pro následnou analýzu.			X
		Provádět prvotní identifikaci CBRN látek (včetně průmyslových).	X		
		Poskytovat potřebnou úroveň ochrany proti ZHN v souladu se standardy ACO.	X		
		Udržovat reálné (blízké reálnému) situační povědomí o vlastních silách a prostředcích.	X		
		Realizovat taktické nasazení v chladném a extrémně teplém počasí a v operacích na různém terénním profilu a za strohých podmínek.		X	
		Nezávisle se přemístit a přepravit prostředky taktické letecké přepravy.	X		
		Realizovat nasazení za vlastní materiální soběstačnosti po dobu 3 dnů.		X	
		Integrovat se do systému výstrahy a varování (CBRN Information Management).	X		
Integrovat se do aliančního systému zpravodajství, sledování a průzkumu.	X				

¹⁰ Akronym DOTMLPFI vyjadřuje slova Doktrína (Doctrine), Organizace (Organization), Výcvik (Training), Materiál (Material), Leadership (Leadership), Personál (Personnel), Zařízení (Facilities), Infrastruktura (Infrastructure)

Technika		Hodnocení přínosu techniky k dosahování schopností			
Stávající	Nová	Popis schopnosti	+	0	-
Zařazení: Četa dekontaminace					
ACHR-90M	MDA (pro dekontaminaci osob i techniky)	Realizovat úplnou dekontaminaci vozidel v míře 30-40 vozidel za hodinu během 12 hodinové periody.		X	
		Realizovat úplnou dekontaminaci osob v míře 150 osob za hodinu během 12 hodinové periody.		X	
		Realizovat úplnou dekontaminaci vnějších částí letounů (letadel, vrtulníků, bezpilotních prostředků) v míře 3 letadla typu C-130 nebo jejich ekvivalenty za hodinu během 12hodinové periody.	X		
		Provádět dekontaminaci statických objektů, terénu a klíčové infrastruktury (včetně letišť a přístavů) ekvivalentní 12 000 m2 pevné plochy během 12hodinové periody (není požadováno souběžně s dekontaminací vozidel a osob).	X		
		Poskytnout úplnou dekontaminaci jednotky o velikosti praporu za 12 hodin kdykoli během 24hodinové periody.		X	
		Dekontaminovat osoby paralelně s vozidly nebo letouny.	X		
		Realizovat úplnou dekontaminaci citlivého materiálu a interiérů různých nástaveb.	X		
		Poskytovat dezinfekci a řešit situace vzniklé během veterinárních nákaz.	X		
		Realizovat odpadové hospodářství.		X	
		Zhodnotit stupeň kontaminace před a po dekontaminaci.		X	
		Poskytovat potřebnou úroveň ochrany proti ZHN v souladu se standardy ACO.		X	
		Udržovat reálné (blízké reálnému) situační povědomí o vlastních silách a prostředcích.		X	
		Realizovat taktické nasazení v chladném a extrémně teplém počasí a v operacích na různém terénním profilu a za strohých podmínek.	X		
		Nezávisle se přemístit a přepravit prostředky taktické letecké přepravy.	X		
Realizovat nasazení za vlastní materiální soběstačnosti po dobu 3 dnů.		X			

Technika		Hodnocení přínosu techniky k dosahování schopností			
Stávající	Nová	Popis schopnosti	+	0	-
LINKA-82	LINKA-08	Realizovat úplnou dekontaminaci vozidel v míře 30-40 vozidel za hodinu během 12hodinové periody.	X		
		Poskytnout úplnou dekontaminaci jednotky o velikosti praporu za 12 hodin kdykoli během 24hodinové periody.	X		
		Poskytovat dezinfekci a řešit situace během veterinárních nákaz.	X		
		Realizovat odpadové hospodářství.		X	
		Poskytovat potřebnou úroveň ochrany proti ZHN v souladu se standardy ACO.	X		
		Realizovat taktické nasazení v chladném a extrémně teplém počasí a v operacích na různém terénním profilu a za strohých podmínek.			X
		Nezávisle se přemístit a přepravit prostředky taktické letecké přepravy.	X		
SDO	SDO 2014	Realizovat úplnou dekontaminaci osob v míře 150 osob za hodinu během 12hodinové periody.		X	
		Realizovat úplnou dekontaminaci raněných osob před jejich převozem do zdravotnického zařízení, včetně poskytnutí základního zdravotnického ošetření v míře 20 osob za hodinu během 12hodinové periody.	X		
		Poskytnout úplnou dekontaminaci jednotky o velikosti praporu za 12 hodin kdykoli během 24hodinové periody.	X		
		Poskytovat dezinfekci a řešit situace během veterinárních nákaz.		X	
		Realizovat odpadové hospodářství.		X	
		Zhodnotit stupeň kontaminace před a po dekontaminaci.		X	
		Poskytovat potřebnou úroveň ochrany proti ZHN v souladu se standardy ACO.		X	
		Realizovat taktické nasazení v chladném a extrémně teplém počasí a v operacích na různém terénním profilu a za strohých podmínek.		X	
		Nezávisle se přemístit a přepravit prostředky taktické letecké přepravy.		X	
Realizovat nasazení za vlastní materiální soběstačnosti po dobu 3 dnů.	X				

3. SKUTEČNOSTI PODSTATNÉ PRO HODNOCENÍ PŘÍNOSU TECHNIKY K DOSAHOVÁNÍ OPERAČNÍCH SCHOPNOSTÍ

Provedená specifikace se opírá o následující skutečnosti a dílčí zjištění, která mají zásadní vliv na možnosti nasazení chemické techniky a materiálu v operacích v rámci NATO, ale i na území ČR:

- **souprava lehkého průzkumného vozidla S-LOV-CBRN** vykazuje významný podíl na zvýšení schopností jednotek radiačního, chemického a biologického průzkumu. Svým vybavením, především v oblasti zjišťování celé škály zájmových toxických látek, výrazně převyšuje své předchůdce tedy obrněný průzkumný transportér BRDM-2 rch, vozidla radiačního a chemického průzkumu UAZ-469 CH a Land Rover 130 rch. Podstatná je možnost integrace do aliančního systému výstrahy a varování, celková informatizace a robotizace a možnost práce v integrovaném síťovém informačním prostředí. Za poněkud nevhodné řešení lze však považovat omezení detekce toxických látek pouze z vozidla, tedy absence možnosti vystoupení osádky k provedení kontrolních měření, absence možnosti provádění pěšího průzkumu a absence možnosti manuálního odběru vzorků. Tyto skutečnosti velmi významně ovlivňují, či dokonce znemožňují provádění některých důležitých úkolů jednotek radiačního, chemického a biologického průzkumu stanovených vojenskými předpisy Chem-1-6 11;
- **malokapacitní dekontaminační automobil (MDA)** je možné považovat za významný doplněk pro naplňování schopností. V žádném případě neslouží jako náhrada za automobil chemický rozstřikovací ACHR-90M. Nově zavedený automobil disponuje nižšími kalkulovanými výkonovými možnostmi, které jsou však vyváženy vyšší mobilitou, lepší balistickou ochranou a tím i vyšší nasaditelností do operací expedičního charakteru. Výhodou MDA je multifunkčnost, kterou doposud zavedené prostředky jednotek dekontaminace neumožňovaly. Automobil MDA svým kombinovaným pojetím doplňuje klíčovou schopnost čtyř dekontaminace CHV AČR, tedy provádět úplnou dekontaminaci osob (včetně raněných a nepohyblivých), vozidel, letounů, citlivého materiálu, terénu a klíčové infrastruktury. Pro svou multifunkčnost je tak vhodný nejen pro četnu dekontaminace, ale i pro ostatní jednotky, které by byly plněním úkolů operační dekontaminace pověřeny. Vzhledem k pojetí vozidla a vzhledem ke svému určení a operačním schopnostem může být vhodným doplňkem schopností při nasazení skupin odběru vzorků nebo při nasazení jednotky určené k dekontaminaci letecké techniky a pilotů;
- **zařízení pro dekontaminaci techniky LINKA-08** je vhodně koncipované z hlediska přepravitelnosti leteckými prostředky, zejména z důvodu jeho nové, kontejnerové platformy. Problematická je však rozmístitelnost na nehomogenním a nerovném terénním profilu. Je možné konstatovat, že podstatné výkonové parametry dekontaminace techniky zůstaly zachovány, nebo dokonce zvýšeny. Zařízení je doplňkem schopností především do městské zástavby, přičemž umožňuje žádanou variabilitu při dekontaminaci různých, včetně nadrozměrné techniky;

¹¹ Chem-1-6. Činnost jednotek radiačního a chemického průzkumu. Praha : Ministerstvo obrany, 2006. 136 s.

- **souprava pro dekontaminaci osob SDO 2014** nahrazuje předchozí varianty a typy soupravy SDO. Došlo k doplnění specifického materiálu, což povede ke kvalitativnímu posunu při plnění standardních úkolů jednotek dekontaminace osob a raněných. Za přínos je možné považovat zejména úroveň plnění úkolu úplné dekontaminaci raněných osob před jejich převozem do zdravotnického zařízení (role). Souprava však nenabídla kvantitativní (kapacitní) navýšení schopnosti v provádění dekontaminace osob, což však zadavatelem nebylo požadováno.

ZÁVĚR

Analýza přínosu zavádění vybraných druhů techniky a materiálu jednotek CHV AČR na dosahování operačních schopností, která byla hlavní náplní tohoto článku, poukázala na významné klady a dílčí nedostatky nových technických prostředků, které byly nedávno zavedeny do výzbroje CHV AČR.

Je možné konstatovat, že budoucí návrhy změn organizačních struktur a pořízení technických prostředků by měly být podloženy analýzami současného stavu výkonových či kapacitních možností jednotek a útvarů CHV AČR. Přitom však není možné omezovat se pouze na stránku materiální. Další závěry z řešené problematiky budou obsahem následujících sdělení.

Autoři: ***Kpt. Ing. Radim Zahradníček**, narozen 1985, Univerzita obrany Brno. V letech 2008–2013 zastával velitelské funkce, v období 2013–2014 pracoval jako důstojník štábu. V letech 2009 a 2011 byl nasazen v operaci ISAF v Afghánistánu a v roce 2013 v Jordánsku v rámci mobilního výcvikového týmu. Od r. 2014 pracuje na Ústavu ochrany proti ZHN Univerzity obrany jako vedoucího staršího lektora. Specializuje se v oblasti použití jednotek chemického vojska v operacích a rozvoje specializovaných schopností OPZHN.*

***Pplk. doc. Ing. Pavel Otřísal, Ph.D., MBA**, narozen 1972. VVŠ PV ve Vyškově absolvoval v roce 1994. V roce 2011 ukončil profesní vzdělávací program „Public relations“, v roce 2012 ukončil doktorské studium oboru. V roce 2015 byl jmenován docentem v oboru Ochrana vojsk a obyvatelstva. Prošel velitelskými funkcemi na stupni rota a štábními funkcemi na stupni prapor a brigáda. V roce 2005 nastoupil na Ústav OPZHN Univerzity obrany, kde působí doposud. V rámci pedagogické činnosti se věnuje problematice bojového a operačního použití chemického vojska. Ve vědecké práci se věnuje rozvoji oboru individuální a kolektivní ochrany. Je autorem či spoluautorem 2 monografií, více než 150 odborných článků a publikací a 10 učebních vysokoškolských textů.*

Jak citovat: ZAHRADNÍČEK, Radim a RAVEL OTŘÍSAL. Obranný vývoj a jeho možné dopady na schopnosti chemického vojska Armády České republiky. *Vojenské rozhledy*. 2016, 25 (3), 82-89. ISSN 1210-3292 (print), 2336-2995 (on-line). Dostupné z: www.vojenskerozhledy.cz