

K CHEMICKÉMU ZABEZPEČENÍ OPERACE

Vzhledem ke změnám v oblasti vojenské doktríny a vojenskostrategické koncepce obrany státu došlo v uplynulém roce i ke změně cílů a obsahu chemického zabezpečení operace. Nové pojetí chemického zabezpečení se snaží reagovat na změny a trendy současnosti.

Jednou z důležitých tendencí vojensko-politického vývoje posledních let je zmenšování pravděpodobnosti globálního světového nebo evropského ozbrojeného konfliktu, vedeného za použití zbraní hromadného ničení. Současně však konec bipolárního světa a studené války odkryl a zjitřil řadu územních, etnických, náboženských a ekonomických sporů mezi národy Evropy, zejména v její východní a jihovýchodní části. Výsledkem jsou konflikty v zemích bývalého Sovětského svazu a na Balkáně, jejichž další vývoj lze jen velmi těžko odhadnout. V této souvislosti nelze přehlédnout přetrvávající existenci zbraní hromadného ničení ve všech nejdůležitějších částech světa, včetně krizových oblastí. Přitom řada států dále usiluje o vlastnictví jaderných zbraní (Irák, Írán, Pákistán a jiné) a počet držitelů neúčinnějšího zbraňového systému tohoto století se tak neustále zvětšuje.

V lednu tohoto roku v Paříži podepsaná úmluva o zákazu vývoje, výroby, držení, předávání a použití chemických zbraní vytvořila možnost v průběhu následujících deseti let postupně zničit existující zásoby chemických zbraní. Bohužel ani v této oblasti odzbrojování není vývoj jednoznačný. Mnohé státy, zejména rozvojové, pokládají totiž chemické zbraně za prostředek protiváhy jaderným zbraním vyspělých států světa a nejeví ochotu se těchto zbraní vzdát.

* * *

Ve světle těchto faktů vyvstává aktuálnost otázky významu, cílů a úkolů chemického zabezpečení v obraně České republiky a v jednotlivých operacích vševojenských svazů.

VÝZNAM, CÍLE A ÚKOLY CHEMICKÉHO ZABEZPEČENÍ

Obecně lze konstatovat, že význam operačního zabezpečení v soudobých vojenských operacích roste. Současně s tím objektivně roste i úloha chemického zabezpečení, které je nedílnou součástí operačního zabezpečení. Na podporu tohoto tvrzení je možné uvést následující argumenty:

- a) Armáda, která chce patřit k soudobým moderním armádám, nemůže nebrat v úvahu a nebýt připravena na použití všech zbraní, které jsou ve světě k dispozici, včetně zbraní hromadného ničení, jež objektivně patří mezi zbraně nejúčinnější. Historie, dávná, ale i nedávná (například konflikt v Perském zálivu), nás o nutnosti připravenosti armády vést boj za všech podmínek dostatečně přesvědčuje. Každé opomenutí nebo chyba ve výstavbě a v přípravě armády se ve válce platí životy vojáků a dnes stále více i životy civilního obyvatelstva. Z tohoto důvodu nelze snižovat, ale naopak je nevyhnutelné stále zkvalitňovat i chemické zabezpečení boje a operace.
- b) Kvalita a úroveň chemického zabezpečení, a všeobecně ochrany vojsk proti ZHN, také bezprostředně ovlivňuje zámysly možného protivníka v použití zbraní hromadného ničení. Konkrétně, připravenost armády k ochraně proti zbraním hromadného ničení objektivně snižuje nebezpečí jejich použití protivníkem a vytváří tak pro vojska příznivější podmínky k plnění úkolů.
- c) Kromě zbraní hromadného ničení ovlivňují činnost vojsk v soudobých operacích stále výrazněji radiační a chemické havárie různých zařízení průmyslové infrastruktury teritoria. Následky těchto havárií se mohou v některých směrech blížit použití jaderných nebo chemických zbraní. Vývoj v posledních letech v oblasti chemického zabezpečení ukazuje na rostoucí podíl úkolů spojených se zjišťováním a odstraňováním následků radiačních a chemických havárií. Tento růst je způsoben zvyšováním počtu jaderných energetických a dalších zařízení, pracujících s radioaktivními nebo toxickými látkami.
- d) Celý komplex operačního zabezpečení vojsk je tak kvalitní (silný), jak kvalitní (silné) jsou jeho jednotlivé části (články). Jinými slovy, úroveň jednotlivých druhů operačního zabezpečení, tj. jeho jednotlivých článků, limituje celkovou úroveň zabezpečení. Proto o dalším rozvoji a zkvalitňování operačního zabezpečení nelze uvažovat, kromě jiného, bez rozvoje a zkvalitňování každého jednotlivého druhu zabezpečení, včetně chemického zabezpečení.

Z uvedeného vyplývá, že chemické zabezpečení, jako jednu z oblastí operačního zabezpečení, nelze v přípravě a vedení operace podcenit, a to ani v podmínkách, kdy je ozbrojený konflikt veden jen s použitím konvenčních zbraní.

Cílem chemického zabezpečení v operaci je:

- vytvořit vojskům potřebné podmínky pro splnění úkolů operace za radioaktivního a chemického zamoření,
- maskovat vojska dýmem.

K hlavním úkolům chemického zabezpečení v operaci vševojskového svazu (armádního sboru) patří:

- ① **Monitorování radiační a chemické situace** v prostoru činnosti vševojskového svazu a v nezbytném rozsahu i v přilehlých prostorech protivníka a sousedů.
- ② **Organizace individuální a kolektivní ochrany** vojsk před účinky radioaktivních a toxických látek.
- ③ **Speciální očištění** svazků, útvarů, zařízení a objektů.
- ④ **Odmořování (dezinfekce) terénu, cest a objektů** v prostorech činnosti vševojskového svazu, které mají rozhodující význam pro splnění úkolů operace.
- ⑤ **Použití dýmu** ve prospěch nejdůležitějších prvků operační sestavy, míst velení, přepravišť přes vodní toky a dalších významných objektů vševojskového svazu.

K zcela nově definovanému úkolu chemického zabezpečení patří **monitorování radiační a chemické situace**.

Zahrnuje: monitorování jaderných výbuchů, ohnisek použití chemických zbraní, radiačních a chemických havárií; radiační a chemický průzkum; dozimetrickou a chemickou kontrolu; sběr, zpracování, zobrazení a předávání informací (dat) o použití jaderných a chemických zbraní, radiačních a chemických haváriích, skutečné radiační a chemické situaci a situaci v přízemní vrstvě atmosféry v prostoru činnosti vševojskového svazu a v té části prostorů činnosti protivníka a sousedů, z kterých by mohla být, použitím ZHN, případně radiačními a chemickými haváriemi, činnost vlastních vojsk při vedení operace ovlivněna.

SÍLY A PROSTŘEDKY CHEMICKÉHO ZABEZPEČENÍ

Úkoly chemického zabezpečení plní vojska v operaci především vlastními silami a prostředky. Pouze nejsložitější opatření chemického zabezpečení plní chemické vojsko. Zejména na taktickém stupni se projevuje trend **zvyšování podílu druhů vojsk a služeb v plnění úkolů z komplexu chemického zabezpečení**. Je to způsobeno redukcí jednotek chemického vojska, kdy základní jednotkou na stupni vševojskového svazku se stala rota chemické ochrany a na stupni vševojskového útvaru v současnosti četa a v blízké budoucnosti pouze družstvo radiačního a chemického průzkumu.

Výsledkem těchto změn v organizaci chemického vojska je podstatné snížení jeho možností ve speciální očiště. Na taktickém stupni tyto poklesly přibližně na 30 až 40 % původních. Tím se v konečném důsledku organizace úplně speciální očištění svazků a útvarů chemickým vojskem přenesla na operační stupeň.

Zmenšovat rozdíl mezi možnostmi a potřebami v plnění úkolů chemického zabezpečení v operaci je možné širším využíváním místních zdrojů, sil a prostředků teritoria. V oblasti chemického zabezpečení jde zejména o plné využití:

- a) **teritoriální radiační síť**, která musí sehrávat rozhodující roli v systému monitorování radiační a chemické situace při přípravě i v průběhu operace,
- b) **prostředků a zařízení teritoria** pro dozimetrickou a chemickou kontrolu (stacionární radiační a chemické laboratoře apod.) a úplnou speciální očistu (mycí můstky, mycí linky, lázně apod.), využívané v co nejširším rozsahu především na stupních útvar a svazek.

Jednotné velení polnímu vojsku a teritoriu na stupni armádního sboru vytváří vhodné podmínky pro komplexní využití všech sil a prostředků chemického zabezpečení.

Se zmenšováním sil a prostředků chemického vojska a zvyšováním ekonomických tlaků na všestrannou hospodárnost, vystupuje do popředí co nejvyšší efektivnost využití útvarů a jednotek chemického vojska již v době míru. Proto se stále častěji hovoří o podílu chemického vojska na řešení některých úkolů v rámci monitorování radiační a chemické situace a odstraňování následků možných radiačních a chemických havárií na teritoriu státu již v mírové době. V této souvislosti by mělo chemické vojsko najít své místo a uplatnění i v navrhovaném komplexním záchranném systému s celostátní působností. Základem pro tuto činnost chemického vojska se mohou stát ekologické odřady vytvořené v tomto výcvikovém roce u svazků a vybraných útvarů chemického vojska.

RADIAČNÍ A CHEMICKÉ HAVÁRIE

Problematicke radiačních a chemických havárií je v posledních letech oprávněně věnována zvýšená pozornost.

Podle počtu a charakteristiky možných zdrojů radiačních a chemických havárií na území České republiky lze tyto pokládat za důležitý faktor ovlivňující činnost vojsk v taktickém a v některých případech i v operačním měřítku. V případě ozbrojeného konfliktu pravděpodobnost vzniku radiačních a chemických havárií velmi vzrůstá.

Z hlediska velikosti vytvořené radioaktivní stopy a jejího vlivu na činnost vojsk lze havárii **jaderného energetického zařízení (JEZ) považovat za faktor operačně-taktického významu.**

V **tabulce** lze porovnat velikost pásem radioaktivního zamoření vzniklých při havárii dvou jaderných reaktorů VVER 440 MW a pozemním jaderném výbuchu různé ráže.

U chemických havárií zpravidla nedochází k rozsáhlejšímu zamoření terénu. Ten je nejčastěji zamořen jen bezprostředně v prostoru havárie. Podle druhu látky, meteorologických podmínek, rozsahu i způsobu havárie to zpravidla může být ve vzdálenostech několika desítek až stovek metrů. Hloubky šíření zamořeného ovzduší (oblaku toxické látky) však mohou dosahovat až několika kilometrů. I přesto prostory zamořeného ovzduší při chemických haváriích budou podstatně

menší než prostory zamořeného ovzduší při použití chemických zbraní nebo plochy zamořeného terénu po radiačních haváriích. Z hlediska toxicity, četnosti a množství průmyslových toxických látek skladovaných na teritoriu patří k potenciálně nejnebezpečnějším látkám chlór, čpavek, formaldehyd a kyanovodík.

Z analýzy hodnocení vlivu chemických havárií na bojovou činnost vojsk možno vyvodit závěr, že **chemické havárie lze považovat za faktor taktického významu.**

Velikosti pásem radioaktivního zamoření u havárie JEZ a pozemního jaderného výbuchu

Tabulka

Způsob vzniku radioaktivního zamoření		Rozměry pásma zamoření ¹⁾ (km)										Celkem plocha zamoření ²⁾ (km ²)
		M		A		B		C		D		
		d.	š.	d.	š.	d.	š.	d.	š.	d.	š.	
Havárie 2 reaktorů 440MW, únik v %	20 %	210	13	49	2,1	2,3	0,1					89,2
	30 %	264	17	67	3,1	7,4	0,2					171,7
	40 %	310	20	83	4,1	12	0,4					272,7
	50 %	353	23	95	4,8	14	0,5					368,3
Pozemní jad. výb., ráže v kt	0,1 kt	Hodnoty se neudávají		4,3	1,6							5,8
	1 kt			16	4,1	3,1	1					51
	10 kt			54	8,2	14	3,2	5,2	1,3			345
	100 kt			165	16	51	6,3	24	3,8	5	1,2	2040

Poznámka: ¹⁾ M, A, B, C, D - pásma radioaktivního zamoření o délce "d" a šířce "š".

²⁾ U havárie JEZ, z důvodu objektivnosti porovnání s jaderným výbuchem, není do celkové plochy zamoření započítána plocha pásma "M".

³⁾ JEZ - jaderné energetické zařízení (jaderná elektrárna, teplárna apod.).

POUŽITÍ DÝMU

Patří v současné době pravděpodobně k nejproblematictějším opatřením chemického zabezpečení, a to i přesto, že maskování vojsk a důležitých objektů dýmem je jedním ze dvou základních cílů chemického zabezpečení.

Použití dýmu (aerosolů) v komplexu s prostředky REB a dalšími maskovacími prostředky může 2 až 3krát snížit ztráty vojsk, způsobené průzkumnými palebnými systémy protivníka.

Dýmu nebo aerosolu lze v operaci použít k:

- snížení účinnosti přístrojů protivníka k pozorování a průzkumu a tím mu zabránit nebo alespoň podstatně ztížit získání informací nutných k řízení palebných systémů,
- omezení činnosti letounů a vrtulníků protivníka v přízemních výškách,
- oslepení prostředků přímé palby protivníka na jeho předním okraji,
- rušení činnosti systémů navedení bojových hlavic, pum a další inteligentní munice protivníka,
- rozvracení přesunů, bojové činnosti, velení a řízení protivníka,
- klamání protivníka a vytváření podmínek pro jeho překvapení.

Vykonávání uvedených úkolů je však v současných podmínkách značně omezené. Organizačně ani materiálně totiž nejsou v Armádě ČR vytvořeny potřebné podmínky k plnění úkolů dýmování. Na stupni vševojskového svazku existuje sice v rámci roty chemické ochrany zadýmovací četa, která je prvou a zatím jedinou zadýmovací jednotkou v organizační struktuře chemického vojska, ale její možnosti jsou velmi omezené. Možnosti vojsk v použití dýmu vyplývají také z takticko-technických parametrů zadýmovacích prostředků, které jsou v současnosti ve výzbroji AČR. Jsou to pouze dýmovnice DM-11, ruční dýmové granáty RDG-2 a již jen velmi malý počet větších dýmovnic BDS-5, popřípadě BDS-15. S uvedenými prostředky lze plnit jen omezené úkoly taktického rozsahu, zejména v družstvu a četě, výjimečně v rotě. Do výzbroje byly tyto zadýmovací prostředky zavedeny v 50. letech a dnes již v armádě dosluhují. Všechny uvedené zadýmovací prostředky jsou navíc účinné pouze ve viditelném a jen při vyšších koncentracích dýmu částečně i v blízkém infračerveném spektru záření. Ve výzbroji AČR však není dýmový prostředek, jehož aerosol by účinně ochránil jednotky, bojovou techniku a objekty před účinky moderních průzkumných a průzkumných palebných systémů, pracujících v infračervené a mikrovlnné oblasti spektra. Odstranit tento nedostatek je důležitým úkolem pro nejbližší léta.

* * *

Přestože v současnosti objektivně pokleslo nebezpečí použití zbraní hromadného ničení v případném ozbrojeném konfliktu ve středoevropském prostoru, nesnižuje se význam chemického zabezpečení boje a operace. Proto je potřebné při současné transformaci naší armády hledat i nové cesty ke zkvalitnění chemického zabezpečení a řešení jeho některých přetrvávajících, ale i nově vznikajících problémů.