

K ODSTRAŇOVÁNÍ NÁSLEDKŮ POUŽITÍ CHEMICKÝCH ZBRANÍ

Odstraňování následků tvoří jedno z rozhodujících realizačních opatření ochrany proti zbraním hromadného ničení. V praxi ji mnohdy zužujeme jen na oblast jaderných zbraní. Nedoceňujeme skutečnost, že soudobé chemické zbraně při hromadném použití se svými účinky na živou sílu přibližují účinkům malorážných jaderných zbraní. Navíc důsledky účinků hromadných chemických napadení na živou sílu mohou být, ve srovnání s účinky jaderných napadení, z některých hledisek mnohem drastičtější a odstraňování jejich následků složitější a obtížnější.

Jednoznačně stanovit možnosti pravděpodobného nepřítele v použití chemických zbraní je velmi obtížné. Ovlivňuje to celá řada činitelů různého charakteru. V závislosti na celkové situaci a záměrech nepřítele se bude jejich význam v průběhu boje a operace měnit. Bude velmi obtížné reálně stanovit, s jakou porpcí použije nepřítel k chemickým napadením letectva, raketového vojska a dělostřelectva, jednotlivých druhů otravných látek v různých obdobích boje a operace.

Na druhé straně efektivní organizace ochrany vojsk před účinky chemických

zbraní vyžaduje, aby byla odvozena od reálných možností nepřítele a byla s nimi plně v souladu. Z těchto důvodů budeme při výpočtu možnosti nepřítele vycházet z určitých, zdůvodněných předpokladů, které doceňují jak jeho reálné možnosti, tak jeho zásady použití chemických zbraní. Při tom bychom měli volit variantu pro nás tu nejpesimističtější. Je charakteristická tím, že je sice méně pravděpodobná, ale nelze ji vyloučit. Má-li být organizace ochrany vlastních vojsk před účinky chemických zbraní dokonalá, musí být schopna čelit důsledkům této pesimistické varianty. Z toho vyplývá, že ochranu proti chemickým zbraním obdobně jako celou OPZHN nemůžeme plánovat komplex standardních a stereotypních opatření. Musíme ji vyvodit časově i prostorově z konkrétně zanalýzovaných reálných možností nepřítele. Ochranu proti chemickým zbraním chápeme jako všeobecnou záležitost a řešíme ji v celém komplexu organizace OPZHN.

Reálné možnosti nepřítele v použití chemických zbraní budeme vždy vyvozovat z konkrétní situace. Propočty sovětských autorů ukazují např. tyto možnosti divize a armádního sboru USA v použití chemických zbraní v obraně:

	Období vedení obranného boje	Počet zamořených objektů		
		prvosledových rot	praporů 2. sledu	děl. oddílů (baterií raketového vojska)
md, od	při přípravě obrany	—	1—2	3
	při protipřípravě	14—16	1—2	1
	při podpoře protizteče	1—2	do 1	1
as	při přípravě obrany	—	4—5	8—10
	při protipřípravě	52—57	9—10	7—8
	při podpoře protiúderu	10—13	4	6—7

Cílem propočtů není podrobná analýza možností pravděpodobného nepřítele v použití chemických zbraní, ale přesvědčivě ukázat jeho reálné možnosti a nutnost jejich doceňování. Ukazují, že nepřítel může denně chemicky napadat naše vojska do celé hloubky operačního uskupení (bojových sestav). Účinkům těchto napadení budou vystaveny především bojové sestavy prvosledových praporů bojujících i mimo obrněné transportéry, palebná posádky hlavně dělostřelectva, prostory bojových rozmístění raketového vojska, velitelská stanoviště a útvary (jednotky) za přesunu v operační hloubce.

Plnošné účinky jednotlivých prostředků chemického napadení nepřítele jsou uvedeny v pomůcce Chem-51-8, tab. 1. Ztráty u napadených útvarů a jednotek podle druhu otravné látky, prostředků napadení a stupně ochrany živé síly mohou kolísat od 5 % do 85 %.

Údaje o prostorových účincích chemických zbraní (skříňových leteckých pum, dělostřeleckých granátů, aerosolových granátů) plněných psychoaktivní otravnou látkou BZ zatím nemáme.

Odřady pro odstraňování následků budeme aktivovat především po napadení nervově paralytickými otravnými látkami sarin a VX a po napadení psychoaktivní otravnou látkou BZ.

Chemická napadení bude nepřítel vést hromadně, tzn. podle zámyslu a povahy cílů zpravidla několika oddíly, řízenými střelami a leteckými roji (dvojicemi letounů) současně.

Důležité pro pochopení nutnosti zasažení odřadů pro odstraňování následků po chemických napadeních je alespoň přibližná představa o jejich následcích.

Následky chemických napadení otravnými látkami sarin a VX budou v podstatě stejné. V obou případech OL vnikají do organismu celým povrchem těla, především však dýchacími orgány, očima spojivkami a zažívacím traktem. Vyvolávají postupně zužování zorniček, prudké bolesti v oku, poruchy vidění, silné bolesti hlavy, pocity úzkosti, neklid, ucpávání dýchacích cest nadměrným vylučováním slin, zvracení, paralyzu jazykových svalů, dýchacích svalů, dýchacích orgánů, kóma, letargie, apatie, silné křeče, bezvědomí. Smrt nastává ochromením činnosti dýchacích orgánů a srdce.

Intenzita a doba, po které se projeví příznaky zasažení, závisí na druhu otravné látky a celkové obdržené dávce.

U sarinu bude účinek na organismus okamžitý. Smrtelné otravy při zasažení přes kůži mohou nastat během 1–2 minut, ale také během 1–2 hodin. Při inhalač-

ních otravách smrt nastává za 1 až 10 minut.

U otravné látky VX se rozvoj otravy při působení směsi par a aerosolů projeví během 15–30 minut. Při zamoření přes oděv dokonce za 2–25 hodin. Smrt podle stupně zasažení může nastat během několika desítek minut až 48 hodin.

Tyto příznaky budou určovat jak celkovou ztrátu (snížení) bojeschopnosti napadené jednotky (útvary), tak i morálně psychickou situaci v prostoru napadení. Současně však ukazují, že včasným poskytnutím lékařské pomoci zasaženým osobám lze ztráty na živé síle podstatně snížit.

První, co budou jednotky a velitelé po zjištění příznaků napadení nervově paralytickou otravnou látkou organizovat, bude hlášení o napadení nadřízenému a použití laických injekčních stříkaček. Jejich včasným použitím lze účinky nervově paralytických látek podle stupně zasažení buď vyloučit, anebo podstatně zmírnit.

Vždy však dříve nebo později, ve větším nebo menším rozsahu dojde k zastavení pohybu, ztrátě schopnosti plnit funkční úkony a povinnosti, k vážným psychickým narušením, ke ztrátě odhodlání, předpokladům pro vznik paniky, prostě ke ztrátě bojeschopnosti. V důsledku vyřazení a obsluh spojovacích prostředků dojde buď k narušení, nebo ke ztrátě spojení. Dojde k zatarasení pochodových os vozidel, jejichž řidiči budou vyřazení. Drastické průběhy otrav mohou u nezasažených jedinců pod dojmem celkové psychózy vyvolat snahu opustit zamořený prostor, zamořenou jednotku. Bojová technika, výzbroj, výstroj budou po napadení otravnou látkou VX dlouhodobě zamořeny.

Po napadení psychoaktivní látkou BZ dojde k narušení jak psychických i fyzických schopností člověka. Účinky otravné látky BZ, která vniká do organismu převážně dýchacími orgány, se projeví nejčastěji asi 1 hodinu po zasažení. Zasažené osoby budou neschopné plnit bojové úkoly po dobu několika dnů. Složitost situace umocňuje skutečnost, že zasažené osoby (velitelé, řidiči, obsluhy bojové techniky) se i při zjevném poškození psychiky snaží velet, plnit vydané rozkazy, povinnosti, funkční úkony, což vede k živelnosti a dezorganizaci.

Charakteristika účinků otravných látek ukazuje, že jednotky, útvary, velitelská stanoviště, týlová a jiná zařízení, která budou vystavena rozsáhlým chemickým napadením nervově paralytickými a psychoaktivními otravnými látkami, nebudou schopny odstranit následky napadení svými silami a prostředky. V jejich prospěch

budeme organizovat řadu opatření, na kterých se budou podílet celé štáby.

Povaha důsledků chemických napadení si vyžadá organizaci těchto opatření:

1. Chemický průzkum v místě napadení a kontrolu zamoření zasažené jednotky (útvary).

2. Komplexní zjištění situace u napadené jednotky (útvary).

3. Obnovu spojení a velení. V případě napadení velitelského stanoviště otravnou látkou BZ jeho rychlé vyloučení z řídicí činnosti.

4. Zvládnutí nepříznivých morálně psychických důsledků napadení, předejití vzniku paniky, morálně psychickou přípravu jednotek určených k poskytnutí 1. pomoci a odstranění následků v ohnisku napadení.

5. Vyvedení zasažené jednotky (útvary) ze zamořeného prostoru.

6. Vyproštění zasažených osob, poskytnutí 1. pomoci a jejich odsun na zdravotnická zařízení.

7. Odsun a odmoření zasažené bojové techniky, výstroje a materiálu všeho druhu.

8. Úplnou speciální očistu.

9. Odmoření terénu.

10. Organizační stmelení zasažení jednotky (útvary) a upřesnění původně stanoveného úkolu.

Průzkum v místě chemického napadení a kontrolu zamoření napadené jednotky (útvary) budou vést především pozorovatelé-signalisté, chemičtí instruktoři a organizační družstva radiálního a chemického průzkumu napadených jednotek (útvary), pokud si uchovávají bojeschopnost. Pro potřebu odřadu pro odstraňování následků chemického napadení vedou chemický průzkum družstva radiálního a chemického průzkumu do nich zařazená. Počet družstev určujeme podle potřeby dokončit chemický průzkum a kontrolu zamoření v nekratším čase. Omezené počty chemických průzkumných jednotek však neumožní vždy doplnit odřad pro odstraňování následků v optimálním rozsahu. Plukovní a divizní odřady můžeme vybavit 1–2 drchp, armádní do 1 drchp. K vedení doplňkového chemického průzkumu bude nutné i v rámci odřadu využívat pozorovatelů-signalistů včleněných především do vševojskového jádra.

Rozhodující význam pro organizaci odstranění následků použití chemických zbraní nepřitelem bude mít komplexní zjištění situace v prostoru napadení. Tento úkol bude plnit zvláštní skupina vyčle-

něná z nadřízeného štábu. Úkolem této skupiny bude:

a) zjistit:

— rozsah chemického napadení a druh použití OL;

— rozsah ztrát osob v prostoru napadení, zejména pokud jde o velitele, obsluhy spojovacích prostředků, řidiče a ostatní specialisty, potřebné k vyvedení napadené jednotky (útvary) ze samotného prostoru;

— počet zamořených osob a bojové techniky;

— morálně psychickou situaci u napadené jednotky (útvary);

— rozsah sil a prostředků napadení jednotky (útvary) schopných podílet se na odstranění následků napadení;

b) navrhnout:

— opatření k obnově spojení a velení;

— opatření ke zvládnutí morálně psychických důsledků napadení;

— způsob poskytnutí první pomoci zasaženým osobám a organizaci zdravotnických odsunových opatření;

— místo a způsoby úplné speciální očisty;

— organizaci vyproštění zamořené i nezamořené bojové techniky, jejíž obsluha byla vyřazena;

— zda a jak organizovat odmoření terénu;

— prostor soustředění a organizačního stmelení zasažené jednotky (útvary) po odstranění následků napadení.

Určená skupina z nadřízeného štábu bude plnit tyto úkoly formou důstojnického průzkumu, k němuž musí být vybavena hermetizovaným obrněným transportérem vybaveným filtračním ventilačním zařízením a rádiovou stanicí pro spolehlivé spojení se štábem. Povaha řešených úkolů ukazuje, že tuto skupinu musí tvořit funkcionář štábu, politický pracovník a po jednom důstojníku spojovacího vojska, štábu týlu, chemického vojska, technické služby a výzbrojní služby (zejména po napadení psychoaktivními látkami). Z hlediska časového a organizačního bude nejvhodnější, když tento komplexní průzkum v prostoru napadení povede předurčená řídicí skupina odřadu pro odstraňování následků pod vedením jeho velitele, jímž obvykle bude zástupce velitele útvaru (svazku).

Bude účelné, aby tato řídicí skupina vyjžděla společně s jednotkami radiálního a chemického průzkumu včleněnými do odřadu pro odstraňování následků a do prostoru napadení vstupovala až po dokončení chemického průzkumu.

Komplexní průzkum si opět (podle situace a stupně velení) vyžádá přibližně 20–60 minut.

Obnova spojení bude spočívat především v nahrazení vyrazených obsluh u nezamořených spojovacích prostředků. Proto bude účelné, aby řídicí skupina přivezla nejnutnější počet obsluh již při komplexním průzkumu v prostoru napadení. Jedině v případě, že spojovací prostředky budou v převážné většině zamořené, obnovíme spojení ze zálohy spojovacích prostředků.

Velení obnovíme podle obvyklých zásad, platných při nahrazování vyrazených velitelů a štábů. Zvláštní situace nastane v případě napadení psychoaktivními látkami, kdy bude nutné u zasažených jednotek, útvarů a štábů přijímat rychlá a účinná opatření k zamezení řídicí činnosti velitelů, náčelníků, štábů a činnosti obsluh spojovacích prostředků. Tato opatření budou realizovat převážně příslušníci spojovacího vojska, které začleníme v potřebném množství do odřadu pro odstraňování následků po napadení psychoaktivními látkami.

V důsledku výrazného účinku nejdůležitějších soudobých OL na psychiku člověka se objektivně projeví u napadených jednotek vážné morálně-psychické důsledky. Drastické příznaky otrav spolu s oslabenou psychickou odolností povedou ke snaze vyhnout se povinnostem poskytnout první pomoc zasaženým, přisvojovat si násilně prostředky osobní ochrany (LIS, IPB, UOS), svévolně opouštět zamořený prostor i s využitím bojové techniky apod. U jednotek (útvarů), které ztratí bojeschopnost v důsledku napadení psychoaktivní OL, bude nutné zabránit řídicím v řízení vozidel a postupně je odzbrojit. To všechno bude mít za následek vznik neobvykle složitých a náročných situací, jejichž organizační a časovou náročnost lze zatím těžko reálně jednoznačně posoudit.

Neméně náročnou, ale nezbytnou bude morálně-psychická příprava jednotek před jejich zasažením. Záchraně a odsunové práce v zamořeném prostoru budou na ně klást krajní fyzické a psychické nároky.

Skutečnost, zda se podaří napadenou jednotku (útvár) vyvést ze zamořeného prostoru, bude mít pro organizaci odstranění následků chemického napadení zásadní význam. Z tohoto důvodu velitelé napadených jednotek musí vyvinout maximální úsilí, aby vyvedli podřízené jednotky ze zamořeného prostoru mimo oblast šíření sekundárního oblaku. Nesmějí připustit zatarasení komunikací. Vvést je co

nejrychleji do nejbližšího vhodného prostoru, kde je nechat v četových (rotních) prouděch tak, aby k nim měly oboustranný přístup jednotky speciální očišty vybavené pojízdným zařízením pro speciální očištu TZ-74. Po rychlém vyvedení ze zamořeného prostoru ihned pokračovat pod vedením organických velitelů v ochranných opatřeních (použití LIS, IPB, postupně částečné speciální očištění, poskytování první pomoci zasaženým osobám). Podaří-li se takto vyvést napadené jednotky ze zamořeného prostoru, usnadní se tím značně vyproštění osob, průběh speciální očišty bojové techniky a její odsun.

Složitější situace nastane v případě, kdy se napadeným jednotkám zamořený prostor opustit nepodaří, nebo když vzhledem k plněnímu bojového úkolu zamořený prostor opustit nemohou. V takovém případě musíme nejdříve vyprostit zasažené osoby a odsunout je na příslušné zdravotnické etapy vybavené tak, aby mohly vykonat jejich speciální očištu. V druhém pořadí odsuneme zamořenou bojovou techniku k vykonání speciální očišty a poté do příslušného shromaždiště.

Speciální očištu budeme podle celkové situace vykonávat různým způsobem. Převážná většina zasažených osob bude očišťována na zdravotnických etapách. Speciální očištu bojové techniky bude nejvhodnější vykonávat buď na průjezdných MSO nebo zájezdem do prostoru jejího soustředění po vyproštění ze zamořeného úseku.

Odsun osob zamořených destilováním pyteritem, jehož doba latence činí 4–6 hodin nebude činit vážnější organizační potíže. Mimořádně obtížný bude však u osob napadených organofosfáty. V tomto případě běžné normy pro vyprošťování raněných (čtyři sběrači raněných osádků tanku za 15–20 minut, osádky OT podle typu za 15–25 minut) nebude možné dodržet. Nosiči raněných budou muset pracovat v ochranných pláštích — kombinézách a při teplotách vyšších jak 20 °C je musíme nejpозději po 50 minutách střídát. Při vyprošťování otrávených osob musíme zabránit jejich dalšímu zamoření a poskytnout jim neprodleně nejnutnější lékařskou pomoc. To vše bude mít za následek, že doba vyprošťování osob se prodlouží o 1/3 až 1/2. Rovněž doba potřebná pro poskytování první lékařské pomoci bude ve srovnání se zamořením radioaktivními látkami podstatně delší. Obvazistiště, která se budou rozvíjet ve vzdálenosti větší než je hloubka působení sekundárního oblaku, musí být vybavena zařízením pro speciální

očistu osob. U vozidel, která byla použita k evakuaci osob ze zamořeného prostoru, bude nutné vykonat úplnou speciální očistu.

Normy pro vyprošťování bojové techniky (25–35 minut na 1 kus, rychlost vlečení tankem 4–5 km/h, AV nebo OT 10–15 km/h) bude možné dodržet. Nejrychlejším způsobem speciální očisty vybavených pojízdným zařízením pro speciální očistu TZ-74 v místě, kde je vyproštěná technika zařazená v proud. Toto místo bude účelné volit poblíž zamořeného prostoru ve vzdálenosti vylučující působení sekundárního oblaku, a tak zamezit viedení zamořené techniky na větší vzdálenosti.

Terén budeme odmořovat podle běžných zásad. To znamená především na těch úsecích zamořených komunikací, které nelze obcházet.

Organizační stmelení jednotky (útvaru), u níž byly odstraněny následky chemického napadení, ovlivňuje skutečnost, že dojde k vyřazení pouze osob, kdežto materiálové vybavení vojsk nebude narušeno. Organizační stmelení bude tedy závislé především na tom, kolik osob a jakých funkcí zůstalo bojeschopných, a na možnostech doplnění vojsk záložními útvaru.

Složení odřadů pro odstraňování následků chemických napadení se bude poněkud lišit od odřadů pro odstraňování následků jaderného napadení. Kromě toho jeho skladbu bude nutné účelově upřesňovat podle charakteru chemického napadení (např. po napadení psychoaktivními látkami BZ nebude zapotřebí do odřadů včleňovat jednotky speciální očisty). Rozsah sil a prostředků včleňovaných odřadů pro odstraňování následků chemických

napadení bude záviset na stupni velení a charakteru útvaru, svazku nebo svazu, který je organizuje.

Obecně odřad pro odstraňování následků chemických napadení bude mít tyto prvky:

1. Řídící skupinu,
 2. Vševojskové jádro určené k:
 - vyprošťování zasažených osob,
 - odzbrojení a střežení jednotek na padených psychoaktivními látkami.
 3. Spojovací jádro určené k obnově spojení.
 4. Chemické jádro určené k:
 - chemickému průzkumu a kontrole zamoření,
 - úplné speciální očistě bojové techniky.
 5. Zdravotnické jádro určené k:
 - odsunu zasažených osob ze zamořeného prostoru na zdravotnické etapy,
 - speciální očistě osob,
 - poskytnutí rychlé lékařské pomoci zasaženým osobám.
 6. Technické jádro vybavené silami a prostředky k vyproštění zamořené techniky z ohniska napadení a po její speciální očistě k odsunu techniky do určeného shromaždiště.
 7. Jádro výzbrojní služby určené k evidenci, naložení a odsunu zbraní a munice.
- Zdůvodnění konkrétního početního vybavení odřadu silami a prostředky by vyžadovalo další podrobné variantní kalkulace. Zhruba bude obdobné jako u odřadů organizovaných na jednotlivých stupních velení k odstraňování následků jaderných napadení.

Z analýzy možných důsledků chemických napadení a charakteru prací spojených s odstraněním jejich následků vyplývají tyto jednoznačné závěry:

- odstranění následků hromadných chemických napadení je záležitostí nadřazených velitelů a štábů,
- k likvidaci chemických napadení majících za následek rozsáhlejší ztráty bude nutné organizovat odřad pro odstraňování následků,
- organizace odstraňování následků chemických napadení bude z některých hledisek co do času, sil a prostředků náročnější, než při jaderných napadeních.

V souvislosti s tím vzniká celá řada dílčích teoretických i praktických problémů, jejichž zvládnutí musí zainteresovaní velitelé, političtí pracovníci, funkcionáři štábů a specialisté věnovat cílevědomou a soustavnou pozornost. Nemenší důraz však budeme klást na účinná preventivní opatření. Vojska ČSLA jsou vybavena dokonalými ochrannými prostředky proti účinkům otravných látek, které umožňují při dokonalém výcviku, kvalifikovaném velení a pevné chemické kázni snížit ztráty živé síly na minimum. Rozsáhlému zamoření bojové techniky zabránit samozřejmě nelze. Pouhé zamoření bojové techniky však neznamená ztrátu bojeschopnosti a jeho odstranění již není tak organizačně a časově náročné. Tyto skutečnosti musíme při přípravě vojsk plně docenovat.