

ÚTOK S PŘEKONÁVÁNÍM JADERNÝCH ZÁTARASŮ

V podmínkách použití jaderných zbraní, kdy může nepřítel ve velkém měřítku použít i jaderných min, může v relativně krátké době několika hodin vytvořit jaderný zátaras o dostatečné hustotě (0,3—0,5) jaderných min na 1 km fronty. Vzhledem ke značným obtížím průzkumu při zjišťování uložených jaderných min a při jejich zneškodňování, bude příprava a vedení útoku s překonáváním jaderných zátarasů složitým a náročným způsobem vedení bojové činnosti (viz Vojenská mysl číslo 1, 2 a 4/1976). Přitom počítáme, že nepřítel bude s největší pravděpodobností jaderné miny používat. Proto útok s překonáváním jaderných zátarasů nebude žádnou zvláštností.

Překonávání jaderných zátarasů bude vyžadovat cílevědomou přípravu vojsk a úsilí velitelů a štábů k všestrannému zabezpečení útoku. Ještě **před zahájením útoku** bude třeba:

- prověřit hermetizaci tanků, bojových vozidel, kabin a karosérií speciálních vozidel, jejich vybavenost k překonávání prostoru radioaktivního zamoření, boření, záplav a požárů prostředky ke zvýšení průchodnosti terénu, samovyproštění, hasicími přístroji a prostředky speciální očisty;

- u jednotek zkontrolovat stav přístrojů radiačního průzkumu a prostředků pro vytyčování zamořených úseků a objížděk;

- u jednotlivců prověřit úplnost a stav prostředků protichemické ochrany jednotlivce a před zahájením útoku vydat nabitě dozimetry a radioprotektivní látky.

Ještě před zahájením útoku organizujeme skupiny zneškodňování jaderných min, odřady zabezpečení pohybu, odřady odstraňování následků použití ZHN a je-li dostatek času i nácvik jejich činnosti.

Pokračujeme v intenzivním průzkumu jaderných zátarasů. Na základě jeho výsledků doplňujeme údaje do map předběžného vyhodnocení účinků jaderných zátarasů, seznamujeme s nimi podřízené štáby a podle potřeby doplňujeme a upřesňujeme úkoly vojskům. Pokud to situace dovolí, organizujeme a vedeme před zahájením útoku boj s jednotkami a prostředky nepřítele,

kteřé zabezpečují skladování, přepravu a ukládání jaderných min (letectvo, raketové vojsko, výsadky apod.), s cílem zabránit jejich uložení.

S dosahováním pohotovosti vojsk k útoku a zaujímáním výchozího prostoru pro útok do bojových sestav začleňujeme skupiny zneškodňování jaderných min a odřady zabezpečení pohybu.

Po zahájení operace (boje) musí velitelé a štáby zaměřit hlavní pozornost na

- organizování a vedení průzkumu zátarasů s cílem zjistit další zprávy o jejich systému a přípravě k aktivaci jaderných min;

- ničení jednotek, které zabezpečují aktivaci, obranu a ochranu jaderných min;

- řízení bojové činnosti vojsk tak, abychom zabránili dalšímu ukládání a aktivaci jaderných min a abychom jaderný zátaras překonali v co nejkratší době.

Požadavek **zabránit uložení jaderných min** zdůvodňují tím, že zneškodnění již uložené jaderné miny je velmi obtížné. Je to proto, že jaderná mina může být uvedena k výbuchu různými způsoby. Je dobře zamaskovaná, bráněná jednotkami ochrany a obrany, chráněná výbušnými i nevýbušnými zátarasy a několikanásobně zabezpečena proti zneškodnění. Také schopnost průzkumných jednotek (těžiště průzkumu jaderných min vzhledem k hloubce, v níž jsou zpravidla ukládány, je na BPzH a PzS pluku a divize) určit prostor uložení jaderné miny je značně omezená.

Nepodaří-li se zabránit nepříteli v uložení jaderných min, bude nutné veškerou činnost vojsk zaměřit k **znemožnění jejich aktivace**.

Po zahájení útoku ničí raketové vojsko, dělostřelectvo a letectvo místa velení jednotek aktivace jaderných min, stanoviště roznětu a jednotky obrany a ochrany jaderného zátarasu. Útvary a jednotky radioelektronického boje ruší síť velení, aktivace jaderných min a jednotek obrany a ochrany.

Do zjištěných nebo předpokládaných prostorů umístění stanovišť roznětu a uložení jaderných min vysíláme předsunuté odřady, nebo vysazujeme vzdušné výsadky.

Předsunuté odřady a prvosledové jednotky na základě zpráv průzkumu pronikají za podpory palby dělostřelectva a úderů letectva do prostorů uložení jaderných min, zneškodňují je, ničí roznětová stanoviště a rychle rozvíjejí útok do hloubky obrany nepřítel. Tyto úkoly plní v součinnosti se skupinami zneškodňování jaderných min.

Skupiny zneškodňování jaderných min se obvykle ničení jednotek obrany a ochrany nezúčastňují. Jsou-li však nepřátelské jaderné zátarasy silně bráněny, zúčastňuje se zteče jednotek bránících jadernou minou i vševojsková část skupiny zneškodňování jaderných min. Aby skupina zneškodňování jaderných min mohla plnit úkol ve prospěch jednotky, v jejíž sestavě působí, je nutné, aby svůj úkol splnila v co nejkratší době, mohla se zařadit znovu do její sestavy a zneškodňovat nově zjištěné jaderné miny. K tomu je nutné v co nejkratší době zničit jednotky obrany a ochrany, proniknout do prostoru uložení jaderné miny, zabezpečit práci podskupiny pro ničení, co nejdříve nalézt místo uložení jaderné miny a zneškodnit ji (poškodit nebo zničit).

To představuje při dostatečně přesně zjištěných souřadnicích místa uložení jaderné miny, u dobře vycvičené skupiny zneškodňování jaderných min, jak ukazuje praxe z výcviku u vojsk, dobu 2—3 hodiny na jednu minu. Vzhle-

dem k těmto možnostem skupin zneškodňování jaderných min je nutné je především začleňovat do sestavy předsunutých odřadů, nebo praporů prvních sledů, podle situace i do průzkumných jednotek proto, aby do příchodu hlavních sil divizí prvního sledu mohly jaderné miny spolehlivě zneškodnit.

Hlavní úsilí při zjišťování a zneškodňování jaderných min položíme především na hlavní směry postupu vojsk a ovládnutí v nejkratší době těch důležitých prostorů, na nichž bude záviset úspěšné splnění cílů operace a boje (hlavní komunikace, soutěsky, průchody lesními masívy, přechody přes vodní toky apod.).

Na základě zkušeností ze cvičení vojsk Sovětské armády a armády NDR se podařilo z počtu zjištěných jaderných min (průměrně 60 % všech uložených min) zneškodnit 50—80 % do příchodu hlavních sil divizí prvního sledu, což představuje pouze 30—55 % všech uložených jaderných min. Tzn., že můžeme reálně počítat s aktivováním 50 i více procent jaderných min v průběhu útoku.

Nepřítel může jaderné miny aktivovat několika způsoby:

- současně všechny v celém jaderném zátarasu (před zahájením útoku nebo v jeho průběhu);
- současně všechny jen na těch směrech, kde probíhá bojová činnost vojsk;
- postupně podle toho, jak budou přicházet do prostorů jednotlivě položených jaderných min.

Po aktivování jaderných min musí štáb:

- zjistit epicentra, druh výbuchu jaderných min, ráží, jakož i zasažené jednotky (objekty);
- předvídat prostory zasažení, radioaktivní zamoření, boření, záplav a požárů;
- ihned varovat vojska před radioaktivním zamořením a ukrýt je;
- organizovat radiační, ženíjní a důstojnický průzkum ohnisek zasažení a pásem radioaktivního zamoření, boření, záplav a požárů;
- navrhnout prostory a dobu vyvedení vojsk a týlu z prostorů nebezpečného a silného radioaktivního zamoření, boření, záplav a požárů;
- řešit nejvýhodnější směry a způsoby překonání pásma (prostorů) radioaktivního zamoření, boření, záplav a požárů a opatření k úpravě objížděk a pomocných cest;
- nelze-li překonat tato pásma (prostory) z chodu, určit vyčkávací prostory vojsk;
- předběžně vyhodnotit možné ztráty;
- řešit opatření k odstranění následků výbuchů jaderných min na živou sílu, techniku a materiál, tj. záchranné práce a léčebně odsunová opatření, speciální očistu osob, deaktivaci techniky a materiálu.

Tyto úkoly plní štáb na základě zpráv o situaci zasažených vojsk a předpovědi prostorů radioaktivního zamoření, boření, záplav a požárů. Tyto údaje zakresluje do mapy vyhodnocení účinků jaderného zátarasu. Jestliže nepřítel aktivuje jaderné zátarasy jenom na směrech postupu vojsk, anebo jednotlivé jaderné miny, musí si vyhodnocení účinků jaderných zátarasů neustále doplňovat o nové údaje, podle potřeby navrhnout postupně veliteli přijetí dalších opatření a po jejich schválení vydávat ihned úkoly vojskům.

Základním podkladem pro reálné vyhodnocení účinků aktivovaných jaderných min však budou především údaje z **průzkumu ohnisek zasažení**, prostorů radioaktivního zamoření, boření, záplav a požárů. K tomu úkolu se vyčleňují průzkumné hlídky složené z důstojníků, chemické a ženijní průzkumné hlídky, vysílané též ve vrtulnících (letounech). Tyto hlídky zjišťují celkovou situaci v prostorech výbuchů jaderných min, a to:

- rozsah prostorů radioaktivního zamoření, boření, záplav a požárů a stupeň zasažení živé síly a techniky účinky výbuchů;

- nejvýhodnější směry pro překonání jaderného zátarasu.

Na základě výsledků tohoto průzkumu odhadujeme objem prací k ženijní úpravě objížděk, budování pomocných cest a rozsahu záchranných prací v ohniscích zasažení živé síly a techniky.

Návrh na rozhodnutí k překonání aktivovaného jaderného zátarasu a odstranění následků použití jaderných min přednáší veliteli náčelník štábu vševojskové armády (svazku). Na jeho přípravě se podílejí důstojníci operačního, chemického, ženijního oddělení, štábu týlu (zdravotnické služby) a podle potřeby i náčelníci druhů vojsk, speciálních vojsk a služeb. Zpravodajský náčelník kromě toho informuje velitele o pravděpodobném zámyslu nepřítele po aktivování jaderných min a předpokládaném jejich dalším použití.

Velitel armády (divize) po vlastním zhodnocení situace a vylechnutí návrhů pro překonání jaderného zátarasu je povinen (bude-li to nutné):

- upřesnit úkoly vojskům;

- stanovit druh a způsob překonání pásem radioaktivního zamoření, boření, záplav a požárů a nebo určit vyčkávací prostory, nelze-li tato pásma překonat z chodu;

- stanovit úkoly k úpravě cest obejítí prostorů boření, záplav a požárů;

- uložit úkoly k odstranění následků použití jaderných min.

K úspěšnému překonání prostorů radioaktivního zamoření, boření, záplav a požárů je nutné organizovat všestranné jeho **ženijní zabezpečení**. Na zvolené směry překonání po poklesu vysokých úrovní radiace vysíláme za průzkumnými a zajišťovacími jednotkami ženijní jednotky pro úpravu cest.

Průměrná doba k úpravě pochodových os při základních hustotách minování v různě členitém terénu — viz tab. 1.

Pro překonání prostorů radioaktivního zamoření, boření, záplav a požárů, bude nutné učenit bojovou sestavu tak, abychom využili maximálně ochranných vlastností techniky. Do prvního sledu vyčleníme tankové jednotky, které při využití ochranných vlastností pancíře a vysoké průchodnosti terénem proniknou jako předsunuté odřady na nejvýhodnějších směrech, zničí nepřítele za jaderným zátarasem, obsadí nařízené prostory a čáry (v součinnosti s výsadky) a udrží je do příchodu hlavních sil divize (pluku).

Svazky a útvary prvního sledu musí být připraveny po překonání prostorů radioaktivního zamoření, boření, záplav a požárů rozvíjet úspěch a zničit nepřítele za jaderným zátarasem.

K zabránění hromadění jednotek, bojové a dopravní techniky před pásmy boření, radioaktivního zamoření, záplav a požárů, budeme přísně dodržovat nařízené pořadí překonávání. Bude-li nutné vyčkávat poklesu vysokých úrovní radiace a uvolnění překážek, opustí jednotky komunikace, ukryjí se a vyčkávají v nařízených prostorech na rozkaz k zahájení překonávání zátarasu. Přitom je nutné organizovat u těchto jednotek důslednou protivzdušnou obranu a opatření ochrany proti zbraním hromadného ničení. K zajištění organizova-

Průměrné doby potřebné k překonání jaderného minového pásu

Hustota jad. min na 1 km fronty	Průměrná doba potřebná k úpravě pochodových os v h	Doba potřebná pro přesun pásem zátarasů v h	Průměrná doba poklesu vysokých úrovní radiace v h	Celková doba potřebná pro překonání jad. min. pásu v h
rovinatý terén				
0,35	1:15	2:08	2:19	5:42
0,5	1:15	2:33	5:12	9:00
0,75	4:30	2:40	11:39	18:49
1,0	5:40	2:50	17:20	25:50
středně členitý terén				
0,35	1:40	2:03	2:06	5:54
0,5	3:24	2:10	7:02	12:36
0,75	6:36	2:53	24:31	33:00
1,0	11:20	2:57	33:32	47:48
horský a zalesněný terén				
0,35	8:36	2:26	167	178
0,5	12:30	2:42	314	329
0,75	16:20	3:35	374	394
1,0	23:36	4:29	543	571

Poznámka:

Údaje vycházejí z ochranných vlastností bojové techniky před radioaktivním zářením koeficientu 10, tj. tanků a zařízení na tankových podvozcích. U ostatní techniky se doba potřebná k zahájení jejího úpravy terénu prodlouží.

Tuto tabulku sestavil kolektiv sovětských autorů za pomoci samočinného počítače Minsk. Základními podklady pro výpočet byly údaje o členitosti terénu (možnosti pohybu techniky mimo komunikace), úrovních radiace a jejich poklesu po výbuchu jaderných min v jaderném minovém pásu o různé hustotě, časových možnostech úpravy cest a doby potřebné pro překonání jaderného minového pásu. Řada údajů byla ověřena na cvičeních Sovětské armády.

ného překonání prostorů radioaktivního zamoření, boření, záplav a požárů bude vhodné rozvinovat orgány pořádkové a regulační služby.

V případě, že není v pásmu útoku divize (pluku) žádný vhodný směr k překonání aktivovaného jaderného zátarasu, může podle rozhodnutí nadřízeného velitele zmanévrovat na nový směr.

Průměrné doby potřebné k překonání jaderného minového pásu — viz tab. 1.

Při překonávání prostorů radioaktivního zamoření dodržujeme zásady stanovené předpisy. Přesun probíhá co nejrychleji, aby se zkrátil pobyt v zamořených prostorech a zvětšujeme vzdálenosti vozidel, aby nedocházelo ke zviřování prachu a zamořování vozidel. Je třeba maximálně omezit zastavo-

vání vozidel v prostorech radioaktivního zamoření, zvláště v pásmech C a D. K tomu je nutné ještě před vstupem do těchto prostorů prověřit sjízdnost komunikací.

Přítom zachováme zásadu, že prostory radioaktivního zamoření překonáváme na tancích do maximálně 500 R/h úrovně radiace, na obrněných transportérech do 200 R/h a na autech do 100 R/h. Obejití prostoru nálevky a prostoru rozhozu zeminy těsně po výbuchu jaderné miny bude možné vzhledem k vysokým úrovním radiace pouze v tancích, a to ne blíže jak 250 m od této hranice z návětrné strany. To představuje u ráže jaderné miny 1 kt vzdálenost asi 300—350 m a u 10 kt asi 600—650 m od epicentra výbuchu.

Prostory boření, závalů a ničení terénu v krátké době po výbuších jaderných min, vzhledem k vysokým úrovním radiace poblíž epicenter výbuchu, budou útvary a jednotky prvního sledu obcházet, a to především z návětrné strany. Nebudou-li moci tyto prostory obejít, budou nuceny po poklesu vysokých úrovní radiace uvolnit cesty. Částečné závaly budou však moci odstraňovat pravděpodobně až ženijní jednotky divize při úpravě divizních cest a souvislé závaly (mimo prostor rozhozu horniny) armádní ženijní útvary a jednotky.

Prostory požárů, které mohou za výhodných povětrnostních podmínek vzniknout po aktivaci jaderných min, budeme obcházet a bude-li to nutné činit opatření k zabránění jejich šíření (lokalizaci) do prostorů rozmístění jednotek, materiálu anebo os přesunu.

Při vzniku záplav po aktivaci jaderných min organizujeme především podrobný ženijní a radiační průzkum a na základě konkrétní situace buď tyto prostory obcházíme, anebo je překonáváme různými způsoby přeprav. Po poklesu vodní hladiny upravíme zabahněné a zatarasené cesty a obnovíme stržené mosty. Tyto práce vykonají pravděpodobně až ženijní svazky a útvary armády a frontu.

Po překonání rozsáhlých prostorů radioaktivního zamoření terénu a vody bude nutné organizovat úplnou **speciální očištu** buď po jejich překonání, anebo po splnění úkolu.

I když nepříteli se nepodaří vždy aktivovat jaderné miny v době, kdy prostorem uložení budou procházet jednotky, přesto je třeba počítat s tím, že bude často docházet k případům ničení jednotek přímými účinky jaderných min.

Způsob odstraňování následků použití jaderných min u zasažených vojsk bude ovlivňovat charakteristika podzemního jaderného výbuchu a jeho ničivé účinky.

Rozhodujícím způsobem bude ovlivňovat odstranění následků použití jaderných min především radioaktivní zamoření terénu, dále v první hodině po výbuchu snížená viditelnost v okolí epicentra výbuchu (kouř, prach) a vzniklé překážky, závaly a požáry.

Odstraňování následků po výbuších jaderných min odřady odstraňování následků bude klást vysoké nároky na organizační schopnosti i na morální stav velitelů a jednotek. Bude nutné organizovat intenzivní stranickopolitickou práci jak se zasaženými jednotkami, tak i s příslušníky jednotek odstraňování následků, a to proto, že si vojáci budou uvědomovat možnost vzniku nemoci z ozáření, těžce zasažení budou mít již prvotní její příznaky a bude nutné u nich vyvolat důvěru ve své uzdravení.

Vedení útoku v podmínkách používání jaderných min nepřítelem bude klást vysoké nároky na velitele, štáby a vojska všech stupňů.

Podmínkou úspěchu při vedení útoku s překonáváním jaderného záatarasu bude zabránit nepříteli v uložení co největšího počtu jaderných min a to ničením jednotek, které zabezpečují ukládání, obranu, ochranu a aktivaci jaderných min. Nepodaří-li se tento úkol splnit, potom zneškodnění uložených jaderných min bude velmi složité a bude úspěšné pouze asi z 50 až 80 procent.

Po aktivaci jaderných min (minimálně 50 % všech uložených min) dojde k ničení jednotek v prostoru jaderného záatarasu a vzniku rozsáhlých pásem radioaktivního zamoření, boření, záplav a požárů. Jejich překonání bude představovat při větších hustotách jaderných min značné zdržení v postupu vojsk. Dojde ke značným ztrátám přímými účinky výbuchu jaderných min a radiačním ztrátám při pobytu v prostorech radioaktivního zamoření. Složitým úkolem bude i odstranění následků výbuchu jaderných min zásahem odřadů odstraňování následků.

Z toho důvodu je nutné, abychom při zjištění příprav nepřítele k použití jaderných min učinili všechna opatření k zabránění nepříteli v uložení a aktivaci jaderných min. Jedině v tomto případě budou moci vojska úspěšně splnit uložené jim útočné úkoly.