

PERSPEKTIVA VÝVOJE ODTARASOVÁNÍ A ZATARASOVÁNÍ

Podle plánu vojenskovodecké práce MNO na rok 1984 až 1985 byla v měsíci květnu t. r. uskutečněna vojenskovodecká konference ženijního vojska na téma „Perspektiva vývoje odtarasování a zatarasování v boji a operaci v 90. letech“.

Cílem konference bylo sjednotit názory na další směry vývoje zatarasovacích a odtarasovacích prostředků v 90. letech a zkušenosti jejího aktivu využít k rozpracování vědeckých úkolů a připravovaných prognóz vývoje ženijních prostředků.

V úvodu hlavního referátu, který přednesl náčelník ženijního vojska MNO generálmajor Ing. L. Tůma, byly stručně charakterizovány předpokládané změny vojenskopolitické situace v druhé polovině 80. let a v 90. letech, pro které je příznačné prudké zhoršení situace ve světě v důsledku růstu agresivity imperialistických států, především USA. Tyto státy si vytýčily za cíl obnovit své vedoucí postavení ve světě a získat vojenskostrategickou převahu, čímž chtějí vytvořit podmínky pro přechod od koncepce „vzájemného zaručeného zničení“ ke koncepci „zaručeného přežití“. To znamená, že USA budou usilovat o co nejširší koordinaci použití svého potenciálu v rámci strategie „pružné reakce“, do které budou prosazovat základní pojetí „přímé konfrontace“, zejména princip „prodlouženého odstrašování“. V souladu s tím chtějí zvýšit připravenost svých ozbrojených sil k vedení úspěšné konvenční války, zejména tam, kde by poměr sil byl pro protivníka nevýhodný. Taková válka by pak byla vedena podle

koncepce „kombinovaného vzdušného a pozemního boje“, která představuje ucelenou teorii o integrovaném zasazení jaderných, konvenčních a chemických zbraní a prostředků REB. Ozbrojené síly NATO tak chtějí získat možnost vést bojovou činnost od samého začátku války na území států Varšavské smlouvy i bez použití jaderných zbraní. Při neúspěchu útočných operací je velení NATO rozhodnuto přejít okamžitě k použití ZHN. USA se snaží přesvědčit své spojence, že stanovených cílů lze dosáhnout i omezenou jadernou válkou v Evropě a je možné očekávat, že při tzv. „řízené eskalaci“ poklesne význam operačně taktických jaderných zbraní a jejich některé úkoly budou plnit řízené střely středního doletu, kterými budou vedeny úder y i na západní oblasti SSSR, což by mělo demonstrovat odhodlání USA použít strategické útočné síly, jestliže by SSSR nepřistoupil na zvolený stupeň eskalace. Nebudou-li tyto cíle splněny, jsou USA odhodlány zahájit jadernou válku při odstupňovaném použití strategických útočných sil od „omezeného“ až po „hromadné“ jejich zasazení.

Rozvoj konvenčních zbraňových systémů bude nadále směřovat ke zvýšení jejich mobility, dosahu, přesnosti zásahu cíle a zvýšení jejich ničivých účinků s využitím nejnovějších technologií, ale i ke snížení vlastní zranitelnosti. Bojové použití nových zbraňových systémů, zejména v počátečním období války, může vést k překvapujícímu „odzbrojujícímu“ úderu ze stálých posádek, bez předchozího operačního

rozvinutí sil a prostředků. Proto musí být naše vojska připravena odrazit nenadálý útok a přijmout příslušná opatření. Důležité místo patří novým efektivnějším průzkumným a výstražným systémům, aby včas zjistily přípravy nepřitele.

Ve druhé polovině 80. let a v 90. letech bude zapotřebí pokračovat v zdokonalování technického vybavení druhů vojsk ČSLA urychleným vývojem nových prostředků, modernizací soudobých prostředků a dovozem moderní techniky, hlavně z SSSR. Dlouhodobé řešení je nutné hledat v širším uplatnění výsledků vědeckotechnického pokroku. Naše požadavky však mohou být realizovány jen v souladu s ekonomickými možnostmi. A samozřejmě, že to v plné míře bude platit i pro ženijní vojsko a tedy i pro oblast zatarasování a odtařování s důrazem na prostředky pro minování na dálku.

Můžeme předpokládat, že při **vývoji nových min** jak PT, tak PP v 90. letech půjde především o snížení jejich hmotnosti a tím i velikosti. Celková hmotnost PP min bude do 100 g. U PT min půjde o modernizování jak současně, tak vyvíjené miny druhé generace s vysoce brizantní náloží s bezkontaktním rozněcovacím, který působí na celou plochu profilu tanku, a to půdorysně i bočně. V 90. letech lze počítat s jejich plným rozšířením a se zahájením vývoje min třetí generace s kombinovanými systémy iniciace. Tím zřejmě dojde i ke změně zatarasovacích prostředků pro rychlé zřizování minových polí, které budou na taktickém stupni zabudovány na podvozku BVP-1 a u operačního stupně na podvozku T-815 pro možnost zvýšení jejich kapacity. V 90. letech můžeme předpokládat i změny v jejich kvalitě s možností zřizování i smíšených minových polí, kladení min ve skupinách apod. Bude pokračovat vývoj systémů minování na dálku pomocí ženijních vrhačů, prostředků dělostřelectva včetně raketometů, letectva a vrtulníků.

Odtarasovací prostředky doznají změny hlavně ve způsobu zjišťování zaminovaných prostorů s využitím spolehlivé metody pro zjištění nepřátelských min. Po komplexní analýze bude zapotřebí navrhout celý systém pro jejich detekci. V 90. letech zaměříme výzkum a vývoj na vlastní odminovaci, které musí být vzhledem k zvýšenému počtu a progresivnosti nepřátelských prostředků pro minování na dálku účinnější a mít možnost zřizovat průchody na větší vzdálenost. Perspektivní bude i zřizování průchodů pomocí aerosolových pum vrhaných podél osy průchodu z vrtulníku nebo raket odpalovaných z letounu.

Hlavní důraz byl v referátu věnován vysvětlení návrhu koncepce perspektivního **minování na dálku**, které spolu s manévrovým zatarasováním bude mít v 90. letech v zatarasování hlavní úlohu. Vlastní návrh koncepce, s využitím sovětských zkušeností, rozpracovala Správa ženijního vojska MNO s důrazem na některé zásadní teoretické otázky organizace a plánování minování na dálku, které konference posoudila.

Minová pole, zřízená prostředky pro minování na dálku, mohou být na rozdíl od klasických minových polí zřizována rychle, s překvapením a bezprostředně na stavu nepřitele. Tím mu způsobují maximální ztráty a omezují jeho iniciativu ve vedení boje. To však předpokládá mít dobře organizovaný průzkum, rychle zvolit optimální způsoby zřízení minového pole a okamžitě předat úkoly všem velitelům vybraných prostředků pro minování na dálku tak, aby určená minová pole byla v daném čase a prostoru zřízena.

Utajení uvedených prostředků můžeme dosáhnout jejich zamaskováním, ale i zřizováním klamných minových polí, uskutečňováním klamných přepadů dělostřelectva nebo letectva na bocích již zřízených minových polí, použitím min z plastických hmot, využitím maskovacích vlastností terénu atp.

Je zapotřebí, aby prostředky pro minování na dálku byly použity proti ověřenému a zjištěnému objektu nepřitele při současném působení ostatních prostředků ničení, což povede ke zvýšení jejich efektivity, zejména u kombinovaných úderů letectva, jaderných zbraní, dělostřelectva i protitankových prostředků. Minová pole zřízená minováním na dálku musí být chráněna palbou vojsk, která je mají na doštětí.

Prostředky pro minování na dálku budou hromadně nasazovány zejména na směr hlavního úderu a při zabezpečení nejdůležitějších úkolů operace a boje. K tomu je zapotřebí, aby velitel operačně strategického svazu nebo velitelé svazů zabezpečili i jednotné velení prostředkům minování na dálku. Zřízená minová pole nesmí však ohrozit plánovanou bojovou činnost vlastních vojsk a narušit zámýsl boje. Proto je v souladu s tím nutné u položených min nastavit odpovídající dobu samolikvidace tak, aby uplynula do příchodu vlastních vojsk.

Použití těchto prostředků je třeba ve všech druzích boje zaměřit na splnění hlavních úkolů: způsobení ztrát živé síly a bojové techniky nepřitele ve všech druzích jeho činnosti, omezení manévru nepřitele a narušování činnosti míst velení,

bojových prvků a tylových objektů, zpomalení jeho postupu zejména přisunovaných záloh a vytvoření výhodných podmínek pro činnost vlastních vojsk. Bojové možnosti prostředků pro minování na dálku umožňují omezovat, zpomalovat a účinně ničit uskupení nepřítele a důležité objekty v taktické i operační hloubce nepřítele, což přispěje ke splnění cílů operace v krátkých lhůtách.

V útočné operaci bude možné tyto úkoly plnit např. při odrážení agrese nepřítele a jeho ničení v zabezpečovacím pásmu i při průlomu hlavního obranného pásma nepřítele. Dále mohou být tyto prostředky použity při ničení přisunovaných záloh nepřítele, odrážení nepřátelského protiúderu, ale i násilném přechodu vodních toků, při pronásledování nepřítele a vedení střetného sražení (boje). Minová pole budou zřizována v podstatě v celém průběhu útočné operace, tedy i při omezení manévru prostředků jaderného napadení, ztížení jejich činnosti při zasazení, likvidaci následků po jaderných úderech nebo obnovení bojeschopnosti atd.

V obranné operaci to bude zejména ničení nepřítele při jeho přiblížení k předním okrajům a vedení palebné protipřipravy, odrážení útoku nepřítele a udržení našeho pásma obrany, ničení nepřítele, který se vklíní do hloubky naší obrany, vedení armádních protiúderů a při dalších situacích. Ale i zde budou tyto prostředky používány v celém průběhu obranné operace. Lze předpokládat, že postupně budou zavedeny v ženíjním raketovém vojsku, v dělostřelstvu a letectvu.

Prostředky ženíjního vojska budou využívány především k přehrazení průchoďů a mezer v klasických minových polích, zvětšení jejich hloubky, přikrytí boků útočících vojsk a zaminování čar rozvinutí nepřítele (k jeho blokování), který se vklíní do obrany, k přikrytí odchodu vlastních vojsk a plnění některých dalších úkolů, které souvisejí se zřizováním minových polí bezprostředně před nepřítelem a v hloubce praporů prvního sledu. Jejich použití by mělo být obecně plánováno do hloubky palby pěchotních protitankových prostředků a v těsné součinnosti s nimi, aby takto zřízená minová pole (minováním na dálku) mohla být postřelována a zvyšila se tak jejich účinnost.

Prostředky raketového vojska a dělostřelctva bude možné používat především do taktické hloubky nepřítele s přihlédnutím k jejich efektivitě a možnostem, a to zejména na ověřené cíle, jejichž zatarasení musí být uskutečněno v co nejkratší době a bezprostředně na nepřátelskou bojovou sestavu.

Tyto prostředky mají vzhledem k ostatním prostředkům pro minování na dálku určité výhody, které je nutné plně využít jak při organizaci plánování, tak při jejich vlastním zasazení.

Prostředky letectva je vhodné používat v taktické i operační hloubce nepřítele, ale i k zamezení nebo narušení vysazení nepřátelských vojsk. Budou zpravidla použity do celé hloubky sestavy nepřítele, hlavně na cíle za pohybu, s potřebným doplňkovým průzkumem těsně před zaminováním. Vždy bude zapotřebí plně využít předností, které tyto prostředky mají (přesné zřízení minového pole v určeném prostoru, možnost jeho zřízení na velkou vzdálenost od čáry dotyku, v členitém terénu, v potřebné hloubce a v návaznosti na přirozené překážky).

Po analýze charakteru vševojskového boje (operace) a možnosti použití prostředků pro minování na dálku konference přejala následující závěry:

1. Prostředky pro minování na dálku jsou vysoce efektivní a důležité pro velitele svazů k řešení značného množství úkolů v celém pásmu činnosti a do celé hloubky operační sestavy nepřítele.

V současné době i v blízké perspektivě je možné s nimi plánovat u ženíjního vojska do hloubky nepřátelských praporů prvního sledu, tj. do 5 km, u dělostřelctva do hloubky sestavy divize, tj. do 35 km a u raketového vojska a letectva do hloubky sestavy nepřátelské polní armády, tj. do 500 km.

2. Bude bezpodmínečně nutné používat je v souladu se zámyslem vševojskového velitele a s přihlédnutím k jejich bojovým možnostem a efektivitě.

3. Minování na dálku umožňuje zřizování zátarasů nové kvality. Z dosavadního pasivního prostředku se stávají aktivní útočnou zbraní, a jejich správné použití bude efektivnější než např. palebný předpád dělostřelctva klasickými střelami.

Použití prostředků pro minování na dálku především omezuje manévry nepřítele. Palebný úder vedený na pohybující se cíle nepřítele způsobí zpravidla vyřazení několika vozidel, ale obdobný úder prostředky pro minování na dálku omezí, zpomalí a v optimálním případě i zastaví postup nepřítele a donutí ho přijmout opatření k odminování nebo zřízení průchoďů, vyvedení vozidel ze zaminovaného prostoru a určení obížděk. Zastavení může činit až 30 i více minut podle konkrétní situace. Tuto dobu je možné využít k vedení jaderných úderů, soustředěné palby dělostřelctva a úderů letectva, což povede k jejímu prodloužení a tím k dalšímu narušení zámyslu nepřítele.

Minová pole, zřízená minováním na dálku, se i kvalitativně odlišují od klasických minových polí. Rozdíl spočívá v možnosti jejich nenadálého zřízení přímo na jednotky nepřítel nebo v prostoru, který ovládá, a zřízení jejich zjištění a vedení ženijního průzkumu, v nastavení doby samolikvidace min, což omezuje dobu jejich funkce, zatímco klasická minová pole mají dobu neomezenou.

Zvlášť efektivní budou minová pole zřízená minováním na dálku při boji s nepřátelskými zálohami. Mohou být zřizována na zjištěných osách pohybu nepřítel před pochodovými proudy nebo přímo na tyto proudy, čímž postup nepřítel podstatně zdrží, zpomalí a vytvoří tak výhodné podmínky k jeho ničení dalšími prostředky. Zaminováním a účinky min budou navíc způsobeny i ztráty na živé síle a bojové technice (např. při pohybu v zaminovaném prostoru mohou být způsobeny minimální ztráty 20—30 %). Délka zdržení nepřítel na těchto minových polích bude záviset na druhu jednotky, charakteru terénu a palebné podpoře, ale i na možnosti nepřítel zřizovat průchody nebo terén odminovat. Podle propočtů může být k zřízení průchodů zapotřebí ve dne 1,5 h a v noci 3—4 h.

V další části referátu náčelník ženijního vojska MNO seznámil účastníky s možnými **zásadami bojového použití prostředků pro minování na dálku v různých druzích boje**. Tyto zásady jsou souhrnem opatření k zabezpečení přípravy a vlastního zasazení k dosažení jejich nejvyšší efektivnosti a způsobení co největších ztrát nepříteli v souladu s naším zámyslem vedení boje a operace. Mezi tato opatření budou zejména patřit:

- včasné rozhodnutí velitele k použití prostředků pro minování na dálku v boji (operaci) a rozdělení jejich úkolů,
- organizace a vedení průzkumu určených objektů (prostorů),
- rozdělení úkolů jednotlivým druhům prostředků pro minování na dálku a zplánování jejich bojového použití,
- organizace součinnosti se vševojskovými svazky (útvary) a ostatními druhy vojsk,
- pevné velení jednotkám (útvaram) minování na dálku a jejich příprava k plnění úkolů v boji (operaci),
- zabezpečení nepřetržité bojové pohotovosti těchto prostředků k okamžitému zasazení,
- organizace stranickopolitické práce,
- určení hlavních povinností velitelů, štábů, náčelníků druhů vojsk, kterým tyto prostředky podléhají,

— informování vlastních vojsk o minových polích zřízených minováním na dálku a jejich evidenci.

Plnění těchto opatření a jejich návaznost budou určovány podmínkami přípravy operace, časem, který je k dispozici a charakterem bojového úkolu.

Základem úspěšného bojového použití prostředků pro minování na dálku bude vždy rozhodnutí velitele operačně strategického svazu (svazu), který nese za jejich použití plnou odpovědnost.

Rozhodnutí k použití prostředků pro minování na dálku přijímá příslušný velitel svazu po ujasnění úkolu i cíle operace a zhodnocení situace. Proces přípravy tvoří důležité období před přijetím rozhodnutí, neboť je nutné určit základní otázky, které použití prostředků pro minování na dálku ovlivňují. K nim patří: zámysl bojové činnosti a úkoly vojsk včetně útvarů a jednotek pro minování na dálku, které budou plnit hlavní úkoly, způsob i pořadí součinnosti a organizace velení. Dále je zapotřebí, aby velitel stanovil kdy, kterými prostředky a na jaké objekty (v kterých prostorech) budou minová pole zřízena, s jakou dobou samolikvidace min, počty a rozměry zaminovaných úseků, a které prostředky mohou využít podřízení.

Po ujasnění úkolu a zhodnocení situace velitel určí objekty (čáry, prostory), které je nutné zaminovat, postup při jejich zaminování, místo prostředků pro minování na dálku v operační sestavě, jejich předpokládaný manévry a doby pohotovosti. Současně stanoví úkoly k zabezpečení včasné přípravy prostředků pro minování na dálku a vydá **předběžná nařízení** těmto útvarům a jednotkám, ve kterých uvede:

- situaci, sestavu, zajištění i bojové možnosti prostředků pro minování na dálku a technických prostředků nadřízeného, které budou zasazeny ve prospěch svazu,
- úkoly prostředků pro minování na dálku v jednotlivých obdobích operace (boje),
- místo těchto útvarů a jednotek v operační (bojové) sestavě,
- rozsah zaminování, druhy minových polí, jejich rozměry a požadované hustoty,
- objekty (prostory, pochodové osy), které je nutné zaminovat uvedenými prostředky,
- doby pohotovosti k plnění úkolů,
- organizaci velení.

V **rozhodnutí k použití prostředků pro minování na dálku** velitel uvede:

- úkoly pořadí jejich plnění, sestavu a rozdělení sil a prostředků,
- objekty (prostory, pochodové osy) k zaminování a doby samolikvidace,
- úkoly pro doplňkový průzkum těchto objektů,

— rozdělení nábojů, raket a speciální munice pro tento způsob minování na období, jednotlivé směry bojové činnosti, způsob manévru s nimi v průběhu operace (boje), pořadí jejich přemísťování a lhůty jejich přísunu i pohotovosti,

— pořadí a způsob součinnosti,
— velení,
— doby jejich pohotovosti k plnění úkolů,

— způsoby informování vlastních vojsk o zřízení těchto minových polí.

Množství nábojů, raket a speciální munice pro minování na dálku na operaci rozděluje velitel s přihlédnutím k plnění bližšího i dalšího úkolu, k vytvoření potřebné zálohy a k jejich přidělení podřízeným apod. V obraně můžeme tyto prostředky rozdělit na období přibližování nepřítele, odražení jeho útoku před hlavním pásem obrany a k vedení obranného boje v hloubce. Předpokládáme, že v útočné operaci bude vhodné tyto prostředky rozdělit takto: 60–70 % na plnění bližšího úkolu (v obranné operaci stejné množství k odražení nepřítele), 20–30 % k plnění dalšího úkolu (obdobně v obraně k vedení boje v hloubce a ničení nepřítele) a 10 % ponechat v záloze. Jejich konkrétní rozdělení a potřebné propočty může připravovat vyčleněná skupina ve štábu (zpravidla skupina pro jaderné a palebné ničení) operace strategického svazu (svazu).

Plánování bojového použití prostředků pro minování na dálku bude základní součástí přípravy operace (boje) a jednou z hlavních podmínek úspěšného splnění úkolu. Jejich využití je možné plánovat jak k vedení operace za použití jaderných zbraní, tak i pouze konvenčních zbraní v jedné variantě. Podrobné plánování provádí štáb letectva, raketového vojska a dělostřelectva a ženijního vojska. Přitom je zapotřebí přesně sladit úkoly zaminování a zabezpečení zřízených minových polí palbou vojsk, ale i jejich návaznost na klasické výbušné zátaras. Součinnost organizuje zpravidla velitel podle úkolů, určených objektů k zaminování a času, a to do hloubky bližšího úkolu.

Velitel operačně strategického svazu (svazu) bude velet útvarům a jednotkám pro minování na dálku prostřednictvím náčelníka štábu a náčelníků druhů vojsk. Přípravu údajů, které jsou potřebné k použití prostředků pro minování na dálku, zabezpečuje skupina jaderného a palebného ničení příslušného štábu v těsné součinnosti se štábem náčelníka ženijního vojska.

Náčelníci druhů vojsk a služeb, jimž tyto prostředky podléhají, odpovídají za udržení jejich bojové pohotovosti, včasné splnění úkolů a jejich řízení v průběhu operace (boje). Náčelník ženijního vojska zabezpečí vedení evidence všech zřízených zátarasů, včetně zátarasů, zřízených prostředky pro minování na dálku RVD a letectva v celém pásmu činnosti. Dále bude organizovat průzkum a odtarasování zátarasů, které byly zjištěny na směru postupu vlastních vojsk a zajišťovat uvědomění vojsk o zřízených zátarasech.

V **závěru** hlavního referátu náčelník ženijního vojska MNO zdůraznil, že minování na dálku bude v 90. letech prováděným způsobem zatarasování, a proto je nutné včas zpracovat potřebné návrhy. Důležitost úkolu však vyžaduje, aby se na tom aktivně podíleli nejen funkcionáři ženijního vojska, ale i letectva, raketového vojska a dělostřelectva.

Po hlavním referátu byly předneseny dva koreferáty. S prvním vystoupil představitel MNO-HTS/STR (plk. Ing. Obraz), který účastníky konference seznámil s možným vývojem zatarasovacích a odtarasovacích prostředků v 90. letech. Druhý koreferát k zhodnocení současných způsobů zatarasování a odtarasování v konfrontaci s perspektivními způsoby přednesl plk. doc. Ing. Žalkovský, CSc. (VA AZ Brno).

Přednesené diskusní příspěvky doplňovaly hlavní referát. Na závěr diskuse vystoupil vedoucí delegace MNO zástupce náčelníka generálního štábu ČSLA genpor. Ing. Brychta, který shrnul výsledky konference a vytyčil tři směry k realizaci navržené koncepce minování na dálku v ČSLA. Zdůraznil, že jde o vševojskové otázky, které musí být v popředí zájmu vševojenských velitelů a štábů, jež by k řízení a velení prostředků minování na dálku měli v první řadě využívat automatizované systémy velení. Současně upozornil, že je zapotřebí co nejrychleji prosadit tyto otázky do myšlení velitelského sboru, aby mohly být komplexně rozpracovány. K tomu doporučil plně využít odborný časopis *Vojenská mysl*. Ukázal na význam urychleného řešení těchto úkolů pracovníky MNO-HTS/STR. V závěru ocenil vysokou odbornou úroveň konference a splnění vytyčených cílů.

Poznámka redakce:

S cílem dalšího rozpracování řešené problematiky zatarasování a odtarasování v 90. letech vydá SZV MNO o celém průběhu konference odborný sborník.