

ŽENIJNÍ OPATŘENÍ MASKOVÁNÍ VOJSK A OBJEKTŮ

Bojový řád pozemního vojska jednoznačně určuje, že maskování je druh bojového zabezpečení, jehož hlavními organizátory jsou náčelník štábu a náčelníci příslušných druhů vojsk, speciálních vojsk a služeb. Podkladem pro jejich činnost v této oblasti je především rozhodnutí velitele a jeho pokyny pro maskování a odborné nařízení nadřízeného štábu.

Potřeba maskování činnosti vojsk se neustále zvyšuje v důsledku vývoje nových průzkumných prostředků. Zkušenosti dokumentují, že ke konci Velké vlastenecké války Sovětská armáda používala až 15 % vojsk a prostředků k zamaskování vlastní bojové činnosti. To znamená, že již před 40 lety každý sedmý voják a každá sedmá tuna materiálu byly využity ke skrytí, imitaci, demonstrační činnosti sovětských vojsk, čímž byl klamán a dezinformován nepřítel.

Vzhledem k vývoji nových průzkumných prostředků nelze již jedním druhem vojska plnit všechna opatření maskování. Je nutná účast všech druhů vojsk, speciálních vojsk a týlu, což vyžaduje přesně plánovat, sladit a jednotně dodržovat všechna opatření. V duchu těchto zásad Bojový řád pozemního vojska zdůraznil úlohu velitele i celého štábu v koordinaci všech opatření maskování. Ve snaze vyvednout úlohu plánování a sladění činnosti upřesňuje, že v nutném případě je již na stupni svazku zpracováván plán maskování. O nutnosti tohoto plánu na

operačním stupni není pochyb. Jen zdánlivě se podléhá na různých opatřeních maskování odděleně všechny druhy vojsk a speciálních vojsk s použitím svých speciálních prostředků a techniky. Různorodost opatření je dialektickou jednotou, která tvoří ucelenou koncepci maskování. Nové prostředky průzkumu vynucují přijímat odpovídající opatření a plně využít speciální prostředky i ženijního, spojovacího, chemického a radiotechnického vojska.

Postupně se zvětšují rozlišovací schopnosti zaváděných průzkumných prostředků. Současná zařízení umožňují využití elektromagnetického záření v rozsahu od viditelného světla přes ultrafialové a infračervené záření až po rádiové vlny. Kmitočtové spektrum má v jednotlivém rozsahu ještě další specifické dělení, systémy detekce i vlastnosti interakce s ovzduším. Ve snaze z části odstranit omezené možnosti průzkumných prostředků, které jsou způsobovány vlivem přírodních jevů a pokrytostí terénu, je úsilí zaměřováno na zvýšení jejich rozlišovacích schopností. Dosavadní průzkumné prostředky jsou nahrazovány mnohospektrální (mnohopásmovou) technikou. K průzkumu v různých částech spektra elektromagnetického záření je využívána i technika snímání obrazu stejného terénu v časové posloupnosti (multitemporát). Těmito způsoby se ověřuje věrohodnost získaných zpráv. Další příklad je i v použití

dvou kamer, kde jedna snímá na černobílý film a současně druhá snímá tentýž záběr na spektroskopální film. S využitím černobílého filmu získáme fotografie, na kterých je vegetace jednotná, ale jsou jasně vidět stíny. Spektroskopální film naopak zobrazuje rostlou listovou zeleně červenou barvou, ale utrženou vegetaci barvou šedivou. Porovnáním obou druhů snímků dosáhneme přesné informace.

V současném období vývoje průzkumných prostředků je také technika maskování vyvíjena několika směry. Především je to snaha přizpůsobit objekt v každém ohledu k přírodnímu podkladu nebo vytvořit větší počet objektů, které mezi sebou ukrývají skutečný. Další směr spočívá v úpravě okolí maskovaného objektu, čímž dosáhneme snížení jeho kontrastu až do splynutí s okolím. A konečně je zde úsilí změněno k vytváření nepřehledných masek a clon, za kterými je objekt maskován skryt. Všechny směry mají však klady i nedostatky. Proto je rozhodující znát průzkumné prostředky nepřítelů a techniku maskování kombinovat. V žádném případě to neznamená, že neviditelnost předmětu zabezpečíme vytvořením „černé díry“, ale je nutné skryt objekt pomocí správného překrytí nebo jej přizpůsobit k přírodnímu pozadí. Dále můžeme zvětšit počet cílů a tím ztížit nepříteli rozpoznání skutečného. To ovšem předpokládá umět více než je schopen nepřátelský průzkumný prostředek.

Ženíjní opatření maskování vojsk a objektů zahrnují:

- maskování zbarvením povrchu objektů,
- použití umělých masek,
- úpravu terénu a využití přírodních prostředků, zřizování maket a klamných opevňovacích staveb,
- využití ženíjních prostředků speciálního maskování (koutové odražeče proti radiolokačnímu průzkumu, výbušniny jako prostředek akustického maskování, ev. k zaházení stop, opatření proti tepelnému průzkumu, senzorům apod.).

Skutečnost, že ženíjní opatření maskování jsou konkrétní a rozsáhlá, si vynucuje plánovat je včas a podrobně. Některé dosavadní zásady maskování platí beze změny, ale myslím, že značnou část je zapotřebí upřesnit. Např. bude nutné zvýšenou pozornost věnovat vysoké úrovni nepřátelského radiolokačního a tepelného průzkumu. Je známo, že většina moderních radiolokátorů (pozemních i palubních) je schopna pracovat v režimu selekce pohyblivých cílů. To znamená, že výsledné zobrazení naprosto vylučuje ne-

pohyblivé terénní předměty (i stabilní koutové odražeče) a vyhledávají jen pohyblivé cíle. Tím dosavadní stabilní koutové odražeče k maskování přesunú vojsk nebo skrytí maskovaných přepravišť ztrácejí svůj původní význam.

V operačním maskování plní ženíjní opatření všechny druhy vojsk. Ženíjní vojsko většinou vykonává klamné opevňovací práce a činnost s maketami. V malé míře plní i úkoly proti radiolokačnímu průzkumu s použitím koutových odražečů. Současně se podílí na maskování míst velení svazů, prostorů bojového rozmístění raketového vojska a hlavních objektů letectva frontu. Zúčastňuje se budování klamných objektů, zřizování klamných míst velení, prostorů bojového rozmístění raketového vojska, prostorů soustředění, rozmístění atd.

Ženíjní maskovací prapor může za 10 až 12 hodin splnit jeden z těchto úkolů:

- ženíjně upravit terén v 6 klamných prostorech rozmístění vševojskového pluku nebo v klamném prostoru rozmístění vševojskového svazku,
- ženíjně upravit 2 až 3 klamná místa velení frontu nebo 5 až 6 míst velení armády,
- ženíjně upravit 4 až 5 klamných prostorů bojového rozmístění raketového útvaru,
- uskutečnit protiradiolokační maskování úseku cesty v délce 6 km (za 4 hodiny),
- zřídít 3 klamné mosty z koutových odražečů přes vodní překážky široké do 200 m nebo zamaskovat 2 mostová přepraviště koutovými odražeči.

Samotným použitím maket, popřípadě i účinných koutových odražečů, nelze přesvědčivě zmýlit soudobý průzkum nepřítelů. Musí být vždy dodržena zásada, že budování klamných objektů je zapotřebí doplnit i činností vojsk s příslušnou technikou. Počet jednotlivých klamných objektů v budovaných prostorech musí být úměrný významu klamného prostoru. Přitom platí zásada, že není možné snížit počty jednotky k imitování činnosti vojsk ve vybudovaných prostorech, stejně jako nelze libovolně vyčleňovat jednotky pro klamná opatření.

Ke kalkulaci potřeby sil a prostředků k vybudování klamných prostorů a imitaci činnosti v nich je možné, podle mého názoru, použít tento rozpočet sil a prostředků:

- pro klamný prostor **raketové brigády** je nutné vyčlenit 2–3 motostřelecké čety, 2 protiletadlové baterie, 1 ženíjní

strojní četou, 1 ženijní maskovací rotu (po dobu budování), 1 automobilní a 1 spojovací družstvo. Tyto jednotky oživují až 3 soupravy maket raket a 20 až 30 maket automobilů. Dále je zapotřebí vybudovat 30 až 45 klamných okopů pro družstva, 25 až 30 krytů pro techniku, 20 až 25 okopů pro obranu prostoru, 40 až 50 klamných cílů (tepelných), 10 až 20 maket nakrytých okopů. V prostoru je nutné využít 25 až 50 masek (souprav), 200 koutových odražečů a minimálně 2 rádiové stanice;

— pro klamný prostor rozmístění **motostřelecké divize** určit 1 až 2 motostřelecké prapory, 1 až 2 tankové rotu, 1 až 2 protiletadlové baterie, 1 ženijní maskovací rotu (po dobu budování), 1 automobilní četou, K tomu je třeba zhotovit 30 až 40 maket tanků, 120 až 160 maket automobilů a BVP, 35 až 45 děl a minometů, 250 klamných cílů (tepelných), vybudovat 200–320 klamných okopů pro družstvo, 70 až 80 okopů pro techniku, 60 nakrytých okopů pro živou sílu. V prostoru umístit 150 až 200 masek (souprav), 1000 až 1500 koutových odražečů a 4 až 5 prostředků světelné imitace;

— pro klamný prostor rozmístění **tankové divize** vydělit až 1 motostřelecký a 1 tankový prapor, 1 až 2 protiletadlové baterie, 1 ženijní maskovací rotu (po dobu budování), 1 automobilní četou. V prostoru rozmístit 60 až 70 maket tanků, 100–110 maket automobilů a BVP (OT), 35 až 45 děl a minometů, 260 klamných cílů (tepelných), 120 až 180 okopů pro techniku (ostatní objekty, masky, koutové odražeče jako u msd);

— klamně **VS armády** je nutné zabezpečit 2 až 3 motostřeleckými četami, 1 protiletadlovou baterií a 1 ženijní strojní rotou. V prostoru rozmístit 10 až 15 okopů a úkrytů, 60 okopů (krytů) pro techniku, 15 maket automobilů, 5 okopů pro strážní jednotku, 1 plochu pro přistání vrtulníků, 20 až 25 masek (souprav), 40 až 60 koutových odražečů a 10 až 15 klamných cílů (tepelných);

— klamně **VS frontu** zajistit 1 motostřeleckým praporem, 1 až 2 protiletadlovými bateriemi, 1 až 2 ženijními rotami. V prostoru vybudovat až 30 klamných úkrytů, 100 až 120 okopů pro techniku, 30 až 40 okopů pro družstva. Dále zde rozmístit 40 až 50 maket automobilů, 40 až 60 masek (souprav), 100 až 120 koutových odražečů a 30 až 45 klamných cílů (tepelných).

Abychom dosáhli věrohodnosti ženijních opatření je potřebné budovat a upravit objekty v plném rozsahu a příslušné plošné velikosti v celém prostoru. Především

však platí zásada, že vojska, která jsou určena k budování klamných prostorů a objektů, nesmí znát, jaký je cíl jejich prací. (Kde je složité dosáhnout utajení, je nezbytná izolace prostoru imitací a zavedení přísného pořádku v jednotkách, které jej budují).

Na základě nařízení nadřízeného štábu a pokynů velitele k maskování přistoupí náčelník ženijní služby (náčelník ženijního vojska) v součinnosti se štábem k organizaci ženijních opatření maskování. Myslím, že může být vhodný tento **pracovní postup**: upřesnit především možnosti nepřátelského průzkumu, vyhodnotit situaci vlastních vojsk a jejich možnosti v ženijních opatřeních maskování a vymezit požadavky vzhledem k roční a denní době, k počasí a situaci v konkrétním terénu. Jednotlivá ženijní opatření zapracuje do nařízení k ženijnímu zabezpečení a do bojových nařízení.

Tím dosáhneme toho, že náčelník ženijní služby pluku může zakreslit úkoly do své pracovní mapy a náčelník ženijní služby divize do plánu ženijního zabezpečení (v případě, kdy velitel divize rozhodne zpracovat plán maskování, pak i do tohoto plánu). Splnění úkolů pak zakresluje do vlastní pracovní mapy.

Náčelník ženijního vojska armády i frontu musí zakreslit (zaznamenat v textu) úkoly do plánu operačního maskování, na jehož zpracování se podílí. Podle hlášení podřízených zakresluje splnění do pracovní nebo výkazové mapy. Z uvedeného můžeme odvodit povinnosti náčelníka ženijní služby (ženijního vojska) **v maskování**:

Své úsilí by měl především zaměřit na politickou práci u útvarů a jednotek s cílem dosáhnout vysoké aktivity při plnění všech maskovacích opatření. Proto je povinen včas seznámit své podřízené s pravidly maskování, v prostorech rozmístění ženijních útvarů a jednotek dbát na dodržování maskovací kázně, vést je k pevným návykům v maskování a dosahovat jejich vysoké profesionality.

Upřesnění ženijních opatření umožňuje, aby v **útku** (útočné operaci) mohl navrhovat velitel vhodná místa pro skryté rozmístění vojsk ve výchozím prostoru, způsob zamaskování vybudovaných objektů, při násilném přechodu vodních překážek zamaskování jednotlivých přepravišť, uplatnit (cestou náčelníka štábu) požadavky a obsah kontroly dodržování ženijních opatření k maskování orgány pořádkové služby, při útoku v noci navrhovat veliteli organizaci opatření k maskování vojsk proti nepřátelskému, opto-

elektronickému, radiolokačnímu a tepelnému průzkumu.

V **obraně** (obraně operací) navrhuje velitel a organizuje ženijní opatření maskování ke skrytí bojové sestavy vlastních vojsk, tj. způsob zamaskování opěrných bodů, rajónů a klamných postavení, při rekognoskaci předkládá návrhy na umístění postavení klamných prostorů v terénu (vzhledem k přírodnímu zamaskování), organizuje zřizování klamných minových polí, při obraně vodní překážky navrhuje rozsah a způsob maskování, v průběhu

organizace a budování obrany v horách vyhodnocuje a připravuje podklady k správnému využití maskovacích vlastností horského terénu.

Při **přesunech** vojsk uplatňuje své znalosti ve vyhodnocení přirozeného maskování os a navrhuje prostory denního (nočního) nebo celodenního odpočinku.

V prostorech **rozmístění** navrhuje velitel využití terénu s přirozenými maskovacími vlastnostmi a uplatňuje požadavky na kontrolu dodržování ženijních opatření k tomuto druhu bojového zabezpečení.

Vývoj veškeré průzkumné techniky pokračuje vysokým tempem, a proto se i maskování tomuto tempu musí vyrovnat. Se zvyšováním úrovně průzkumné techniky je zapotřebí zvyšovat také úroveň taktického i operačního maskování, což plně platí i pro ženijní opatření. Proto je nutné uplatňovat řadu zásad, jako např. maskovací opatření uskutečňovat v závislosti na technických možnostech prostředků průzkumu, objekty maskovat s přihlédnutím na všechny druhy průzkumných prostředků, klamné objekty musí splňovat všechny požadavky skutečných objektů, v klamných prostorech vykonávat vždy takovou činnost, která odpovídá činnosti v prostorech, které jsou obsazeny vojsky.