

Protiradiotechnická činnost u vševojskové armády

(VM č. 10/1963)

Podplukovník Josef Mikita

PLÁNOVÁNÍ A ŘÍZENÍ PROTIRADIOTECHNICKÉ ČINNOSTI ŠTÁBEM ARMÁDY

Autor článku se jen v krátkosti zmínil o plánování a řízení protiradiotechnické činnosti operačního oddělení u armády. Proto chci tuto otázku rozvést, abychom měli ucelený názor na protiradiotechnickou činnost u armády.

Protiradiotechnickou činnost organizuje přímo náčelník štábu. K řízení využívá operačního oddělení a velitelů druhů vojsk. Proto operační oddělení armády nejen plánuje a organizuje protiradiotechnickou činnost v součinnosti s veliteli druhů vojsk a náčelníky oddělení v celé její šíři, ale řídí též činnost protiradiodivů útvarů a odpovídá za jejich bojeschopnost.

Kromě plánu protiradiotechnické činnosti, který autor ve svém článku rozebral, operační oddělení v součinnosti s veliteli druhů vojsk a náčelníky oddělení zpracovává ještě:

- informační zprávu náčelníka operačního oddělení s návrhem na rozhodnutí velitele pro organizaci protiradiotechnické činnosti;
- bojová nařízení pro protiradiodivové útvary;
- vede pracovní mapu protiradiotechnické činnosti.

Kromě toho zpracovává protiradiotechnická opatření do plánu operace armády.

Ostatní složky štábu a druhy vojsk a služeb nezpracovávají zvláštní plány nebo nařízení protiradiotechnických opatření, ale úkoly vyplývající z plánu protiradiotechnické činnosti pro svá vojska (složky) zahrnují ve svých plánech zabezpečení operace a v bojových nařízeních a to:

- oddělení průzkumu v plánu průzkumu;
- štáb dělostřelectva v plánu bojového použití raketových vojsk a dělostřelectva;
- štáb ženijního vojska v plánu ženijního zabezpečení operace;
- štáb PVO v plánu PVO armády;

— operační skupina výsadkového vojska v plánu činnosti vzdušných výsadků — pokud se zúčastňují na společném plnění úkolu armády.

Podkladem pro plánování protiradiotechnické činnosti je rozhodnutí velitele armády, pokyny náčelníka štábu pro organizaci průzkumu, odborné směrnice náčelníka oddělení protiradiotechnické služby fronty, zprávy o radiotechnických prostředcích nepřítele, vojenskogeografické charakteristiky terénu a vlastní protiradiotechnické prostředky.

Při plánování a řízení protiradiotechnické činnosti vycházíme z operačního učlenění vojsk nepřítele, organického začlenění protiradiotechnických prostředků a pravděpodobných prostorů jejich rozmístění.

Po uvážení počtu a druhů radiotechnických prostředků nepřítele, jejich takticko-technických parametrů a možností průzkumu a rušení vlastních protiradiotechnických prostředků je možno vyhodnotit, které a kolik radiotechnických prostředků nepřítele je možno účinně rušit, které a kolik bude nutno umlčovat a ničit a proti kterým a v kterých prostorech se maskovat.

Důležitým úkolem je znemožnit nepříteli radiolokační pozorování při rozvíjení se do bojové sestavy, nebo při zaujímání obrany. Podle konkrétní situace volíme nejvýhodnější manévry vojsky v radiolokačním stínu, se zřetelem na vyhodnocované prostory radiolokačního pozorování. Důležité úseky komunikací na předním okraji do hloubky 15–20 km, které se nedají obejít a jsou pod radiolokačním pozorováním, musíme maskovat.

Protiradiotechnickou činnost organizujeme centrálně v souladu s plánem operace a charakterem terénu.

Maximálního účinku proti radiotechnickým prostředkům nepřítele dosáhneme vhodnou kombinací všech způsobů proti-

radiotechnické činnosti, soustředěným úsilím v rozhodujícím období operace při maximálním využití momentu překvapení. Samozřejmě nejefektivnější je ničení a umlčování radiotechnických prostředků nepřítele.

Informační zpráva náčelníka operačního oddělení armády rozebírá tyto otázky:

1. Nepřítel: zjištěná nebo předpokládaná místa velení, rozmístění spojovacích uzlů, systém spojení, rozmístění radiotechnických prostředků a jejich pravděpodobné úkoly.

2. Úkoly, které ve prospěch protiradiotechnických opatření armády plní frontovými prostředky.

3. Vlastní síly a prostředky.

4. Návrh na protiradiotechnická opatření, v kterém uvede:

— která místa velení, spojovací uzly a radiotechnické prostředky bude ničit v rámci hromadného úderu raketové vojsko, letectvo a klasické dělostřelectvo a které speciální skupiny (odřady) nebo útočící vojska během boje;

— které prostory, komunikace a bojovou techniku třeba maskovat proti pozemnímu nepřátelskému radiolokačnímu prů-

zkumu při přibližování se na čáru rozvlnění;

— kde organizovat klamné prostory soustředění a na kterých osách organizovat klamné přesuny vojsk;

— na které svazky (útvary) v jednotlivých údobích operace položit hlavní důraz na jejich zarušení;

— místo a způsob začlenění protiradiodiových útvarů do bojové sestavy armády.

Tento přehled otázek nelze chápat jako dogma, nýbrž jako návod, jak k řešení tohoto úkolu přistupovat. Obsah informační zprávy bude záviset vždy na konkrétních úkolech armády, počtu a technickém vybavení vlastních protiradiodiových útvarů, radiotechnických prostředcích nepřítele a způsobu jejich použití.

Pracovní mapa důstojníka pro protiradiotechnickou činnost slouží k celkovému přehledu a k správnému a rychlému vyhodnocení radiotechnické situace nepřítele v kterékoli době bojové činnosti.

Jaké údaje vedeme na pracovní mapě je velku známé. Chci jen zdůraznit, že musí být stále živá, abychom mohli podle ní a plánu protiradiotechnické činnosti správně a rychle vyhodnotit radiotechnickou situaci a správně navrhnout veliteli armády účinná protiradiotechnická opatření.

ORGANIZACE A ŘÍZENÍ RADIOTECHNICKÉ ČINNOSTI

Průzkum

Průzkum hraje prvořadou úlohu při organizaci protiradiotechnických opatření. Všemi druhy průzkumu a hlavně technickým průzkumem musíme získat údaje o parametrech, organickém začlenění, rozmístění a použití radiotechnických prostředků nepřítele.

Nejsložitějším prvkem protiradiotechnické činnosti je volba těch radiotechnických prostředků protivníka, které máme umlčovat nebo ničit. Umlčovat všechny radiotechnické prostředky protivníka před obranným nebo útočným pásmem armády není možné a ani účelné.

Protiradiotechnická opatření mají smysl jedině v tom případě, jsou-li zaměřena na nejzranitelnější místa v systému radiotechnického zabezpečení vojsk protivníka. Z těchto důvodů musí průzkum zjistit nejen dislokaci, taktické určení, technické parametry a taktiku použití radiotechnických prostředků protivníka, ale určit nej-

citlivější uzly v jeho radiotechnickém systému.

U rádiového průzkumu je velmi důležité, aby vyhodnocovací skupina po zahájení boje při narůstání značného počtu rádiových sítí správně a rychle vyhodnotila v první řadě rádiové síť velení dělostřeleckým skupinám, střeleckým ústřednám a síti řízení palby zbraní hromadného ničení, jakož i velitelské a součinnostní síť tankových svazků a útvarů. Zkušenosti z různých cvičení ukazují, že rychlé a správné vyhodnocení rádiových sítí s určením jejich příslušnosti a tím i důležitosti při důsledném dodržování zásad utajení, si vyžaduje kvalifikovaných průzkumníků a vyhodnocovačů s delší praxí. Je třeba počítat s tím, že i nepřítel se bude bránit proti rádiovému průzkumu a rušení a že bude organizovat klamné rádiové síť a směry, aby tak odvedl pozornost průzkumu od důležitých rádiových sítí.

Abyste měl protiradiodiový prapor dostatek podkladů pro rušení, musí dodržovat těs-

nou součinnost s rádiovým průzkumným praporem armády prostřednictvím styčného důstojníka. Vyhodnocovací skupina protirádiového praporu srovnává převzaté zprávy se zprávami vlastního doplňkového průzkumu, vyhodnocuje je a navrhuje štábu armády zaručit důležité rádiové sítě podle výpisu z plánu protiradiotechnické činnosti.

Pozemní radiolokační průzkum armády může svými technickými prostředky RPS-1 uskutečňovat průzkum nepřátelských radiolokátorů do hloubky 15–20 km, sloužících ke korekci paleb hlavnového a raketového dělostřelectva, radiolokátorů k zjišťování palebných postavení protivníka a radiolokátorů pro sledování pozemních pohyblivých cílů.

Radiolokátory pro korekci paleb hlavnového a raketového dělostřelectva nemusí být z důvodu utajení nasazovány při atomovém úderu a mohou sloužit pouze jako kontrolní prostředky pro stanovení epicentra a proto nebudou vždy rozmístovány v prostorech odpalovacích základů. Místa jejich zjištění není možno v každém

případě považovat za místa odpalovacích základů.

Radiolokátory k zjišťování palebných postavení jsou pro nás nejnebezpečnější proto, že poměrně s velkou přesností zjišťují palebné postavení minometů, dělostřelectva i raketového vojska a tak určují cíle pro atomové údery. Tyto radiolokátory je možno zjišťovat jen vysoce citlivým pozemním radiolokačním pátracem. Pátráče RPS-1 z pozemní základny pro zjišťování uvedených radiolokátorů nelze využít. Radiolokační pátráče RPS-1 mohou snadno zjišťovat radiolokátory pro zjišťování pozemních cílů, jestliže ozařují svým paprskem přímo prostor, v kterém jsou pátráče.

Malá přesnost pátráčů RPS-1 však nedovoluje vést efektivní palbu na zjištěný cíl. Proto zjištěné cíle radiolokačními pátráči RPS-1 musíme ještě prověřit jiným druhem průzkumu, nejčastěji dělostřeleckým leteckým průzkumem.

Naváděcí a radionavigační systémy prozkoumává a ruší front (letecká armáda).

RUŠENÍ RÁDIOVÉHO SPOJENÍ

Rádiové spojení je jen jedním z radiotechnických prostředků zabezpečujících velení a proto jeho rušení je třeba považovat jako narušení jen jednoho prostředku v celém radiotechnickém systému. Rušení může být účinné jen tehdy, jestli je současně zarušen nebo umlčován a ničen celý radiotechnický systém zabezpečující velení na rozhodujícím směru útoku. Zarušení celého radiotechnického systému je řešeno centrálně štábem frontu. Rušící prostředky rádiového spojení na stuni armáda dostávají zpravidla za úkol zarušit rádiové sítě organizované od divize dolů do praporů (oddílů) vto. Rádiové sítě od divize nahoru (divize-sbor-armáda) ruší frontové prostředky. Toto rozdělení úkolů je z důvodů využití rušící techniky. Pro účinné zarušení rádiového spojení od divize nahoru v krátkovlnném pásmu, kde nepřítel používá rádiových stanic s velkým výkonem, je nutno použít těžkých rušičů s velkým výkonem od 3,5 kW. Tyto rušiče ruší odrazovou vlnou a proto je můžeme rozmístit ve větší hloubce.

Prostředky protirádiového praporu nám stačí jen k plnění omezených úkolů (současně zaruší 12–18 rádiových sítí KV a 12–18 sítí VKV) a proto je důležité rušící

prostředky nasazovat v první řadě na sítě, které mají podstatný vliv na řízení boje v dané situaci.

Velmi krátkovlnná rušící technika umožňuje rušení za pohybu, čímž je zabezpečeno rychlé nasazení těchto rušičů na požadovaném směru, hlavně proti tankovým svazkům přímo v sestavě útočících vojsk.

Při nasazení rušící techniky je třeba počítat s narušením a v některých případech i se zarušením vlastního rádiového spojení.

* * *

Umlčování a ničení rozberal dobře major KRPATA ve svém článku, kde uvedl též některé normy ničení pro dělostřelectvo, raketové vojsko a letectvo. K tomu chci jen dodat, že účinným ničivým prostředkem jsou též tankové jednotky, které využívají úderů AZ a rychle pronikají do boku a týlu nepřitele a tak ničí jeho radio-technická zařízení.

Velký význam v soudobém boji má zbavení nepřítelů průzkumných prostředků, kterými zjišťuje cíle pro údery zbraní hromadného ničení. Boj s nepřátelskými

prostředky atomového napadení nespočívá jenom v ničení raket, ale celého systému zabezpečení, zvláště radiotechnických prostředků, skladů atomové munice, míst velení, montážních dílen apod. Jde tedy o různé druhy cílů, různé odolnosti, charakteru, zranitelnosti, více či méně zjistitelnosti, více či méně zjistitelné vlastními

prostředky. Boj s nimi proto bude vyžadovat různé druhy a formy ničení.

Zvláštní úlohu při zjišťování a ničení radiotechnických prostředků mají kromě dělostřelectva, raketového vojska a letectva, raketového vojska a letectva i průzkumné jednotky, vzdušné výsadky a speciální oddáry.

PROTIRADIOLOKAČNÍ MASKOVÁNÍ

V důsledku vysokých temp operace a rychle se měnící situace bez ohledu na meteorologické podmínky bude velký nedostatek průzkumných údajů a proto bude kladen stále větší požadavek na vzdušný i pozemní radiolokační průzkum. O tom svědčí i ta skutečnost, že v armádách NATO se stále zvyšují počty radiolokačních pro zjišťování pozemních pohyblivých cílů. Tato nasycenost průzkumnými radiolokačními prostředky si vyžaduje, abychom důsledně dodržovali maskovací kázeň a zastírali bojovou činnost vojsk podle plánu operačního maskování.

S ohledem na neustálé zdokonalování radiolokační techniky, zejména zvyšování její odolnosti proti aktivnímu rušení, zůstane protiradiolokační maskování mnohdy jediným a neefektivnějším způsobem boje proti radiolokačnímu průzkumu.

Protiradiolokační maskování spočívá:

- v ukrytí vojsk a týlových objektů;
- ve využití maskovacích vlastností terénu;
- v rozložení bojové techniky a dopravních prostředků v okopech a úkrytech;
- ve vytvoření umělých protiradiolokačních masek;
- ve vytváření klamného rozmístění bojové techniky;
- v klamně činnosti.

Nemůžeme konkrétně stanovit, který způsob popřípadě jaká kombinace je nejvýhodnější vzhledem k ostatním prostřed-

kům průzkumu (vizuální, fotografování, infrapřístroje apod.). To závisí na konkrétní situaci a podmínkách, které nám terén poskytuje. Ve většině případech to budou všechny druhy v komplexu.

Zvlášť v obraně a při přeskupování vojsk musíme zkoumat možnosti využití maskovacích vlastností terénu a přirozených masek. Tento způsob maskování nevyžaduje speciálních maskovacích prostředků. Jde-li o využití prostoru radiolokačního stínu, který vytvářejí převýšené tvary terénu (odvrácené svahy, rokle, strže, porosty, lesy, hliněné násypy, stavby jakéhokoli charakteru, stohy slámy, sněhové vrstvy silnější než 0,5 m, stěny ledu o síle 0,4 m apod.).

Jako podklad pro organizaci protiradiolokačního maskování zhotovíme **mapu radiolokační neviditelnosti**, podle které plánujeme manévry silami a prostředky, přísuny a odsuny materiálu. Do vzdálenosti 10–15 km může se tato mapa považovat za shodnou s mapou optické viditelnosti.

V prostoru, kde není možno využít vzpomenutých maskovacích prostředků, použijeme umělé maskovací prostředky (maskovací sítě, koutové odražeče a maskety různého druhu).

Maskování proti pozemnímu radiolokačnímu průzkumu jde do hloubky 20 km od předního okraje. Proti vzdušnému radiolokačnímu průzkumu v celé hloubce bojové sestavy.

Z á v ě r

V soudobých podmínkách operace za oboustranného použití zbraní hromadného ničení, jejichž činnost je závislá na spolehlivosti radiotechnických prostředků, může být účinným zásahem znemožněno, nebo alespoň ztíženo plnění jejich úkolů v rozhodujících údobích operace.

Těchto cílů můžeme dosáhnout jedině centrálním řízením všech protiradiotechnických opatření, proti nejdůležitějším radiotechnickým požadavkům, zabezpečujícím zbraně hromadného ničení na směru hlavního úderu nepříteli v souladu s plánem operace.

Jedním z nejučinějších protiradiotechnických opatření je umlčování a ničení radio-technických prostředků palbou dělostřelectva, raketového vojska, údery letectva, jakož i ničením vzdušnými výsadky, průzkumnými a zvláštními skupinami.

Zvlášť velký význam má maskování jako proti pozemnímu, tak i vzdušnému radiolokačnímu průzkumu. Protiradiolokační maskování musíme řešit komplexně s ostatními maskovacími opatřeními, a to jak živé síly, tak i bojové techniky. Radiolokační technika pro pozemní i vzdušný radiolokační průzkum je stále více zaváděna do výzbroje moderních soudobých armád a proto protiradiolokační maskování bude jedním z důležitých prostředků ochrany proti zbraním hromadného ničení.

Zabezpečení tankových svazků, působících odtrženě od hlavních sil vševojskové armády

(VM č. 5/1962)

Plukovník technik Augustin Horáček

V příspěvku pplk. Jana Štefky k otázkám bojové činnosti tankových svazků, působících odtrženě od hlavních sil armády, poukazuje autor na obtížnost jejich materiálně technického zabezpečování.

Pojednám o úkolech, vyplývajících v tomto směru pro službu dělostřeleckého vyzbrojování armády, která se bude podílet zvlášť intenzivně na materiální a technické přípravě těchto svazků.

Při řešení otázek dělostřeleckomateriálního a dělostřeleckotechnického zabezpečení tankových svazků, působících odtrženě od hlavních sil armády, bude třeba vycházet z těchto základních podkladů:

1. z místa tankové divize v operační sestavě armády, ze kterého se předpokládá vytvořit podmínky pro její odtržení od hlavních sil armády (první nebo druhý sled), z jejího úkolu a z doby jejího zasazení,

2. z tempa útoku a z hloubky, do které má proniknout tanková divize prvního a druhého dne po zasazení do útoku,

3. z materiální a dělostřeleckotechnické situace tankové divize a přidělených posilových prostředků (zvláště dělostřeleckých) při zasazení do útoku (zásoby raketové a klasické munice u útvarů a ve skladech, počty bojeschopných zbraní včetně zvláštních dělostřeleckých přístro-

jů u útvarů a poškozených v dělostřeleckých dílnách),

4. z plánovaných nebo předpokládaných norem spotřeby raketové a klasické munice všeho druhu během prvního a druhého dne útočného boje,

5. z nařízených zásob raketové a klasické munice, které mají zůstat u tankové divize prvního dne večer a po skončení její bojové činnosti,

6. z týlových možností divize a posilových prostředků dopravovat určené zvýšené zásoby munice pro zabezpečení boje na celé období po odtržení od hlavních sil armády,

7. z roční doby, povětrnostních a terénních podmínek, ve kterých bude tanková divize působit odtrženě od hlavních sil.

Místo tankové divize, ze kterého se předpokládá vytvořit během boje podmínky pro odtržení od hlavních sil armády neovlivní nějak podstatně bezprostřední úkoly služby dělostřeleckého vyzbrojování (dále DV) armády při zabezpečení této činnosti. Určitý vliv může mít doba, ve které se plánuje vlastní odtržení od ostatních vojsk. Význam může mít i dosavadní průběh bojové činnosti tankové divize. Činnost tankových svazků prvního sledu armády v takových případech lze charak-