

KOMPLEXNÍ PALEBNÉ NIČENÍ

A RADIOELEKTRONICKÝ BOJ

Soudobé radioelektronické prostředky významným způsobem ovlivňují bojové možnosti vojsk a efektivnost jednotlivých druhů zbraní. Do výzbroje se zavádějí zbraně, jejichž radioelektronické systémy navedení zabezpečují zasažení cíle prvním výstřelem. Kvalita radioelektronické výzbroje podstatným způsobem ovlivňuje poměr sil, klade nové požadavky na vedení operací, bojové činnosti a na jejich zabezpečení.

Významným druhem zabezpečení operace a boje se zvláště v soudobých podmínkách stává **radioelektronický boj**. Je součástí každého druhu bojové činnosti a tedy i komplexního palebného ničení. Úspěch komplexního palebného ničení vyžaduje spolehlivou činnost masy radioelektronických prostředků v systémech velení, řízení zbraní a průzkumu. Pro zabezpečení spolehlivé činnosti vlastních radioelektronických prostředků je bezpodmínečně nutné **vybojovat nadvládu v éteru**. Jedině ta strana, které se podaří vybojovat nadvládu v éteru, si vytvoří podmínky pro úspěšné vedení operace i boje a pro dosažení cíle v každé bojové činnosti.

Nadvládu v éteru můžeme dosáhnout promyšleným překvapivým a důsledným uskutečněním všech opatření radioelektronického boje. Je nepravděpodobné, že se podaří vybojovat nadvládu v éteru hned na počátku války a udržet ji po celou dobu a na celém válčišti až do jejího skončení. Musíme proto počítat s tím, že o nadvládu v éteru budeme usilovat pouze v určitém prostoru a na určitou dobu. Rozhodně tomu tak bude při komplexním palebném ničení, respektive na dobu jeho nejdůležitější fáze.

Opatření radioelektronického boje, která budou vyčleněné síly a prostředky uskutečňovat v rámci vybojování nadvlády v éteru, musí zabezpečit narušení systému velení nepřitele, zvláště jeho palebných prostředků, systému řízení a navedení jeho protivzdušné obrany, taktického a vojskového letectva a také jeho systému technického průzkumu a radioelektronického boje. Současně musí vojska učinit taková ochranná opatření před nepřátelským ničením, rušením a technickým průzkumem u vlastních radioelektronických prostředků, aby zabezpečila splnění stanovených úkolů.

Největší význam má **ničení nepřátelských radioelektronických objektů**. Objekty pro palebné ničení vybíráme na základě stanovených úkolů radioelektronického boje. Obsahem těchto úkolů může být narušení nepřátelského systému řízení raketových jednotek, bojových uskupení taktického a vojskového letectva, jeho protivzdušné obrany a dělostřelectva, systému technického průzkumu a radioelektronického rušení apod. Objekty palebného ničení pak mohou být místa velení, střediska řízení bojové činnosti, spojovací uzly, linie kabelového spojení, retranslátory, pohyblivá pojítka, stanoviště a prostředky radiolokačního průzkumu vzdušných cílů, pozemních pohyblivých cílů a palebných postavení dělostřelectva, rádiové, radiolokační, infračervené a laserové navigační prostředky, laserové ozařovače a dálkoměry, postavení rušičů a jejich průzkumných a řídicích prostředků a další.

Většina z uvedených objektů se vyznačuje těmito zvláštnostmi: vyzařují elektromagnetickou energii, kterou můžeme zjišťovat a zaměřovat; mají různé anténní systémy, které jsou jejich vnějším demaskujícím příznakem; umísťují se na dominantách nebo ve volném prostoru zabezpečujícím jim rádiovou nebo optickou viditelnost do zájmového prostoru; na spolehlivé činnosti jednoho — dvou prvků radioelektronického systému závisí bojeschopnost celého objektu.

Správná analýza všech objektů palebného ničení vede cestou stanovení nejdůležitějšího prvku objektu, jeho průzkumných příznaků a zranitelnosti ke správné volbě prostředku ničení a efektivní spotřebě munice. Např. samohybná baterie Hawk o devíti odpalovacích zařízeních může současně postřelovat tři cíle prostřednictvím centralizovaného řízení řídicí ústřednou. Vyřazením řídicí ústředny palebné sekce mohou plnit úkoly samostatně, ale zvyšuje se pravděpodobnost postřelování jednoho cíle několika sekcemi současně a tím se snižují možnosti baterie o 33—66 %. V každé palebné sekci je ozařovací radiolokátor AN/MPQ 39 nebo AN/MPQ 33. Vyřazením těchto tří radiolokátorů není baterie bojeschopná. Obdobná analýza platí i u ostatních objektů ničení. Taková analýza nám umožňuje konkrétně úkolovat průzkum na vyhledání a stanovení potřebných prostorových údajů vybraného objektu, soustředí úsilí na tento prvek a vyřadit z činnosti celý objekt nejefektivnější cestou.

Důležitým faktorem při ničení radioelektronických objektů je doba, na kterou je potřebujeme vyřadit z činnosti. U některých radioelektronických systémů má nepřítel možnost dosti rychle obnovit jejich bojeschopnost, zvláště v systémech spojení, proto je třeba správně volit dobu zahájení ničení, maximálně využívat momentu překvapení a sladovat ničení s radioelektronickým rušením.

Radioelektronické rušení je druhým nejdůležitějším prvkem radioelektronického boje. Radioelektronickým rušením můžeme vyřadit z činnosti spojovací, průzkumné, řídicí a naváděcí prostředky na dobu nezbytně nutnou. Objekty ničení musíme proto analyzovat s ohledem na možnost umlčení radioelektronických objektů rušením. To umožní více prostředků ničení vyčlenit na jiné důležité objekty. Naopak, analýza nepřátelských radioelektronických systémů a vlastních možností rušení vyústí v požadavky na ničení takových objektů, jejichž umlčením se vytvoří příznivé podmínky pro radioelektronické rušení.

Nepřátelský systém spojení je budován tak, aby i při vyřazení nebo zarušení jednoho, dvou i více druhů spojení bylo zabezpečeno velení vojskům, zvláště na operačních stupních. Se zahájením války bude nepřítel využívat hlavně kabelové a linkové spojení, které je proti průzkumu a rušení protivníka nejodolnější. Proto bude důležité jak z hlediska rádiového průzkumu, tak z hlediska rádiového rušení vytýpat rozhodující uzly a linie kabelového spojení a ničit je všemi dostupnými prostředky. To přinutí nepřítel přejít na jiné důležité objekty. Naopak, analýza nepřátelských radioelektronických systémů nepřátelského systému spojení budou uzly troposférického, důležitého radio-reléového a pozemní řídicí stanoviště družicového spojení, protože tyto druhy spojení můžeme velmi těžko rušit.

Radioelektronické rušení při komplexním palebném ničení se soustřeďuje na zvlášť vybrané objekty a tak, jak se mění objekty palebného ničení a bojová činnost vojsk, mění se i objekty rušení. Důsledné zhodnocení radioelektronické situace, propočty možnosti a účinnosti rušení, včasné uskutečnění nezbytného manévru silami a prostředky rušení a jejich nenadálé použití jsou rozhodujícími podmínkami efektivního radioelektronického rušení.

Zvláštní pozornost věnujeme vhodnému rozmístění sil a prostředků rušení při soustřeďování úsilí do vybraného směru a vysoké koncentraci vojsk. Někteří armádní prostředky REB vyžadují umístění blízko čáry dotyku, na výrazných dominantách a jejich svazích přivracených k nepříteli, aby byla zajištěna maximální účinnost a potřebná hloubka rušení. Prostředky REB se rozmísťují decentralizovaně, často po jednotlivých stanicích nebo uzlech, a proto nutně vyžadují pomoc při bojovém a ženíjním zabezpečení. Nezbytná je jejich těsná součinnost s jednotkami rádiového a radiotechnického průzkumu, kterou je nutné řešit společným rozmístěním a sladěným manévrem.

Úspěch komplexního palebného ničení závisí na spolehlivé činnosti všech radioelektronických prostředků vlastních vojsk. Proto nezbytná opatření **radioelektronické ochrany** jsou jednou ze základních součástí radioelektronického boje. Z hlediska ochrany před nepřátelským rušením jde o řadu organizačních a provozních opatření. Především jde o vedení intenzivního průzkumu nepřátelských rušičů a jejich okamžité ničení. Velmi složitý bude boj s rušiči jednorázového použití. Nebude-li změna provozních údajů účinná a změna prostoru zarušeným prostředkem možná, bude nutné organizovat speciálně vyčleněnými skupinami vyhledávání a zneškodňování těchto rušičů.

Zvláštní význam při komplexním palebném ničení bude mít ochrana před vzájemným rušením. Vysoká centralizace sil a prostředků, jejich současná činnost a vzájemné překračování kladou vysoké nároky na zabezpečení elektromagnetické koexistence radioelektronických prostředků.

Utajení příprav a zámyslu komplexního palebného ničení může mít podstatný vliv na jeho průběh a účinnost. Proto při maskování a opatření radioelektronického boje nesmíme podceňovat **boj s nepřátelským technickým průzkumem**. Současný technický průzkum je veden širokou škálou rádiových, radiotechnických, optoelektronických (optických, televizních, infračervených, laserových) zařízení umístěných jak na pozemních prostředcích, tak i leteckých a kosmických. Při boji s nepřátelským technickým průzkumem využíváme všech dostupných prostředků maskování, organizujeme klamnou činnost, rušení, ale hlavně včas uvedené prostředky zjišťujeme a ničíme.

Rada prostředků nepřátelského technického průzkumu je v bojových sestavách mechanizovaných a tankových jednotek na běžně používané bojové technice a budou ničeny společně s těmito jednotkami. Pozornost bude nutné věnovat zvláště vzdušným prostředkům průzkumu na letounech, vrtulnících a bezpilotních prostředcích. Tyto prostředky je třeba vyhledat a ničit na zemi ještě do doby soustředění hlavních sil pro komplexní palebné ničení.

Náčelník radioelektronického boje je přímým účastníkem **plánování komplexního palebného ničení**. Při přípravě rozhodnutí na komplexní palebné ničení analyzuje stav a možný vývoj radioelektronické situace nepřítele i vlastních vojsk a navrhuje, které radioelektronické objekty, kdo a kdy má ničit, jak organizovat radioelektronické rušení, které jednotky a útvary REB soustředit, jak a z kterých prostorů je použít.

Na základě rozhodnutí velitele a pokynů náčelníka štábu plánuje bojové použití podřízených a přidělených útvarů a jednotek REB a organizuje součinnost s náčelníky druhů vojsk v otázkách vedení průzkumu a získávání potřebných údajů o radioelektronických objektech pro jejich ničení a rušení; maskování vojsk proti všem druhům technického průzkumu a operačního maskování; elektromagnetické koexistence prostředků rušení a radioelektronických prostředků ostatních druhů vojsk; kontroly dodržování přijatých opatření radioelektronické ochrany před průzkumem a rušením; bojového, ženijního, týlového a technického zabezpečení útvarů a jednotek REB.

Náčelník REB vychází z plánu radioelektronického boje na operaci a pro komplexní palebné ničení zpracovává grafický plán jako při plánování radioelektronického úderu. Na základě těchto dvou dokumentů zpracovává bojová nařízení pro útvary a jednotky REB, záznamy součinnostních dohodů a jiné pomocné dokumenty, kalkulace a propočty.

Náčelníci druhů vojsk, kteří se přímo podílejí na komplexním palebném ničení, z hlediska radioelektronického boje plánují kromě průzkumu a ničení přidělených radioelektronických objektů i opatření radioelektronické ochrany a boje s nepřátelským technickým průzkumem u podřízených vojsk. Stanovují režim práce všech radioelektronických prostředků, dobu jejich činnosti, druhy a směrování antén, manévr provozními údaji i vlastním prostředkem atd. Důsledně vyhodnocují terén z hlediska činnosti vlastních radioelektronických prostředků, jejich skrytí před nepřátelským technickým průzkumem a organizují maskování nejen z hlediska optického, ale i tepelného, laserového, radiolokačního a dalších druhů průzkumu.

Při **vedení komplexního palebného ničení** náčelník radioelektronického boje je ve středisku centralizovaného velení, odkud velí jednotkám a útvarům REB. Současně vede přehled o zjištěných radioelektronických objektech, stupni jejich ničení, efektivnosti radioelektronického rušení a bojeschopnosti útvarů a jednotek REB, hodnotí změny radioelektronické situace a řeší vzniklé problémy elektromagnetické koexistence z hlediska činnosti podřízených sil a prostředků.

Jednotky a útvary REB se zahájením komplexního palebného ničení se soustřeďují na rušení nepřátelských radioelektronických prostředků v systému řízení úderů, paleb a průzkumu. Jejich úkolem bude v maximální možné míře zamezit opatřením nepřítele a zaručit systémy velení a řízení prostředků jaderného napadení, letectva, dělostřelectva a protivzdušné obrany. S přecho-

dem vojsk do bojové činnosti k využití prvních výsledků palebného ničení jednotky a útvarů REB musí narušit sběr průzkumné informace, předávání rozkazů vojskům, vyžadování a řízení letecké podpory a tak zamezit koordinovanému odporu nepříteli.

Činnost jednotek a útvarů REB musíme přísně sladit s údery a palbami, řídit podle jednotného plánu a z jednoho místa. Jen tak můžeme dosáhnout momentu překvapení a maximální účinnosti radioelektronického boje při komplexním palebném ničení.

Význam radioelektronického boje a jeho vliv na průběh a výsledek operace i boje trvale narůstá. Opatření radioelektronického boje právě při komplexním palebném ničení se mohou projevit velmi výrazně. Sladění úderů a paleb, rušení a ochranných opatření proti všem druhům průzkumu a rušení může zabezpečit vybojování nadvlády v éteru, dezorganizaci nepřátelského systému velení vojskům a řízení zbraní a splnění cílů operace vlastními vojsky.