

Operační základy protiletadlové obrany

Článek brig. gen. Martina Horsta byl uveřejněn v č. 6/1998 časopisu REPORT VERLAG. Zkráceno a redakčně upraveno.

Od doby první světové války až po zavedení moderního stíhacího letounu čtvrté generace se operační úkol protiletadlové obrany nezměnil. Protiletadlová obrana jako v zásadě defenzivní, a proto reaktivní operační forma, má v první řadě chránit vlastní území a důležitá civilní a vojenská zařízení proti leteckým útokům. Tím **protiletadlová obrana poskytuje strategicky důležitý přínos k udržení vlastní volnosti jednání, respektive ke zpětnému získání iniciativy. Její ochranný účinek spočívá v kombinaci aktivních obranných a pasivních ochranných opatření, jakož i na schopnosti pokud možno nejdříve zničit nepřátelské prostředky leteckého útoku.**

Naproti tomu operační faktory prostor, čas a ozbrojené síly, podléhají neustálé změně, protože se v nich odrážejí změny bezpečnostních, vojensko-politických, vojensko-geografických a technologických rámcových podmínek. Spolu s rozšířeným spektrem úkolů ozbrojených sil určují základy dnešní německé protiletadlové obrany.

Změny klasických operačních činitelů

a) Prostor

Nová bezpečnostně-politická situace v Evropě, přemístění vojenských rizik do různých okrajových oblastí prostoru Severoatlantické aliance, i možné působení německých vojenských kontingentů při mezinárodních krizových zasazeních, má tyto důsledky:

① Území se - pro případ obrany země - zvětšilo o třicet procent, a tím zároveň získalo hloubku prostoru. Spřátelené sousední státy a budoucí členové NATO umožňují odlehčení protiletadlové obrany tím, že se snížily požadavky na rychlost reakce systému protiletadlové obrany vzhledem k běžnému spektru cílů konvenčních prostředků letecké války.

② Možná zasazení mimo Německo naproti tomu vyžadují překonávání značných vzdáleností a jsou ovlivňována velmi rozdílnými vojensko-geografickými činiteli. To klade zvýšené požadavky na schopnost přemístění a pružnost zasazení sil protiletadlové obrany.

Ve srovnání s dřívějšími operačními koncepcemi ztratil prostor svůj statický charakter. Zaznamenáváme upuštění od pevných vztahů prostor-síly a přijetí pružného pokrytí prostorů souvislým střezem vzdušného prostoru v kombinaci se soustředěnými sil v závislosti na situaci. Operační předběžné plánování je za těchto okolností možné jen omezeně.

b) Čas

Čas byl pro protiletadlovou obranu vždy zvláště kritickou veličinou. Boj o časové výhody v klasické soubojové situaci mezi „protiletadlovcem“ a leteckým útočníkem existují i nadále, avšak přistoupil k tomu závod o nezbytné časové plánovací rezervy při zasazeních v rozšířeném spektru úkolů.

Pro přípravu zasazení, přemístění a dosažení bojové pohotovosti v rámci řešení krizí potřebují i hotovostní síly delší časový předstih. Zvláště nápadná je přitom závislost možné

reakční doby jednotek na stupni jejich pohotovosti. Existují mezní hodnoty v rozsahu dnů. Při řešení krizí se účinek prevence a působení příznaků projevuje pouze v úzce vymezených „časových oknech“. Často citované prodloužení vojensky využitelné doby předběžné výstrahy sice platí pro klasickou situaci rozsáhlé agrese ve střední Evropě, nikoli však pro celou šíři nového spektra úkolů protiletadlové obrany.

Platí, že postačující vlastní síly protiletadlové obrany vysoké bojové mohutnosti jsou za strategické defenzivy nezbytné, jestliže chceme, aby riziko strategicko-operačního překvapení letectvem potenciálního protivníka bylo kalkulovatelné.

Ačkoliv se zvýšila rozmanitost úkolů, prostor zasazení, je dnes k obraně Aliance i k obraně země k dispozici podstatně méně prostředků protiletadlové obrany. To může být vyrovnáno pouze částečně zvýšenou bojovou mohutností, mobilitou a odolností zbývajících sil a prostředků. Stále větší význam má rychlé, situaci přizpůsobené soustředění sil na rozhodujícím místě. Při zasazení protiletadlové obrany to ale může znamenat, že bude nutno se smířit s mezerami nebo dočasně sníženou účinností ochrany.

Při zasazeních v rámci řešení krizí do značné míry určuje velikost a strukturu zasazeného kontingentu protiletadlové obrany politický cíl, kvalita a počet leteckých útočných prostředků protivníka v konfliktu, jakož i zvláštnosti prostoru zasazení.

Často bude důležitější schopnost včasného demonstrativního zasazení nebo schopnost rychlé ochrany počátečních operací než velký a mohutný bojový potenciál o vysoké odolnosti. Společné zasazení druhů ozbrojených sil nebo mnohonárodní zasazení nebudou výjimkou. Je proto nutné usilovat o technickou a procedurální interoperabilitu, minimálně však o kompatibilitu.

Spektrum leteckých útočných prostředků se v posledních letech značně rozšířilo na jedné straně šířením zbraní, na druhé straně novými technologiemi v oblasti avioniky (vybavení letounů elektrickými a elektronickými přístroji) a pohonných systémů. Vedle klasických letounů a vrtulníků mezi tím existuje mnoho řízených raket a bezpilotních letadel. Nové kvality v oboru elektronického boje a v letecké výzbroji vzduch-země ve formě přesně řízených distančních zbraní doplňují obraz budoucích problémů protiletadlové obrany.

Odpověď na nové kategorie cílů, shrnuté pod pojmem „rozšířená protiletadlová obrana“, poskytuje rychlý vývoj prostředků pro zjišťování a ničení cílů s velmi malou radarovou efektivní odraznou plochou. Další možnost spočívá v tom, že soustava protiletadlové obrany bude vytvořena tak, aby se zbraňové systémy s rozdílnými systémovými parametry mohly vzájemně účinně podporovat, respektive doplňovat.

Důsledky pro koncepci protiletadlové obrany

Analýza operačních činitelů ukazuje, že důležité determinanty koncepce protiletadlové obrany doznaly velké změny. Jako příklady nutno uvést: disponibilní čas výstrahy a reakce, poměr ozbrojené síly-prostor, vojensko-geografická situace a rozměry prostoru zasazení. Tím byla dosavadní operační koncepce, zaměřená především na obranu země proti pouze jednomu pravděpodobnému směru ohrožení, do značné míry zbavena svého základu. Rizika daná možností působit v mnoha vrstvách (výškách) a z mnoha směrů, existence menšího počtu sil se sníženou pohotovostí, zvláště protiletadlových raketových jednotek, jakož i všeobecná závislost na narůstání v rámci obrany Aliance a země, mají za následek, že jedním z hlavních požadavků budoucího plánování protiletadlové obrany bude schopnost vytváření těžišť pomocí vysoké mobility.

Při obraně země je o primárním úkolem ochrana civilního obyvatelstva, civilních a vojenských prostředků. K tomu je zapotřebí souvislé střežení vzdušného prostoru, včetně včasného varování před hranicemi, rychle jednající velení všem prostředkům protiletadlové obrany, jakož i schopnost ničit letadlové cíle v blízkosti hranic.

Takové nároky může splnit pouze výkonný systém pro střežení vzdušného prostoru, účinné a situaci odpovídajícímu zasazení sil. Jsou nutné výkonné moderní stíhací letouny velkého doletu, případně dlouhé doby setrvání v prostoru zasazení, aby byla rychle uzavřena vznikající slabá místa v protiletadlové obraně, aby byl nepřítel zbaven volnosti jednání potřebné k rozvinutí jeho potenciálu letecké války. Zároveň jsou těmito schopnostmi v zásadě vytvořeny předpoklady nezbytné pro účinné střežení vzdušného prostoru (air policing) v míru.

Ke zhuštění ochrany prostoru nebo k ochraně důležitých civilních i vojenských potenciálů jsou v pohotovosti pozemní bojové prostředky, především protiletadlové raketové systémy. Staví operační velení protivníka v hloubce prostoru před zvýšené riziko, a tím mu ztěžují kalkulaci sil.

Vzájemně se doplňující zasazení různých protiletadlových raketových systémů pod jednotným velením zvyšuje možnost uplatnění těchto sil, zvláště v elektronickém boji, snižuje vyhlídky nepřátelské taktiky na úspěch. Kromě toho protiletadlové raketové systémy při vhodném uspořádání jejich jednotlivých složek umožňují ničit taktické balistické rakety a střely s plochou dráhou letu.

V rámci obrany Aliance nebo při řešení krizí budou jednotky protiletadlové obrany v zásadě součástí mnohonárodních vojenských kontingentů. Jejich rychlé přemístění má kompenzovat výhody iniciativy nepřátelské strany a značně omezit její možnosti jednání. K tomu je **důležitým předpokladem úplná integrace do celkové operace**. Nejlepší zárukou přitom je pokud možno rozsáhlá **interoperabilita v oblastech řízení zasazení a použití zbraní**.

Protože síly protiletadlové obrany vzhledem ke svým defenzivním vlastnostem mohou sotva způsobit eskalaci konfliktu, jsou v těchto situacích vhodné k demonstraci solidarity, rozhodnosti a vojenské připravenosti koaličních nebo aliančních partnerů. Proto musí být příslušné jednotky udržovány v pohotovosti s krátkou definovanou dobou přípravy.

Přínos zbraňových systémů a systémů velení k poslání protiletadlové obrany

Ke splnění operačních úkolů se systém protiletadlové obrany skládá ze tří hlavních složek: (1) ze systému střežení vzdušného prostoru a ze systému bojového velení, (2) ze stíhacích sil, (3) pozemních bojových prostředků.

Radarová služba letectva (Radarführungsdienst der Luft waffe) používá integrovaný systém střežení vzdušného prostoru a systém bojového velení na německém území. Tvoří vazební článek mezi velitelskými stanovišti letectva a bojovými prostředky letectva.

Výkonnost radarové služby letectva je pro kvalitu velení v soustavě protiletadlové obrany rozhodující. Na základě celoplošného a aktuálního obrazu vzdušné situace jakož i jiných informací o situaci zabezpečuje včasnou reakci všech zbraňových systémů protiletadlové obrany. Tímto jsou optimalizovány funkce zjišťování, rozpoznávání a přidělování cílů, což umožňuje účinné ničení cílů v celém prostoru protiletadlové obrany.

Radarová služba letectva pro obranu země disponuje pro plnění svých úkolů nyní osmi velitelskými stanovišti (Control and Reporting Center, CRC) a dvanácti přidavnými radarovými senzory (Remote Radar Posts, RRP), které jsou ovšem všechny stabilní. Při zasazeních mimo vlastní obranu země existuje možnost pomocí spojovacích skupin a s využitím existujících prostředků velení vytvořit minimální předpoklady pro operačně-taktické včlenění zbraňových systémů protiletadlové obrany do existujících mnohonárodních struktur velení, protože v regionech, v nichž neexistuje žádná nebo jen slabě rozvinutá struktura velení protiletadlové obrany, by nebylo možno dosáhnout úrovně velení obvyklé a osvědčené v rámci obrany země.

Z tohoto důvodu potřebuje radarová služba letectva **přemístitelné prvky velitelských stanovišť** a výkonné mobilní senzory ke střežení vzdušného prostoru, které musejí být se zřetelem k vývoji rizika v oblastech potenciálních konfliktů sestrojeny tak, aby mohly zbraňovým systémům poskytovat informace o vzdušné situaci v celém spektru rozšířené protiletadlové obrany.

Noví operační činitelé dnes **přisuzují stíhacímu letounu** jako nejpružnějšímu bojovému prostředku **klíčovou úlohu v plánování protiletadlové obrany**. Jeho vysoká mobilita a rychlost poskytují možnost v krátké době vytvářet těžiště a kdykoli zajistit dávkované a kontrolované použití letecké moci. Pouze pomocí stíhacích letounů je možno zrakem identifikovat neznámé letouny, a tak zajišťovat nenarušitelnost vzdušného prostoru opatřeními pod hranicí použití zbraní.

Se zřetelem k celkově rozšířené oblasti úkolů a obrany při střežení vzdušného prostoru (air policing) a k operační potřebě rychle překonávat vzdálenosti a přemísťovat těžiště ochrany protiletadlové obrany, nabyla na významu úloha stíhacího letounu v soustavě protiletadlové obrany.

Aby tyto úlohy mohlo plnit, letectvo disponuje čtyřmi stíhacími leteckými pluky (Geschwader), které mají dohromady osm letek (Staffel), z nichž sedm je vyzbrojeno letouny F-4F a jedna letouny MiG-29, převzatými od letectva NDR.

I přes četná opatření pro zvýšení bojové hodnoty, jako např. dosažení schopnosti vedení boje za každého počasí pomocí palubního radaru APG-65 a radarem řízených raket vzduch-vzduch AMRAAM, dospěl technologicky letitý letoun F-4F ve srovnání se dnes zavedenými letouny *čtvrté generace* na hranici své operační účinnosti. Výkonnostní potenciál je provedenými opatřeními pro zvýšení bojové hodnoty vyčerpán a postupné **vyřazování těchto letounů na začátku příštího desetiletí je naléhavě nutné**.

Letoun MiG-29 je svými letovými výkony sice zčásti rovnocenný moderním západním bojovým letounům *třetí generace*, avšak jeho **dolet a doba setrvání ve vzduchu jsou nedostatečné**. Avionika neodpovídá potřebným požadavkům. Také provoz letounů MiG-29 i F-4F je technicky i logisticky spojen s vysokými náklady. **Proto z důvodů účinnosti zasazení a hospodárnosti musejí být dnešní stíhací letouny nahrazeny novým systémem**.

U pozemních bojových prostředků mají protiletadlové raketové útvary úkol chránit objekty a prostory zasazení zvláštního strategicko-operačního významu před leteckými útoky. To se uskutečňuje zpravidla ve formě smíšených protiletadlových raketových uskupení (cluster) se zbraňovými systémy Patriot, Hawk a Roland, z nichž letectvo má u šesti pluků (Geschwader) 73 aktivní jednotky (Staffeln) a 13 technických jednotek.

Protiletadlové raketové systémy jsou velmi vhodné k plnění trvalých požadavků pohotovosti a schopné velmi rychle reagovat účinkem svých zbraní. Vzhledem ke své

technické konstrukci mohou za všech povětrnostních podmínek i podmínek viditelnosti působit proti celému spektru cílů moderních leteckých útočných prostředků, včetně taktických balistických raket a v prostoru svého zasazení vyvinout vysokou palebnou sílu.

Jediný typ zbraňového systému však není schopen účinně pokrýt všechny výškové a dálkové rozsahy. **Snížené zasazení protiletadlových raketových systémů, které mají komplementární výkonnostní parametry, vede k synergickému zvýšení celkové výkonnosti.** Aby bylo možné tohoto potenciálu plně využít, musí být v nejbližší době dále zlepšena schopnost velení protiletadlovým raketovým uskupením. To se týká na jedné straně složek velitelského stanoviště na SAM Operation Center (operační středisko pozemních protiletadlových raket, SAMOC), které jsou mezi jiným nutné pro řízení zasazení v rámci uskupení, a na druhé straně zavedení nových spojovacích systémů pro zbraňový systém Hawk, resp. připojení jednotek Roland na prostředky velení uskupení.

Nákupem vzduchem přemístitelných zbraňových systémů Roland a vytvořením 50 aktivních protiletadlových skupin vyzbrojených protiletadlovou raketou krátkého doletu Stinger se značně zvýšila taktická pružnost sil protiletadlové obrany. Jsou rychle přemístitelné k útvarům a mohou účinně chránit i kontingenty určené k řešení krizí v prostoru jejich zasazení.

Nevýhody protiletadlových raketových systémů, pokud jde o mobilitu, dosah a rychlost oproti leteckým silám, mají být omezeny dalším vytvářením schopnosti jejich přemísťování na velké vzdálenosti.

Pouze protiletadlové raketové systémy mohou úspěšně čelit ohrožení taktickými balistickými raketami a střelami s plochou dráhou letu. Avšak u německého letectva k tomu účelu zavedený zbraňový systém Patriot má dosud omezené možnosti, což vyžaduje jeho další vývoj.

Shrnutí

Úspěch vojenských operací, ať je to při zasazení v rámci obrany země a aliance NATO, či při řešení krizí, značně závisí na vytvoření a udržení příznivé vzdušné situace. Rozhodujícím činitelem je výkonná a pohotová protiletadlová obrana. Pouze ona zajišťuje, že nebude ztracena schopnost iniciativy.

Plnit mnoho velmi rozdílných úkolů je možné jen účinnou soustavou bojových prostředků a prostředků velení, schopnou bránit prostor a objekty. Nejpravděpodobnější „scénáře“ zasazení předpokládají vysokou dynamizaci podmínek zasazení. Vyžadují také od protiletadlové obrany ještě výraznější respektování důležitých problémů mnohonárodních zasazení. K tomu je třeba i nadále **podporovat standardizaci metod a interoperabilitu zbraňových systémů a systémů velení.**

Namísto plného početního stavu a vysokých stupňů pohotovosti v převážně statické soustavě zbraňových systémů a systémů velení protiletadlové obrany jsou dnes **zaváděny odstupňované požadavky na početní stavy**, schopnost pružného zasazení na základě vysoké operační mobility. Vedle dalšího rozvoje všech složek soustavy protiletadlové obrany je přitom přisuzován zvláštní význam novému stíhacímu letounu (Eurofighter). V dohledu je nahrazení zbraňových systémů F-4F a MiG-29, které jen omezeně vyhovují operačním požadavkům.

Eurofighter v kombinaci s moderní výzbrojí odpovídá všem požadavkům protiletadlové obrany. Za nových rámcových operačních podmínek stojí letectvo s tímto výkonným bojovým prostředkem na počátku období, v němž při plnění poslání protiletadlové obrany znovu převeze nosnou úlohu stíhací letoun.