

z kapitalistických armád

Plukovník gšt. Ing. Pavol Gavlás, CSc.
plukovník Ing. Emil Němec, CSc.

Soudobá vojenská strategie USA

Vojenská strategie přímé konfrontace Spojených států amerických je nejkoncentrovanějším výrazem skutečných záměrů americké vládnoucí třídy a její nejreakčnější části představitelů vojenskoprůmyslového komplexu.

Konkrétní požadavky na výstavbu ozbrojených sil USA i příprava národního hospodářství na válku jsou vyjádřeny v jednotlivých strategicko-operacních principech. I když rozvoj jaderného potenciálu je v těchto plánech na prvním místě, nezanedbatelný význam má i rozvoj sil všeobecného určení, tj. především konvenčních zbraní a zbraňových systémů. Požadavek na bouřlivý rozvoj konvenčních zbraní vychází ze základního požadavku strategie přímé konfrontace — uchránit co nejdéle území USA před odvetnými jadernými údery a pokud možno je zcela vyloučit. Proto ve vojenské strategii osmdesátých let kalkulují Spojené státy s konvenční světovou válkou vedenou dlouhou dobu, proto jsou rozpracovány teorie konvenční omezené války v Evropě i omezené jaderné války v Evropě.

Při realizaci plánů na přípravu konvenčních války v Evropě mají významnou a rozhodující úlohu konvenční zbraňové systémy. Soudobý rozvoj vědy a techniky umožňuje zavádět kvalitativně nové generace zbraní.

Z prognózy rozvoje armád USA do roku 2000 vyplývá, že účinnost zbraňových systémů a celková bojová hodnota tankových vojsk by se měla do roku 1990 zvýšit o 40 % a do roku 1995—2000 o dalších 50 %. Mechanizované jednotky by měly zvýšit bojovou hodnotu do roku 1990 o 20 % a do roku 2000 o dalších 30 %. U dělostřelectva by mělo dojít ke zvýšení bojové hodnoty a účinnosti palby až 4krát, u taktického letectva 4—10krát.

Těchto nových parametrů má být dosaženo s využitím nových poznatků z oblasti elektroniky a nových technologií, zaváděním munice s koncovým navedením u všech druhů ozbrojených sil a zaváděním integrovaných průzkumných a palebných systémů.

Možnosti nové techniky a nových zbraňových systémů přivedly americké vojenské odborníky k vypracování koncepce vedení kombinovaného pozemního a vzdušného boje (Air Land Battle). Tyto zásady jsou již zakotveny v americkém polním řádu FM-100-5 z roku 1982 a jejich podstatou je současný úder z více stran v trojrozměrném prostoru, tj. pozemními vojsky čelně, taktickými vzdušnými výsady z týlu, bitevní vrtulníky a taktickým letectvem ze vzduchu, a vytváření ohnisek bojů nejen v dotyku pozemních vojsk, ale i v taktické hloubce sestavy vojsk protivníka. Tím se

mají tříštit jeho síly a dezorganizovat řízení bojové činnosti, což má umožnit rychlý postup vpřed.

Předpis FM-100-5 však řeší pouze taktický stupeň (do armádního sboru v to) a navíc použití ozbrojených sil USA na libovolném válčišti světa. Proto generál Rogers rozpracoval již na počátku osmdesátých let novou operačně strategickou koncepci vedení války v Evropě, která byla posuzována orgány NATO a v roce 1984 byla Radou NATO schválena jako směrnice pro výstavbu ozbrojených sil paktu, a je objasněna v ZI č. 9.

Pojetí obrany je vysoce aktivní, vychází z koncepce „přední obrany“, ale obranu chápe jako udržení určitého prostoru tím, že znemožní protivníkovi soustředovat síly.

Dosavadní pojetí „přední obrany“ předpokládalo úporné boje v předním obraněm prostoru skupiny armád (při jednotlivých strategických VŠC byl v lom „východních“ plánován do hloubky asi 40–70 km), „Rogersův plán“ předpokládá vedení bojů hluboko na území ČSSR, NDR a PLR. Účinné oslabení úderné síly prvních sledů a současný nedostatek v krátké době použitelných druhých sledů armád států Varšavské smlouvy má umožnit rychlý přechod do útoku.

Za rozhodující podmínku úspěšné realizace zásad nové operačně strategické koncepce považuje velení NATO oddělení vojsk prvního strategického sledu od druhého strategického sledu a zničení hlubokých operačních a strategických záloh protivníka dříve, než budou organizovaně přisunuty a zasazeny na frontě. Maximální intenzita činnosti při působení proti hlubokým operačním a strategickým zálohám se předpokládá do hloubky 500 km, přičemž v hloubce od 150 do 500 km má být systematicky narušován organizovaný přísun vojsk a ničeny letecké základny frontového letectva a v hloubce 50–150 km má dojít k největšímu snížení bojeschopnosti přisunovaných svazků. Jejich konečné vyřazení se předpokládá ještě před dosažením čáry zasazení. (Od nových zbraní se požaduje, aby byly schopny zničit 50–60 % bojových vozidel divizí druhého sledu.) To má vytvořit podmínky pro rychlé přenesení bojové činnosti na území států Varšavské smlouvy.

Ozbrojené síly států NATO mají být připraveny realizovat novou operačně strategickou koncepci vedení konvenční války koncem 80. let. V současné době je rozpracována v taktickém, operačním a strategickém měřítku a zajišťuje se její praktická aplikace při výstavbě a přípravě ozbrojených sil paktu a při vývoji, výrobě

a zavádění nových zbraňových systémů. Dochází k modernizaci nejen jaderných, ale i konvenčních zbraní, jejichž bojové možnosti prudce rostou. Charakteristickým rysem jejich rozvoje je zvyšování dálky a přesnosti střelby, automatizace řízení zbraní, zvyšování rychlosti střelby a účinnosti střeliva.

Tento trend můžeme dokumentovat na zavedených, zaváděných a vyvíjených průzkumných, průzkumných a palebných systémech, jako jsou spojenecký létající systém řízení a uvědomování NAEW (letoun E3C Sentry), průzkumný a palebný systém PLSS, průzkumný a palebný protitankový systém CSWS/Assault Breaker, průzkumný radiolokační systém Sotas a Argus a průzkumný a palebný systém Wild Weasel taktického letectva. Významnou úlohu v celé koncepci úderu proti silám v hloubce mají i nové prostředky dělostřelectva, taktického letectva, nový bitevní vrtulník AH-64, ale také nové prostředky minování na dálku a další.

Bouřlivý rozvoj elektroniky a nových technologií se však nepromítá jen v aplikaci na zbraňové systémy. Stále více proniká i do práce štábů a velitelů, do rozhodovacího procesu, postupně má dojít k zásadním změnám v systémech velení a řízení vojskům a také v systému palebného a zpravodajského zabezpečení. Cílem těchto změn je zabezpečit včasné a dostatečně přesné zjištění všech důležitých objektů a cílů do celé hloubky operace, urychlit a až automatizovat proces rozhodování o pořadí ničení těchto cílů, ale také rychle, pružně a spolehlivě velení všem výkonným palebným prvkům. To vyžaduje rozsáhlou integraci sil a prostředků průzkumu i prostředků palby, vytvoření podmínek pro plánování a řízení bojové činnosti všech druhů ozbrojených sil pod jedním centralizovaným velením.

Z analýzy toku informací v systému velení a řízení průzkumných, průzkumných a palebných systémů a palebných systémů (viz ZI č. 9) poměrně jednoznačně vyplynulo, že boj zaměřený jen na palebné nebo jen průzkumné prvky jednotlivých systémů, jakož i boj jen s jednotlivými průzkumnými a palebnými systémy, nebude neefektivnějším způsobem eliminace celkových možností nepřítelů. Proto je nutné považovat za zvlášť významný krok vpřed při řešení celého problému požadavek vyjádřený v rozkaze MNO ČSSR na výcvikový rok 1984–1985 — procvičovat ve štábech ničení cílů a objektů prvního pořadí, zejména středisek velení vojskům a průzkumným a palebným systémům, vysoce přesných zbraní a prostředků jaderného

napadení. Tento požadavek totiž vyjadřuje komplexní pojetí boje a narušení či zne-možnění funkce integrovaného systému řízení průzkumu a palby nepřítel.

Při dovedném zplánování i zpravodaj-ském zabezpečení umožní tento úder na cíle prvního pořadí výrazně narušit tok informací mezi jednotlivými instancemi, mezi řídicími centry a palebnými prvky i mezi průzkumnými prostředky a jejich centry řízení.

Nová operačně strategická koncepce (úderu proti silám v hloubce) a pro ni zaváděné i vyvíjené zbraňové systémy budou mít však vliv i na charakter vedení bojové činnosti vojsk nepřítel. Účinnost nových zbraní, zejména průzkumných a palebných systémů, se podle názoru západ-ních teoretiků přibližuje účinkům jaderných zbraní malé ráže ve smyslu možnosti hromadného ničení obrněných cílů (3–10 jedním výstřelem nebo odpálením) a přes-ných zásahů řízených granátů, pum a sa-monaváděcích raket na důležité cíle, které umožňují nezměněným úsilím ničit pod-statně vyšší počet objektů ve stejném čase. Současně výrazně zvýšení možnosti vede-ní průzkumu s přesným určováním souřad-nic umožní daleko kvalitnější a rychlejší rozhodování o pořadí ničení cílů v téměř reálném čase. Vlivem nových prostředků se bude měnit taktika dělostřelectva a le-lectva. Západní vojenští odborníci počítají s tím, že používání řízených střel, letec-kých pum a raket, které umožňují ničit bodové, silně bráněné cíle, dovolí dělostře-lectvu kromě tradiční metody vedení palby oddíly a bateriemi, přejít k plnění úkolů i palebnými četami a dokonce jednotlivými děly. Letectvo bude moci současně vést hromadné a soustředěné údery, ale i údery jednotlivými letouny a malými skupinami.

Je tedy zřejmé, že i konvenční válka by měla mít v určitých rysech charakter přiblížující se válce s použitím jaderných zbraní. Hromadné použití nových zbraní může v relativně krátkém čase měnit poměr sil, vytvářet převahu na směru hlav-ního úderu a podstatně oslabovat naše úderná uskupení.

Použití nových zbraní je však nutné vidět i v širší souvislosti s manévrem vojsk tak, jak je požadováno ve studii Air Land Battle. Použití vysoce mobilních součástí, využívajících možnosti rozsáhlé vzdušné přepravy do týlu protivníka, bude zname-nat, že bojová činnost by měla probíhat nejen bezprostředně na čáře dotyku, ale v poměrně značné hloubce, tříštit naše síly vytvářením mnoha ohnisek bojů v taktické i operační hloubce. Pozemní vojsko, za úzké součinnosti s taktickým letectvem a

s využitím bitevních vrtulníků, se bude snažit využít úderů nových zbraní na dru-hé sledy k dokončení jejich ničení. Vzduš-ný a pozemní charakter soudobého všeovj-skového boje vytváří, podle názoru západ-ních vojenských teoretiků, výhodné před-poklady pro použití nových, pro protivníka neočekávaných taktických způsobů. Napří-klad: „obejít“ protivníka vzduchem, vede-ní kombinovaných pozemních a vzdušných úderů z různých směrů silami vojsk útočí-cího sledu a skupinou jednotek, které pro-nikly do hloubky sestavy, nebo vzdušnými výsadky z týlu. Široké použití průzkum-ných diverzních odřadů, zejména k naru-šení velení, má tak jako aeromobilní čin-nost přispět ke zvýšení tempa útočných operací.

Můžeme konstatovat, že soudobé změny v rozvoji zbraní a bojové techniky budou mít za následek i nový stupeň ve zdok-onalování taktiky všeovj-skového boje. Sou-dobá taktika se změní nejen v taktiku hlubokého, ale i prostorového boje, který se aktivně vede současně na zemi, ve vzdu-chu i ze vzduchu.

Přestože při vedení soudobých operací bude rozhodující komplexní pojetí ničení nepřítel a narušování jeho systému velení a řízení, organizace boje s novými pro-středky, tj. průzkumnými a palebnými sy-stémy, vyžaduje podrobnou analýzu čin-nosti všech prvků jednotlivých systémů k přijetí účinných způsobů eliminace je-jich možnosti i jejich ničení.

Při analýze celého cyklu „průzkum — rozhodnutí — ničení cíle“ na straně nepřítel jsme dospěli k potřebě rozčlenit jej do několika etap vzájemně se svým cha-rakterem lišících, ve kterých je možné a nutné hledat slabá místa nepřítel a mož-nosti jak vlastního průzkumu a působení proti jeho zbraňovým systémům, tak i nej-efektivnější ochrany vlastních objektů.

1. etapa: vedení průzkumu, tedy období, kdy průzkumný prostředek nějakým způso-bem působí na cíl, nebo naopak cíl svou činností působí na průzkumný prostředek — projevuje se. Z hlediska doby působení jde o proces dlouhodobý až trvalý. (Průzkum je veden nepřetržitě jedním prostředkem celé hodiny.) Zjistitelné jsou však pouze aktivní (usměrněnou energií vyzařující) prostředky. Zaváděná generace průzkum-ných radiolokátorů typu Pave Mover je však současnými prostředky nezjistitelná.

Pracující průzkumné prostředky jsou te-dy buď těžko zjistitelné, nebo nezjistitelné.

2. etapa: řízení průzkumu a předávání informací o cílech je realizována rádiovým spojením, což je zjistitelný zdroj elektro-magnetického záření. Přenos je však zpra-

vidla utajený, často realizován jako přenos dat a tedy z hlediska trvání krátkodobý (řádově minuty), tím i těžko zjištělný a ještě hůře identifikovatelný z hlediska příslušnosti ke zbraňovému či jinému systému. Lze jej narušovat. V případě automatického předávání údajů o cílech pak jde o velmi krátkodobý přenos dat (řádově sekundy), avšak uskutečňovaný poměrně často a pravidelně, neboť opakuje i již jednou zjištěné cíle. Může sloužit k identifikaci průzkumného prostředku a přibližně i vysílacího místa řídicího stanoviště.

3. etapa: analýza získaných údajů a rozhodovací proces je vlastně činnost na VS a jen ve výjimečných případech se může projevit přenosem dat v počítačové síti míst řízení. Tato etapa je prostředky průzkumu nepostižitelná, avšak narušením rozhodovacího procesu (ať už vyřazením VS, místa řízení, nebo jen paměti počítače) lze úspěšně eliminovat možnosti celého systému.

4. etapa: vydání rozhodnutí k ničení — tedy předání povelu na VS útvaru, který bude rozkaz realizovat (nebo přímo k palebné jednotce), se uskutečňuje rádiem, může být realizován jako přenos dat a z hlediska času trvá velmi krátce (sekundy — minuty). I když se bude zpravidla jednat o vyslání směrem k frontě, vzhledem k času a nepravidelnému intervalu mezi jednotlivými povely bude obtížné jej zjistit a zaměřit. Spojení lze rušit a přes těžkosti i využít k lokalizaci VS (místa řízení) a pravděpodobně i palebného postavení.

5. etapa: let prostředku ničení k cíli do vypuštění submunice (u letounů do odpálení řízené střely). Prostředek ničení může být na cíl pouze zaměřen a jeho let nařízen, nebo jen řízen rádiem (u letounů) či naváděn ozařovací paprskem průzkumného prostředku, nebo naváděn odraženým paprskem speciálního ozařovače cíle. Doba letu k cíli je různá, od sekund u dělostřelectva, po minuty u letectva a řízených střel typu T-22. Prostředek, kromě letounů, lze obližně zjistit a ničit. Prostředky naváděné po paprsku nebo odraženým paprskem lze rušit.

6. etapa: činnost submunice. V této etapě může být rovněž využíváno ozařovače cíle, jehož činnost je zjištělná, nebo je submunicí využíváno vyzařování vlastního cíle. Tato etapa trvá velmi krátkou dobu (několik sekund a když ozařovač musí pracovat nesrovnatelně déle, již před zapčetím 5. etapy), nedává v podstatě možnost působit proti submunicím, skýtá však možnosti pro pasivní i aktivní ochranu objektů (cílů).

7. etapa: není vlastně etapou uvedeného cyklu, probíhá nepřetržitě po celou dobu vedení průzkumu leteckých průzkumných prostředků — je to řízení a kontrola letu průzkumných letounů radionavigační sítí nebo leteckou zabezpečovací službou. Sledováním těchto rádiových sítí lze identifikovat průzkumné prostředky i úderné prostředky letectva a poznatky využít v souladu s výsledky předchozích etap. Etapa je vhodná k rušení.

Jsme toho názoru, že aplikace takovéto obecné analýzy při rozboru činnosti a možností jednotlivých průzkumných a palebných systémů může napomoci najít nejefektivnější způsoby vedení boje s novými vysoce přesnými zbraňovými systémy nepřítel, avšak řešení nemůžeme hledat vždy jen v rámci současných možností, ale zjišťovat možnosti i potřeby nové, které odpovídají vyšší kvalitě zbraňových systémů nepřítel.

Z této analýzy vcelku jednoznačně vyplývá, že slabým místem celého systému je soustředování výsledků průzkumu a rozhodovací činnost o použití zbraňových systémů do poměrně malého počtu míst, jejichž vyřazením lze podstatně narušit činnost systému ve značně širokém pásmu činnosti.

Ukazuje však také potřebu hledat nové způsoby zjišťování průzkumných prostředků, středisek řízení, narušování předávaných údajů o cílech i povelů k palbě, ale také způsoby ochrany před průzkumné, před navedením přesných zbraní na cíl i způsoby snížení efektivity koncového navedení.

Včasně zjišťování a následné ničení průzkumných a palebných systémů bude i nezbytným předpokladem vedení bojové činnosti při použití průzkumných a palebných systémů. Jejich kvalitativně nové vlastnosti z nich vytvářejí nejdůležitější objekty průzkumu a cíle prvořadého ničení hned za prostředky jaderného napadení. V ozbrojeném konfliktu vedeném bez použití jaderných zbraní budou průzkumné a palebné systémy objektem prvního pořadí zjišťování a ničení vůbec. Tyto nově zaváděné systémy, přes nesporné kvality a silné stránky, mají zákonitě i slabá místa.

K hlavním představitelům těchto systémů patří již zavedený systém Wild Weasel (americký automatizovaný systém vzdušného radiotechnického průzkumu a ničení radioelektronických prostředků protivníka na letounech F-4G a perspektivně na letounech F-16B), v současné době na evropském válčišti dokončovaný spojenecký létající systém řízení a uvědomování NAEW (Nato Airborne Early Warning), intenziv-

ně vyvíjený průzkumný a palebný systém PLSS (Precision Location Strike System — kombinovaný automatizovaný systém vzdušného radiotechnického průzkumu a ničení pozemních radiotechnických prostředků protivníka) a americký sborový průzkumný a palebný systém CSWS/Assault Breaker (Corps Support Weapon System). Tyto průzkumné a palebné systémy tvoří jen dílčí, ale svým charakterem velmi důležité součásti celkového systému průzkumu a jednotlivých stupních velení od vrchního velitelství spojeneckých ozbrojených sil v Evropě až po divizi. Jejich rozhodující úloha při realizaci nové operačně strategické koncepce kombinovaného vzdušného a pozemního boje a uplatňování principu tzv. úderu proti silám v hloubce je dána větším či menším přímým propojením průzkumných prostředků s vlastními (organickými) nebo součinnostními palebnými systémy a prostředky ničení a možností ničit zjištěné cíle protivníka ve velmi krátké době po jejich zjištění, do značné hloubky a s využitím vysoce přesných zbraní (munice) i s vysokým účinkem ničení skupinových cílů, odpovídajícím použitím jaderné (neutronové) zbraně malé mohutnosti. Tato munice má vedle vysoce účinných průzkumných prostředků rozhodující podíl na nové kvalitě průzkumných a palebných systémů.

Vysoce přesné zbraně jsou zpravidla naváděny v konečné dráze letu k cíli (odtud i název zbraní nebo munice s koncovými naváděním), využívá se aktivních a pasivních radiolokačních nebo optoelektronických naváděcích systémů (infračervených, laserových, televizních). Lze je rozdělit na dělostřeleckou naváděnou munici, řízené střely (pozemní nebo letecké) a řízené letecké pumy. Vedle již běžně známých představitelů jednotlivých skupin (Copperhead, Sadarm, T-22, T-16, Walleye, Paveway, Hobos, GBU-15 V/B) se v poslední době objevují poznatky o dalších vysoce přesných zbraních Copperhead 2 a 3 ráže 155 mm s dostřelem 25 až 30 km, granáty ráže 203,2 mm XM 837 určené k ničení radiolokační techniky a XM 383 určené k ničení bodových cílů, oba s dostřelem 40 km. Dále jsou to řízené střely T-19 a NV-150 s dostřelem až 600 km, vyvíjené v rámci programu JTA-CMS (Joint Tactical Advanced Cruise Missile System) pro průzkumný a palebný systém PLSS. V součinnosti se systémem JSTARS (Joint Surveillance Target Attack Radar System) budou schopny ničit cíle s přesností 15 až 30 m.

Vycházíme-li z předpokládaného organizačního začlenění nových průzkumných a palebných systémů, je možné v pásmu

proti ČSSR počítat s částí systému NAEW a PLSS, jednou až dvěma letkami F-16 Wild Weasel a dvěma systémy CSWS/Assault Breaker. Při průzkumu těchto systémů lze úspěchu dosáhnout jen jeho centralizovaným řízením i komplexním vedením, společným úsilím sil a prostředků průzkumu na všech stupních velení při jejich těsné a nepřetržité součinnosti a při zkracování přenosu a zpracování informací. K tomu bude nutné vytvořit integrovaný systém automatizovaného sběru a vyhodnocování informací, který bude přístupný jak pro řídicí orgány, tak i pro odpovídající palebné prvky na různých stupních velení.

Vzhledem k použití nových principů a uplatnění celé řady prvků vysoké odolnosti jednotlivých průzkumných a palebných systémů proti průzkumu a rušení, bude jejich zjišťování velmi obtížné nebo současnými zavedenými prostředky průzkumu i nemožné. Jde zejména o průzkumné prostředky systémů PLSS a Wild Weasel, které pracují na principu pasivní radiolokace s využitím širokopásmových všesměrových přijímačů a superheterodynních přijímačů — zaměřovačů. Rovněž tak aktivní zdroje vyzařování elektromagnetické energie systémů NAEW a CSWS — radiolokátory APY-1 (2) a Pave Mover, jakož i spojovací prostředky pro přenos dat mezi jednotlivými prvky průzkumných a palebných systémů (např. zařízení JTIDS — Joint Tactical Information Distribution System) lze obtížně zjišťovat. Tím spíše je třeba zaměřit pozornost na všechny průzkumné příznaky, které umožňují zjišťovat přítomnost a činnost jednotlivých průzkumných a palebných systémů.

Letoun E-3C je nejzranitelnějším prvkem celého systému NAEW. Proti civilnímu dopravnímu letounu i ve srovnání se všemi ostatními typy vojenských letounů lze jej velmi snadno rozlišit. Na dvou speciálních nosících nad zadní částí trupu má charakteristický kryt anténního systému radiolokátoru AN/APY-1 (2) a další zdroje vyzařování elektromagnetické energie. Za letu ve vysokých letových výškách je celkem spolehlivě zjišťován radiolokačním průzkumem PVO. Typ letounu však může být zaměněn s oblety jiných průzkumných letounů, např. RC-135 nebo VX-135 (KC-10), které mají zpravidla jiné tratě letu. Radiotechnický průzkum však může spolehlivě zjistit jak typ letounu, tak výšku i dráhu letu a přesnou polohu letounu do hloubky 400—450 km od státní hranice (linie fronty). Utajení činnosti celého systému NAEW a jeho hlavního prvku — létající střediska řízení a uvědomování — letounu E-3C je prakticky nemožné. To zdůrazňuje i ta sku-

tečnost, že pro funkci systému musí být trvale v pásmu proti ČSSR a NDR jeden letoun ve vzduchu na letové trase, která se skládá převážně z úseků o délce 200—400 km vedoucích rovnoběžně se státní hranicí se dvěma zatáčkami o 180°. Tyto parametry letu potvrdila i celá řada cvičení NATO.

Radiolokátor APY-1 [2] je aktivním zdrojem vyzářování elektromagnetické energie vedle dalších aktivních zdrojů, jako je např. identifikační podsystem, radionavigační systémy, rádiový výškoměr, meteorologický radiolokátor, jež mohou být sledovány radiotechnickými průzkumem. Rovněž tak spojovací prostředky, zejména prostředky zabezpečující spojení letounu s leteckou zabezpečovací službou a s leteckou základnou systému NAEW, mohou být zjišťovány rádiovým průzkumem.

Podobné charakteristické příznaky budou zjišťovány u letounů TR-1 systémů PLSS a CSWS/Assault Breaker, které budou působit na trasách letu v hloubce 50—150 km, respektive 50—70 km v letových hladinách 18 000—24 000 m. U systému PLSS se navíc na této trase budou nacházet zpravidla až tři letouny současně. Letouny TR-1 budou zřejmě působit pod silnou stíhací ochranou, která může být rovněž jedním z příznaků určení jejich poloh ve vzduchu. I když se podaří pomocí absorbních materiálů snížit střední odrazovou plochu letounu, budou letouny sledovány radiolokačním průzkumem přerušovaně, avšak po dlouhou dobu letu s hodnotami dostačujícího odrazu a již samotný moment zjištění letounů TR-1 ve vzduchu bude jedním z důležitých příznaků o práci obou systémů.

Slabou stránkou použití uvedených typů letounů v činnosti průzkumných a palebných systémů NAEW, PLSS a CSWS/Assault Breaker je jejich závislost na pozemních leteckých základnách, která je zvýrazněna navíc typem používaných letounů. Jde o letiště s pevnou přistávací (startovací) plochou o délce 1800—2000 m. Vzhledem k značným rozměrům letounů nebude zpravidla možné ukrývat letouny E-3C a TR-1 v úkrytech a zejména v období přípravy k opakovaným vzletům budou snadno zjištělným cílem kosmického, agenturního, speciálního a vzdušného průzkumu.

Poněkud obtížnější zjišťování letounů a základnen bude u systému Wild Weasel, který používá upravenou verzi letounu F-4E Phantom II a běžně používané vzletové a přistávací plochy pro letouny tohoto a podobných typů. Konstrukční úpravy letounů, které mohou být průzkumnými příznaky zejména pro agenturní a speciální průzkum, zahrnují nahrazení 20mm kanónu

pod přídi letounu speciálním kontejnerem s průzkumnými prostředky, aerodynamicky kryt antén na horní části kýlové plochy letounu, úpravu zadní kabiny přidáním speciálního panelu pro operátora REB a rozmístěním 52 antén na vnějším povrchu letounu pod aerodynamicky kryty. Letouny jsou vyzbrojeny protiradiolokačními řízenými střelami Shrike, Standart Arm a Harm.

Slabou stránkou a zranitelným prvkem zejména průzkumných a palebných systémů PLSS a CSWS/Assault Breaker budou i pozemní prvky těchto systémů — pozemní řídicí a vyhodnocovací střediska (CPS respektive GTACS). Vzhledem k funkční nenahraditelnosti pro činnost průzkumných a palebných systémů budou hlavními objekty průzkumu, na které bude soustředěno maximum sil a prostředků všech druhů průzkumu, které mohou působit do hloubky 200 až 350 km. U systému PLSS to bude i soustava pozemních radionavigačních majáků rozvínaných ve vzdálenosti 50 až 150 km od linie fronty.

Nejdůležitějším prvkem všech uvedených systémů z hlediska aktivního působení na protivníka je palebný systém. Jsou to organické nebo součinnostní prostředky ničení všeho druhu, které budou zjišťovány všemi průzkumnými orgány od čáry dotyku až do hloubky rozmístění stíhacích bombardovacích a průzkumných letek taktického letectva.

Shrneme-li dosavadní poznatky, týkající se zjišťování činnosti průzkumných a palebných systémů armád NATO je zřejmé, že téměř u žádného systému (s výjimkou systému Wild Weasel) nelze současně zjistit všechny prvky systému. Průzkumové zprávy o řadě z nich budou získávány zprostředkovaně, ze spojovacího provozu, letového provozu nebo z činnosti palebných prostředků. Za současného stavu může nepřesnější údaje o vzdušných prostředcích jednotlivých systémů získávat radiotechnické vojsko PVO a PVOS, rádiový a radiotechnický průzkum, o pozemních prvcích a letounech na základnách pak kosmický, vzdušný, agenturní, speciální, hloubkový, vojskový, rádiový a radiotechnický průzkum organizovaný všemi stupni velení.

Vzhledem k využití nejnovějších principů vyzářování elektromagnetické energie, vyznačujících se vysokou odolností proti průzkumu a rušení, bude nutné vyvinout takové průzkumné prostředky, které umožní přesně analyzovat charakter vyzářování jednotlivých zdrojů průzkumných a palebných systémů a na základě této analýzy určit příslušnost každého zdroje ke

konkrétnímu prvku určitého systému, jeho přesné souřadnice a popřípadě i charakter činnosti.

Efektivní vedení boje s průzkumnými a palebnými systémy bude vyžadovat přijetí dalších opatření v oblasti jejich zjišťování, sledování a následného určení:

— organizovat integrovaný systém průzkumu s centralizovaným tokem informací,

— realizovat úzkou součinnost různých druhů průzkumu, zejména radiolokačního a radiotechnického, zaměřenou k zjišťování a upřesňování jednotlivých prvků průzkumných a palebných systémů,

— realizovat přímé napojení systému průzkumu na prostředky ničení,

— mnohem výrazněji prohloubit součinnost mezi systémem průzkumu a silami a prostředky REB, vytvořit integrované skupiny zjišťování a rušení průzkumných a palebných systémů,

— umístit průzkumné prostředky na palubách letounů a vrtulníků k dosažení mnohem vyššího stupně operativnosti, spolehlivosti, hodnověrnosti, efektivnosti a zvětšení jejich dosahu,

— zvýšit úlohu a možnosti úderného vzdušného průzkumu,

— připravovat průzkumné orgány hloubkového a speciálního průzkumu k přepaďům nejzranitelnějších míst jednotlivých prvků průzkumných a palebných systémů,

— k průzkumu a ničení jednotlivých prvků průzkumných a palebných systémů umístěných ve velké hloubce využít operační manévrovací skupiny a jejich průzkumné orgány.

Problematika zjišťování průzkumných a palebných systémů musí být trvalým úkolem všech stupňů velení. Vzhledem k charakteru většiny průzkumných a palebných systémů je možné předpokládat, že budou působit buď trvale, nebo periodicky i v době míru, což umožní silám a prostředkům průzkumu získávat poznatky o způsobech jejich činnosti a shromažďovat průzkumné příznaky o jednotlivých prvcích systémů ještě do jejich bojového nasazení. Do zjišťování poznatků o těchto systémech musí být zapojeny všechny druhy průzkumu. Jen jejich společným působením a vybavením odpovídajícími technickými prostředky průzkumu s potřebnými parametry bude možné čelit vážné hrozbě, kterou průzkumné a palebné systémy představují v nové agresivní koncepci vedení války v Evropě.