

Bojová činnost letectva v POV

Charakter počátečního období války určují především vojenskopolitické cíle, kterých jedna nebo obě válčící strany chtějí ozbrojeným konfliktem dosáhnout. V zásadě se otázky počátečního období války rozpadají na dvě základní varianty:

— pokud dojde v příštím možné válce ke střetnutí dvou koalic, tj. imperialistických a socialistických států, ve které by šlo o konečné vítězství jedné koalice, byla by válka od samého počátku s použitím jaderných zbraní;

— v případě řešení dílčích politických cílů, zejména v méně exponovaných prostorech, je zahájení i vedení války pouze konvenčními prostředky nejen možné, ale i nutné, a to zejména pro omezení důsledků při neúspěchu. Neúspěch a ohrožení dosažení daného omezeného cíle války přináší pro iniciátora války mnohem menší ztrátu, než která by mu v každém případě hrozila při použití jaderných prostředků, kdy by musel riskovat vše. Tím ovšem není vyloučena možnost eskalace konvenční války v termojadernou.

Rozdílnost podmínek rozpoutání a vedení konvenční a jaderné války ovlivňuje nejen směry výstavby ozbrojených sil, ale i způsob jejich použití. Význam a uplatnění jednotlivých druhů vojsk jsou rozhodující měrou závislé na charakteru ozbrojeného střetnutí. Některé druhy vojsk, nebo jejich složky, popřípadě některé zbraně (prostředky) mohou mít v obou druhích válkách buď plné, nebo částečné uplatnění, nebo v některém případě nemohou být využity vůbec. Snahou každého státu bude proto vytvářet takovou strukturu ozbrojených sil, která by odpovídala jak jaderné, tak i konvenční válce.

Vzhledem k tomu, že rozhodujícím prvkem, určujícím směr výstavby, je válka jaderná, jsou základem každé armády síly a prostředky určené k jaderné válce. Prostředky, určené jen k vedení omezené války, jsou budovány jen výjimečně v omezené míře. Důsledkem této koncepce výstavby je omezené použití, nebo nevyužití některých typických prostředků jaderné války, jako např. raketové vojsko, zvláště jeho operační a strategické složky. Jejich použití bez jaderné náplně je prakticky bezvýznamné a proto se ani neuvažuje. Naproti tomu letectvo, jehož význam je v jaderné válce částečně snižován raketovými prostředky, má v konvenční válce rozhodující úlohu, jak to potvrdil i nedávný konflikt na Blízkém východě. Plně uplatnění v obou druhích válkách mají prostředky PVO.

Postupným ohodnocením všech druhů vojsk můžeme získat přehled o tom, který druh vojska je zcela univerzální a který má jen speciální určení. **Hlavní úsilí budování armády by se teoreticky mělo zaměřit na univerzálně použitelné prostředky, ovšem s přihlédnutím k jejich významu v ozbrojeném střetnutí.**

Snahou každého státu je vybudovat takovou armádu, která by ve všech druhích vojsk převyšovala, nebo alespoň byla ekvivalentní armádě protivníka. Tohoto stavu mohou však dosáhnout jen hlavní mocnosti, popřípadě ekonomicky silné státy. Není-li dostatek prostředků, což je u malých států pravidlem, je nutné zaměřit se na ty prostředky, které rozhodujícím způsobem mohou ničit nepřítel, nebo které jsou pro zmaření nepřátelského napadení

rozhodující. Přitom vycházíme z toho, co může daný stát budovat samostatně a co v koalici. Vychází materiál k těmto úvahám je vždy rozbor názorů a možností pravděpodobného protivníka.

NÁZORY PŘEDSTAVITELŮ NATO NA ROZPOUTÁNÍ VÁLKY

Rozvoj ozbrojených sil NATO je dán hlavními zásadami a cíli vojenské politiky paktu. Konkretizace této politiky se koncentruje ve strategické koncepci, na jejímž základě NATO buduje a rozvíjí jednotlivé druhy ozbrojených sil. Přes rozdílnost názorů jsou hlavními představiteli strategické koncepce NATO názory vojenských a politických činitelů USA.

V současné době byly USA, vlivem rovnováhy jaderných sil, nuceny přejít od politiky síly ke strategii pružné reakce. S využitím svého postavení podařilo se USA tuto koncepci prosadit i přes odpor některých evropských členských států NATO. Většina rozporů vyplývá z obavy, že v případě konfliktu v Evropě nesplní USA své závazky vůči evropským spojencům ve snaze vyhnout se odpovědnosti a následkům jaderné války, která by těžce zasáhla i území USA. Případný neúspěch omezené války v Evropě by pro USA znamenal takové politické a materiální škody a ztráty, k jakým by došlo při jaderných úderech na území USA. Jedním z charakteristických rysů omezené války je vedle používání především konvenčních zbraní i omezené použití taktických jaderných zbraní, přirozené, že mimo území USA. Tato skutečnost je i jedním z důvodů, pro které USA odmítají připustit k rozhodování o použití jaderných zbraní další státy, nebo jim tyto zbraně přímo poskytnout, jak o to usiluje NSR. Za dané situace mají USA určitou záruku, že mohou v rámci kapitalistických států ovlivnit charakter případného konfliktu.

Přestože mají představitelé USA v podstatě zájem řešit konfliktní situace v Evropě formou omezených válek, počítají i s možností vyvolání jaderné války nebo rychlého přerůstání omezené války ve všeobecnou jadernou válku. V důsledku toho se USA orientují na vytvoření takové struktury a výzbroje ozbrojených sil, která odpovídá vedení jaderné války při současném zachování možnosti vést efektivní omezenou válku. Chceme-li proto posuzovat možnosti ozbrojených sil pravděpodobného protivníka, musíme zvlášť hodnotit síly ve všeobecné jaderné válce, představované především strategickými silami USA a zvlášť síly pro konvenční válku.

MOŽNOSTI OZBROJENÝCH SIL NEPŘÍTELE V JADERNÉ VÁLCE

Rozhodujícím kritériem možností nepřítelů v jaderné válce je schopnost k dostatečně mohutným jaderným úderům, tj. zhodnotit současný i perspektivní početní stav nosičů a jejich možnosti.

Hlavní sílu jaderného potenciálu tvoří **strategické prostředky**. Strategické síly jsou složeny v současné době ze $\frac{2}{3}$ ze strategických řízených střel a z $\frac{1}{3}$ ze strategických bombardovacích letounů. Výstavba strategických řízených střel je co do počtu prakticky ukončena, v další perspektivě bude probíhat jen jejich modernizace. **Do konce roku 1970** můžeme počítat s 1000 řízenými střelami MINUTEMAN, 656 řízenými střelami POLARIS na atomových ponorkách a 54 střelami TITAN. Celková síla všech 1710 uvedených strategických řízených střel může dosáhnout hodnoty až **2750 Mt** (střely mohou mít hlavice od 0,6 až po 20 Mt).

U strategického bombardovacího letectva je v současné době ve výzbroji v letectvu USA 600 letounů B-52 a 80 letounů B-58, v letectvu Velké Británie 90 letounů VULCAN a VICTOR a ve francouzském letectvu 50 letounů MIRAGE IV. Uvedené typy letounů mohou nést jaderné pumy nebo řízené střely ráže 60 Kt až 10 Mt. Celková hodnota salvy jaderných pum a střel všech 820 strategických bombardovacích letounů může dosahovat **728 Mt**.

Všechny prostředky strategických sil mohou tedy uskutečnit jednou salvou úder hodnoty až **3433 Mt**.

V další perspektivě **po r. 1970** se složení strategických sil dále změní ve prospěch strategických řízených střel, které budou tvořit téměř $\frac{4}{5}$, zatímco strategické bombardovací letectvo jen $\frac{1}{5}$ celkového počtu. Hodnota jaderné síly se však zvýší zavedením dokonalejších obměn řízených střel POLARIS a MINUTEMAN a dále zvýšením počtu RS o 64 řízené střely POLARIS britského vojenského námořnictva a 70 až 80 řízených střel francouzských strategických sil (z toho 23—30 pozemních a 48 na atomových ponorkách). Zvýší se i počet jaderných náloží, neboť nové typy řízených střel budou mít nejméně 3 jaderné nálože, i když menší ráže.

Celkem 1850 řízených střel bude schopno uskutečnit úder v hodnotě **3350 Mt**, rozdělených na 6000—7000 náloží.

Počet strategických bombardovacích letounů se sníží u letectva USA na 210 letounů B-111 a 225 letounů B-52 a u britského letectva na 40 letounů B-111. Celkový počet strategických letounů bude 525

[včetně Francie]. Tyto letouny jsou schopny uskutečnit úder v hodnotě **600–650 Mt**.

Celková hodnota úderu strategických sil bude tedy po roce 1970 i při částečném snížení počtu letounů vyšší a může dosáhnout až **4000 Mt**.

Přehled možností v současné době a v perspektivě po roce 1970 je uveden souhrnně v tabulce 1.

Z rozboru i tabulky vyplývá poměrně malý a stále se snižující podíl strategického letectva na celkovém počtu strategických prostředků i na mohutnosti jaderné salvy. Přesto si však strategické letectvo svůj význam zachovává, neboť již nyní slučuje vlastnosti letectva a řízených střel a kromě toho jeho vývoj není ještě zdaleka ukončen. Velké naděje se vkládají zejména do strategických letounů - nosičů řízených střel. Takovéto letouny mohou nést i několik řízených střel, které odpalují na cíle ze vzdálenosti i několika set kilometrů. Tato kombinace přináší bombardovacím letounům ochranu před prostředky PVO a umožňuje poměrně efektivní a přitom velmi operativní a rychlou dopravu řízených střel k cíli, neboť představují vlastně létající odpalovací základnu řízených střel, podobně jako atomové ponorky. Kromě toho mají strategické bombardovací letouny svůj význam i pro variantu vedení války konvenčními prostředky, i když toto hledisko není rozhodující.

Další důležitou složku jaderných sil tvoří **prostředky operačně taktického dosahu**. Rozhodující sílu v těchto prostředcích představuje **taktické letectvo**, které je k řízeným střelám v poměru 20 : 1.

Je-li u strategických sil prostor zásahu omezen pouze zámyslem jejich použití, pak u prostředků operačně taktického dosahu jsou možnosti zásahu omezeny jejich dislokací a dosahem (doletem).

Na evropském válčišti je proto nutné počítat se zásahem prostředků zde rozmístěných, tj.

- 1365 nosičů taktického letectva,
- do 200 nosičů vojenského námořního letectva.

Celková hodnota pumové salvy těchto 1565 nosičů představuje 156,5 Mt při průměrné ráži pum 75–100 Kt.

Dalším prostředkem operačně taktického dosahu jsou hlavně řízené střely PERSHING, SERGEANT a bezpilotní prostředky MACE, které představují celkem 64 odpalovacích zařízení. Celková salva těchto střel s jadernou náplní od 10 do 1100 Kt (podle druhu střely) je 16,6 Mt. Hodnota jaderné síly všech nosičů v evropském prostoru představuje tedy asi 175 Mt, z čehož ale převážná většina je soustředěna na středoevropském válčišti, které zahrnuje i náš zájmový prostor.

V další perspektivě, po roce 1970, přestože dojde k určitému zvýšení počtu raketových prostředků, se celková hodnota jaderného potenciálu nezvýší. Hlavní poslání prostředků operačně taktického dosahu je především ničit operačně taktické cíle, proti kterým je výhodnější použít více úderů menšími rážemi, než naopak. Přezbrojení v této oblasti může očekávat především po stránce kvalitativní.

Všechny dosud uvedené strategické a většina operačně taktických prostředků

Tabulka 1

Možnosti a podíl jednotlivých druhů strategických prostředků jaderného napadení

Druh prostředku	Do r. 1970				Po r. 1970			
	počet (ks)	podíl strateg. sil (%)	hodnota jaderné salvy (Mt)	podíl z celkové jaderné síly (%)	počet (ks)	podíl strateg. sil (%)	hodnota jaderné salvy (Mt)	podíl z celkové jaderné síly (%)
Strategické řízené střely	1710	67	2705	79	1850	78	3350	84
Strategické bombardovací letouny	820	33	728	21	525	22	650	16
Celkem strateg. nosičů	2530	100	3433	100	2375	100	4000	100

jsou jadernou silou, kterou nepřítel může použít zejména v prvním hromadném úderu. Prostředky jaderného napadení taktického dosahu, i když představují značný počet, není vhodné zahrnovat do celkové kalkulace jaderné síly jednak proto, že tyto prostředky používají malé ráže, ale převážně proto, že jejich použití v prvním hromadném úderu bude skutečně výjimečné.

MOŽNOSTI OZBROJENÝCH SIL NEPŘÍTELE V KONVENČNÍ VÁLCE

Přípravy ozbrojených sil k vedení konvenční války byly v USA výrazně prosazeny v období vlády presidenta Kennedyho. Hlavní důraz byl položen především na všeobecné zvýšení palebné síly, posílení taktického letectva (zvláště k podpoře boje pozemních vojsk) a zvýšení přepravní kapacity dopravního letectva.

Rozhodující palebnou silou v konvenční válce je letectvo, neboť kromě raket taktického určení nemá použití jak strategických, tak i operačně taktických raket s konvenční náplní praktického významu.

U strategického letectva, podobně jako u balistických střel, dochází postupně ke stále většímu zaměření na jaderné prostředky ničení a ke snižování celkové únosnosti. Důsledek toho je postupné snižování možností při použití konvenčních prostředků ničení.

V současné době pumová salva 820 strategických bombardovacích letounů může dosáhnout maximální hodnoty 7 350 000 kg (pro letouny B-52, VICTOR a VULCAN počítám se zátěží 10 000 kg, pro B-58 zátěž 5000 kg a pro MIRAGE IV zátěž 1000 kg pum).

Hodnota pumové salvy se v další perspektivě po roce 1970 sníží téměř o polovinu, konkrétně 3 800 000 kg pum (u letounů B-111 počítám s maximální zátěží 6000 kg). Význam strategického letectva při používání konvenčních prostředků ničení se bude prakticky neustále snižovat.

Jinak je tomu u **taktického letectva**. V úvahu přichází opět jen letectvo, které může působit na evropském válčišti. Kromě 1565 nosičů bude působit ještě dalších 900 stíhacích bombardovacích a lehkých bitevních letounů hlavně od letectva satelitních států a námořního letectva. Pak k pumové salvě nosičů 3 130 000 kg je nutné připočítat dalších 1 350 000 kg, takže celková pumová salva taktického letectva je 4 480 000 kg.

Současné možnosti strategického i taktického letectva a jejich srovnání jsou uvedeny v tabulce 2.

Srovnáme-li jaderný potenciál strategického letectva s taktickým letectvem, zjistíme, že je 4,5krát větší, avšak při použití konvenčních prostředků je pumová salva strategických bombardovacích letounů jen 2,3 krát větší než u nosičů taktického letectva a ve srovnání s pumovou

Srovnání salvy strategického a taktického letectva

Tabulka 2

Druh letectva	S jad. zbraněmi			S konvenčními zbraněmi			
	počet	salva jaderných pum (Mt)	podíl na jaderné síle (%)	pumová salva nosičů (kg)	podíl na salvě nosičů (%)	celková pumová salva (kg)	podíl na celkové salvě (%)
Strategické	820	728	82	7,350.000	70	7,350.000	62
Taktické	Nosiči	1565	156	18	3,130.000	30	3,130.000
	Ostatní	900	—	—	—	1,350.000	12
	Celkem	2465	156	18	3,130.000	30	4,480.000
Celkem strategické a Letectvo	3285	884	100	10,480.000	100	11,830,000	100

salvou všech taktických stíhacích bombardovacích letounů dokonce pouze 1,6krát.

Již z tohoto prostého srovnání je zřejmé, jak se více snižuje efektivnost použití strategického letectva s konvenčními prostředky proti letectvu taktickému a jak se podíl taktického letectva na úderné síle konvenčními prostředky zvyšuje (2krát větší než podíl na jaderné salvě letectva).

Kromě toho efektivnost taktického letectva vzrůstá ještě použitím řízených i nerižovaných leteckých raket a zdokonalených palubních automatických zbraní.

V poslední době dochází u taktického letectva ke stále výraznější diferenciaci těžkých nadzvukových stíhacích bombardovacích letounů (určených k řešení operačních úkolů) od lehkých a středních stíhacích bombardovacích letounů, dosahujících rychlosti zvuku, nebo mírně nadzvukových. A jsou to právě typy lehkých a stíhacích bombardovacích (bitevních) letounů, které mají v konvenční válce nejvyšší efektivnost, zejména při plnění taktických úkolů k podpoře pozemních vojsk. Tyto typy letounů však zpravidla nejsou určeny jako nosiče jaderných zbraní, i když se v perspektivě jejich začlenění do jaderného potenciálu nevyklučuje.

Perspektiva rozvoje těžkých stíhacích bombardovacích letounů naznačuje, že se budou vlastnosti těchto letounů přibližovat letounům strategickým, nebo naopak. Potvrzuje to například letoun F-111, který bude v 70. letech ve výzbroji jak strategického, tak i taktického letectva, i když v různých obměnách.

OPATŘENÍ KE ZMAŘENÍ NEBO SNIŽENÍ ÚČINKŮ JADERNÉHO NAPADENÍ

Při řešení otázek spojených s bojem s prostředky jaderného napadení je nutné uvažovat vedle jejich potenciálních možností i kvalitativní prvky celého jaderného systému nepřítel. Z tohoto hlediska musíme brát v úvahu:

- zranitelnost základen a zařízení raket a letectva,
- možnost zjištění příprav k použití jaderných zbraní,
- dobu potřebnou k letu na cíl,
- možnost vlastního obranného systému při ničení prostředků jaderného napadení ve vzduchu.

Zranitelnost základen byla jednou z hlavních otázek, kterou musely USA řešit. Důsledkem toho bylo budování odolných podzemních odpalovacích zařízení, značně rozptýlených a přenesení části řízených střel na pohyblivé odpalovací základny [ponorky a letouny]. V poslední

době se pak usilovně pracuje na vyřešení kosmických odpalovacích základen, a to jak na umělých, tak i přirozených družicích Země. Těmito opatřeními má být zabráněno maximálnímu zničení při nena-
dalém hromadném úderu.

V úzké souvislosti se snahou o **zvyšování odolnosti systému jaderného napadení** uplatňují tendence zvyšovat operativnost použití jaderných zbraní, tj. snížit dobu nutnou k jejich přípravě a umožnit jejich trvalou bojovou pohotovost. Zvyšování operativnosti je prokazatelné u všech jaderných zbraní, od taktických až po strategické. Z hlediska boje proti těmto zbraním se tím podstatně snižuje možnost včas zjistit přípravy k jejich použití a tím i možnost potřebných protiopatření.

Nemá-li obránce možnost předem zabránit odpálení nebo vzletu rakety nebo jiného nosiče, je pak velmi důležitá doba, kterou prostředek potřebuje k překonání vzdálenosti k cíli. U balistických střel je tato doba nejkratší a pohybuje se v rozmezí od 5 do 35 minut. U letectva jsou doby letu v závislosti nut. U letectva jsou doby letu v závislosti na vzdálenosti od cíle podstatně delší, a to od 30 minut do několika hodin (u strategického letectva). Ve snaze snížit dlouhé doby zásahu strategických letounů byl vytvořen systém hotovosti ve vzduchu (hlídkové lety). Nevýhodou tohoto řešení je však velmi malý počet letounů, které je možné udržovat ve vzduchu po poměrně krátkou dobu, dále nadměrné náklady a velké vyčerpání úsilí letectva. Při dalším snižování počtu strategického letectva tento systém zákonitě zanikne, popřípadě může mít na přechodnou dobu výcvikový charakter.

Během doby letu k cíli má obránce možnost zjistit prostředek a ničit ho ve vzduchu, popřípadě ještě uskutečnit další obranná opatření. Doby od možného zjištění po úderu na cíl můžeme posuzovat jako určité, i když ne zcela přesné měřít-
ko proniknutí prostředku k cíli. Logickou snahou obránce je pak posunout hranici zjištění co nejbližší k odpálení. Naproti tomu se útočník bude snažit uskutečnit úder takovým způsobem a vytvořit takové podmínky, které zabrání zjištění buď zcela, nebo alespoň do doby bezprostředně před dopadem na cíl.

Současný jaderný potenciál umožňuje nepříteli zasáhnout účinně všechny hlavní objekty jak na evropském válečném, tak i v asijské části SSSR.

Obdobně jako organizuje nepřítel koaličně jaderný útok, musí socialistický tábor koaličně budovat obranu proti tomuto

napadení. Jsou-li USA rozhodující silou NATO, jsou pro státy Varšavské smlouvy hlavní oporou síly SSSR.

Úspěch v boji se strategickými a operačně taktickými jadernými prostředky nepřítele může být dosažen jenom včasným zničením jejich podstatné většiny ještě na zemi (na základnách).

Nepřítel se snaží organizovat a vybrojit své jaderné síly tak, aby k jejich použití mohlo dojít okamžitě po rozhodnutí. Takto vybudované a připravené síly útočníka nedávají obránci plnou možnost včas se rozhodnout k účinným protipatřným. V době zjištění příznaků k napadení bude v době odpálení vlastních raket již většina nepřátelských prostředků ve vzduchu, takže by se „minuly“ ve vzduchu. Z těchto důvodů musí proto rozhodnutí hromadného úderu, prakticky předcházet konkrétním příznakům bezprostředních příprav k odpálení nepřátelských raket, a to na základě zhodnocení celkové politické situace a charakterů konfliktových situací.

Vzhledem k tomu však, že žádným způsobem nemůžeme vyloučit zasazení části prostředků jaderného napadení, má mimořádný význam i organizace odražení vzdušných a kosmických úderů.

Odražení nepřátelského jaderného napadení. Proti cílům na našem území může nepřítel uskutečnit jaderné úderý balistickými střelami, bezpilotními prostředky a letectvem. V dalších letech přibývá i možnost zásahu úderných kosmických prostředků ničení, ale vzhledem k poměrně omezenému počtu těchto prostředků nemůžeme jejich použití přímo proti našemu státu v zásadě předpokládat.

Odražení uvedených prostředků jaderného napadení je nutné řešit protiraketovou (popřípadě i protikosmickou) a protivzdušnou obranou. Tyto otázky musí řešit především vojska PVOS, doplněná prostředky frontového letectva, popřípadě PVO vojsk.

Úspěšná činnost protitankové obrany vyžaduje řešit především otázky „včasného zjištění a rozpoznání“ balistických střel (jejich hlavic) po odpálení a problém vhodných antiraket. Kromě toho je nutné řešit řadu dílčích problémů, jako je odolnost proti rušení, klamání atd.

Základem úspěchu protiraketové obrany je **včas zjištění a rozpoznání**. Přitom „včasnost“ nemůžeme chápat jako absolutní časový údaj, ale jako dostatek času k aktivnímu opatření ke zničení střely. Čím je systém obrany dokonalejší, tím potřebujeme k tomu méně času. Nejsou-li sladěny časové možnosti zjištění s časovými mož-

nostmi zásahu, tj. je-li čas po zjištění kratší, než doba potřebná k zásahu, nebo je-li naopak doba potřebná ke zničení delší, než jsou praktické možnosti zjištění cíle, je celý systém protiraketové obrany buď zčásti nebo vůbec neúčinný.

Vezmeme-li v úvahu, že ke zjištění letu balistické rakety je k dispozici maximálně doba od odpálení po dopad na cíl, a že tato doba dosahuje nejvýše 30–35 minut, je jasné, že řešení protiraketové obrany je technicky velmi náročné a finančně nákladné.

Včasné zjištění vyžaduje vybavit protiraketovou obranu (dále jen PRO) velmi výkonnými radiolokačními stanicemi s dosahem několika tisíc kilometrů. I po zjištění však zůstává problém rozpoznat cíl, tj. určit, který objekt je vlastní jaderná nálož. K překonání PRO použije totiž protivník všech prostředků k rušení a klamání. K tomu slouží např. destrukce posledního stupně nosné rakety, která vytvoří „mrak“ o rozměrech několika desítek kilometrů, složený z velkého úlomku a střepin rakety. Tento „mrak“ se pohybuje prakticky stejnou rychlostí a po stejné dráze jako bojová hlavička, čímž je její rozpoznání značně ztíženo. Kromě toho mohou být vytvářeny další klamné cíle např. pomocí balónků, nafukovaných na střední dráze letu, nebo dipólů, které zahltí sledovací radiolokátor. Samotná bojová hlavička rakety nemusí obsahovat jen jednu jadernou nálož, ale několik, z nichž opět některé mohou být klamné. Tyto jednotlivé části hlavičky se od sebe za letu oddělí a opět ztíží vyhledání a rozpoznání „ostrých“ náloží.

Vzhledem k tomu, že velká část vytvořených klamných cílů nebude vnikat do atmosféry, bude rozpoznání „ostrých“ hlavic (náloží) snazší při jejich sestupu do hustších vrstev atmosféry. V daném případě však je hlavička již poměrně v malé vzdálenosti od cíle, takže čas k jejímu zničení je velmi krátký. Proti hlavicí v této fázi letu nemůžeme zasahovat z libovolného místa, ale z blízkosti bráněného objektu (místa), a to pomocí antiraket s velkým urychlením.

Tím se PRO rozpadá na dva základní systémy, a to na

- PRO na dalekých přístupech (obrana teritoria),
- PRO na bližších přístupech (obrana objektu).

PRO na dalekých přístupech je nutné budovat na širokém území a proto ji chápeme prakticky jako PRO kontinentu, nebo celé koalice států.

Naproti tomu PRO na blízkých přístupech je nutné budovat k obraně konkrétních strategicky důležitých míst a objektů. V některých případech může tato PRO řešit i otázky obrany proti operačně taktickým řízeným střelám. Tento systém PRO by bylo možné uplatnit i v našich podmínkách.

Boj s pilotovanými i bezpilotními prostředky nepřátelského letectva je hlavní náplní protivzdušné obrany. Z hlediska PVO přináší odrazení nepřátelských vzdušných cílů při jaderné i nejaderné variantě prakticky stejné problémy. V obou případech jsou stejné počty nepřátelských prostředků, proti kterým bude PVO zasahovat. Odlišnosti v obou variantách mohou být pouze v počtu skupin (cílů), který při jaderné variantě bude pravděpodobně o $\frac{1}{4}$ až $\frac{1}{3}$ vyšší (vzhledem k menším skupinám), proto tuto problematiku rozeberu až v části o odrazení napadení konvenčními prostředky.

Pasivní opatření. Jsou-li otázky PRO a v podstatě i PVO řešeny převážně koaličně, může každý stát přijmout nezávisle taková opatření, která buď zcela nebo alespoň v podstatné míře mohou zabránit škodám a zničení hlavních a klíčových objektů. Základním principem této pasivní obrany je zabránit nepříteli získat podklady k úderu. Nebude-li nepřítel tušit existenci cíle, nebo znát jeho přesnou polohu, nemůže ho ničit.

Uvedený problém můžeme tedy řešit jen dvěma způsoby: utajením a manévrem. Utajit existenci, popřípadě činnost a rozmístění velkých vojenských objektů je za současných zpravodajských možností možné zpravidla jen po určitou omezenou dobu. Tento způsob je proto nutné praktikovat ve spojení s manévrem. Manévr velkými komplexy je vždy složitý a nákladný a proto je výhodné určit životně důležité části objektu a manévr realizovat v určitých časových intervalech alespoň těmito částmi. Stanovit interval k setrvání na místě a manévru závisí na:

- době, za kterou má nepřítel možnost zjistit nové údaje,
- době, kterou nepřítel potřebuje k přípravě a uskutečnění úderu do nového prostoru.

Dovedným maskováním a klamáním je možné první čas i značně prodloužit.

Není-li možné zabezpečit manévr v takto stanovených intervalech, je manévr k ochraně objektu bezcenný a je nutné řešit obranu objektu zvýšením jeho odolnosti, tj. především jeho umístěním v odolných krytech. Takovým způsobem je nutné chránit především vyšší štáby, hlavně te-

ritoriální a rozhodující stabilní zařízení, zejména v PVOS. Budování skutečně bezpečných krytů je velmi nákladné a prostorově omezené, proto bude i v tomto případě nutné počítat s tím, že část prostředků musí být budována jako mobilní. Takovéto řešení představují např. ponorky s řízeními střelami, plovoucí nebo létající velitelská stanoviště.

Tímto způsobem však není možné řešit obranu velkých hospodářských a administrativních center, která nelze ani utajit, ani skrýt. V tomto případě jsou objekty obdobného charakteru odkazovány výhradně na PRO, a to až již PRO přímo objektu, nebo i v rámci teritoria.

V boji proti pilotovaným prostředkům jaderného napadení jsou principy pasivní obrany prakticky stejné, je však nutné přitom počítat s možností doplňujícího, nebo bezprostředního průzkumu před vlastním úderem.

OPATŘENÍ KE ZMAŘENÍ NEBO SNÍŽENÍ ÚČINKU NAPADENÍ KONVENČNÍMI PROSTŘEDKY

Při napadení konvenčními prostředky se problém obrany snižuje prakticky na boj s nepřátelským strategickým a v našich podmínkách pak speciálně taktickým letectvem, které je v této variantě rozhodující údernou silou.

Při řešení této obrany jsou výchozími prvky především možnosti nepřátelského letectva a podmínky činnosti jak nepřítel, tak i prostředků obrany.

Možnosti nepřátelského letectva jsou dány jednak celkovými počty letounů, jejich kvalitou, pohotovostními silami, které mohou být použity s překvapením bez předchozích příprav a časovými možnostmi zásahu.

Proti našemu státnímu území může působit především část taktického letectva 4. STLV. Kromě toho nemůžeme vyloučit zásah letectva 5. STLV ze severní Itálie, nebo 6. námořní flotily ze Středozemního moře. Činnost strategického letectva proti cílům na našem území je v počátečním období méně pravděpodobná.

Za těchto podmínek může proti nám zasahovat celkem 420–450 stíhacích bombardovacích a průzkumných letounů (z toho 230–250 nosičů). V případě účasti Francie v konfliktu se tento počet zvýší v průměru o dalších 100 letounů (z toho 30 nosičů) taktického letectva. Ze všech těchto sil již v současné době plných 80 % představují nadzvukové letouny.

Vzhledem k tomu, že nepřítel udržuje část sil v trvalé pohotovosti ke vzletu do

15 minut (dvojice až roj od každé letky), může bez předchozích příprav uskutečnit první úder 50–100 letouny. Ostatní letouny by byly v tomto případě zasazeny v průběhu prvních 2–3 hodin války. Podle vzdálenosti letišť mohou tyto letouny přelétávat naši státní hranici ze západních směrů za 25–35 minut a z jižních směrů za 35–45 minut po obdržení rozkazu ke vzletu. Velký dolet nepřátelských letounů umožňuje jak přilet ke státní hranici, tak i let nad naším územím v malé výšce, takže jejich soustavné sledování vlastními radiolokátory je i bez rušení radiolokátory velmi ztížené a tím komplikováno i otázky boje s těmito letouny. Situaci ztěžují kromě toho terénní podmínky, které dávají zejména na naší západní hranici velmi dobré možnosti skrytého přiletu v radiolokačním „stínu“.

Má-li být za těchto podmínek napadení zmařeno, musí být vytvořen takový systém PVO, který především zaručí maximální efektivnost i při překvapivém napadení v malých výškách. Současně však musí zabezpečit i boj s prostředky vzdušného napadení letícími ve středních a velkých výškách, a to v podmínkách intenzivní protiradiotechnické činnosti.

Možné principiální schéma varianty sy-

stému PVO vhodné pro naše podmínky je na obrázku 1.

Celý komplex PVO, uvedený na schématu, zahrnuje:

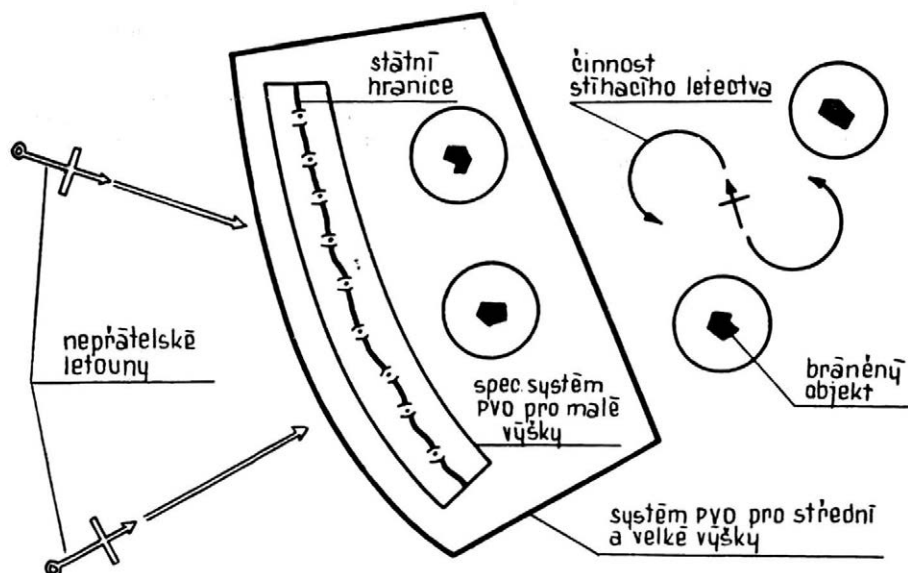
1. **Systém k boji s nízkoletečnými cíli**, který je vytvořen jednak lineárně jako pásmová obrana, jednak jako obrana objektů v hloubce.

Tento systém musí být budován a organizován tak, aby mohl být napojen na komplexní systém PVOS, ale aby jednotlivé prvky mohly působit zcela samostatně. Současně musí být celý systém vybudován jako mobilní, aby v případě války mohl manévrovat podle pohybu fronty.

Kromě spojovacích prostředků by měl být uvedený systém vybaven přehledovými radiolokátory pro malé výšky, komplexy protiletadlových řízených střel proti nízkoletečným cílům a malorázovým PLD s vysokou kadencí.

Celý systém bude v podstatě jednoúčelový, určený k ničení cílů letících v malé výšce, rychlostí nepřesahující 1,5 M.

2. **Systém k ničení cílů ve středních, velkých a popřípadě i ve strategických výškách**, musí být budován především jako pásmová obrana podél státní hranice, s takovým dosahem nad území nepřítele, aby



OBŘ 1 PRINCIPIELNĚ SCHÉMA ORGANIZACE PVO

zaručoval zničit cíle na vzdálenějších přístupech.

Kromě radiolokátorů všeho druhu by měl tento systém především protiletadlové řízené střely, umožňující ničit cíle letící rychlostí 3–4 M.

Uvedený systém by bylo vhodné kombinovat i s protiraketovou obranou (případě by ji řešil současně), a to i za cenu zavedení speciálních antiraket, zejména proti raketám operačně taktického určení a proti řízeným střelám odpalovaným z letounů nebo ponorek. Celý systém má polostabilní charakter.

3. Systém stíhacího letectva vytváří obranu zejména proti nepřátelskému letectvu a bezpilotním prostředkům, které pronikly pásmovou PVO do hloubky území, kde kromě obrany objektu proti nízkoletícím cílům není prakticky jiného systému PVO. Větší hloubka činnosti stíhacího letectva dává dostatek času na přepad a zničení i velmi rychlých cílů, zvláště za použití vhodných palubních PL řízených střel, umožňujících ničení cílů i na vstřicných kursech.

Systém stíhacího letectva musí pracovat v úzké součinnosti se systémem PLRS, působícím ve středních a velkých výškách, aby mohlo být stíhací letectvo operativně zasazeno tam, kde systém PLRS nemůže působit, nebo kde je nepřátelskou činností narušen, nebo zesílit systém PLRS při změně sestavy.

Uvedený komplex PVO využívá poměrně velké pohotovosti a rychlosti zásahu PLRS a dává přitom čas k účinnému zásahu stíhacího letectva. Současně využívá vysoké manévrovací schopnosti stíhacího letectva, které je zasazováno na směrech

a v prostorech, kde to náletová situace vyžaduje. Systém PVO k boji s nízkoletícími rychlými cíli vůbec neuvažuje zapojení stíhacího letectva a je vyjádřen tak, aby nebyl závislý na soustavném vedení nepřátelských cílů.

Organizace PVO podle uvedeného schématu rovněž vůbec neuvažuje použití stíhacího letectva před pásmem činnosti protiletadlových řízených střel.

Tento způsob použití stíhacího letectva je totiž nutné považovat za nereálný, neboť dosah PLRS nad území nepřítele by posunoval pásmo činnosti stíhacího letectva do značné hloubky nepřátelského území, a tím jednak zvyšoval nebezpečí sestřelu jak PLRS, tak i nepřátelským stíhacím letectvem, jednak ještě více komplikoval problematiku navedení na velké vzdálenosti, nehledě již k časovým možnostem střetnutí na tyto vzdálenosti a na omezený dolet přepadových stíhacích letounů.

Poloha a význam našeho státu vyžaduje orientovat budování obrany jak proti jadernému, tak i konvenčnímu napadení především z hlediska boje proti nízkoletícím cílům, neboť hlavním úderným prostředkem protivníka proti našemu území bude taktické letectvo, jehož značný dolet a vybavení dovoluje nepříteli použít malých výšek k pronikání na rozhodující objekty. Úspěšným vyřešením tohoto obranného systému se zvýší výšky, neboť protivník bude nucen používat tyto výšky ve větší míře.

Budování zvláštního systému k boji s nízkoletícími cíli má velkou výhodu i v tom, že tento není nutné vázat na systém PVO ostatních členských států Varšavské smlouvy.