

VOJENSKÝ HISTORICKÝ ÚSTAV

Ev. č. 18956

~~PRÍSŇE TAJNÉ~~

EV. ČÍS. 127

Stupeň utajení zrušen
RMO č. 22/1999.

VOJENSKÁ MYSL

6

1958

VDÁVÁ MINISTERSTVO NÁRODNÍ OBRANY

OBSAH

Operační umění a taktika

Major Ladislav Eliáš :	
Vedení boje v obklíčení a vyjití z obklíčení	3
Kolektiv přísl. štábu 2. VO :	
Operační a bojové zabezpečení úderného uskupení armády při zasazení k provedení průlomu z chodu	14
Kandidát voj. věd plukovník Emil Šrank :	
Rozbor současného stavu dělostřelectva a perspektivy jeho dalšího rozvoje	26
Podplukovník František Šoukal :	
Některé úvahy o raketových bojových prostředcích a možnostech jejich použití	35
Podplukovník Ing. Nikolaj Zložcha :	
Pozemní zabezpečení operační sestavy letectva v počátečním období války	50
Podplukovník Jaroslav Šebek :	
Organisace a provádění operačních zátarasů	62
Major MUDr. František Fuciman :	
Význam otravných látek v soudobé válce	73
Podplukovník Josef Mikita :	
Řízení a plánování protiradiotechnických opatření vševojskovou armádou při útoku z chodu	80
Kand. voj. věd podplukovník Boh. Oliva :	
Organisace a plánování dopravy ve frontovém týlu	86
Operačně taktická příprava	
Plukovník František Tesář :	
Některá opatření k posílení protiatomové a protichemické ochrany vojsk v různých druzích boje	95
Z cizích armád	
Některé technické problémy obranných prostředků proti balistickým střelám	106

Diskuse

Diskusní příspěvek

Podplukovník Ladislav Jaček :	
K článku „Činnost vojsk v dotyku s nepřítelem a rozsah úkolů, které mají plnit ve prospěch vojsk provádějících útok z chodu“ (VM čís. 4/58)	110
Major Vladimír Polcar :	
K článku „K otázce určování úkolů vojskům za útoku“ (VM čís. 4/58)	112
Podplukovník Antonín Skácel :	
K článku „K otázce určování úkolů vojskům za útoku“ (VM čís. 4/58)	113
Plukovník Josef Tvaroška :	
K článku „Souběžné plánování“ (VM čís. 5/58)	114
Major Vladimír Polcar :	
„K otázce souběžného plánování v útočné operaci“	116
Podplukovník Josef Brož :	
K článku „Opatření ke zmaření protipřípravy“ (VM čís. 4/58)	117
Podplukovník Josef Bláha :	
K článku „Některé otázky systému velení, organisace a materiálního zabezpečení štábu vševojskové divise“ (Sborník VVS čís. 9/53)	118
Na pomoc vojenskovědecké práci	
Plukovník Josef Ježek :	
O možném využití televise pro potřeby armády	121
Inženýr major Miloslav Krsek :	
Tabulka pro okamžité vyhodnocení zamořeného prostoru po výbuchu atomových náplní	127
Některé aktuální vojenskopolitické a vojenské otázky kapitalistických států	131
Informace o obsahu zahraničních vojenských odborných časopisů	136
Tématický plán časopisu „Vojenská mysl“ na r. 1959	144

VOJENSKÝ HISTORICKÝ ÚSTAV
PRAHA 3 - ŽIŽKOV, U PAMÁTNÍKU 2

Průvodní číslo: 25

JEN PRO GENERÁLY A DŮSTOJNÍKY
ČS. LIDOVÉ ARMÁDY

VOJENSKÁ MYSL

Časopis ministerstva národní obrany

Ročník osmý

6

MINISTERSTVO NÁRODNÍ OBRANY

PRAHA 1958

VOJENSKA MISL

6

OPERAČNÍ UMĚNÍ A TAKTIKA

VEDENÍ BOJE V OBKLÍČENÍ A VYJITÍ Z OBKLÍČENÍ

Major Ladislav Eliáš

V moderním pojetí boje za použití hromadných úderů zbraní hromadného ničení bude často docházet k obklíčení velkých i menších uskupení. Zvláště počáteční období války bude od samého začátku charakterisováno velkou manévrovostí a pohyblivostí, při čemž výhodou útočníka bude iniciativa a překvapení, jehož využitím bude zpravidla zakončovat operaci obklíčením celých operačních uskupení.

Vzhledem k tomu, že vedení boje v obklíčení z hlediska obránce poutá na sebe přesilu nepřítele a může mít rozhodující vliv pro splnění cílů obranné operace, je znalost zásad vedení boje v obklíčení a vyjití z obklíčení zvláště důležitá.

Podmínky, za kterých může dojít k obklíčení

Situace, za které dochází k obklíčení, má značný vliv na vedení boje v obklíčení, poněvadž má podstatný vliv na sestavu bránících se vojsk, na volbu obranné čáry a nakonec i na způsob vedení boje v obklíčení a vyjití z něho.

Obklíčení může vzniknout za všech druhů bojové činnosti vojsk

— v obraně, v útoku, za střetného sražení i za ústupu, a to obvykle v těchto případech:

1. V obranné operaci:

- provede-li útočník průlom ve vysokém tempu s masovým použitím zbraní hromadného ničení a tím znemožní učinit potřebná opatření proti obklíčení,
- při provedení protiúderu, kdy útočník úderem do boku protiúderného uskupení amády toto uskupení odřízne.

2. V průběhu útočné operace:

- při protiúderu obránce do boků vklínivších se vojsk.

3. Za střetného sražení:

- v tom případě, když střetné sražení skončí pro vlastní vojska neúspěšně a nepříteři se podaří vyjít do jejich boků a týlu.

4. Za ústupu vojsk:

- podařilo-li se nepříteři provádějícímu rovnoběžné pronásledování předejít hlavní síly a uzavřít, popřípadě i s využitím výsadku, obklíčovací kruh.

Použití zbraní hromadného ničení umožňuje provést obklíčení v operační i taktické hloubce.

Hlavní zásady vedení boje v obklíčení

Jakmile velitel armády zjistí, že prováděná opatření nejsou s to zabránit obklíčení, je jeho přední povinností vytvořit výhodné podmínky pro vedení boje v obklíčení s přihlédnutím na případné probití z obklíčení. Přijatá opatření přímo závisí na situaci, v zásadě však záleží:

- ve včasné organizaci průzkumu v celém vnitřním kruhu obklíčení s cílem zjistit úderý nepřítele, jímž by se popřípadě současně s uzavíráním obklíčovacího kruhu snažil rozdělit uskupení armády;
- ve zjištění přesné situace vlastních vojsk, a to především z hlediska jejich bojeschopnosti, morálně politického stavu a materiálního zabezpečení;
- v provedení přeskupení svazků a útvarů tak, aby zaujaly výhodnou čáru k obraně a přitom vyšetřily dostatek sil k vytvoření silných druhých sledů a záloh druhů zbraní a byly umístěny co nejvýhodněji k vedení boje v obklíčení;
- v provedení manévru dělostřelectvem tak, aby mělo možnost palby na možné směry úderu nepřítele;
- ve včasné organizování velení určením velitelských stanovišť a jejich obsazením a hlavně organizováním spojení mezi nimi. Zvláště pečlivě zabezpečit spojení s nadřízeným velitelem a armádou (svazky), která je na vnějším kruhu obklíčení. Dále nutno včas určit podřízenost útvarů a jednotek, které se dostaly do obklíčení mimo rámec svých svazků. Tato opatření jsou jedna z nejdůležitějších, chceme-li dosáhnout úspěchu;
- ve vhodném umístění týlu, v jeho případném přitažení k obklíčeným vojskům, v přísunu materiálu, hlavně proviantu a munice, v odsunu raněných a zabezpečení přísunu po dobu obklíčení, což záleží především ve vytyčení přistávacích ploch (popřípadě ploch pro shoz materiálu);
- u vojsk, která jsou uvnitř obklíčovacího kruhu mimo dotyk s nepřítelem je třeba ihned vytvářet podmínky pro obranu proti zbraním hromadného ničení a letectvu nepřítele, poněvadž nepřítel bude se snažit co nejrychleji zlikvidovat vojska v obklíčení a k tomu ve velké míře bude kombinovat úderý zbraní hromadného ničení na vojska uvnitř obklíčovacího kruhu s úderý na několika směrech svými tankovými a obrněnými jednotkami na frontu obklíčení. Z tohoto hlediska musí také zahájit opatření k bojovému zabezpečení, a to uvnitř obklíčovacího kruhu nejdříve opatření PAO a PCHO, na obklíčovacím kruhu opatření PTO a PVO.

Na rozdíl od dřívějšího pojetí umístování záloh všech druhů a týlu ve středu obklíčení, je výhodné vzhledem na použití zbraní hromadného ničení umístovat zálohy a týly rozptýlené co možná těsně za vojska, abychom zvýšili jejich bezpečnost. Přitom však nutno zachovat možnost manévru záloh na ohrožené směry. Provedení všech těchto opatření může veliteli armády usnadňovat to, že nepřítel bude mít většinu sil usměrněnu na rozvíjení úspěchu do hloubky a vlastní jednotky budou vázány jen částí sil. V každém případě to však znamená provést tuto činnost co nejrychleji, nejrozhodněji, ještě před uzavřením obklíčení. Opožděné provedení může znamenat i případný neúspěch vedení boje v obklíčení nebo jeho ztížení vzhledem k tomu, že velitel armády nebude moci vojska vytáhnout z boje a provést přeskupení nebo je bude vytahovat s velkými ztrátami.

Operační sestava armády v obklíčení

Armáda, která má pět až šest divisí, může s úspěchem bránit prostor 1000 až 1500 km². Tento prostor zároveň umožňuje armádě manévr silami a prostředky v prostoru obklíčení.

Je jasné, že v mnohých případech bude tento prostor menší, poněvadž činnost nepřítele bude sledovat to, aby stěsnala armádu na co nejmenší prostor a nepřítel mohl tak lépe ničit naše vojsko palbami všech druhů zbraní.

Operační sestava armády bude zejména záviset na situaci, za které se armáda dostane do obklíčení. Velitel armády zpravidla bude mít zasazeny do boje všechny své síly a bude to pro něj znamenat vytvořit v průběhu obranného boje dostatečně silné zálohy na všech stupních vytažením z boje tankových jednotek nebo svazků zesílených motostřeleckými jednotkami.

Operační sestava se může skládat z týchž prvků jako v ostatních druzích boje, tj. z prvního a druhého sledu armády, dělostřeleckých skupin, záloh a týlových jednotek, s tím rozdílem, že ve většině případů budou podstatně jiné hodnoty než v útoku nebo v obraně, poněvadž bude záviset na počtu, síle a bojeschopnosti jednotek, které se dostaly do obklíčení, popřípadě na druzích zbraní, které jsou v obklíčení.

V prvním sledu armády bude zpravidla většina divisí armády ($\frac{4}{5}$ i více). Tyto divise si vytvoří co nejpohyblivější tankové a vševojskové zálohy schopné co nejrychlejšího zásahu na ohroženém směru, připraví manévr sil z pasivních úseků na úseky, kde nepřítel provádí úder na rozdělení operační sestavy obklíčených vojsk, a protiatomový manévr s cílem uchovat bojeschopnost vojsk, aniž by se nepříteli podařilo zúžit kruh obklíčení.

Druhý sled se tvoří u armády i divisí jen velmi zřídka, zpravidla u armády bude jen silná záloha, např. tanková divise zesílená některým motostřeleckým plukem (popřípadě i odtrženým při obklíčování od svého svazku, který vyšel většinou svých sil na vnější kruh obklíčení).

Tvoření dělostřeleckých skupin je ovlivněno zpravidla nedostatkem dělostřelectva a z toho důvodu nebudou obvykle vytvářeny plukovní dělostřelecké skupiny u všech pluků prvního sledu a velení dělostřelectvu bude centralisováno. Centralisace činnosti dělostřelectva v obklíčení umožňuje jeho lepší využití v rámci armády (svazku). Palebná postavení nutno volit tak, aby dělostřelectvo mohlo vést boj s tanky nepřítele.

Centralisace se projevuje i u protiletadlového dělostřelectva, kde se vytváří DPLDS jen u divisí na směru zvláště výhodném pro úder nepřítele, a to z malorážního protiletadlového dělostřelectva. Středorážní protiletadlové dělostřelectvo uskupené ve dvou až třech APLDS je schopno zpravidla při vhodném umístění svých palebných postavení podporovat palbou beze změny palebných postavení všechny divise prvního sledu a zabezpečit všechny prvky bojové sestavy. Palebná postavení je třeba vysunout více na obvyklé příletové směry letectva nepřítele, aby bylo zachytáváno již předtím, kdy má možnost bombardovat.

V některých případech se může stát, že velitel a štáb armády při rychle provedeném obklíčení nebo i z jiných důvodů nebude schopen přitáhnout dostatek dělostřelectva a to bude zatlačeno na vnější kruh obklíčení. V tom případě je třeba nahradit palbu dělostřelectva pozemního i protiletadlového silnější podporou letectva a stíhací ochranou organizovanou štábem frontu.

Tvoření záloh druhů zbraní je taktéž ovlivněno silou té nebo oné zbraně, která se dostala do obklíčení.

DPTZ je zpravidla vzhledem na to, aby byla co nejpohyblivější, tvořena z tankových jednotek, zatím co většina protitankových děl je přidělena k podpoře svazků na tankových směrech.

Stejně je tomu i u ostatních záloh druhů zbraní, u nichž u všech kládeme velký důraz na schopnost manévru. V obklíčení vlastně každý směr úderu nepřítele je důležitý, poněvadž úspěch na kterémkoli směru může skončit rozdělením obklíčeného uskupení, a je tedy stejně nebezpečný. Může se tedy stát, že zálohy budou muset působit na několika směrech. Musí být tedy schopny zasáhnout jen svými částmi, které je pak nejvýhodnější přidělit pro jednotnost velení veliteli svazku, bránícímu se na daném směru. Toto tříštění sil není zvykem provádět v žádném druhu boje. V obraně na příklad, kde velitel armády určí prostor nutný udržet z hlediska úspěchu obranné operace, většina zásahů záloh jde ve prospěch zde bránících se jednotek. Při boji v obklíčení, kdy i nepřítel tříští své síly na několik směrů úderu s jednotným cílem rozdělit a rozdrtit obklíčené uskupení, bude někdy nutné po vyhodnocení situace a poměru sil zálohy rozdělit na několik směrů.

Z týlových jednotek nabývají největší důležitosti jednotky zdravotnické, proviantní služby a zásobování municí a PHM. Ostatní služby vzhledem k tomu, že zpravidla jde o dočasnou činnost armády, jsou méně důležité a zbytečné množství zásob ostatního materiálu by se tak jako tak muselo ničit při vyjití z obklíčení.

Vedení boje v obklíčení

Při obklíčování tak velkého uskupení, jako je hodnota armády, což bude vázat značné síly útočníka, bude přední snahou nepřítele ničit obklíčené uskupení současnými údery k uzavření obklíčení a rozdělení tohoto uskupení.

Nemá-li útočník dostatek sil pro tuto současnou činnost, může provést nejdříve obklíčení a po přísunu operačních záloh nebo přeskupení přejít k úderu na několika směrech, armádu rozdělit na části a ty postupně ničit. Tento způsob je méně vhodný a výjimečný. Útočnickovi však umožňuje ničit obklíčeného při poměrně malé převaze sil. Umožňuje přeskupit síly na směr úderu z úseků, kde nepřítel zamýšlí jen bránit se a zpravidla tak na ničení stačí jen síly, které provedly obklíčení. Nevýhodou jeho je, že oslabených míst může obklíčený využít k vyjití z obklíčení. Poněvadž tento způsob vyžaduje přeskupení sil, má obklíčený dost času k organizaci obrany a k případnému přeskupení sil na ohrožené směry.

Další možný způsob je ničení již obklíčených vojsk svíráním obklíčovacího kruhu kombinovaným s atomovými údery na nahromaděná vojska a vyřazení takto obklíčeného uskupení z boje. Při obklíčení armády je tento způsob poměrně nevýhodný a bude ho používáno útočnickem zřídka, poněvadž váže na sebe po dlouhou dobu hodně sil, kterých nebude mít dostatek k rozvíjení úspěchu. Na druhé straně může být k němu přistoupeno zpravidla ihned bez ztráty času.

Další způsob a snad pro útočníka nejvýhodnější je způsob kombinovaný z dvou předcházejících. Bývá také nejúspěšnější. Obklíčený nemůže provádět manévry z pasivních úseků, poněvadž i tu jsou vojska vázána aktivní

činností útočníka, a jsou-li ještě jeho zálohy, které má uvnitř obklíčovacího okruhu, ničeny zbraněmi hromadného ničení, je vlastně odsouzen do větší nebo menší pasivity. Vidíme, že způsob ničení obklíčeného je přímo závislý na množství svazků, které může útočník pro ničení uvolnit vzhledem na plněný úkol. Podíváme-li se na dříve vyjmenované způsoby z hlediska druhu nebo údobí boje, za kterého bude mít útočník možnost použít toho nebo onoho způsobu, vidíme, že ničení při současném uzavírání obklíčovacího okruhu může být použito při průlomu obrany ve vysokém tempu a za ústupu vlastních vojsk. Nepodaří-li se však tento manévr, musí většina sil útočníka rozvíjet úspěch a pak zpravidla přejít k ničení údery na rozdělení a ničení po částech. Stejně tak je tomu při obklíčení ve střetném boji a při protiúderech v obraně.

Způsoby, kterých používá útočník při ničení, jsou určujícím činitelem při vedení boje v obklíčení.

Při současném úderu k uzavření obklíčení i k rozdělení operační sestavy armády musí velitel armády soustředit svou pozornost především na zabezpečení týlu a zabránit tak úderu vojsk vycházejících do týlu a ztěsnání armády do obklíčení na malý prostor, potom na vojska provádějící úder na rozdělení.

Činnost k zabránění vyjití a úderu do týlu bude velitel armády provádět většinou svých záloh. Rozhodujícím okamžikem bude použití záloh do protizteče, poněvadž tím okamžikem, kdy použije svých záloh, nemá kromě palby jiné možnosti působit na nepřítele. Proto při obklíčení vůbec má důležitou úlohu znalost situace, správné vyhodnocení možnosti vlastních vojsk a nepřítele, což dá pak veliteli armády podklad pro správné použití jeho záloh.

Každý ze způsobů vedení boje nepřítele vyžaduje si jiné použití záloh a prostředků velitele armády. Při svírání obklíčovacího kruhu zpravidla podporuje svazky jen palbou ADS, popřípadě zásahem DPTZ, protizteče jsou prováděny zpravidla jen divisemi, armáda se jim vyhýbá. Zásahy svých záloh může třístit a posílat jen části, např. na zesílení protizteče divise apod.

Při soustředěných úderech čelí velitel armády úderům na směrech, kde má nepřítel výhodný terén a především ničí ta úderná uskupení na směrech, kde v budoucnu plánuje vyjití, aby ta byla zeslabena, měla menší údernou sílu a nemohla mu udeřit při vycházení z obklíčení do boku. Po použití záloh vytváří si nová z pasivních úseků.

Při kombinovaném způsobu ničení na úsecích, kde nepřítel provádí svírání, bojují velitelé divisi samostatně zpravidla bez účinné pomoci velitele armády. Činnost záloh armády je soustředěna opět na směry úderu nepřítele podle předcházejících zásad.

Závěrem je třeba zdůraznit, že manévr jak palbou, tak pohybem je rozhodujícím činitelem při vedení boje v obklíčení. Jeho smělé a dovedné využití je ta nejlepší cesta, jak odolat a zvítězit nad převahou sil nepřítele. Úspěšně provedený manévr (zvláště protizteče a protiúderu) mají také veliký morální vliv na stav obklíčených vojsk.

Vyjití armády z obklíčení

Velitel armády již při vedení boje v obklíčení a vlastně již při uzavírání obklíčovacího kruhu je povinen učinit všechna opatření k vyjití z obklíčení. Vyjití však může zahájit jen se svolením velitele frontu.

Vyjítí může být provedeno

- samostatně,
- v součinnosti s vojsky působícími vně obkličovacího kruhu,
- deblokováním.

Vyjítí z obklíčení po malých skupinách a bez bojové techniky není dovoleno.

Způsob vyjití závisí na úkolu armády a možnostech (situaci) frontu. Čím více vojsk nepřítele může front aktivní činností vázat, tím lehčí je úkol armády. V tom případě, kdy prostor, který armáda drží, je pro plnění úkolu frontu zvláště důležitý, provádějí likvidaci obklíčení vojska působící na vnější frontě obklíčení. Obklíčená armáda drží zaujatý prostor, popřípadě podporuje úder frontu na deblokování vstřícným úderem. V řídkých případech (např. za útoku, kdy se vlastní vojska dostala do obklíčení za protiúderu záloh skupiny armád pro opoždění zásahu druhého sledu frontu), může nastat i situace, že obklíčená armáda v součinnosti s druhým sledem frontu bude provádět mělčí úder ve směru útoku s cílem obklíčit protiúderné uskupení protivníka.

Velitel frontu ve směrnících pro vyjití z obklíčení stanoví:

- úkol armády (směr vyjití z obklíčení, doba, činnost pro vyjití z obklíčení);
- úkol svazků provádějících vstřícný úder a součinnost s nimi;
- zabezpečení průlomu zbraněmi hromadného ničení a ostatními druhy vojsk frontu nebo sousedy;
- úkol a způsob provedení klamné činnosti.

Velitel armády po zhodnocení situace a po případném vyslechnutí informačních zpráv vydá rozhodnutí, v kterém je třeba stanovit

- úkol armády;
- zámysl (úsek, dobu a způsob průlomu, součinnost s vojsky provádějícími vstřícný úder, operační sestavu — rozdělení do uskupení a způsob jejího zaujetí, použití zbraní hromadného ničení);
- úkoly jednotlivých částí operační sestavy (složení a posílení, organizace velení, způsob a pořadí vyvedení z boje a zaujetí sestavy);
- úkoly dělostřelectva a letectva a součinnost s ním;
- operační zabezpečení vyjití;
- materiální zabezpečení (zabezpečení operace po materiální stránce, způsob vyvedení týlových jednotek, způsob ničení zásob, které nemohou být vyvezeny, způsob odsunu raněných);
- opatření k zabezpečení překvapení a úseky demonstrační činnosti;
- organizace velení a spojení.

Některé zásady platné pro určení prvků rozhodnutí

Směr vyjití z obklíčení je stanoven zpravidla velitelem frontu, který ho stanoví podle výsledku průzkumu tak, aby

- zabezpečil rychlé vyvedení vojsk a použití tankových a mechanizovaných svazků ve dne i v noci;
- aby byl sladěn s úderem prováděným svazky vně obklíčení;
- aby vedl do úseků nejslaběji nepřítelem obsazených a tam, kde probítí bude nejsnazší, ale při tom byl nepřítelem nejméně očekáván.

Hloubka úkolu

Pokud vojska, která se dostala do obklíčení, budou hodnotou odpovídat obvyklému složení armády (tj. pěti až šesti divisím), lze předpokládat schopnost vyjití armády z obklíčení na hloubku 60 až 100 km. Je však samozřejmé, že bude podstatně závislá na možnostech uvolnění sil nepřítele a zabránění vyjití, jakož i době provedení.

Úsek vyjití je určován především podle sil, které provádějí průlom vnitřního kruhu. Počítáme-li, že armáda v obklíčení bude mít pět až šest divisí a na průlom můžeme počítat asi $\frac{1}{2}$ až $\frac{2}{5}$ sil, budou z použitých tři až čtyři divise pro průlom v prvním sledu dvě až tři, to znamená, že průlom bude prováděn na úseku 12—až 20 km.

Operační sestava pro vyjití z obklíčení obsahuje

- úderné uskupení,
- krycí uskupení,
- jednotky určené k zabezpečení boků (zajišťovací clona),
- zálohy všech druhů,
- ADS a APLDS.

Sestava úderného uskupení musí zabezpečit provedení průlomu vnitřního obklíčovacího kruhu, rozvinutí úspěchu a minimálně dosažení čáry setkání s vojsky provádějícími vstřícný úder. To bude vyžadovat zpravidla (podle hloubky úkolu) členit sestavu úderného uskupení do dvou sledů. Úderné uskupení bude tvořit většina sil obklíčené armády, tj. dvě až čtyři divise (podle množství obklíčených svazků) a bude podporováno zpravidla celou ADS a APLDS, zatím co ostatní uskupení budou podporována dělostřelectvem z DDS příslušných svazků.

Krycí uskupení je určeno ke krytí týlu a boků při zaujímání sestavy pro průlom a do vyvedení všech vojsk do průlomu. Skládá se ze dvou sledů, které se během odchodu vzájemně překračují a vedou boj na mezilehlých čarách, až dosáhnou pásma průlomu, kde převzou jejich úkol jednotky určené ke krytí boků. Krycí jednotky pak přecházejí do druhého sledu svazku (armády). Síla těchto jednotek je zpravidla asi hodnota jedné divise a jsou tvořeny tak, že každý svazek ponechává na obklíčovací kruhu obvykle hodnotu jednoho zesíleného praporu ke krytí svého odchodu nebo v rámci armády provádí toto krytí jeden svazek. Nevýhodou tohoto posledního řešení je, že je zpravidla nutno provádět přeskupení, výhodou je, že všechny jednotky kryjící odchod jsou pod jednotným velením a velitel armády může lépe odchod řídit. Je výhodné zesilovat jednotky zadýmovacími a ohňometnými prostředky.

Jednotky určené ke krytí boků mají úkol nedopustit zužování průlomu nepřítelem do té doby, než projde vytvořeným průlomem celá sestava armády. Po projití celé sestavy průlomem začleňují se tyto jednotky na její zad. Při vytváření uskupení ke krytí boků jeví se podobně jako při vytváření krycího uskupení dvě nejvýhodnější možnosti:

- vytvářet krytí boků u svazků určených do úderného uskupení. Této varianty může být použito tehdy, je-li průlom armády poměrně málo hluboký;
- zpravidla bude toto krytí vytvářet jeden zesílený svazek. Velitel této divise bude mít z počátku ztíženo velení, poněvadž povede boj na obou křídlech poměrně od sebe dosti vzdálených. Jakmile však převzme úkol

krycího uskupení a zahájí svinování sestavy a odchod, tato nevýhoda bude odstraněna.

Zálohy se tvoří jako za útoku s tím rozdílem, že jejich síla závisí na množství jednotek, které se dostaly do obklíčení, při čemž jsme však někdy nuceni vytvářet dvě zálohy.

ADS podporuje především úderné uskupení. Zabezpečení ostatních uskupení se provádí přidělením dělostřelectva. Má-li armáda v obklíčení raketové střely a atomové kanóny, organisuje také příslušné dělostřelecké skupiny. Stejně je tomu u protiletadlového dělostřelectva, kde organisuje APLDS k zabezpečení boje úderného uskupení a jen při dostatku protiletadlového dělostřelectva i skupin ke krytí týlu a jednotek zabezpečujících boky.

Týlové útvary a ústavy vycházející z obklíčení přimykají se co nejbližší k operační sestavě úderného uskupení, aby se co nejvíce zkrátila sestava armády a aby nebyly odříznuty bočním protiúderem.

Způsob a pořadí vyvedení z boje

Přeskupení vojsk pro průlom je vůbec nejožehavější otázka vyjití z obklíčení, vyžaduje velmi pečlivého naplánování a provedení řady klamných opatření. Předčasné vyrazení přeskupení může znamenat úder nepřítele na oslabené úseky a vyjití do týlu přeskupujících se vojsk.

Zásadou vytváření operační sestavy musí být provádět co nejméně přeskupování.

Jedna z možností vytvářet operační sestavu armády je tato:

- Úderné uskupení vytvořit ze svazků v záloze (v druhém sledu armády) a k nim se na obě křídla přidají svazky bránící se na směru prováděného průlomu. Do druhého sledu vyčlenit jeden ze svazků, který se brání mimo směr úderu. Ten ponechá část svých sil (asi $\frac{1}{3}$) jako krycí skupinu a hlavní síly soustředí uvnitř kruhu obklíčení a vytvoří tak druhý sled úderného uskupení.
- Uskupení pro zabezpečení boků vytvořit taktéž ze svazků mimo úsek průlomu. Aby nebylo třeba přebírat část úseku bráněného těmito svazky a vyčleňovat tam krycí jednotky, je možno organisovat přeskupení tak, že svazek ponechá část svých sil jako krycí jednotku na svém úseku a hlavní síly přesune ke krytí boků. Po převzetí úkolu od krycího uskupení začlení se krycí jednotka do rámce svazku a zabezpečuje týl.
- Ostatní prvky operační sestavy budou přebírány z obranné sestavy a přeskupování tu bude minimální.

Způsob provedení závisí vždy na konkrétní situaci. Hlavní zřetel musí být obracen na utajení.

Časově je nejvýhodnější provést přeskupení takto:

- Během noci nebo za příhodných povětrnostních podmínek s co největším utajením zaujmout sestavu prvními sledy úderného uskupení a jednotkami, které provádějí klamnou činnost. Přeskupování úderného uskupení zahájit podle konkrétní situace tak, aby bylo zabezpečeno, že bude zaujato v době pohotovosti k vyrazení. Bude to tedy doba u každého svazku jiná. Zároveň nutno provádět přeskupení dělostřelectva a záloh, které jsou určeny k podpoře úderného uskupení.
- Do zahájení dělostřelecké a letecké přípravy vyvést z boje svazky určené ke krytí boků úderného uskupení do praporních prostorů shromaždišť a se zahájením dělostřelecké přípravy zahájit jejich přesun na boky

úderného uskupení. V první fázi průlomu budou si zabezpečovat boky svazky úderného uskupení samy.

- Se zahájením dělostřelecké přípravy zahájit vyvedení druhých sledů úderného uskupení.
- Krycí uskupení zahájí odchod podle vývoje boje.

Za zvlášť výhodných terénních a povětrnostních podmínek je možno volit také ten způsob zaujímání operační sestavy, že svazky zaujmou celou sestavu předem již v době pohotovosti k průlomu. V tomto případě je nutno učenit operační sestavu přímo v takovém pořadí, v jakém bude provedeno vyjití:

- úderné uskupení,
- zálohy, jejichž zasazení se předvídá ve prospěch úderného uskupení,
- týlové útvary a zařízení,
- krycí uskupení a zajišťovací clona.

Organisace a plánování vyjití armády z obklíčení v součinnosti s vojsky provádějícími vstříčný úder

Práce velitele a štábu armády má v celku stejný ráz jako na příklad za útoku, je však třeba, aby se velitel a štáb při řešení otázek vyjití z obklíčení zaměřil na speciálnost tohoto druhu boje.

Při hodnocení situace je zvlášť důležité všimnout si těchto otázek:

- který úsek je nejslaběji obsazen a tím i nejvhodnější pro průlom,
- kde má nepřítel umístěny zálohy, kterými může provést úder do boku,
- jaký je nejvhodnější směr vyjití,
- operační možnosti a nejvhodnější sestava pro vyjití,
- jakou hodnotou bránit zbývající frontu obklíčení,
- situace a možnosti vojsk provádějících vstříčný úder,
- jak zabezpečit manévr úderného uskupení,
- které směry na bocích je nutno během vyjití z obklíčení přehradit,
- v jaké sestavě a kdy dosáhnout čáry setkání s vojsky provádějícími vstříčný úder a jak tuto čáru zabezpečit pro průchod armády,
- kde organisovat demonstrační činnost a jakou hodnotou,
- časové sladění manévru při přeskupení vojsk a při probití.

Rekognoskaci velitel armády zpravidla neprovádí, poněvadž terén a situaci velmi dobře zná. Tím důkladněji musí však provést organizační součinnost, která má tyto zvláštnosti:

- průlom vnitřního obklíčovacího kruhu je prováděn armádou samostatně,
- podpora letectva je prováděna zvenčí,
- je třeba zvlášť pečlivě vyřešit přeskupení a jeho zabezpečení,
- za dělostřelecké přípravy činnost dělostřelectva na směrech demonstrační činnosti a dokončení zaujetí výchozího položení k útoku (zvláště tanky),
- za průlomu vnitřního obklíčovacího kruhu třeba se soustředit na otázky podpory dělostřelectva, na součinnost úderného uskupení se zajišťovací clonou, na činnost krycích jednotek a jejich zabezpečení, na podporu letectva, na začlenění týlu a záloh a pořadí vyváděných jednotek a na stanovení signálů pro všechnu tuto činnost.

- v údobí do dosažení čáry setkání s vojsky provádějícími vstřícný úder je třeba zvláště vyřešit činnost předsunutých odřadů k zabezpečení důležitých čar pro vyjití, součinnost jednotek krycího uskupení a zajišťovací clony při přebírání úkolu krycího uskupení, sladění činnosti záloh ve prospěch jednotlivých uskupení a konečně otázky pořádkové služby,
- v údobí navázání dotyku a odchodu vojsk armády nutno stanovit čáru setkání, avšak předvídat i možnost jejího překročení jednou nebo druhou stranou, čáru zastavení paleb, které prostory budou zabezpečeny předsunutými odřady té nebo oné strany, odekdy budou uvolněny a které komunikace pro přechod vojsk vycházejících z obklíčení a kdo bude provádět pořádkovou službu, které jednotky uzavřou po průchodu vojsk armády průchod a kdo bude provádět kryt týlu, jakou zdravotnickou, materiální a technickou pomoc poskytnou jednotky (svazky) vstřícného úderu vycházejícím vojskům.

Použití atomových zbraní při vyjití z obklíčení

Při plánování použití atomových zbraní velitelem a štábem armády při vyjití z obklíčení je nutno brát více než kdy jindy v úvahu konkrétní podmínky, za kterých bude armáda z obklíčení vycházet. Rovněž údobí operace, za kterého armáda do obklíčení přišla, je pro použití atomových zbraní jednou z rozhodujících složek.

Pokud bude mít armáda prostředky hromadného napadení, zvláště pak atomové prostředky, přímo v prostoru obklíčení, bude plánovat jejich použití v součinnosti s frontem a do celkového zabezpečení budou tyto prostředky pojaty, nebude-li jich v nutných případech použito k zabránění rozdělení kruhu obklíčení, na vojska nepřítele. Zpravidla však bude provádět údery atomovými zbraněmi ve prospěch armády vycházející z obklíčení front na základě jednak požadavků armády, jednak výsledků vlastního průzkumu a potřeby činnosti vojsk vstřícného úderu organisovaného na pomoc vycházející armádě frontem. Celková hodnota atomových zbraní v KT bude se řídit vzdáleností, na kterou bude armáda vyjití provádět, a silami nepřítele, které mohou na vycházející vojska rozhodujícími údery působit.

V celku je třeba chápat otázku kalkulace použití atomových zbraní vzhledem na úkoly, které bude armáda plnit. Především to bude proražení vnitřního kruhu obklíčení a vyjití úderného uskupení armády z něho, kdy při třech divisích v prvním sledu úderného uskupení lze předpokládat potřebu čtyř až pěti atomových granátů nižší kilotonáže pokud je bude mít armáda v obklíčení u sebe (volba atomových granátů vzhledem k přesnosti epicentra a menší bezpečnostní vzdálenosti);

- ve prospěch vojsk provádějících demonstrační činnost, má-li tato činnost, úspěšně splnit svůj účel jedním, někdy i dvěma granáty nebo atomovými pumami stejné ráže,
- na zálohy nepřítele, které mohou zasáhnout účinně k zamezení vyjití armády v první etapě vyjití třemi až čtyřmi atomovými pumami (i více),
- v záloze velitele armády ponechat čtyři až pět atomových pum.

Tedy celkem možno říci, že zhruba bude potřeba vojsk vycházejících z obklíčení dvanáct až šestnáct atomových pum.

Budeme-li předpokládat, že vojska vstřícného úderu frontu budou pomáhat svým úderem vycházejícím vojskům do hloubky 20 až 30 km, znamená to, že musí

- provádět průlom sestavy nepřítele na vnějším kruhu obklíčení 3 až 4 atomovými granáty,
- provádět demonstrační činnost 1 atomovou pumou,
- ničit zálohy, které mohou působit na vojska vstřícného úderu 3 až 4 atomovými pumami,
- v záloze 1 až 2 atomové pumy.

Celkem tedy pro potřebu vojsk vstřícného úderu jeví se potřeba 8 až 11 atomových pum.

Celkově nutno tedy v plánu vyjití armády z obklíčení počítat s potřebou 20 až 27 atomových pum.

Cílem použití atomových zbraní budou

- vojska nepřítele na vnitřním kruhu obklíčení a blízké zálohy,
- vojska nepřítele před jednotkami demonstrační činnosti,
- vzdálenější zálohy, které mohou působit k zabránění vyjití armády,
- základny nepřátelských zbraní hromadného ničení, hlavně řízených střel a neřízených raketových střel,
- pro front pak ještě letiště nepřítele i vzdálenější tankové jednotky.

Volba epicenter musí být důsledně zvážena vzhledem na dobu, po kterou budou vojska a týly armády z obklíčení vycházet, a volena tak, aby zamoření terénu a vzniklé zásahy nezabraňovaly postupu vlastních vojsk. To tedy znamená, že většina úderů atomových zbraní bude usměrňována na křídla sestavy úderného uskupení a před čela tam, kde podmínky terénu nebudou podstatně po použití ztěžovat činnost vlastních vojsk.

Rovněž na čáře setkání s vojsky provádějícími vstřícný úder je nutno volit epicentra vzhledem na předpokládanou dobu činnosti vojsk obou uskupení.

Závěr

Boj v obklíčení a vyjití z obklíčení je jeden z nejobtížnějších druhů boje, který klade zvlášť vysoké požadavky na morální hodnotu vojsk. Od velitelů vyžaduje vysokou iniciativu, vynalézavost, rozhodnost, od štábu pečlivé plánování, dovedné a aktivní řízení, znalost situace vojsk a její správné využívání. Od vojsk vyžaduje tento druh boje veliké sebezapírání a vysokého bojového ducha.

Tento příspěvek se zabývá jen částí otázek boje v obklíčení a neřeší otázky pro tento boj značně důležité, jako otázky velení, týlu, operačního zabezpečení atd.

OPERAČNÍ A BOJOVÉ ZABEZPEČENÍ ÚDERNÉHO USKUPENÍ VŠEVOJSKOVÉ ARMÁDY PŘI ZASAZENÍ K PROVEDENÍ PRŮLOMU Z CHODU

Ú v o d

Význam operačního a bojového zabezpečení vojsk za použití zbraní hromadného ničení v soudobých operacích ještě vzrostl. Při vyvedení úderného uskupení armády k přednímu okraji bude jeho cílem zabezpečit vojska proti všem zásahům nepřítele, při čemž bude třeba zaměřit se hlavně na otázky operačního a bojového zabezpečení

- v prostorech soustředění a v prostorech denních odpočinků,
- za přesunu,
- při přechodu pochodových proudů do předbojových sestav tak, aby v stanovenou dobu a plně bojeschopné mohly zahájit průlom nepřátelské obrany.

Na základě zkušeností získaných při zaměstnání s vojsky i velitelsko-štabních zaměstnáních dospěl náš štáb k určitým závěrům na řešení operačního a bojového zabezpečení, které v této práci rozvádíme.

Průzkum

Zahajování útočné operace zasazováním úderných uskupení z velké operační hloubky nedovoluje až do zahájení operace vést průzkum vlastními silami a prostředky, protože by jejich použití vedlo k prozrazení plánované operace. To znamená, že útočící svazky i armády jsou v získávání zpráv plně odkázány na svazky v dotyku.

Z hlediska organizace a provádění průzkumu jeví se výhodnějším, budou-li úderná uskupení vytvořena ze svazků v dotyku.

Výhody této varianty:

- dobrá znalost nepřítele,
- lepší a účelnější aktivování technických průzkumných prostředků armády,
- utajení zámyslu útočné operace,
- možnost přímého řízení průzkumné činnosti za plného využití všech sil a prostředků průzkumu ve smyslu nastávajících úkolů,
- pronikání získaných zpráv je rychlejší,
- odpadájí komplikace s předáváním PzS působících v sestavě a týlu nepřítele.

Pokud jde o formy provádění průzkumu do zahájení útočné operace, nebude podstatných rozdílů proti dřívějším zásadám. Je však třeba dorešit dopravu PzS do týlu nepřítele vzdušnou cestou, protože v soudobých podmínkách při krátkém přípravném období není možno vysílat PzS do hloubky 50 km po zemi.

Proto je třeba přikročit k revisi programů bojové a politické přípravy průzkumných jednotek a zařadit pro ně výcvik v seskoku padákem.

Dosavadní způsob provádění průzkumu PzO se ukázal nevýhodný, což potvrdila cvičení s vojsky. Průzkumný prapor je přesycen těžkou bojovou

technikou, která ho činí těžkopádným. Vzhledem k množství bojové techniky je na přímém provádění průzkumu zainteresován malý počet osob. Při činnosti PzO v hloubce sestavy nepřítel na sebe nutně váže určité síly nepřítel, s kterými vede bojovou činnost. Tím utrpí značné ztráty na lidech, materiálu i čase. Vzhledem ke své těžkopádnosti není PzO schopen nabrat před hlavními silami stanovenou vzdálenost, tj. 30 až 40 km. Přes veškerá opatření při cvičení s vojsky není zabezpečeno spolehlivé spojení s PzO.

Vzhledem k tomu se jeví účelnější vysílat PzO v složení PO, což má tyto výhody:

- více osob PzO je přímo zainteresováno na přímém provádění průzkumu,
- možnost lepšího zásobování PzO municí a PHM,
- ochranu PzO a zabezpečení bojové činnosti provede PO, takže budou ztráty menší,
- spolehlivé spojení, které je zabezpečeno v každém případě všemi způsoby (po linii PzO, PO a sousedů v síti PO),
- rozptýlenost sil a prostředků průzkumu na větší části do větší šířky a hloubky ztěžuje nepříteli jejich likvidaci,
- větší počet PzH působících v pásmu průzkumu (v útočném pásmu svazku), zajistí získání většího počtu zpráv,
- ve spojitosti s PzS vysílanými vzdušnou cestou do hloubky až 50 km budou svazky zabezpečeny na celou hloubku.

Přestože od druhé světové války nastaly v taktice i v operačním umění podstatné změny, zůstává organizace průzkumných jednotek stejná a nezabezpečuje úspěšné vedení průzkumu.

Organizační struktura průzkumných praporů je přizpůsobena k vedení průzkumu na čele bojových sestav vojsk v pohybových fázích boje a více k plnění bojových než průzkumných úkolů. Dosavadní organizace odpovídá podmínkám a zkušenostem z druhé světové války, kdy byla úzká pásma bojové činnosti, hlavní síly byly převážně soustředěny na předním okraji a těžká bojová technika dávala předpoklad pro vedení mechanisovaného průzkumu.

V současné době je ráz vedení boje podstatně odlišný (zvláště při použití zbraní hromadného ničení), takže je nutno přikročit k reorganizaci průzkumných jednotek.

Nevýhody současné organizace:

- těžkopádnost pzpr (přesycení bojovou technikou, zvláště tanky). Tato organizace je stavěna pro vedení průzkumu bojovou činností. Tankisté kromě velitele a střelce se nemohou zúčastnit provádění průzkumu,
- průzkumného praporu nelze plně v obraně využít,
- doprava PzS do týlu nepřítel (přechod fronty po zemi) nevyhovuje současným požadavkům.

Jeví se proto účelným zrušit u průzkumného praporu tankové rotu a nahradit je průzkumnými rotami na autech. Tyto rotu vycvičit v seskoku padákem k vedení speciálního průzkumu v sestavě nepřítel s důrazem na zjišťování zbraní hromadného ničení. Z této rotu bude možno vytvořit 16 až 24 PzS, které budou působit v hloubce 20 až 50 km.

Nová organizace bude mít především výhody v tom, že se po zrušení tankových rot zúčastní přímého vedení průzkumu větší počet lidí. Prů-

zkumného praporu bude v obranné operaci lépe využito. Možnost vysadit PzS vzdušnou cestou umožní účinně zjišťovat a ničit atomové zbraně.

Bude-li nutno vyslat PzO samostatně, možno jej zesílit tankovou rotou.

Průzkumné jednotky i technické prostředky průzkumu nemohou zvládnout všechny úkoly průzkumu. Část průzkumných úkolů v dotyku bude nutno převést na střelecké jednotky. Speciální úkoly a úkoly v týlu nepříteli budou plnit průzkumné jednotky.

Vzhledem k různorodosti průzkumných úkolů v rámci armády, jakož i k šířce a hloubce armádní operace při rozptýlenosti nepřátelské sestavy do velké hloubky a její časté změně se jeví nutnost organisovat u armády průzkumný pluk.

Předpokládaná organisace:

- mechanisovaný průzkumný prapor k vedení průzkumu ve vlastní sestavě proti diversním a záškodnickým skupinám, za přesunu a v průběhu sražení k vedení průzkumu na bocích armády a pod.,
- dvě roty zvláštního určení, z nichž jedna pro speciální úkoly v týlu nepříteli,
- rádiová průzkumná rota,
- průzkumná rota specialistů (děl., žen., chem.) pro doplňování vševojskových PzS k vedení speciálního průzkumu v hlubokém týlu nepříteli.

Protivzdušná obrana

Protivzdušná obrana je velmi vážným prvkem bojového zabezpečení. Její organisace, řízení i velení, jakož i technický stav prostředků neodpovídá v mnoha směrech požadavkům soudobého boje. V současném stavu se projevuje v organisaci PVO rozpor mezi rázem činnosti prostředků vzdušného napadení a systémem PVO vojsk. Z této skutečnosti vyplývá závažný úkol, vytvořit plně vyhovující systém vojskové protivzdušné obrany a sladit jej se soudobými potřebami organisace velení silám a prostředkům PVO.

V organisaci PVO se projevují v současné době tyto hlavní nedostatky:

- náčelníci PVO, kteří jsou odpovědní veliteli za PVO, nemají kromě prostředků průzkumu vzdušného prostoru přímo podřízeny žádné aktivní prostředky boje se vzdušným nepřítelem. Vzhledem k tomu náčelníci PVO nemají také přímou možnost řídit boj těchto prostředků,
- boj jednotlivých prostředků PVO řídí druhy vojsk, jimž jsou tyto prostředky podřízeny. Uskutečnění rozhodnutí náčelníka PVO pak často závisí na porozumění velitele, jemuž prostředky PVO podléhají,
- náčelník odpovědný za PVO nemá možnost se systematicky zabývat bojovou přípravou a bojovou pohotovostí sil a prostředků v souhrnu, a proto není ani konkrétní a cílevědomé jejich řešení,
- zpracování dokumentů je v určité míře zdvojeno i ztrojeno. Stejně nebo částečně stejné dokumenty se zpracovávají ve štábu velitele dělostřelectva, ačkoli by stačil jen plán PVO,
- podřízení protiletadlového dělostřelectva veliteli dělostřelectva není již opodstatněno. Rozdílná problematika a ráz pozemního a protiletadlového dělostřelectva znemožňuje jednomu veliteli účinně řídit dva tak různé prostředky. Zkušenosti potvrzují, že velitel dělostřelectva nemůže řídit

a ani neřídí boj protiletadlového dělostřelectva, čímž se stává často brzdicím mezičlánkem a není ani logické, aby byl za tento boj odpověden.

Na základě uvedených poznatků ověřených praxí a na základě požadků zlepšení velení silám a prostředkům PVO jeví se účelnějším jednotné velení všem prostředkům PVO.

Dosavadní praxe v organizaci letecké operační skupiny přidělované zpravidla armádě není účelná. Ve skupině není představitel stíhacího letectva, které má pro PVO armády mimořádný význam. Letecká operační skupina nemá právo ani možnost přímé výzvy letectva z počtu vzletů přidělených armádě. Výzva letectva podle požadavku velitele armády je vázána na zdoluhavou cestu přes leteckou operační skupinu a štáb letecké armády na bojový letecký stíhací svazek.

Účelnější by bylo, aby v každé letecké operační skupině byl představitel stíhacího letectva vybaven hlavně potřebnými pojítky, který by měl právo přímo vyzvat stíhací letectvo k zásahu podle požadavku velitele armády v rámci počtu vzletů stanoveného velitelem frontu.

V současné době je hlavním požadavkem na průzkum vzdušného prostoru, aby radiolokační pole bylo dostatečně husté, v každé výšce souvislé, co do času nepřetržitě a přitom odolné proti nepřátelskému radiotechnickému rušení. V podstatě to znamená, že je třeba radiolokátorů dalekého dosahu pro střední a velké výšky a speciálních radiolokátorů pro malé a stratosférické výšky.

Radiotechnická rota armády s dosavadní organizací není schopna v rámci radiotechnického systému frontu takové pole vytvořit.

Řešení tohoto nedostatku vede k požadavku většího počtu prostředků a tím i většího útvaru podřízeného armádě. Na druhé straně armáda v druhém sledu prakticky nikdy nerozvinuje radiotechnický systém a tento útvar je pro ni zbytečným zatížením.

Jeví se proto účelnějším vytvořit v rámci hlavního velitelství radiotechnické brigády s 5 až 6 různými radiotechnickými prapory s prostředky blízkého, středního a dalekého dosahu. Těmito prapory pak zesilovat armády prvního sledu k vytváření prvních linií radiotechnických hlásek. Další linie pak vytvářet frontem z prostředků dalekého dosahu.

Radiotechnický prapor bude podřízen armádě po stránce taktického využití. Po stránce technického využití bude podřízen veliteli brigády. U armády by organizačně zůstalo jen přijímací, vysílací a vyhodnocovací středisko.

Základním nedostatkem dosavadního systému uvědomování je malý počet hlášení, který může být předán v minutě. Tento počet je omezen hlavně maximálním tempem telegrafie, které je schopen přijímat průměrný radista, a činí dnes asi 4 hlášení za minutu. Navrhované zkrácení hlášení zvýší počet hlášení na 6 až 7 za minutu.

Navrhované zkrácení záleží

- v označení základního čtverce sítě PVO jedním písmenem místo čtyř číslic nebo
- ve vypuštění prvních dvou číslic označujících základní čtverec,
- ve vypuštění dvou číslic označujících hodinu v časovém údaji.

Příklad zkrácení:

Signál podle PL-7-10	Číslo cíle	Poloha	Výška	Čas
Starý způsob 471	2514	3365692	40	1623
Nový způsob 471	2514	Z 692	40	23
Jiný způsob 471	2514	65692	40	23

Dosavadní způsob příjmu zpráv za přesunu nevyhovuje. Praxe ukázala, že se současným materiálním vybavením hláska není schopna včas přijímat zprávy vysílané telegrafii, vyhodnotit je a uvědomit prostředky PVO a vojska o vzdušném nebezpečí.

Zprávy vysílané telegrafii musí přijmout radista a zapsat je, další člen hlásky je vyčíst a značkař (planšetista) zakreslit. Takový proces zpracování zpráv je značně zdoluhavý a dosahuje za přesunu pětiminutového i více-minutového zpoždění.

Pro tento druh bojové činnosti jeví se výhodným předávat zprávy v otevřené řeči s udáním prostoru bojové činnosti dohovoreným kódem, aby se neprozradil prostor, kde je nepřátelské letectvo.

Zprávy vysílané v otevřené řeči může odposlouchat přímo značkař (planšetista) a okamžitě hlásit vzdušnou situaci svému náčelníku. Je ovšem nutné, aby pro vysílání zpráv v otevřené řeči bylo používáno dostatečně výkonného rádiového vysílače proto, že dosah vysílání foní je značně menší proti dosahu vysílání telegrafii.

Podle našeho názoru jeví se nejvýhodnějším tento způsob uvědomování vojsk za přesunu.

Byla-li účinnost dělostřelecké protiletadlové obrany na konci druhé světové války dosti malá, je dnes proti rychlým letounům ve velkých výškách naprosto nedostatečná z těchto důvodů:

- Při velkých rychlostech a výškách se značně prodloužil nadběh a tím i pravděpodobnost odchylky kursu letounu. Má-li být letoun v dosahu účinného rozprasku, nesmí se po vystřelení granátu odchýlit od svého kursu o více než 5 až 10 úhlových minut. To nedokáže ani dobrý kursový automat.
- Kurs cíle nelze zjistit na vzdálenost 10 km takto přesně.
- Pro velké výšky lze brát v úvahu jen děla střední a velké ráže, která svou malou kadencí neumožňují zvýšení hustoty palby a tím podstatně zvětšení pravděpodobnosti zásahu a která z hlediska finančního nejsou dnes efektivní.
- Při dnešních letových rychlostech a výškách se značně prodloužila bombardovací vzdálenost, takže letoun shodí náklad pum nebo vystřelí raketu dříve, než bude možno na něj zahájit palbu.

Protiletadlová řízená střela odstraňuje uvedené nedostatky, při čemž umožňuje ekonomickou obranu velkých uskupení.

Pro menší výšky jsou negativní vlivy uvedených skutečností menší, a tedy matematická naděje sestřelu se zvětšuje. Z toho vyplývá, že význam malorážního protiletadlového dělostřelectva zůstává i nadále zachován pro střelbu na cíle do výše 5000 m.

Z rozboru předchozích bodů plynou tyto takticko-technické požadavky na novou techniku:

Radiotechnické prostředky:

- vysoká mobilnost i v těžkém terénu a krátké doby rozvinutí a svinutí (10 až 20 minut),
- dosah radiolokačních prostředků musí být určen vzhledem na odrazné plochy soudobých letounů, nikoli letounů z minulé války,
- ochrana radiolokátorů proti rušení musí zahrnovat také a především odolnost proti rušení modulovanému šumem,
- požaduje se zavedení bezpečnější a spolehlivější identifikace vlastních letounů, než je dosavadní systém, hlavně po stránce možnosti jejího odhalení a využití nepřitelem,
- přenos informací od radiolokátorů k zájemcům pomocí radiolokačního relé, které odstraní znehodnocování údajů předáváním pojítky.

Malorážní PLD:

- požadavek vést mířenou palbu i v noci nad mraky z chodu nebo po krátké zastávce vede k požadavku radiolokátorů a počítače přímo na dělech,
- počítač musí řešit úlohu střetnutí pro obecný režim letu,
- ke zvýšení přesnosti je nutno kanón maximálně automatisovat a vybavit silovými přenosy,
- ke zvýšení kadence a tím ke zvýšení pravděpodobnosti zásahu konstruovat kanóny jako vícehlavňové,
- vysoká mobilnost klade požadavek, aby celé zařízení bylo vestavěno na jediném polopásovém nebo samohybném vozidle.

Počítač pro řízení palby protiletadlového dělostřelectva na stupni pluk — skupina má

- udávat příslušnost cíle, jeho polohu a kurs letu,
- vést přehled o bojové pohotovosti, činnosti a o zásobách střeliva jednotlivých baterií,
- vést přehled o činnosti vlastního letectva,
- vyhodnocovat meteorologickou situaci,
- určit základní prvky rozhodnutí pro palbu, vydat potřebné instrukce a signály a navést střelecké radiolokátory baterií.

Uvedli jsme jen hlavní nedostatky a naše návrhy na jejich řešení. Jsme toho názoru, že by se jejich řešením podstatně zvýšila účinnost a nepřetržitost PVO.

Některé otázky spojené s použitím zbraní hromadného ničení

Současně s řešením zasazení úderného uskupení armády je třeba řešit otázky, jak čelit možnostem napadení úderného uskupení nepřátelskými chemickými, atomovými a biologickými zbraněmi s důrazem na protipřípravu a její výsledky.

Je nesporné, že se nejvýhodnějším použitím zbraní hromadného ničení nepřitelem v protipřípravě jeví v údobí před zahájením přesunu ze vzdáleného výchozího prostoru, dále pak v období, kdy vojska úderného uskupení armády zahajují rozčleňování do praporečnických a nižších proudů, tj. ve vzdálenosti 6 až 7 km od předního okraje vlastní obrany. Aby byly sníženy účinky protipřípravy nepřitele, jeví se účelným zahájit předstihové údery

na nepřátelské základny zbraní hromadného ničení k této době zjištěné a v době, kdy vlastní vojska jsou připravena zahájit přesun ze vzdáleného výchozího prostoru.

Za hlavní úkoly průzkumu v tomto období je nutno považovat získání zpráv o manévru prováděném zbraněmi hromadného ničení (odpalovací zařízení), který bude nepřítel provádět jen několik hodin před zahájením protipřípravy. Výhodou tohoto opatření by bylo zničení zbraní hromadného ničení a prostředků jejich dopravy na cíl dříve, než zahájí vojska vlastního úderného uskupení přesun z hloubky. Přenesení prvků pro použití jiných zbraní hromadného ničení je dosti obtížné a vzhledem k nutné přesnosti rozpočtů epicenter trvá poměrně dlouhou dobu, takže vlastní vojska budou již mimo kritické údobí a na přesunu, když by mohl nepřítel zasáhnout event. novými přisunutými zbraněmi hromadného ničení. Kromě toho se tímto opatřením zmenší potřeba vlastního dělostřelectva.

Nevýhodou řešení předstihových úderů je prozrazení určité aktivní bojové činnosti a kromě toho má nepřítel poměrně dost času na odstranění následků a na přisunutí bližších záloh na místa vyřazených jednotek.

a) Složení skupiny zbraní hromadného ničení na operačním oddělení armády

V mírové době stačí k plnění úkolů spojených s použitím zbraní hromadného ničení a k odstraňování následků dosavadní složení, tj. dva starší důstojníci operačního oddělení pro zbraně hromadného ničení. Pro cvičení je však nutno zesilovat tuto skupinu jedním příslušníkem štábu chemického vojska, jedním lékařem trvale na celou dobu cvičení a při plánování rozšířit skupinu ještě o příslušníka štábu dělostřelectva a ženijního vojska k upřesnění součinnosti s těmito druhy vojsk. Součinnost s představitelem letectva provádět prostřednictvím náčelníka operačního oddělení po celou dobu plánování a vedení operace.

V případě války mít skupinu zbraní hromadného ničení organizovanou v uvedeném rozšířeném složení.

b) Dokumentace zpracovávaná skupinou zbraní hromadného ničení

Plán ochrany proti zbraním hromadného ničení zpracovávat jako hlavní dokument v těsné spolupráci se štábem chemického, ženijního vojska a zdravotnické služby. Plán použití zbraní hromadného ničení nezpracovávat, nýbrž hlavní otázky v něm řešené zahrnout do plánu operace, a to jak část grafickou, tak tabulkovou.

Vést pracovní mapu skupiny zbraní hromadného ničení s podrobným rozpracováním jejich použití a vést záznamy radiální situace v zájmovém prostoru armády.

Plán použití zbraní hromadného ničení je prakticky část plánu operace doplněná otázkami použití oněch zbraní v průběhu operace a v tabulkové části nutné údaje pro určení cílů, množství prostředků apod. Přitom jde o dokument vyžadující 6 až 8 hodin na zpracování.

Výhodou je to, že se v plánu operace prakticky zachycují všechny hlavní otázky plánování operace, poněvadž rozhodnutí o použití zbraní hromadného ničení je základem plánu operace. Neprozrazuje se zámysl operace tím, že se zachycuje ještě na jednu mapu.

c) Odstraňování následků zbraní hromadného ničení

Nevytvářet zvláštní jednotky jako zálohy pro odstraňování následků zbraní hromadného ničení, nýbrž cvičit všechny jednotky v této činnosti a počítat se zesílením divisi prvního sledu úderného uskupení armády ženijními stroji od praporu ženijních strojů armády k odstranění těžkých závalů a pro těžká vyproštění a uvolňování.

Vyčleněním zvláštních záloh by se oslabovaly bojové sledy, což je nevýhodné.

d) Chemické zabezpečení

Útočná operace vševojskové armády vzhledem k širokému použití všech zbraní hromadného ničení nepřítelem může splnit svůj úkol tehdy, je-li dokonale zabezpečena proti nepřátelským úderům oněmi zbraněmi. Podle zásad, které uvádějí americké předpisy při vedení obranného boje, může být použito atomových zbraní, bojových chemických látek, bojových biologických prostředků s cílem zničit živou sílu a bojovou techniku protivníka při přibližování k přednímu okraji, ztížit manévr, narušit velení, součinnost a spojení vojsk útočníka a zabezpečit přechod obránce do útoku.

Atomových zbraní jako nejmohutnějšího ničivého prostředku má být použito k ničení hlavního úderného uskupení protivníka v prostorech soustředění, ve vzdálených výchozích prostorech, na čáry rozvinutí a rozčlenění, při zasazování druhých sledů k podpoře protiúderů a k zničení vzdušných výsadků protivníka při shozu v týlu.

Bojových chemických látek a bojových biologických prostředků se používá k ničení živé síly protivníka, k zamoření palebných postavení dělostřelectva, minometů a na prostory soustředění vojsk.

Protože nepřítel může v širokém rozsahu použít všech zbraní hromadného ničení (hlavně atomových pum s pozemním výbuchem) na vojska, která se připravují k útoku, je bezpodmínečně nutné, aby všechna opatření ochrany proti zbraním hromadného ničení, která plní všechny druhy vojsk, měla jediný cíl, tj. zabezpečit bojeschopnost a manévr silami a prostředky. Proto je třeba vždy plánovat a organisovat ochranu proti zbraním hromadného ničení kvantitativně a kvalitativně, aby použití jich nepřítelem nebylo překážkou v nepřetržitém plnění bojových úkolů.

Chemické vojsko organisuje tato opatření:

- chemický a radiační průzkum,
- odstranění následků po napadení zbraněmi hromadného ničení,
- zabezpečení vojsk chemickým materiálem,
- dosimetrickou kontrolu.

Chemický a radiační průzkum se provádí nepřetržitě. Jeho úsilí musí být položeno na prostory soustředění vojsk, na nebezpečné prostory za přesunu vojsk na čáru rozvinutí a též na výchozí prostory k útoku. V prostorech soustředění a za přesunu vojsk se provádí organickými jednotkami svazků a prostředky armády. Ve výchozím položení k útoku kromě organických jednotek svazků a prostředků armády, které budou provádět průlom obrany nepřítelů z chodu, musí chemický a radiační průzkum provádět i jednotky v dotyku a urychleně předávat zprávy o chemické a radiační situaci jednotkám, které budou útočit. Do prostoru výchozího položení k útoku se jeví výhodné předem vyslat chemické průzkumné jednotky armády, které

by nepřetržitě sledovaly radiační situaci. Při stanovení úkolů pro chemický a radiační průzkum je třeba pamatovat i na dostatečně silnou zálohu průzkumných jednotek, protože průzkumné jednotky budou muset být střídány a kromě toho budou jednotky a jednotlivci vyřazováni z činnosti dávkami přesahujícími stanovenou normu. V širším rozsahu třeba používat k plnění úkolů chemického a radiačního průzkumu a pozorování polohemického družstva rot (baterií).

Důležitým úkolem chemického vojska je provést co možná nejrychlejší speciální očistu osob a bojové techniky po úderu nepřátelských zbraní hromadného ničení. Ke splnění tohoto úkolu je u svazku organizována rota chemické ochrany, která má kapacitu k provedení hygienické očisty 500 osob a desaktivace 80 kusů bojové techniky za 2 hodiny a u armády brigáda chemické ochrany, která má kapacitu šestkrát tak velkou. Je to dostatek prostředků, kterými je chemické vojsko schopno včas provést daná opatření. Je třeba však uvážit, v kterých fázích boje může tento úkol plnit tak, aby nenarušilo bojovou činnost vojsk. Je to především při napadení v prostorech soustředění vojsk, kde může provést zásah ve prospěch zasažených jednotek, např. tři místa speciální očisty od armády ve prospěch zamořeného svazku.

Při přesunu vojsk na čáru zasazení a na čáře zasazení se dosud zabezpečovala vojska (i při útoku z chodu) takovým způsobem, že pro každý svazek byla připravena 1 až 2 MSO k zásahu. Je však nutné uvážit, zda při napadení hlavního úderného uskupení (jeho prvního sledu) na čáře rozvínutí může dojít k tomu, aby se mohla provádět úplná speciální očista osob a bojové techniky. Tento úkol by vyžadoval vytažení zamořených jednotek z bojových sestav, což je prakticky nemožné. Úplnou speciální očistu bude možné provést jen u druhého sledu hlavního úderného uskupení, a to v nejkratší době, aby mohl být připraven plnit bojový úkol. Těžiště speciální očisty osob a bojové techniky u prvního sledu hlavního úderného uskupení bude proto položeno na částečnou speciální očistu, protože správně prováděná částečná očista může do určité doby nahradit úplnou očistu, která se v letním období musí provést do 24 hodin a v zimním do tří dnů.

Je třeba brát v úvahu to, že napadené jednotky bude nutné okamžitě vyvést ze zamořených prostorů. Úplnou speciální očistu v prostorech soustředění vojsk, ve výchozím položení musí provádět i rotu chemické ochrany svazků, u nichž až dosud byla zásada, že se jich bude používat až v boji.

Dalším úkolem chemického vojska je zabezpečení vojsk chemickým materiálem, což musí být provedeno již v prostorech soustředění vojsk.

Zásoby chemického materiálu musí být takové, aby bylo možno splnit stanovený úkol bez zdlouhavého doplňování z armádního chemického skladu. Prostředky protichemické ochrany jednotlivce musí být ve vojskách ve výši 10 až 25 %, v ACHS 20 až 30 %. Z celkového počtu materiálu ACHS musí být v ČOACHS 5 až 10 %. Pohyblivá zásoba pro doplňování ČOACHS 10 %. Zásoba odmořovacích látek na zbraně pro odmořovací vybavy musí být ve vojskách ve výši 2 náplní. V ACHS až 3 náplně, z toho 0,5 náplně v ČOACHS a 0,5 náplně pohyblivá zásoba. K nepřetržitému zásobování tímto nutným chemickým materiálem pro vojska je třeba, aby dopravní oddělení týlu armády počítalo pro tyto účely s 10 až 15 třítunovými nákladními auty.

Důležitým úkolem je i provádění dosimetrické kontroly. Organisuje se s cílem zjistit stupeň ozáření jednotek. Provádí se vždy, jakmile to dovolí

situace, podle nařízení velitelů, kteří stanoví pořadí a způsob kontroly. Provádění dosimetrické kontroly a její organisování je důležitým a odpovědným úkolem velitelů všech stupňů.

Protiradiotechnická opatření

Protiradiotechnická opatření mají za cíl znemožnit velení pozemním vojskům i letectvu nepřítele, desorganisovat jejich součinnost, zabránit průzkumu pomocí radiolokačních prostředků a snížit účinnost jejich zbraní.

Tohoto cíle se dosahuje

- rušením práce radiotechnických prostředků nepřítele,
- ničením radiotechnických prostředků nepřítele údery letectva a palbou dělostřelectva,
- protiradiolokačním maskováním vojsk a objektů,
- protirádiovým maskováním.

Rušení radiotechnických prostředků nepřítele je nejdůležitější oblast protiradiotechnických opatření.

1. Rozmístování, manévry protirádiové skupiny a možnosti zarušení nepřátelských rádiových sítí

Nejdůležitějším úkolem protirádiové skupiny je získávat co nejúplnější podklady pro rušení nepřátelského rádiového provozu v přípravném období, a proto je nutno, aby průzkumná protirádiová skupina navázala těsnou součinnost s rádiovou průzkumnou rotou armády, s protirádiovou skupinou armády v dotyku (provádí-li průlom armáda druhého sledu frontu), s frontovou protirádiovou skupinou a ihned po rozhodnutí velitele armády byla předsunuta do pásma průlomu.

Nepřítel využívá k velení v obraně hlavně směrových a linkových pojittek. Rádiové sítě u jednotek na předním kraji mohou být zjištěny při provádění průzkumu bojem. Velitelské a střelecké dělostřelecké rádiové sítě nepřítele mohou být zjištěny při řízení dělostřeleckých palb nepřítelem. Velitelské a součinnostní rádiové sítě sboru a divisi v průlomovém pásmu mohou být zjištěny až v době průlomu hlavního pásma obrany. Proto bude v přípravném období kladen hlavní důraz na průzkum dělostřeleckých sítí.

Vzhledem k tomu, že dosud používané KV rušiče většího výkonu potřebují k rozmístění 1 až 2 hodiny, je třeba plánovat přesun rušičů tak, aby zaujaly svá postavení současně s dělostřelectvem, nejméně však 4 hodiny před zahájením útoku.

Tyto rušiče mají malou manévrovací schopnost. Při současném použití zbraní hromadného ničení nepřítelem nemohou rušiče rušit z jednoho stanoviště déle než 2 hodiny. Při změně stanoviště potřebují opět další 1 až 2 hodiny na rozvinutí. Proto nebude možno rušit krátkovlnná pásma nepřítele nepřetržitě. Musí se zaměřit na rušení nejdůležitějších KV sítí v rozhodujících údobích boje, jako je průlom hlavního pásma obrany, přechod vodních toků, odražení protiúderů a protiztečí apod.

Průzkumné jednotky protirádiové skupiny mohou získat podklady pro účinné zarušení rádiových sítí na základě znalostí mírové organisace a předchozích bojů v používání rádiových stanic zabezpečujících spojení.

V přípravném období je nutno vycházet ze skutečnosti, že zjištěné údaje budou neúplné a často i klamné.

Je třeba počítat s tím, že nepřítel provádí i v míru častou změnu dopravních údajů, a proto podklady pro rušení budou získávány až před samým rušením.

Při zasazování armády druhého sledu frontu z hloubky nebude vždy možné včas předsunout průzkumné jednotky protiradiové skupiny do pásma průlomu. Musí být předsunuty tak, aby alespoň jeden den před zahájením útoku mohly provádět průzkum nepřátelských sítí. Rušiče musí zaujmout svá postavení současně s dělostřelectvem (2 až 4 hodiny před útokem).

2. Způsoby ochrany pochodových proudů, prostorů soustředění a bojové sestavy armády proti nepřátelskému bombardování pomocí radiolokačních zaměřovačů

Nynější organisace a prostředky protiradiotechnického praporu „L“ nejsou účelné. Podle dosud používaných zásad je armáda zesilována jedním protiradiotechnickým praporem „L“.

Poznatky ze cvičení ukázaly, že toto zesílení nevyhovuje soudobým podmínkám, zejména rozmachu útočné operace armády. Malá efektivnost protiradiotechnického praporu jako celku je způsobena především malou účinností samého rušiče SPB-1. Jedním praporem rušičů SPB-1 nelze účinně překrýt velké prostory, jako je prostor soustředění několika divisí, pásma přesunu na odkrytých osách apod. Rušičů se používá na ochranu nejdůležitějších objektů (jako jsou přepravy, soutěsky, vodní toky apod.). Ostatní jednotky a prostory zůstávají pak nekryté. Tím se nepříteli prozrazuje důležitost chráněných objektů a mohou být snadno vyřazeny.

Malý počet prostředků neumožňuje kruhovou obranu velkých cílů proti letounům provádějícím úder z libovolného směru. Malý počet rušičů rovněž neumožňuje manévr těmito prostředky.

Řešení těchto nedostatků je možno odstranit zesílením armády dvěma protiradiotechnickými prapory „L“ nebo vytvořením jednoho praporu asi s dvojnásobným počtem prostředků. Druhý způsob by byl z hlediska organisace a pružnosti velení výhodnější. V každém případě bude nutno prapor vybavit dokonalejším typem rušičů, než jsou SPB-1. Taktickým požadavkem na rušič je, aby byl účinný na vzdálenost asi 40 km a aby jeho výkon byl dostatečně velký pro zarušení palubního radiolokátoru i v postranních smyčkách (celokruhové zarušení). Je však třeba prověřit, jaký druh rušičů volit k tomuto účelu. Tento problém je třeba řešit na základě znalostí používaných nepřátelských radiolokačních bombardovacích zaměřovačů a perspektivy jejich vývoje.

Aby protiradiotechnická opatření byla účinná, musí zarušit radiotechnické systémy, které umožňují bombardování radiotechnickou metodou. Dosud používají armády NATO tři metod a naše armáda je vyzbrojena jen prostředky pro rušení bombardování pomocí radiolokačních zaměřovačů.

Rušení radiolokačních bombardovacích zaměřovačů bude jen tehdy účinné, bude-li prováděno současně komplexní zarušení také v ostatních systémech.

Jedním z možných řešení je zesílit protiradiotechnický prapor „L“ prostředky pro zarušení systémů navedení z naváděcích stanovišť bombardovacího letectva (systém AN/MSQ-1). U tohoto systému nepřátelský letoun používá směrových antén k naváděcímu stanovišti a je ho možno zarušit

až po přeletu letounu nad rušičem. Z toho důvodu musí být rušiče v sestavě na předním okraji a jejich řízení frontem je pomalé a málo účinné.

Rušení rádiových navigačních soustav užívaných i pro bombardování by prováděl front.

Aby bylo dosaženo komplexního zarušení současně, je nutná těsná součinnost mezi protiradiotechnickým praporem „L“ a skupinou frontu.

Zvýšením počtu rušičů v protiradiotechnickém praporu „L“ a jeho výkonu umožní kruhovou obranu velkých plošných cílů zarušením radiolokačního zaměřovače bombardovacího letounu provádějícího úder z libovolného směru.

Komplexní zarušení všech systémů bombardování bez viditelnosti zabrání letovodu provést bombardování určeného objektu s přesností 15 až 20 km. Zařazením rušičů pro rušení radiolokátorů AN/MSQ-1 navádějící bombardovací letouny z naváděcích stanovišť do protiradiotechnického praporu „L“ by umožnilo těsnější součinnost mezi rušiči a přitom lepší řízení jejich činnosti.

Ničení zjištěných radiotechnických prostředků se provádí v dělostřelecké a letecké přípravě útoku a během boje ihned po jejich zjištění podle rozhodnutí velitele.

Protiradiolokační maskování jak proti pozemnímu, tak i vzdušnému pozorování provádějí vojska nepřetržitě podle rozhodnutí velitele.

Dosud používané nepřátelské radiolokátory mohou při přímé viditelnosti zjistit do vzdálenosti 20 km soustřeďování bojové techniky, jakož i pohyb pěších jednotek. Proto musí jednotky v dotyku s nepřítelem provádět radiolokační maskování jak proti pozemnímu, tak i vzdušnému radiolokačnímu průzkumu. Jako maskovací materiál se používá jednak prostředků ženíjního vojska (maskovací sítě, koutové odrážače apod.), jednak prostředky z místních zdrojů (sláma, seno, chvojí apod.).

Speciální maskovací jednotky ženíjního vojska provádějí radiolokační maskování důležitých objektů, jako jsou mosty, přepravy, soutěsky apod.

Z á v ě r

Cílem této práce nebylo vyřešit komplexní provádění opatření operačního a bojového zabezpečení při zasazení úderného uskupení vševojskové armády k provedení průlomu z chodu, nýbrž poukázat zejména na ty problémy, které vzhledem k prudkému rozvoji zbraní hromadného ničení v posledních letech jsou u nás nedořešeny. Zároveň jsme se snažili v práci vyslovit svůj názor na jejich řešení. Článek může být proto podnětem k diskusi o těchto otázkách, a to nejen pro funkcionáře vševojskového, ale i technického směru, neboť klademe požadavky na takticko-technická data při vývoji účinnějších prostředků.

Zpracoval kolektiv přísl. štábu 2.VO

ROZBOR SOUČASNÉHO STAVU DĚLOSTŘELECTVA A PERSPEKTIVY JEHO DALŠÍHO ROZVOJE

Kandidát vojenských věd plukovník Emil Šrank

Ú v o d

Dělostřelectvo bylo a zůstává nejmohutnějším pozemním palebným prostředkem, bez něhož nelze v soudobých podmínkách vést válku. Konstrukce a výroba dělostřelecké výzbroje, dopravních, spojovacích a průzkumných prostředků odpovídala v minulosti úrovni výrobních sil a ekonomickému potenciálu válčících stran. Rozvoj vědy byl jedním z rozhodujících činitelů, majících vliv na stav dělostřelectva v jednotlivých etapách vývoje lidské společnosti a vedení válek.

První i druhá světová válka postavila před dělostřelectvo řadu problémů, vyplývajících z nutnosti dobývat silných polních opevnění, vést úspěšně boj se silně pancéřovanými tanky nepřitele, ničit nepřátelské letectvo, připravit a podporovat každou větší akci vojsk na bojišti palbou a pohybem, umlčovat a ničit nepřátelské dělostřelectvo.

V údobí třetí etapy reforem sovětského dělostřelectva (v letech 1931 až 1939) šířil se téměř ve všech technicky pokročilých armádách v konstrukci (někde i ve výrobě) děl směr zvaný „universalismus“. Největšími ctiteli tohoto směru byli američtí konstruktéři. Jako příklad „universálního“ vzoru děla je možné uvést 80mm kanón vz. 1930 (bývalých Škodových závodů), na jehož lafetě bylo možné vyměnit hlaveň kanónu za hlaveň 100mm houfnice, nebo připevnit pohyblivě lafetu a kola na kruhové ložiště, nasadit protiletadlový zaměřovač a použít 80mm kanónu ke střelbě na letouny, po případě použít kumulativního (průpalného) střeliva v boji s tanky nepřitele. Kolektivy mladých sovětských konstruktérů brzy upustily od tohoto škodlivého směru a daly se cestou racionální specialisace konstrukce a výroby děl. Těžká prověrka sovětského dělostřelectva ve Velké vlastenecké válce jim dala úplně za pravdu.

Ve třetí etapě reforem sovětského dělostřelectva se podařilo zkonstruovat a vyrobít děla s dostřelem zvětšeným o 40 až 60 % proti původním (starším) vzorům, která svými vlastnostmi značně převyšovala nejlepší druhy dělostřelectva kapitalistických armád (v dostřelu průměrně asi o 15 %). Značného pokroku bylo dosaženo v konstrukci a výrobě minometů (120mm minomet okopírovala hitlerovská armáda) a také v raketometech. Sovětské dělostřelectvo převyšovalo rovněž dělostřelectvo kapitalistických armád po stránce průzkumu, dopravy, spojení a hlavně v přípravě velitelských a inženýrsko-technických kádru.

Základní zákonitosti rozvoje dělostřelectva zůstávají v soudobých podmínkách i nadále v platnosti. V poměrně krátkém historickém údobí (od vyzkoušení první atomové pumy v červenci 1945 v USA) se ukázal velmi pochybným názor vyslovený sirem Wiliamem Beweridgem, jinými politiky a vědci v různých formách, že mezi jinými zbraněmi také dělostřelectvo najde své místo v museích. Jistě nelze opominout tu skutečnost, že ani jedna světová mocnost dosud nevyřazuje dělostřelectvo z vý-

zbroje armády, i když se jeho hustota částečně snižuje vzhledem k rozšiřování pásme činnosti svazků (svazů). Počet hlavní (zbraní) se mění velmi málo. Dokonce mnozí vojenští specialisté a vedoucí představitelé kapitalistických armád (ministr Německé spolkové republiky Strauss, sekretář pozemní armády USA Brucker a jiní) považují dělostřelectvo nadále za nejmohutnější palebný prostředek z pozemních zbraní a vynakládají úsilí o jeho zdokonalení (u 105 a 155mm houfnice a u raketometů vzoru M-50 ve francouzské armádě byl zvýšen dostřel asi o 3 km).

Zavádění atomových zbraní do výzbroje armád stává před dělostřelectvo jeden z nejdůležitějších problémů v soudobém vedení války, to jest ničení atomových zbraní nepřítele, předně atomového (raketového) dělostřelectva. Bez splnění uvedeného úkolu nelze vést úspěšně operace v soudobých podmínkách. Dále je třeba brát v úvahu okruh účinnosti a bezpečnostní prostor atomové munice.

Část palebných úkolů letectva bude s to převzít dělostřelectvo, zejména raketové.

Nutnost většího rozčlenění bojových sestav vojsk do šířky i do hloubky, zvýšení tempa a manévru vojsk v operacích za používání atomových zbraní vyžadují dalšího zdokonalení dělostřeleckého materiálu, především po stránce konstrukční a technické.

Uvedené hlavní skutečnosti, vyplývající ze zavedení atomové dělostřelecké výzbroje do soudobých armád, přímo si vynucují hledání nových zákonitostí ve vývoji dělostřelectva, protože značné části známých zákonitostí nelze při tak vysoce náročných požadavcích na dělostřelectvo pro jeho další rozvoj plně využít.

1. Krátký rozbor současného stavu dělostřelectva a soudobé požadavky

Pokládám za nutné zmínit se aspoň krátce o dvou extrémních názorech na dělostřelectvo jako zbraň a druh vojska, které se v naší armádě dosud u některých starších důstojníků vyskytují.

Dělostřelečtí důstojníci (v předmnichovské československé armádě) žili v zajetí určitých nesprávných zásad dělostřeleckého předpisu D-VII-1. V úvodě onoho předpisu byla tučným písmem vytištěna zásada: „Zbraní dělostřelectva je střela“ a dále: „Jí musí nepřítele zničit, a to náhle, brutálně a úplně“. Není snad třeba vyvracet tuto pochybenou thesi, stačí poukázat na skutečnost, že se žádný dělostřelec neubráníl nebo nesplnil úkol, byla-li mu dána k dispozici střela nebo velké množství střel bez prostředku, který by střelu (střely) dopravil na cíl.

Jiný extrémní názor se vyskytl u některých starších vševojskových důstojníků, kteří se snažili o to, aby speciální dělostřeleckou municí (atomovou, chemickou atd.) přímo disponovali vševojskoví velitelé s „důstojníky zbraní hromadného ničení“, při čemž však nikdo nezbavil odpovědnosti příslušného velitele dělostřelectva za včasné a spolehlivé umlčení a zničení cílů touto municí. Kromě toho byl brán velitel dělostřelectva a jeho štáb k odpovědnosti za včasný přísun speciální (atomové) dělostřelecké munice ze vzdálených skladů. Tím musel nutně nastat rozpor mezi pravomocí a odpovědností velitele dělostřelectva. Cvičení ukázala, že atomové munice bylo používáno se značným zpožděním (ve skutečnosti by zpoždění mohlo být ještě větší) a to pro nevyřešení kompetence. Je správné, že vše-

vojsový velitel má rozhodující vliv na používání atomové munice, protože odpovídá za bojovou činnost všech druhů vojsk svazku (svazku). Mezi stupeň — „důstojník zbraní hromadného ničení“ — mezi vševojskovým velitelem a vykonavatelem (dělostřelectvo, letectvo) zdá se zcela zbytečný.

Rovněž nelze souhlasit s některými nesprávnými názory určitých vševojskových důstojníků obsažených ve Vojenské mysli a Sborníku VVS čís. 9, kteří navrhuji u svazku jen velitele (náčelníka) dělostřelectva a několik důstojníků jeho štábu dát do operačního oddělení (vševojskového štábu). Nesprávnost těchto názorů potvrzuje každé cvičení v rámci svazu a svazku. Je otázka, jak by byly schopny tyto štáby v soudobých podmínkách včas naplánovat, řídit a usměrňovat čím dál tím složitější bojovou činnost dělostřelectva, nehledě k tomu, že je jen velmi omezený počet vedoucích funkcionářů našich vševojskových štábů, kteří dostatečně vnikli do dnešní problematiky bojové činnosti dělostřelectva.

Je třeba si uvědomit, že dnešní dělostřelectvo je velmi složitý technický druh vojska; organizace, plánování a řízení jeho bojové činnosti ve válce vyžaduje vysoce kvalifikovaných a odpovědných velitelů i štábů. Soudobé vedení války ve velikém měřítku vyžaduje dalšího zdokonalení dělostřelectva, čehož je možno dosáhnout jen využíváním dalších poznatků základních a novodobých vědních oborů.

Dělo (minomet, raketové ústrojí s odpalovacím zařízením) je nutno považovat za vysoce výkonný spalovací motor, který slouží k dopravě munice na cíl. Munice a dělo jako zbraň tvoří nerozbornou jednotku; je samozřejmé, že ke zbraní patří také ostatní pomocné, ale velmi důležité prostředky (dopravní, spojovací atd.).

Má-li splnit dělostřelecká výzbroj na bojišti všechny úkoly na ni kladené, musí její konstrukce a vytváření odpovídat těmto základním, všeobecně platným požadavkům, zejména

- a) velkému dostřelu v poměru k jednotlivým druhům dělostřelectva;
- b) potřebné přesnosti palby na cíle bodové i plošné;
- c) dostatečné mohutnosti střely vzhledem k druhům cílů;
- d) možnosti rychlé palby v různých bojových a povětrnostních podmínkách;
- e) možnostem rychlého manévru odpovídajícím soudobému tempu boje (operace);
- f) jednoduchosti v obsluhování a zacházení s touto výzbrojí;
- g) naprosté spolehlivosti v jakékoli bojové, terénní a povětrnostní situaci;
- h) harmonicky a účelně sladěnému vnějšímu vzhledu zbraně jako celku i jednotlivých jejích částí;
- i) účelné specialisaci druhů dělostřelectva i munice;
- j) poměrně laciné sériové výrobě a unifikaci součástí.

Z jedné strany není lehké sladit uvedené základní požadavky kladené na konstrukci a vytváření dělostřelecké výzbroje, z druhé strany však nelze od těchto vysoce náročných požadavků v dnešních podmínkách upustit. Těsný styk a spolupráce hlavního konstruktéra, technologa a vedoucího dílen dává předpoklady k rychlému a nejlepšímu zhotovení nového vzoru dělostřelecké výzbroje. Je bezpodmínečně nutné, aby uvedení funkcionáři měli také přehled o taktickém používání dělostřelecké výzbroje a praktické zkušenosti z velení (na stupni četa, baterie); jejich spolupráce

se staršími dělostřeleckými veliteli a odpovědnými funkcionáři musí být zajištěna ještě před prvními zkouškami.

Rozbor dělostřeleckého materiálu z Veliké vlastenecké války (v dnešní době u nás, až na málo výjimek, k podstatným změnám nedošlo) po takticko-technické stránce se bude týkat předně těchto hlavních otázek:

- a) maximálních a účinných dostřelů jednotlivých druhů dělostřelectva;
- b) mohutnosti dělostřelecké palby vzhledem k účinkům střeliva;
- c) váhy a rozměrů dělostřeleckého materiálu;
- d) manévrovací možnosti dělostřelectva na bojišti;
- e) účelné specialisace dělostřelectva a jeho munice.

Ostatní takticko-technické vlastnosti dělostřeleckého materiálu vyplývající z hlavních požadavků jsou sice důležité, ale jsou ve větší nebo menší míře vázány na uvedené hlavní otázky.

Předně je třeba vycházet ze skutečností potvrzených zkušenostmi Veliké vlastenecké války, že se ani jedna armáda dosud neobešla bez specialisace dělostřelectva. Úkoly dělostřelectva na bojišti jsou tak různorodé, že není možné najít v praxi universální dělostřelecký prostředek, který by byl s to všechny úkoly splnit. Totéž platí o dělostřelecké munici.

Praporní minomet (82mm) byl osvědčenou zbraní pěchoty proti nekryté živé síle a palebným prostředkům nepřátelské pěchoty. Částečnou jeho nevýhodou byla jeho váha a pomalé přemísťování obsluhou v těžkém (horském, blátivém) terénu v sestavě pěchoty, poměrně slabý účinek na ukrytou živou sílu a palebné prostředky nepřítele a malý dostřel.

Plukovní minomet (120mm) byl a je nejmohutnějším organickým palebným prostředkem motostřeleckého pluku k umlčování a ničení živé síly a palebných prostředků nepřítele (krytých i nekrytých). Účinný dostřel byl však u tohoto minometu na hranici taktických požadavků, zejména v obraně a za zvětšeného tempa za útoku na konci války, což vyžadovalo častějšího přemísťování než u děl přibližně stejných ráží.

Minomet k boření (160mm) měl nevýhodu v poměrně malém dostřelu (asi 5 km). Umožňoval plnit úkoly jen do hloubky prvního obranného postavení nepřítele.

Raketomet (130, 210mm) postačoval na plnění úkolů v prvním obranném postavení (130mm) a částečně také v prostoru druhého obranného postavení nepřítele, měl velký morální účinek; jeho rozptyl je však poměrně velký a výhodné dálky střelby byly ke konci války na hranici taktických požadavků.

Divisní děla (76, 85mm kanóny, 122mm houfnice) odpovídala nejlépe podmínkám kladeným Velikou vlasteneckou válkou na dělostřelectvo; určité nevýhody měla pro boj v horských podmínkách (obtížná volba zakrytých palebných postavení pro kanóny, poměrně velká váha houfnice).

Armádní (sborová) děla (152mm kanónové houfnice, 122mm kanóny) vyhovovala velmi dobře po stránce dostřelu i mohutnosti palby, vyžadovala však na konci války zvýšení pochodové rychlosti.

Protitanková děla (57, 85mm, 100mm) vyhovovala sice z hlediska průraznosti pancíře nepřátelských tanků, ale jejich váha a rozměry byly poměrně velké.

Protiletadlová děla měla nevýhodu ve velké váze a rozměrech.

Podmínky používání atomových zbraní v boji si vynutily rozptýlení bojových sestav vojsk do šířky i do hloubky, což ovlivňuje požadavky na do-

střely dělostřeleckého materiálu a částečně na úhlovou pohyblivost. Protiatomová ochrana vojsk je založena do velké míry na budování hlubokých zákopů a odolnosti úkrytů; tyto skutečnosti kladou zvýšené požadavky na účinky střeliva. Zkrácení přípravného období boje a zvýšení tempa operace vyžaduje zvýšení manévrovacích možností dělostřelectva. Zápas mezi odolností pancíře tanků a průrazností protitankových střel trvá nadále; zrovna tak jako zápas mezi zvyšováním rychlosti letounů a nutností doopravit na ně potřebné množství protiletadlových střel v kratší době.

I když jsou požadavky na dělostřelecký materiál z hlediska konstrukce protichůdné a není možno vždy podle dnešních zásad projektování najít optimální řešení, není také možné upustit od hlavních požadavků vyplývajících ze soudobých zákonitostí boje (operace). Tento rozpor je možno řešit jen hledáním nových zákonitostí objevovaných v nových vědních oborech (radiochemie, zákonitosti v používání radioisotopů atd.).

Praporní minomet (82mm) je třeba zdokonalit tak, aby měl účinný dostřel blízký 3 km a maximální dostřel přes 4 km, zmenšit váhu jeho jednotlivých součástí tak, aby při přemísťování minometu obsluhou vyšla váha na jednoho muže 15 až 18 kg, popřípadě i méně. Účinek miny je žádoucí zvýšit o 20 až 30 % (při její stejné váze).

Plukovní minomet (120mm) vyžaduje zvýšení účinného dostřelu nad 5 km a maximálního dostřelu asi na 9 km, snížení váhy minometu a zvětšení úhlové pohyblivosti.

Minomet k boření (160mm) potřebuje zvýšit dostřel o 100 % a snížit váhu v palebném postavení.

Raketomet (130, 210 nebo 240mm) a především rakety je žádoucí zdokonalit tak, aby byl rozptyl asi poloviční proti dosavadnímu a aby bylo možno počítat s dálkou střelby o 50 až 100 % větší.

Divisní děla (85mm kanón, 122mm houfnice) mají mít dostřel až na zadní část třetího obranného postavení nepřítele (až 12 km) z palebných postavení vzdálených 2,5 až 4 km od předního okraje nepřátelské obrany, to jest celkem asi 16 až 18 km, aby účinný dostřel sahal na prostor druhého obranného postavení nepřítele. U 85mm kanónu je třeba zvýšit účinek střeliva. U obou divisních děl je žádoucí snížit váhu v palebném postavení.

Armádní děla vyžadují zvýšení účinku střeliva a maximálního dostřelu na vzdálenosti 30 až 40 km, aby účinný dostřel dosahoval dále 20 až 30 km; jinak nebude možné spolehlivě vést boj s dalekonosným dělostřelectvem nepřítele. U těchto děl bude třeba umožnit zvýšení pochodové rychlosti na 30 až 50 km/hod. Je žádoucí, aby armádní děla mohla používat atomové munice.

Protitanková a protiletadlová děla potřebují předně snížení váhy, zmenšení rozměrů a zvětšení počáteční rychlosti.

Naše armáda se neobejde bez jednotek raketových střel s dostřelem v rozsahu asi 20 až 100 km a poměrně malým rozptylem (0,5 a, 0,2 % dálky střelby).

Je nutno podotknout, že uvedené požadavky na rozvoj dělostřelectva v soudobých podmínkách nejsou nikterak přemrštěné. Dnešními metodami konstrukce a výroby u nás, používáním jen známých zákonitostí bude sotva možné úspěšně řešit otázky požadovaného zdokonalení dělostřelecké výzbroje, které od nás vyžadují podmínky vedení války za používání zbraní hromadného ničení.

2. Perspektivy dalšího rozvoje dělostřelectva

Někteří naši starší náčelníci, inženýři-konstruktři a technologové se často kloní k názoru, že dělostřelectvo dosáhlo v podstatě vrcholu svého vývoje, protože platné zákonitosti v konstrukci a ve výrobě dělostřelecké výzbroje není možné „měnit“ a další vyhlídky rozvoje jsou velmi omezené. S podobnými názory nelze plně souhlasit, neboť je vyvrací také historie vývoje dělostřelectva.

V druhé polovině 19. století byl považován stupeň rozvoje dělostřelectva s hladkou hlavní za konečnou fázi. Rozvoj dnešních minometů však tento názor úplně vyvrátil.

Vývoj drážkovaného dělostřelectva od druhé poloviny 19. století do dnešní doby prošel velmi četnými zásadními změnami na základě nových poznatků vědy.

Ve vývoji raketového dělostřelectva za Veliké vlastenecké války a dnes je patrný čím dál větší pokrok.

Nikdo nežádá od našich inženýrů-konstruktérů a technologů, aby „měnili“ dosud platné zákony pro konstrukci a výrobu dělostřelecké výzbroje, právem se však na nich požaduje, aby využívali soudobých poznatků nových vědních oborů a na jejich základě hledali další zákonitosti potřebné pro rozvoj dnešního dělostřelectva.

Druhá část našich odpovědných starších náčelníků, inženýrů-konstruktérů a technologů stojí před otázkou, zda rozvíjet pro budoucnost „klasické“ dělostřelectvo (zejména drážkované) nebo raketové. Účelná specialisace dělostřelectva a úkoly, které klade soudobý boj (operace) na dělostřelectvo, dává na tuto otázku jednoznačnou odpověď — je třeba nadále rozvíjet „klasické“ i raketové dělostřelectvo. Důležitost uvedené otázky vystupuje do popředí zejména při používání atomové munice dělostřelectvem.

Je nesporné, že vývoj drážkovaného atomového dělostřelectva pokračuje v armádách téměř všech mocností pomaleji než vývoj raketového dělostřelectva. Jednou z rozhodujících příčin jsou potíže spojené s nutností stejnoměrně umístit poměrně složitou, vysoce kvalitní aparaturu pojistkového a k výbuchu přivádějícího systému atomové náplně do velmi omezeného prostoru těla granátu. Další potíží je velký počáteční šok (úder) plynů v nábojní komoře děla při odpálení (výstřelu). Umístění aparatury a atomové náplně v raketě a její odpálení není vázáno do té míry na ráži, jako je tomu u drážkovaných děl.

Další důvod pro rozvoj „klasického“ i raketového dělostřelectva vyplývá z hlavních předností a nedostatků těchto druhů dělostřelecké výzbroje.

Přesnost palby drážkovaného dělostřelectva značně přesahuje přesnost palby raketového dělostřelectva. Tento činitel vystupuje zvláště do popředí při používání atomové munice na bezpečnou vzdálenost před vlastní vojska.

Doba potřebná na přípravu vypálení atomové střely u raketového dělostřelectva, zejména u řízených střel, je dvojnásobná až třinásobná proti atomovému kanónu. Tato skutečnost má ve velké míře vliv na rozhodnutí vševojskového velitele v boji (operaci), na práci velitele a štábu dělostřelectva při používání prostředků hromadného ničení na odpovídající cíle.

Charakteristickým znakem raketového dělostřelectva je hranice nejmenšího dostřelu (u neřízených střel asi 20 km, u řízených 50 až 60 km i více). Pod uvedenou hranici nelze zatím vést palbu těmito zbraněmi. Rovněž nelze počítat stále v boji na každý cíl atomovou municí. Tyto meze-ry může výborně vyplnit „klasické“ dělostřelectvo.

Raketové dělostřelectvo, zejména u řízených střel, potřebuje daleko více a složitější aparatury pro vedení palby (kontrolní aparatura elektronického systému, aparatura pro vkládání trysek stabilisátorů, hnacích náplní, atomových náplní, odpalovacího a naváděcího zařízení a jiné) než „klasické“ dělostřelectvo.

Náklady na ústrojí a munici mohou být daleko dražší u raketového dělostřelectva než u „klasického“.

Součinnost velitelů jednotek „klasického“ dělostřelectva na bojišti je daleko těsnější s příslušnými vševojskovými veliteli (veliteli pluků, praporů) než velitelů jednotek reaktivního dělostřelectva, což se odráží předně v manévrovosti vojsk a v rychlém reagování na změnu situace za boje.

Vývoj prostředků rušení k „desorientaci“ řízených střel značně pokračuje a je těžko dnes předvídat jeho dosah v používání na bojišti.

Z uvedených důvodů je jasné, proč dnes v armádách světových mocností pokračují ve vývojových pracích v oboru dělostřelectva „klasického“ i raketového.

Rozvoj dělostřelectva ovlivňuje v dnešních podmínkách další vývoj základních věd usměrňujících konstrukci a výrobu dělostřelecké výzbroje a do značné míry také nové vědní obory, které se začaly šířit ve třicátých a čtyřicátých letech 20. století. Ze základních věd majících vliv na konstrukci a výrobu děl (minometů, raket) vystupuje do popředí dnes fyzika, mechanika, chemie a balistika. Některé vědní obory mohou v konstrukci a ve výrobě dělostřelecké výzbroje učinit podstatné změny a způsobit kvalitativní skoky v rozvoji dělostřelectva. Mezi tyto nové obory bude patřit předně radiochemie a elektronika.

Dělo (minomet, hnací část rakety) je charakterisováno jako vysoce výkonný spalovací motor. Podstatným prvkem, majícím vliv na pohyb střely je pohonná hmota (hnací náplň). Do devadesátých let 19. století používaly všechny armády náplní z černého dýmového prachu a dosahovaly dostřelu asi 2000 m u děl s hladkou hlavní, 3 až 3,5 km u děl s drážkovanou hlavní. Objevením bezdýmného prachu pyroxylinového a nitroglycerinového dosahovala děla dostřelu 8 až 9 km i více; v první a druhé světové válce dvojnásobku až čtyřnásobku uvedené veličiny (nebereme-li v úvahu výjimky, jako „Velká Berta“, zvaná také Pařížské dělo, s dostřelem asi 130 km).

S uvedenou otázkou souvisí hoření prachu (tlak plynů) v uzavřeném prostoru a pohyb střely v hlavní děla (minometu). Zákonitosti vnitřní balistiky založené na zákonech fyziků Klapěirona a Gay-Lussaca a jiných jsou známy.

Jsou také známy účinky „kumulativního efektu“ u některých výbušnin (trhavin). Zákonitosti tohoto efektu však nejsou podrobně probádány.

Nelze úplně vyloučit objevení podobného efektu u pohonných hmot (prachů).

Na základě uvedených skutečností vzniká otázka: „Neměli by se naši specialisté (inženýři, technici, technologové a jiní) zabývat hledáním výkonnějších pohonných hmot (hnacích náplní), hledat zákonitosti, při nichž

by byl největší tlak vyvíjen na dno střely a tlak plynů při pohybu střely až do $\frac{2}{3}$ až $\frac{3}{4}$ délky hlavně měl tendenci více stejnoměrně progresivní? Na objevení těchto zákonitostí vnitřní balistiky bude do značné míry záviset další rozvoj dělostřelectva. To je ovšem jen jedna stránka věci.

Zvýšení a případné usměrnění tlaků plynů v hlavní, jakož i požadavek na snížení váhy (rozměrů) dělostřelecké výzbroje klade zvýšené požadavky na pružnost a pevnost kovů, z nichž jsou důležité součásti této výzbroje zhotoveny. Ke zvýšení pružnosti a pevnosti kovů mohou prokázat velmi dobrou službu určité radioisotopy.

Není tajemstvím, že se sovětským vědcům již podařilo zvýšit pružnost a pevnost některých kovů jedenapůlkrát až třikrát působením (na ně) určitými druhy radioisotopů. Bez těchto úspěchů by bylo velmi nesnadné vyřešit na příklad pojistkový a k výbuchu přivádějící systém v atomovém granátu menší ráže. Dosud nám není plně znám dosah používání radioisotopů ve vztahu k pružnosti a pevnosti kovů v metalurgii.

Ne poslední nutností v rozvoji dělostřelecké výzbroje je zdokonalení a zvýšení účinků střeliva. K tomuto cíli může vést několik cest a potřeba využít dalších poznatků některých vědních oborů a specialisací, předně chemie, elektroniky a konstrukce munice.

Zavedením elektrónkových zapalovačů je umožněno přivádět střelu k výbuchu několik metrů nad zemí a zabránit tak „zdušení“ určitého procenta (20 až 30 %) střepin v zemi (proti výbuchu střely při nárazu). Toto střelivo najde použití na značné množství cílů (odkrytá živá síla a palebné prostředky, cíle v nezakrytých zákopech, dělostřelecké jednotky v palebných postaveních atd.).

Další cestu je možno hledat ve zvětšení síly výbušiny (trhaviny), zejména u střel explodujících nad zemí. Mocnější výbušina „žene“ střepiny těla střely větší rychlostí, na větší vzdálenosti od místa výbuchu a tím se zvětšuje účinek střely v daném prostoru (ploše).

U konstrukce je možno využívat předností raket (nejsou vázány na ráž hlavně) a do jejich poměrně objemného těla vložit několik střel (na příklad kulového tvaru s vlastními zapalovači). Při explozi a trhání těla rakety nad cílem by se odpoutaly menší střely a při jejich výbuších by bylo dosaženo stejnoměrnějšího zasažení cílů na větší ploše.

Je třeba také poukázat na nutnost dalšího vývoje protitankového dělostřelectva. Bude-li dosaženo v budoucnu (pomocí radioisotopů) několikanásobného zvětšení pružnosti a pevnosti pancíře nepřátelských tanků, mohou být vojska postavena před skutečností, že nebudou mít účinný prostředek pro boj s nimi. Tento důvod vyžaduje zvětšit počáteční rychlost protitankových děl, dále zdokonalovat průrazné (zejména podkaliberní neboli jádrové) a také průpalné (kumulativní) střelivo.

V této stati bylo poukázáno na další možnosti a cesty rozvoje soudobého dělostřelectva. Nebylo cílem a ani není možné zdaleka vyčerpát všechny možnosti rozvoje dělostřelecké výzbroje a jejího dalšího zdokonalování.

Rozvoj dělostřelecké výzbroje se musí nutně projevit a ovlivnit vývoj a přizpůsobení ostatních pomocných, byť velmi důležitých prostředků souvisících s bojovou činností dělostřelectva.

K těmto prostředkům patří především tažná vozidla. Podle stupně rozvoje jednotlivých druhů dělostřelectva bude třeba řešit téměř souběžně také dopravní prostředky podle požadované specialisace.

Velmi důležité bude řešení pojitků v dělostřelectvu vzhledem k požadovanému zvětšenému dostřelu a změněnému uspořádání jeho bojové sestavy. Řešení tohoto problému se bude týkat předně dalekonosného a raketového dělostřelectva. Rovněž naváděcí prostředky jak u pozemního, tak i protiletadlového raketového dělostřelectva podléhají dalšímu vývoji.

V žádném případě nelze opomíjet vývoj a zdokonalování dělostřeleckých průzkumných prostředků, jejichž důležitost na bojišti stále stoupá a v mnohých případech (vedení boje s nepřátelským dělostřelectvem aj.) je kladena téměř na úroveň palebné činnosti dělostřelectva.

Z á v ě r

Dělostřelectvo je a bude hlavním palebným prostředkem zabezpečujícím bojovou činnost ostatních druhů vojsk na bojišti. Bez jeho palby nelze spolehlivě a trvale zabezpečit žádnou významnější bojovou akci v soudobých podmínkách války.

Dělostřelectvo se stává postupně hlavním prostředkem atomového napadení v armádách všech mocností.

Rozvoj dělostřelectva do značné míry závisí na rozvoji základních věd a nových vědních oborů a vcelku je závislý na výrobně ekonomickém potenciálu státu.

Rozvoj soudobého dělostřelectva klade zvýšené požadavky na kvalifikaci jeho velitel'ských a inženýrsko-technických kádrů. Zejména starší dělostřelečtí velitelé a hlavně funkcionáři dělostřeleckých štábů se v budoucnosti neobejdou bez všeobecného vysokého vzdělání odpovídajícího tomuto stupni vzdělání inženýra, kromě svého odborného vzdělání a praxe na příslušném velitelském stupni. U velitelů základních jednotek (baterií, oddílů) dalekonosného a raketového dělostřelectva bude nutno postupně také požadovat všeobecného vzdělání inženýra.

Soudobé vedení války vyžaduje všestranný rozvoj hlavních specialisací dělostřelectva, předně polního, dalekonosného, protitankového, protiletadlového a raketového.

Literatura:

Artillerijskij žurnal čís. 11/1945.

Chrestomatija po rusckoj vojennoj istorii, 1947.

The journal of the artiliery, 1958.

Lidová armáda čís. 3 a 18/1945.

NĚKTERÉ ÚVAHY O RAKETOVÝCH BOJOVÝCH PROSTŘEDCÍCH A MOŽNOSTECH JEJICH POUŽITÍ

Podplukovník František Šoukal

V poslední době se objevila řada dlouho postrádaných studií o raketových bojových prostředcích. Velká část těchto studií si však všímá jen technických stránek těchto prostředků a jen v málo uveřejněných studiích se najdou pokusy o stanovení bojových možností těchto prostředků, o možnostech nejúčelnějšího bojového využití a o možnostech organického začlenění do vojsk.

Vzhledem k tomu, že velitelé a štáby armád a frontů již s použitím raketových prostředků různých možností počítají a při cvičeních s nimi pracují, provádějí manévry a rozdělují palebné úkoly, je třeba mít aspoň minimální představu o tom, jak se jich dá za daných bojových podmínek co nejúčelněji a nejvýhodněji ve prospěch bojujících vojsk využít.

Vyspělá soudobá věda a raketová technika jsou s to armádám dodat nové bojové prostředky obrovského účinku, s možnostmi dalekého dosahu a s možnostmi zasadit tyto prostředky s překvapením a hromadně.

Jde proto o to zjistit, jakou úlohu mohou mít jednotlivé stupně a typy raketových prostředků i druhy jejich náplní v rámci boje všech druhů vojsk, jak nejlépe sladit jejich bojové použití s bojovou činností ostatních druhů vojsk. Dále jde o to, jaké místo v rámci boje druhů vojsk jim přidělit a vymezit, jak organisovat velení, součinnost a jaké jsou možnosti využít raketových prostředků k samostatnému plnění bojových úkolů a k jakým úkolům to bude výhodné.

Tyto studie musíme provádět, i když nám chybí řada potřebných údajů takticko-technických nebo norem použití. Přesná praktická takticko-technická data (získaná při praktických zkouškách těchto prostředků) jsou nám zatím z pochopitelných důvodů nepřístupná a zkušenosti z použití raketových prostředků z uplynulé války z bojů proti vojskům na frontě a proti typickým frontovým cílům nejsou vlastně žádné. Je třeba si proto nutně podklady stanovit cvičně a upravovat je i zpřesňovat podle získaných zpráv.

Avšak to, co zatím o raketových prostředcích známe, již dává možnost ucelené představy o tom, že tento prostředek ve spojení se zbraněmi hromadného ničení, zvláště s atomovou náplní, přináší na bojiště nové prvky rozsáhlé bojové činnosti a možnosti ničení živé síly i různých bojových a jiných prostředků a zařízení.

A to jsou popudy, které nás tím více nutí poznávat tyto nové bojové prostředky a jejich možnosti jak vlastní, tak i ty, které jsou v rukou možného nepřítele.

Tato práce má za cíl poukázat na základě dosavadních zkušeností a praxe při různých cvičeních na nutnost vyjasnění některých otázek použití raketových prostředků v rámci armády v boji. Získat správné názory na bojové možnosti, rozdělení a organické začlenění raketových prostředků i vhodnou organisaci velení je možné jen v širší diskusi velitelů, důstojníků štábů a techniků.

I

Pro potřebu našich velitelů a štábů je třeba především studovat co nejpodrobněji možné organické rozdělení raketových prostředků a možnosti těch prostředků, které třeba brát v úvahu k použití buď přímo v rámci armády nebo které mohou přímo podporovat bojující vojska armády jako prostředek frontu. To v podstatě znamená studovat možnosti prostředků taktického a operačního rázu, neboť použití těchto prostředků bude znamenat výrazné zesílení palebné mohutnosti vojsk, a to nejen přímo v prostoru bojujících jednotek, ale zejména ve větší hloubce sestavy nepřítele. Z toho pak vyplynou požadavky na nejúčelnější využití těchto prostředků v boji a způsob velení těmito prostředky.

Každý raketový prostředek má podle svých technických vlastností a bojových možností určitý bojový ráz. Ten je dán pohotovostí k palbě, manévrovostí, přesností zásahu, rozsahem účinku střel, dostřelem atd. Tento ráz pak určuje podmínky pro plnění různých druhů úkolů a pro organické začlenění do struktury vojsk nebo do speciálních jednotek podřízeným různým velitelským stupňům.

Proto pro studium možností využití raketových prostředků na bojišti považují za výhodné rozdělit si tyto prostředky podle délky dostřelu, to jest podle toho, jakou hloubku sestavy nepřítele můžeme daným prostředkem účinně zasáhnout a jaké úkoly můžeme tímto prostředkem běžně plnit (taktické, operační atd.). Z toho pak je možno vyjít při studiu organického začlenění prostředku do sestavy vojsk.

Podle tohoto požadavku je možné rozdělit tyto prostředky na stupně asi takto:

1. S celkovou možností nahradit klasické dělostřelectvo nebo prodlužovat jeho dostřel na délky 50 až 80 km s dostatečnou přesností střelby nebo rozsahem účinku střel. Může jich být využito k palbě přímo ve prospěch bojujících vojsk na cíle blízko za čarou dotyku, a to jak jednotlivými ranami (s tříštivou, atomovou i jinou náplní), tak i salvou nebo skupinou střel. Tyto prostředky mohou být začleněny do složení armády a někdy i divisií.

2. S možností působit na cíle zhruba do hloubky armádní útočné operace, to jest s dostřelem do 300 km, neboť tyto zbraně musí působit z větší hloubky vlastní sestavy.

Tyto prostředky již představují prostředek frontu s možností přidělení armádě.

3. S možností působit na cíle ve větší operační hloubce a z poměrně značné hloubky vlastní sestavy. Tyto prostředky proto musí mít značný dostřel v rozsahu 600 až 1200 km. Jde o typický moderní prostředek frontu.

Prvního stupně raketových prostředků (odpalovací zařízení pro jednotlivé střely nebo těžké raketomety), určeného k zesílení a prodloužení palby klasického dělostřelectva, pro své zatímní technické vlastnosti nemůže být dosud využito k palbě na malé důležité cíle pro značnou nerentabilitu. Tříštivá střela nemá dost rozsáhlý účinek a má při tom značný rozptyl. Tento rozptyl je pak třeba vylučovat buď větším počtem střel (salvou, skupinou) nebo střelou s atomovou náplní s dostatečným rozsahem účinku. Malými cíli je třeba rozumět cíle malých plošných rozměrů

(baterie, přepravy, soutěsky, pochodové proudy apod.), zejména na větší dálky střelby, při nichž velikost rozptylu značně vzrůstá. Také k přímé podpoře vojsk zatím není možné těchto prostředků využít, neboť stupeň možné přímé podpory vojsk závisí na hodnotě rozptylu a na celkové hodnotě bezpečnostní vzdálenosti.

Možnost začlenění raketových prostředků prvního stupně až do složení divisi dovolí divisi vést účinný boj s nepřítelem po mnohem delší dobu, z větší a do větší hloubky, než tomu bylo dosud. Nepřítel je delší dobu pod účinnou palbou prostředků divise a to umožní, že vojska divise na čáře dotyku mají možnost vést boj s nepřítelem někdy již značně oslabeným a morálně rozvráceným. To značně zvyšuje naději na úspěch v boji a zrychlí spád boje.

Použití tohoto prostředku zvýší v divisi celkový objem palebného účinku na podstatně větší ploše bojiště, což značí zintenzivnění boje a ničení živé síly a bojové techniky. Znamená to také určité možnosti většího osamostatnění divise v boji, což ji nebude tak úzce vázat na pomoc prostředků staršího náčelníka. Vyžadovat pomoc u velitele armády v průběhu boje je vždy zdoluhavější než disponovat vlastními prostředky. A starší náčelník také nemusí vždy požadavku velitele divise vyhovět, vzhledem k naléhavosti nebo důležitosti jiných povinností.

Na druhé straně však je třeba vidět, že tím je divisi dán prostředek, kterého nemusí být v rámci celé armády co nejúčelněji využito a který bude zájem divise rozptylovat na značnou hloubku i šířku prostoru bojiště, někdy i neúměrného přímým úkolům a zájmům bojující divise. To značně zvýší požadavky divise na zprávy z hloubky bojiště, to jest na organisování a provádění průzkumu až do hloubky dvoudenního boje divise. Je třeba získávat podklady pro palbu raketových prostředků a je také třeba mít orgány pro řízení této palby. A to zatím současná organisace dělostřelectva divise a organisace všech jejích průzkumných prostředků nedovoluje.

Proto je třeba počítat s tím, že se dělostřelectvo divise bude dožadovat možnosti vést průzkum na potřebnou hloubku i šířku bojiště (což u armády je třeba počítat za samozřejmé a naprosto nezbytné) a bude čím dál více včleňovat své orgány dělostřeleckého průzkumu a řízení palby do průzkumných jednotek a skupin divise, které pronikáním do hloubky sestavy nepřítele budou cíle nejen zjišťovat a vyhodnocovat, ale i přímo na ně vyžadovat a řídit palbu.

Raketový prostředek prvního stupně bude mít střely tříštivé a s atomovou náplní do 20 KT, aby jich bylo možno ekonomicky využít k palbě na bližší cíle při současně dostatečném účinku k vyloučení nepřesnosti zásahu vzhledem k rozptylu.

Pro nepřítele znamená použití raketových prostředků již v rámci divise zvýšené ohrožení uskupení živé síly a bojové techniky palebným prostředkem velkého dosahu a účinku s možností rychlé reakce na jeho opatření na bojišti. Tomu musí čelit zvyšováním manévrovosti svých jednotek, manévry také uskutečňovat (to zeslabuje palebný systém) a se stejnou intenzitou, s jakou vede boj s pěchotou a tanky, vést boj i s těmito mocnými raketovými prostředky. To se přirozeně musí obrazit jak v organisaci vojsk, tak ve způsobu vedení boje jednotkami.

Druhý stupeň raketových prostředků navazuje svými možnostmi

přímo na první stupeň a je určen jednak k zesílení a prodloužení paleb prostředků prvního stupně, jednak k plnění samostatných úkolů, které svými důsledky nemusí přímo mít vliv na boj na čáře dotyku. Jde tu o prostředek, který vyžaduje střelu s atomovou náplní velké účinnosti (20 až 100 KT). To již představuje prostředek drtivé ničivé síly, který se v boji armády může projevit výrazným způsobem. Rozsah účinku střely je s to vyloučit nepřesnost dosti velkého rozptylu v prostoru cíle. Tento prostředek je také v plné míře s to vyjádřit prerůstání taktických úkolů v úkoly operační a je s to tyto operační úkoly plnit.

Druhý stupeň raketových prostředků bude proto právem patřit do prostředků frontu. Může však být ve vhodných případech přidělen i armádě, bude-li to charakter jejího úkolu vyžadovat a bude-li to z celkového hlediska výhodné.

Z této možnosti vyplývá nutnost znát ve štábu armády co nejlépe takticko-technická data tohoto prostředku, normy použití, nejvýhodnější způsob velení a zabezpečení spojení s tímto prostředkem a organizaci získávání zpráv o cílech pro tento prostředek.

Proto raketové prostředky prvního a druhého stupně musí být středem zájmu ve štábu velitele dělostřelectva armády při studiu možností použití těchto prostředků v boji a při studiu takticko-technických dat a norem použití. Zároveň stejně intenzivně musí být studovány všechny pomocné a jiné prostředky, jichž je třeba k činnosti raketových prostředků. Zejména tu jde o znalost organizace průzkumu, vyhodnocování zpráv, otázky spojení, otázky řídicího a naváděcího systému apod.

Tu je třeba si všimnout ještě jedné věci. Tříštivá náplň představuje u typů balistických střel jen malou váhovou část startovací váhy střely (u letounových střel je tento poměr značně příznivější). Proto při dnešním stavu vývoje atomových a vodíkových zbraní a při omezeném rozsahu účinku tříštivé náplně je nutno počítat s tím, že pro malý účinek tříštivé náplně (a při menší přesnosti zásahu) bude střela s tříštivou náplní pro raketový prostředek druhého stupně již značně nerentabilní. Je proto možné očekávat, že se tu se střelami s tříštivou náplní setkáme jen v ojedinělých případech a také při řešení jen speciálních úkolů (rušení apod.).

Třetí stupeň raketových prostředků je typický prostředek frontu, který bude někdy plnit důležité nebo naléhavé bojové úkoly ve prospěch armády podle rozhodnutí velitele frontu nebo na vyžádání velitele armády.

Tento prostředek bude řešit i úkoly, které prerůstají operační význam. Svým dostřelem již značně může překročit dálky potřebné pro podporu bojové činnosti armády. Je s to přenášet bojovou činnost do velké operační hloubky a plnit tak úkoly zvláštního významu a důležitosti, zvláště na začátku válečného konfliktu. Zároveň však je možno těchto prostředků použít k zesílení palby prostředků prvního a druhého stupně na ty cíle v hloubce, na jejichž zničení nebo umlčení má přímý zájem bojující armáda. Tím tyto prostředky působí přímo ve prospěch armády a je třeba jejich možnosti znát. Střely s atomovou náplní musí mít také velkou účinnost (40 až 100 KT i více), aby bylo možno ekonomicky a spolehlivě plnit poměrně různorodé a velmi důležité úkoly podle potřeby v plném rozsahu.

II

Možnost použít raketových prostředků uvedených stupňů k přímé podpoře boje pozemních vojsk se projeví některými specifickými rysy.

Dříve se jednotky obou bojujících stran dostávaly do intenzivní bojové činnosti vojskových prostředků, jakmile k sobě postoupily zhruba na vzdálenost 10 až 15 km. Ve větší hloubce mohlo působit jen letectvo.

Nynější boj se bude vyznačovat tím, že obě strany na sebe mohou působit intenzivní a velmi účinnou palbou již od větší hloubky než 200 km, a to pozemními prostředky, takže se při střetnutí může projevit u vojsk i značně snížená bojeschopnost.

Možnost použít raketových prostředků s atomovou (vodíkovou) náplní mění do jisté míry dosavadní smysl palebné činnosti na bojišti. Dříve byl hlavní důraz kladen na palebnou intensitu v přímém styku obou bojujících stran, to jest na čáře dotyku. Tu také bylo těžiště ničení nepřítele ať v útoku nebo v obraně. Zavedením atomových zbraní se toto těžiště ničení živé síly a palebných prostředků posunuje dále dozadu od čáry dotyku a raketové zbraně toto těžiště mohou posunout ještě hlouběji do sestavy nepřítele. To ovšem neznamená, že na čáře dotyku a v jejím bližším okolí nebude veden intenzivní boj a že tu nebude potřeby dostatečně husté palby. Těžiště masového ničení je však posunuto.

Byl vysloven názor, že dělostřelecká palba bojujících vojsk může být zesilována a prodlužována nejen raketovými prostředky danými k dispozici armádě (divisi), ale i prostředky třetího a dalšího stupně. To by pak znamenalo velkou pomoc bojujícím vojskům, která se nedá snadno vyjádřit ani kvalitativně, ani kvantitativně. Sestava nepřítele může být touto mohutnou palebnou činností postižena tak, že bude celkově podlomena nejen vlastní bojová činnost armád rozvrácením velení, ztrátami živé síly a techniky, podlomenou schopností širšího manévru, ale může tu být dosaženo takového účinku, že nepříteli bude znemožněno vést organizovaný boj vůbec. A právě tento vysoký stupeň možnosti takto působit na nepřítele v širokém měřítku je nový prvek, který raketové prostředky vnesou do bojové činnosti vojsk.

Pro dělostřelectvo znamená zavedení raketových prostředků do sestavy vojsk kvalitativní změnu jeho činnosti, na kterou bude nutno se všestranně připravit. Tato změna se nutně projeví jak v oblasti bojové činnosti, tak i v oblasti organizační a také v tom, že raketové prostředky vytvoří novou skupinu bojových prostředků, která částečně vytlačí dosavadní klasické dělostřelectvo nebo pro ně vymezí plnění užších úkolů.

Jde tedy nyní o to posoudit, který stupeň raketových prostředků je účelné zařadit do sestavy armády ať organicky nebo jí ho přidělovat jako posilový prostředek a který ponechat v kompetenci starších náčelníků. O raketových prostředcích prvního stupně není třeba dlouho uvažovat, protože svými vlastnostmi a možnostmi nijak nepřesahuje rámec činnosti armády. Jde tu nejvýše o to, bude-li výhodné dát tento prostředek až divisiím nebo ho ponechat armádě. Jiná je otázka u raketového prostředku druhého stupně. To už je prostředek značného dosahu a velké účinnosti, který dálkově je s to obsáhnout až 4 až 5 dní útočné operace armády, který ke své činnosti potřebuje rozvinout řadu pomocných prostředků a rozsáhlou průzkumnou činnost. Některé z těchto prvků by mohly svědčit o tom, že může být účelné ponechat tento prostředek centralisovaně v rukou velitele fronty, zvláště v útočné operaci, kdy armády mají poměrně úzká útočná pásma.

Avšak praxe v práci štábů při cvičeních armády ukázala, že povaha činnosti tohoto prostředku ve prospěch bojujících svazků armády, zejména za boje v hloubce od druhého dne operace (u armády složené ze 6 až 7 vševojskových divisí) naznačuje, že bude výhodnější podříditi tento prostředek přímo armádě. Mimo to praxe ukázala, že je někdy příliš zdoluhavé vyžadovat zásah tohoto prostředku od frontu. Vyřešení této otázky je do značné míry závislé na tom, jaké průzkumné prostředky bude mít armáda k dispozici pro vyhledávání cílů pro tento prostředek.

Zavedením raketových prostředků prvního a druhého stupně do armády může se vytvořit složitější situace v organizaci hlavních palebných prostředků. Nebylo by však vhodné mít pod zvláštním velením klasické dělostřelectvo, jemuž velí velitel dělostřelectva, a pod zvláštní velení dát raketové prostředky, jak se v tomto smyslu někde ozývají požadavky. Všechny tyto prostředky pro jednotnost řízení palby bude výhodné podříditi veliteli dělostřelectva armády, který tak může plně odpovídat veliteli armády za nejekonomičtější využití hlavních palebných prostředků armády a zároveň je s to zabezpečit nejúčelnější plánování použití palby klasického dělostřelectva, raketových prostředků a atomových úderů.

Zavedením raketových prostředků prvního a druhého stupně do složení armády dostane dělostřelectvo armády prostředek, který za přispění frontových prostředků může do značné míry změnit dosavadní názory na použití dělostřelectva v některých druzích boje. Pro krátké objasnění této myšlenky použijeme příkladů:

a) Armáda připravuje útočnou operaci s průlomem prvního pásma obrany za použití atomových a raketových zbraní. Armáda má do svého složení včleněny raketové prostředky prvního a druhého stupně.

Průlom je plánován tak, že atomovými údery a palbou dělostřelectva je umlčen nepřítel v prvním pásmu a atomovými údery byly napadeny i zálohy shromážděné za druhým a třetím pásmem obrany. Po průlomu prvního pásma obrany jsou plánovány atomové údery na přední okraj druhého pásma obrany k podpoře útoku přesunutých odřadů divisí prvního sledu z chodu.

Již v době boje o první pásmo obrany připravuje nepřítel obranu na druhém pásmu obrany. Proto i útočník musí již v této době zahájit přípravu boje o toto pásmo, a to v tom smyslu, že nedovolí nepříteli obsadit druhé pásmo obrany ať novými silami nebo silami odvedenými z prvního pásma a nedovolí organisovat obranu. Dřívější prostředky dělostřelectva nestačily tento úkol plně zvládnout včas. Většina dělostřelectva neměla dostřel a nestačila včas provést přemístění sestavy. Proto tento boj s nepřítelem na druhém pásmu obrany vedlo převážně letectvo. Zavedením raketových prostředků do složení armády zůstane boj se zálohami a boj o pásma v hloubce obrany v plné míře v rukou pozemních vojsk. Letectva může být využito převážně k dodávání zpráv.

Úkolem dělostřelectva pak bude

- klasickým dělostřelectvem podporovat boj pěchoty a tanků palbou jednak na cíle bránící pěchotě a tankům z přímého dotyku v postupu, jednak na cíle v bližší hloubce s využitím dostřelu;
- raketovými prostředky zesilovat a prodlužovat palby dělostřelectva v běžné bojové hloubce a zejména působit na ty cíle, které provádějí manévry na druhé nebo i další pásmo obrany s úkolem toto pásmo obsadit, organisovat tam obranu a vést obranný boj. Je-li již druhé pásmo

zčásti obsazeno, umlčovat tyto síly a připravovat tak útok vlastních předsunutých odřadů z chodu. Velitel armády sám určí, na které prostory nebo odpory má být soustředěn zájem a v jakém pořadí a kdy mají být tyto odpory umlčovány nebo ničeny.

To znamená, že již před doproložením prvního pásma obrany mohou raketové prostředky účinně působit do prostorů, na nichž má velitel armády zájem a do nichž budou vyslány předsunuté odřady divisi prvního sledu. Na tyto prostory bude zaměřeno úsilí průzkumu již od zahájení útoku s cílem zjistit, jsou-li obsazeny nebo odkud nepřítel síly k obsazení těchto prostorů přivádí. Zjistit včas tyto síly, ničit je, bránit jim v manévru, desorganisovat velení a úsilí, to musí být snahou útočnickových prostředků, aby průlom tohoto pásma obrany z chodu byl včas a dobře připraven.

Velký význam tohoto způsobu přípravy boje má zejména příprava útoku o vodní toky. Tu zejména roste důležitost organisace a včasného provedení paleb k udržení vysokého tempa útoku.

V celku také roste význam včasného zahájení boje s nepřátelskými zálohami a sledy, jdoucími do protizteče nebo do protiúderu. Dělostřelectvo tu převážně z pasivního úkolu (to jest z odražení protiúderu) přechází do aktivního úkolu (to jest nedovolit nepříteli v celku ani dílčí iniciativu).

Objevuje se tu tedy prvek současného vedení intensivního boje s částmi nepřítelů rozmístěného a působícího ve značné hloubce najednou taktické, ale již i operační. Dělostřelectvo tak přerůstá z bojového činitele taktického významu do bojové hodnoty operační. Od začátku operace armády bude nepřítel v celé bližší operační hloubce (maximálně do plánované hloubky armádní operace) v dosahu prostředků armády. Tedy nejen prostorově, ale i časově. Touto rozsáhlou bojovou činností raketových prostředků armády ve prospěch bojujících vojsk nemůže být ovšem dotčen intensivní boj se stejnými prostředky nepřítelů.

Z těchto úvah vyplývá, že bude výhodnější, bude-li armáda mít ve svém složení raketové prostředky, umožňující jí plnit uvedené úkoly převážně samostatně, bez přílišné závislosti na prostředcích frontu, který může svými prostředky činnost armádních raketových prostředků doplnit, zesílit a jejich dosah ještě třeba prohloubit nebo vhodné velké cíle ničit účinnějšími prostředky.

b) Armáda druhého sledu frontu je v útočné operaci přisunována na čáru zasazení. Organisovat dělostřelecké zabezpečení zasazení této armády působilo až dosud nemalé potíže zejména proto, že tu jde především o rychlé připravení a provedení a dělostřelectvo k organisaci zabezpečení zasazení armády potřebuje poměrně mnoho času. Mimo to nebylo snadné zabezpečit požadovaný počet hlavních v omezené době.

Možnost použít raketových prostředků značně tyto problémy zjednoduší tím, že cíle v prostorech zasazení předsunutých odřadů prvosledových divisi zasazované armády mohou být včas palbou umlčeny, nepřítel v nich umlčen, popřípadě mu nebude dovoleno organisovat odpor. Tím nebude třeba rozvíňovat v plné míře dělostřelectvo, nebude třeba podrobně organisovat celkový palebný systém, nedorazí ke zdržení a choulolistivý bojový moment zasazování armády proběhne rychleji a tím s větší možností překvapení a menší možností zranitelnosti.

Organisaci tohoto zabezpečení zasazení armády provádí front a provede je především svými prostředky, dále prostředky armád prvních sledů a teprve na posledním místě prostředky zasazované armády. Ovšem s možností zasazení raketových prostředků zasazované armády je třeba počítat, a to ponejvíce z toho důvodu, že armády prvních sledů již nebudou mít dostatek munice (jestliže tento nedostatek front včas neodstraní) nebo, že bude zasazovaná armáda tyto raketové prostředky při zasazení od armád prvních sledů přebírat a dodá si municí ze své dotace.

Myslím, že uvedené příklady dosti jasně naznačují rozdílnost dosavadního způsobu použití dělostřelectva v boji a nové možnosti po začlenění raketových prostředků do dělostřelectva armády.

III

Organisace dělostřelectva a raketových prostředků v celku pravděpodobně projde novým vývojem a to, že dělostřelectvo a raketové prostředky bude třeba na bojišti v hlavních rysech rozdělit

- na tu část, která bude působit přímo ve prospěch bojujících vojsk na čáře dotyku, a
- na tu část, která bude převážně působit na vzdálenější cíle a jen někdy zesilovat palby první části.

Přesné rozhraní mezi činnostmi obou částí nelze stanovit. Někdy to bude od 15 km, jindy se tato čára bude blížit 30 až 50 km a více. Záležet tu bude na rozmístění nepřátelských záloh, prostředků a na jejich možném manévru, bude to také záležet na současné bojové situaci a na dostřelu prostředků armády.

Mezi uvedenou první část dělostřelectva a raketových prostředků budou patřit prostředky armády, a to klasické dělostřelectvo a raketové prostředky prvního a druhého stupně.

Druhou část dělostřelectva mohou tvořit raketové prostředky frontu, mezi něž budou patřit raketové prostředky druhého, třetího, popřípadě i dalšího stupně.

Při tomto rozdělení nebude záležet na tom, zda bude použito tříštivých nebo atomových a jiných náplní. Nebude také záležet na tom, budou-li všechny raketové prostředky druhé části podřízeny pozemním vojskům, letectvu nebo bude-li vytvořen zvláštní druh raketových jednotek jako samostatný prostředek.

Přímo v armádě bude nutno měnit dosavadní názory na obvyklou organisaci dělostřelectva v tom, že se tu v zásadě jeví dva značně rozdílné celky dělostřelectva.

a) První tvoří klasické dělostřelectvo s jeho činností převážně ve prospěch přímé podpory bojující pěchoty a tanků, i když bude někdy použito atomových granátů. Bude tu především využíváno velké přesnosti tohoto materiálu k přímé střelbě, k ničení malých cílů a k možnosti střilet těsně před pěchotou a zvláště tanky pro malou hodnotu bezpečnostní vzdálenosti a možnosti přímého pozorování výsledků. Celá sestava dělostřelectva se bude pohybovat zhruba v hloubce sestavy divisi prvního sledu.

Požadované zvýšení dostřelu materiálu zařazeného do tohoto dělostřelectva v podstatě nic na rázu této části dělostřelectva nezmění. Dovolí jen daleko ekonomičtěji využít dělostřelectva na bojišti a rozptýlit jeho se-

stavu. Způsobí však někdy „osamocenost dělostřelectva na bojišti“ (jednotlivých oddílů i skupin), což bude mít nepříjemné následky proto, že za soudobých a možných budoucích podmínek boje lze počítat s tím, že se manévrový ráz boje často projeví promícháním menších skupin vlastních i nepřátelských, které navzájem povedou intenzivní boj. A to může do značné míry nepříjemně ovlivnit palebnou činnost dělostřelectva, neboť prostory palebných postavení v hloubce vlastní sestavy budou objektem napadení nepřítelem a budou se muset bránit.

V této souvislosti je také třeba zmínit se o tom, že rozšiřování pásem činnosti svazků bude mít v průběhu vedení boje za následek, že bude třeba v širokém měřítku řešit otázky zabezpečení styku již uvnitř divisí mezi pluky nebo útočnými skupením, dále mezi divisemi a mezi armádou. Nebude to již jen otázka vzájemného styku palbou. Velká manévrovost boje si vyžádá jiná opatření, pravděpodobně zabezpečování styků druhými sledy nebo zálohami a ve zvláštních případech i speciálně vyčleněnými jednotkami.

b) Druhý celek vytvoří raketové prostředky.

Tyto prostředky mají jasně odlišný ráz celkové bojové činnosti od klasického dělostřelectva. Je to prostředek, který musí být rozptýlen v hloubce a šíře vlastního týlového prostoru armády. Je pravděpodobné, že bude výhodné rozmisťovat tyto prostředky stranou hlavního uskupení vojsk a vést boční a šikmé palby.

Raketové prostředky, jejichž odpalovací základny budou rozptýleny na poměrně rozsáhlém území v hloubce sestavy vlastních vojsk, budou středem pozornosti průzkumu všech druhů, zvláště průzkumných skupin, záškodnických skupin a taktických výsadek, jejichž úkolem bude vyhledávat a ničit odpalovací základny, sklady atomových prostředků, radiolokační a naváděcí systém a jiná nutná pomocná zařízení.

Proto všechny tyto cíle budou nutně potřebovat ochranu pěchoty, tanků nebo speciálních jednotek (proti silnějším taktickým výsadekům nebo pronikajícím nepřátelským skupinám). Na první pohled se tento požadavek zdá velmi nerentabilní pro využití pěchoty a tanků. Je však třeba si uvědomit, jakou ničivou sílu představuje jednotka raketových prostředků, kolik je schopna zničit nepřítele a jak tedy její činnost může vyvážit činnost pěchoty a tanků v boji na čáře dotyku. A pod zorným úhlem tohoto vyhodnocení pak přistupovat k řešení ochrany nerušené činnosti jednotky raketových prostředků.

Je samozřejmé, že k ochraně prostorů odpalovacích základen se dá využít záloh, druhých sledů, jednotek odpočívajících nebo i těch, které se zotavují z následků nepřátelských atomových úderů, takže není nutné organisovat velké speciální ochranné jednotky a včleňovat je do jednotek raketových prostředků nebo jich používat k téměř účelu samostatně. Určitého pohotového ochranného bojového prvku však třeba bude.

Z toho, co tu bylo uvedeno, vyplývá, že prostor činnosti dělostřelectva značně vzrůstá, a to jak ve smyslu aktivním, tak i pasivním. Roste prostor cílů, na něž působí, roste však také prostor, z něhož působí. To ovšem přináší ihned nové požadavky, a to na organisaci velení, spojení, řízení bojové činnosti těchto prostředků a organisování součinnosti jak s prostředky staršího náčelníka, tak i s podporovanými svazky. Nutně tu vystupují do

popředí požadavky na práci průzkumných prostředků a organizaci průzkumu vůbec.

Také úloha velitele dělostřelectva armády a jeho štábu se pomalu, ale jistě začíná rýsovat z nových stránek. Ukazují se tu nové úkoly a začínají zanikat úkoly dosavadní. Jistě se to postupem doby projeví v novém rozdělení úkolů a funkčních povinností.

Postupem času se pravděpodobně ukáže, že velitel dělostřelectva armády bude plnit tyto hlavní úkoly:

- navrhovat veliteli armády použití atomových a raketových prostředků (cíl, prostor, čas, druh, ráž, způsob použití, druh výbuchu, výšku výbuchu atd.);
- organisovat bojové rozdělení dělostřelectva v složení divisi (rozdělení a manévry posilovými prostředky); hlavním orgánem pro řízení palby klasického dělostřelectva se stane velitel dělostřelectva divise, který postupem času může dostat i atomovou municí;
- řídit palbu raketových prostředků v armádě;
- organisovat protitankovou obranu a navrhovat využití tanků k témuž účelu;
- zabezpečovat styk mezi divisemi a sousedem organisováním paleb a protitankovými prostředky.

Už při cvičeních v průběhu posledních let se jasně ukazovalo, že velitel dělostřelectva armády ztrácí možnost účinně, přímo a nepřetržitě řídit palbu klasického dělostřelectva v celé armádě. Je s to se svým štábem zabezpečit činnost tohoto dělostřelectva většinou jen po stránce organizační. Hlavním jeho prostředkem budou raketové prostředky a střelivo s atomovou municí. Mnohem více jeho času a úsilí spotřebuje nyní otázka získávání zpráv o cílech pro využití těchto prostředků, takže starosti o plnění běžných palebných úkolů klasickým dělostřelectvem musí přесunout na podřízené dělostřelecké funkcionáře.

Zkušenosti z posledních větších cvičení ukázaly, že by bylo výhodné, kdyby velitel dělostřelectva armády měl ke své dispozici dostatečnou dělostřeleckou zálohu, nejlépe raketomety s dostřelem zvětšeným až na 25 km, schopnou manévru i terénem, aby touto zálohou mohl rychle a účinně působit na boj tam, kde nebude vhodné nebo možné použít jeho účinných prostředků.

Vše, co tu bylo uvedeno, ukazuje, že v systému řízení palby vzrůstá význam činnosti velitele dělostřelectva divise a jeho štábu. Už v současné době má velitel dělostřelectva divise v průběhu boje značný vliv na palebnou činnost podskupiny ADS. Vzhledem k tomu, že dělostřelectvo divise může otázku hromadění palby řešit také použitím atomové munice (při čemž by děla byla v složení dělostřelectva divise), bude mít velitel dělostřelectva divise mnohem blíže k tomu, aby si ve svém pásmu činnosti prováděl i protibaterijní činnost. Vhodný dělostřelecký materiál k provádění tohoto úkolu může mít divise také ve svém složení.

ADS složená z útvarů vyzbrojených klasickým dělostřeleckým materiálem začíná pozbývat nejen důležitosti, ale i významu. Rozšiřující se pásmo činnosti svazků nedává veliteli dělostřelectva armády možnost provádět potřebný manévru palbou. Dnes už to také není tak nutné vzhledem k možnosti použít na rozhodujících místech atomového úderu a tak rychle dosáhnout rozhodujícího úspěchu.

Také boj s nepřátelským dělostřelectvem (klasickým), řízený centrálně armádou, je již dnes v průběhu boje velmi problematický. Nemá smysl tvořit zvláštní organizační skupiny ADS a podskupin u divisí, když se to v průběhu boje nemůže účelně a plně uplatnit. Bude výhodnější přizpůsobit se hned ze začátku podmínkám průběhu boje, podle nich organisovat úkoly a velení v dělostřelectvu a v přípravném období centralisovaně jen rozdělit cíle a palebné úkoly. Protibaterijní činnost si mohou vést divise samy, dostanou-li k tomu prostředky (děla s potřebným dostřelem, někdy i atomovou municí; základ průzkumných prostředků, tj. průzkumnou baterii již mají). Decentralisace vzhledem k novým podmínkám je již dnes nutná.

Veliteli dělostřelectva armády a jeho štábu zůstane náročný úkol vést boj s nepřátelskými atomovými a raketovými prostředky, popřípadě tento boj organisovat. Vést boj s těmito nepřátelskými prostředky mají možnost jen ty vlastní prostředky, které mají možnost na tyto cíle působit. A to velmi často již děla nejsou, neboť nestačí dostřelem.

IV

Často bývá srovnávána možnost bojového použití raketových prostředků s bojovými možnostmi a bojovou činností letectva. Jsou vyslovovány i nároky, že raketové prostředky v budoucnosti nahradí letectvo.

K tomu je třeba poznamenat, že dosavadní nepřesnost raketových prostředků ponechává ještě poměrně značný rozsah bojové činnosti letectvu. Tak se na příklad počítá, že raketových střel bude zatím možno použít jen asi proti jedné třetině taktických cílů.

Z části nebo i z větší části může být později nahrazena i bojová činnost strategického letectva. Dosud však jsme svědky toho, že na Západě stále ještě udržují význam strategického letectva na značné výši a že také Sovětský svaz v posledních letech usilovně buduje své strategické letectvo souběžně s raketovými prostředky velkého dosahu.

Zatím není možno nahradit činnost průzkumného letectva, ať v bližší nebo další hloubce území nepřítele, i když se dějí pokusy i v tomto směru letectvo nahradit řízenými raketami. Průzkumné letectvo zatím musí zůstat a jeho úkoly, právě ve prospěch nejlepšího využití možností raketových a atomových prostředků v boji, značně rostou. A z těchto důvodů bude třeba více průzkumného letectva pracujícího jak pro stupeň armáda, tak i front. Toto letectvo bude třeba zabezpečovat při plnění úkolů. Tím se jen rozsah úkolů letectva mění. Letectvo bude orientováno více na boj ve vzdušném prostoru už i proto, že bude možné a tím i nutné vést boj s raketovými prostředky typu letounových střel.

I když raketové prostředky převezmou od letectva některé úkoly nebo se o ně budou s letectvem dělit, bylo by chybné domnívat se, že raketové prostředky jsou pohotovější k zásahu než frontové letectvo (i když tomu tak za určitých podmínek je). Tyto podmínky jsou dány znalostí cíle a jeho polohy. Frontové letectvo je bojovým a průzkumným prostředkem současně. Ve spojení těchto prvků je velká bojová užitečnost letectva na bojišti. Letec cíl najde a sám na něj může ihned působit. Pro raketové prostředky stejně jako pro strategické letectvo je třeba jiným prostředkem cíl vyhledat, vyhodnotit, určit polohu a právě v této okolnosti je

skryta značná nepružnost a někdy i těžkopádnost, při které při nejmenším dojde ke ztrátě času, nepohotovosti a nebezpečí neekonomického využití.

Zavedení raketových prostředků do armády si vyžádá, aby se do výzbroje armády zaváděla další nová technika nutná k zabezpečení bojové činnosti raketových prostředků. K obsluze všech těchto nových prostředků bude třeba speciálně připravených lidí jak k přímé obsluze, tak i ve štábech a ve velitelském sboru. Nové zbraně a všechno to, co umožňuje použití nových zbraní, představuje značně složitou techniku. Radiolokátory, elektronkové přístroje, navigační systémy atd., to vše směřuje ke značné automatizaci práce některých prostředků na bojišti. A všechna tato složitá technika nabývá na významu i aktuálnosti a proniká čím dále tím více a hlouběji do široké organizační struktury vojsk. Vnitřní náplň vojenské služby se začíná měnit a dostává jinou, technicky náročnější tvářnost. Roste potřeba školených a vysoce specializovaných technických odborníků.

V

K dobrému využití možností raketových prostředků je třeba rozsáhlé činnosti průzkumu všech druhů. Proto je třeba všimnout si těchto problémů blíže, neboť otázky objevení a vyhodnocení cíle, zajištění jeho polohy a podmínek napadení jsou základními otázkami vedení boje raketovými prostředky.

Nebudeme tu uvažovat o potřebě zpráv pro strategické raketové prostředky nebo pro počáteční období války, nýbrž jen o některých stránkách organizace a činnosti průzkumu, který organizuje, provádí a kterého využívá bojující armáda.

Průzkumné prostředky všech druhů musí vyhledávat cíle, shromažďovat a vyhodnocovat o nich zprávy a dodávat podklady štábu. Ten pak velitel navrhne použití raketových prostředků. Jde hlavně o tyto druhy cílů: prostory shromáždění útvarů a svazků, letiště a jiná letecká zařízení, zásobovací základny, vykládací a zásobovací stanice, sklady atomových zbraní a jejich laborační střediska, sklady pohonných hmot a trasy naftovodů, prostory odpalovacích základen, prostory palebných postavení dělostřelectva, zvláště atomového, velitelská stanoviště, spojovací a komunikační uzly, výsadkové základny, hospodářsky důležité objekty, opravářské dílny materiálu všech druhů, přepraviště vojsk přes vodní toky a přilehlé prostory jako možná shromaždiště vojsk, prostory rozvinování vojsk, radio-lokační stanice, navigační systémy atd.

To jsou cíle, na nichž má armáda zájem. A tento zájem je již v současné době proječován v útočné i obranné operaci na značnou hloubku nepřátelské sestavy, danou jednak hloubkou úkolu útočné operace, jednak délkou potřebného zásahu armádních prostředků nebo prostředků podporujících armádu.

Cíle, o něž má armáda zájem, můžeme pro raketové prostředky rozdělit zhruba na dvě skupiny, a to na cíle manévrující a na cíle povahy stabilní nebo manévrující s určitými časovými potížemi a ztrátami.

Mezi první skupinu cílů je třeba zařadit především útvary a svazky druhých sledů a záloh v prostorech soustředění a na přesunech, odpalovací základny raketových prostředků lehčích typů, palebná postavení dělostřelectva i atomového, obsazená letiště, rozvíjející se vojska atd.

Mezi druhou skupinu cílů je možno zařadit zásobovací základny, vykládací a zásobovací stanice, letištní zařízení, komunikační uzly, přepraviště přes vodní toky, sklady materiálu, opravny a hospodářská zařízení.

To jasně ukazuje na to, že raketových prostředků všech stupňů může být s úspěchem na bojišti využito jen tehdy, když pro ně budou pracovat pohotově a výkonné průzkumné prostředky, které dodají rychle a pohotově přesné údaje o cílech, zvláště pak o cílech patřících do první skupiny cílů.

Budou-li budovány a armádám dodávány raketové prostředky velkého dosahu i velké účinnosti a nebudou-li s nimi ve vývoji držet krok i průzkumné prostředky a pojítka, ztratí nový bojový prostředek značně na bojové hodnotě.

Zvětšuje se zájmový prostor pro průzkumné orgány armády a zejména se zvětšuje intensita a pohotovost prováděného průzkumu v tomto prostoru. To se musí projevit v organizaci průzkumu v armádě a v nových metodách získávání, vyhodnocování a rychlém využití zpráv.

Nebude-li včas dostatek přesných zpráv o skutečných cílech, může být raketových prostředků do značné míry využito jen proti objektům stabilní povahy nebo jejich hodnoty nebude využito vůbec. Proto se dnes tak často mluví o nutnosti ekonomického využití raketových a atomových prostředků.

Pozemního pozorování bude možno zřídka kdy využít pro bojovou činnost raketových prostředků prvního stupně. Pro další stupně už vůbec se nebere v úvahu. Zprávy o cílech musí být dodány ostatními druhy průzkumu, a proto je v současné době slyšet tak naléhavé volání po nových, výkonných a spolehlivých druzích technických průzkumných prostředků a prostředků spolehlivě a rychle přenášejících výsledky průzkumu do štábů a ze štábů ke zbraním.

Proto myslím, že všechny tyto úkoly v rámci štábu armády dnes již nemohou zvládnout prostá oddělení průzkumu, nýbrž bude potřeba vytvořit speciální vyhodnocovací středisko zpráv, vybavené potřebnou vyhodnocovací technikou. Toto středisko bude také řídit činnost průzkumných orgánů a prostředků. Pak bude možno veliteli dodávat ověřené podklady pro použití nových účinných zbraní s návrhem na časové i prostorové nejvýhodnější splnění daného úkolu.

Toto průzkumné vyhodnocovací středisko musí mít k dispozici všechny potřebné prostředky k provádění průzkumu, zejména samostatný letecký průzkumný prostředek schopný provádět vyhledávání cílů, upřesňování polohy cílů a pravděpodobně vyhodnocovat všechny potřebné podrobnosti o cíli, zejména stupeň nebezpečnosti a manévrovosti cíle.

Je zajímavé, že v budoucnu budou pro armádu jedny z nejdůležitějších cílů ty, které můžeme zhruba charakterisovat jako malé cíle. Jsou to: stanoviště radiolokačních stanic a naváděcích systémů, velitelská stanoviště, sklady atomových zbraní s laboračními středisky, letiště vrtulníků, baterie atomových děl a odpalovací základny raketových prostředků nižších stupňů apod. Jde tu o cíle, které bude těžké objevit a také těžké raketovými prostředky přímo ničit. A přece právě tyto cíle budou jedny z nejnebezpečnějších. Je proto velmi pravděpodobné, že to budou především tyto cíle, které zůstanou pro letectvo, nebo se o ně budou raketové prostředky s letectvem dělit. Některé z těchto cílů mohou být přidělovány i k ničení výsadkům.

Přitom je třeba si uvědomit, že pojmem odpalovací základny je třeba rozumět prostor, na němž se umísťují startovací zařízení, radiolokátory řízení raketových střel, složitá velitelská stanoviště, sklady všech druhů materiálu potřebného k činnosti raketových prostředků, montážní a opravářské dílny atd. Počítá se s tím, že tyto prostory budou chráněny a střeženy. Z tohoto důvodu nemůže být jejich rozloha příliš velká. To, co tu bylo uvedeno, týká se ovšem jedné jednotky raketových prostředků. Více jednotek a různých stupňů může zaujímat celkově značný prostor.

Tak na příklad na Západě bude střední skupení raketových střel obsazovat jistě dosti velký prostor už také proto, že jsou v něm obsaženy prostředky prvního a druhého stupně.

Průzkum naší armády může ve svém zájmovém prostoru hledat odpalovací základny raketových prostředků typu HONEST JOHN a CORPORAL. V průběhu boje, zejména ve složitějších bojových situacích, může se průzkum armády setkat i s odpalovacími základnami typu MATADOR a dále v hloubce třebas i s typem JUPITER. To už ovšem je prostor značné hloubky a šířky. Vzhledem k velkému dostřelu těchto prostředků a možné snaze nepřítele soustřeďovat na pronikající vojska co nejvíce raketových prostředků, je pravděpodobné, že tyto prostředky budou v široké míře využívat šikmých a bočních palb, a proto bude třeba širší součinnosti průzkumu na frontě, aby žádný prostor nezůstal bez sledování a kontroly.

K práci průzkumu je třeba ještě dodat, že pro raketové prostředky je třeba cíle nejen vyhledávat a udávat jejich přesnou polohu přímo v souřadnicích, ale udávat vše ostatní, co umožní účinnou palbu na tyto cíle. Jde tu zejména o ráz cíle, o jeho současnou a možnou činnost, schopnost manévru, nebezpečnost atd. Dosavadní systém práce, na příklad průzkumných skupin v sestavě nepřítele, těmto požadavkům plně nevyhovuje. Bude nutno tyto otázky nově prostudovat a zhodnotit a najít vhodnější řešení s přímým zaměřením na plnění uvedených úkolů. Zejména musí být zvýšená pozornost věnována otázkám řízení palby na zjištěné cíle. To souvisí především se správným a úplným stanovením úkolů průzkumné skupiny, složení skupiny (do níž musí být včlenění specialisté pro plnění nových úkolů), určení prostoru a manévru k práci skupiny atd. Skupinu bude třeba vybavit vhodnou technikou, i technikou navádění střelu na cíl. Někdy bude třeba pečlivě vyhodnotit důležitost cíle přímo v prostoru cíle a ne až ve vyhodnocovacím středisku (nebezpečí v prodlení, možnost rychlého manévru cíle, možnost brzkého odpálení střel atd.). Bude proto někdy nezbytné nebo žádoucí, aby skupina přímo palbu na cíl vyžádala. To ovšem vyžaduje také poskytnutí značné kompetence příslušné skupině. A na to musí být orgány skupiny připraveny a cvičeny.

VI

Závěrem je třeba znovu zdůraznit, že až dosud jsme ve velké většině případů raketové prostředky studovali více jen ze stránky technických zajímavostí a novinek, zabývali jsme se sbíráním technických dat a někteří funkcionáři se začali zabývat otázkami ochrany proti těmto prostředkům. Je však třeba více se zabývat i další stránkou, a to možnostmi použít těchto prostředků k bojové činnosti v aktivním smyslu. Tyto možnosti nejsou neomezené, jsou však značné a za určitých podmínek mohou

nabýt rozhodující povahy. I částečná pasivita za možnosti použití raketových prostředků různých stupňů s atomovými nebo i vodíkovými náplněmi nabývá zvláště nebezpečné až katastrofální povahy. Jde zejména o počáteční období války s problematikou odražení úderů nepřítele, zasazení odvetných úderů vlastních s cílem zmocnit se počáteční iniciativy a tuto iniciativu si udržet.

Proto je třeba, aby se studiem možností použití raketových prostředků s různou náplní a různých stupňů více rozšířilo a aby se o možnostech použití těchto prostředků objevilo více studií.

POZEMNÍ ZABEZPEČENÍ OPERAČNÍ SESTAVY LETECTVA V POČÁTEČNÍM OBDOBÍ VÁLKY

(Studie)

Podplukovník Ing. Nikolaj Zlocha

I. TEORETICKÉ ZDŮVODNĚNÍ ROZPTÝLENÉHO ROZMÍSTĚNÍ LETECTVA A FOREM JEHO POZEMNÍHO ZABEZPEČENÍ Z HLEDISKA TÝLU LETECTVA

1. Všeobecně

Dnešní pojetí vedení boje v počátečním období války vyžaduje na letectvu

- schopnost dosáhnout uchránění vlastní sestavy při prvním překvapivém úderu nepřítele,
- v dalším zabezpečení vysoké manévrovací schopnosti k vedení následující aktivní činnosti.

Jedním z důležitých opatření jak je toho možno dosáhnout, je zaujetí pohotovosti letectva rozptýleně — po letkách s využitím všech letišť, která jsou k dispozici a prakticky použitelná pro pozemní zabezpečení činnosti letectva.

Tato skutečnost vytváří hlavní zásady pro organizaci a řízení činnosti týlu letectva a všech prostředků zabezpečujících letectvo na zemi.

Požadavek, aby letecký pluk zaujal bojovou pohotovost po letkách na různých letištích, nutně předpokládá schopnost leteckého týlu operativně a v minimálních lhůtách vyčleňovat a přesunovat letištní prapory, popřípadě organisovat zabezpečovací odřady schopné zajišťovat přistání a odbavování leteckých útvarů nebo letek k plnění dalších bojových úkolů. Tato činnost bude namnoze probíhat ještě s mírovými počty osob i techniky za současného možného doplňování mobilisací.

Pro pokračující změnu operační sestavy letectva, kterou nelze chápat jako jednorázovou akci, však omezený rámec dvou až tří letišť využívaný jedním leteckým plukem nestačí. Je problematické, aby široký letištní manévry celou sestavou letectva na velké vzdálenosti i hloubky a v krátkých lhůtách zabezpečila organisace setrvávající na zásadě nepřerušitelné operační nebo organické příslušnosti některé pozemní části k zabezpečované létající části. Veliké manévrovací schopnosti letového sledu lze těžko přizpůsobit rychlost přesunu týlového sledu, zvláště kdybychom, zejména v počátečním období, počítali převážně s pozemními přesuny a jen s přetíženou, popřípadě silně narušenou komunikační sítí.

Tento problém je nutno řešit, protože je dnes nezvratnou skutečností, že činnost letectva životně závisí na všestranném a sladěném pozemním zabezpečení.

Pro řešení vidím dvě možnosti:

- buď přizpůsobit manévrovací schopnost letectva možnostem pozemních leteckých sledů, což by znehodnotilo význam vlastního letectva,
- anebo umožnit rozptýlení a činnost letectva komplexním pozemním zabezpečením nejširší schopné letištní sítě. Tím dát bojovým velitelům

všech stupňů v rozhodování i řízení bojové činnosti nezávislost na řešení a mobilnosti systému pozemního zabezpečení. Označme v dalším tento systém jako *bázový*, i když se od *bázového* pojetí v pravém slova smyslu liší tento systém uvnitř daného prostoru vysokou mobilností.

Za této organizace je možné, avšak nikoli nutné dodržet organické začlenění nebo příslušnost určité pozemní jednotky (útvary) k bojové letecké jednotce (útvary).

Při důsledném provedení, jak bude dále ukázáno, není nutno provádět operační přesuny na velké vzdálenosti a principiálně je možno zabezpečit přistávání a doplňování určených druhů letectva. Tím je letectvu dána možnost neustále měnit sestavu podle toho, jak to vyžaduje operační zámysl, bojová činnost nebo požadavky operačního maskování.

Bázové zabezpečení jako komplexní vysoce operativní a mobilní pozemní zabezpečení jeví se v dané etapě jako výhodné a nejlépe odpovídající bojové činnosti letectva v počátečním období války.

2. Postavení a poslání leteckého technického svazku, jeho rajónu

Z hlediska řízení týlu jsou možnosti zabezpečení letectva v počátečním období války ovlivněny jak silami a jejich organizací, tak rozložením zásob materiálně technických prostředků a systémem zásobování.

Rychlý spád boje ve všech jeho současných složitých podobách a zejména v počátečním období války i nepřehledná pozemní situace nedovolují řídit činnost leteckých technických útvarů centralisovaně přímo štábem leteckého týlu bez mezičlánku. Tato skutečnost se dokonce mírově prokázala v mezidobí po zrušení bývalých leteckých technických divísi a před vytvořením nových leteckých technických skupin.

Letecká technická skupina splňuje za této situace výhodně funkci výkonného článku velení v jejím rajónu činnosti, v němž provádějí zabezpečení její nebo jí přidělené letištní prapory s případně vyčleněnými zabezpečovacími (provozními) odřady na letištích. Význam leteckých technických skupin právě za rozptýleného rozmístění a za rychlého spádu bojové činnosti narůstá a nelze jej dosud plně docenit.

Centrální orgán (štáb týlu letectva) musí zabezpečení celé sestavy letectva naplánovat, zorganizovat a materiálně v celkovém rámci připravit, poněvadž zná předpokládaný vývoj situace, má v rukou materiální zdroje a v průběhu operace má přehled o celkové týlové situaci. V dalším průběhu musí plán podle potřeby a svých možností doplňovat.

Letecká technická skupina však může ve smyslu více nebo méně detailních rozkazů staršího náčelníka řídit činnost přímo, poněvadž v omezeném prostoru své činnosti detailně zná situaci vlastní i pozemních vojsk, s nimiž provádí přímou součinnost.

Předpokladem zabezpečení plného rozvinutí organizujících a řídicích prvků v činnosti letecké technické skupiny jak v počátečním období, tak i v průběhu dalších operací je provedené nahromadění zásob v rajónech leteckých technických skupin, s vyhrazenými limity ve prospěch jednotlivých leteckých technických skupin. K ekonomické realizaci tohoto opatření jeví se výhodným řešením výměna částí skladních prostorů mezi jednotlivými složkami ozbrojených sil, tedy vytváření smíšených skladů v celarmádním rámci.

Rozložení zásob dává možnost nahromadit zásoby v takové výši, která je schopna bez větších přísunů překlenout pro zásobování zvláště kritické počáteční období. Rozptýlené zásoby a smíšené sklady skýtají rovněž nejlepší předpoklady pro jejich uchránění před zničením.

II. PRAKTICKÉ PODMÍNKY A MOŽNOSTI ZABEZPEČENÍ ROZPTÝLENÍ SESTAVY LETECTVA LETECKÝMI TECHNICKÝMI ÚTVARY A SVAZKY

1. Všeobecně

Pro tuto studii byl vzat za základ prostor zabírající asi 140 000 km² a obsahující 100 letištních ploch rozmístěných podle přílohy 1. Ohrožení tohoto prostoru je předvídáno všeobecně převážně z jihu (kvadranty 1—8) a západu (kvadranty A—C). Tomu odpovídá i smyšlené rozložení letištní sítě a hlavních komunikací (silnic).

V tomto prostoru je mírově rozloženo letectvo (viz přílohu 4) v síle osmi leteckých divisí.

Z hlediska řešení úlohy je zanedbáno rozmístění leteckých pluků zvláštěního určení a školních útvarů přímo podřízených veliteli letectva.

Každá letecká divise je zabezpečována leteckou technickou skupinou se třemi letištními prapory. Rajóny leteckých technických skupin zahrnují v sobě celé letištní uzly leteckých divisí.

Pro takto rozmístěné letecké technické skupiny a letištní prapory byla uvažována běžná cvičná organisace hlavních sil a prostředků.

Jaké je tedy plné (100 %) tabulkové cvičné vybavení a možnosti leteckých technických skupin a letištních praporů?

Letecká technická skupina

a) Celkem osob 135 důstojníků + 193 poddůstojníků + 444 příslušníků mužstva = 772.

b) Hlavní motorová (dopravní) vozidla

Celkem tonáž 632,5, litráž 276 000.

Letištní prapor

	Důstojníci		Poddůstojníci		Mužstvo		Celkem
	SL (SBOL)	BOL	SL (SBOL)	BOL	SL (SBOL)	BOL	
a) Osoby	65	65	180	193	410	433	1346
Z toho, u SL (SBOL) u BOL	65		180		410		655
u BOL		65		193		433	691

b) Hlavní motorová (dopravní) vozidla

Celkem u SL (SBOL)

673 tonáž, 366 000 litráž

u BOL

743 tonáž, 498 000 litráž

Jakých kalkulačních předpokladů se používá vzhledem na bojovou techniku rozebíraných bojových svazků v dalším rozboru?

Letecké pohonné hmoty

Jmenovité náplně uvažovaných typů bojových letounů braných v úvahu jsou tyto:

MIG-15	1460 l s možností přídavných nádrží	2 × 200 l
MIG-15 bis	1460 l s možností přídavných nádrží	2 × 300 l
MIG-17 pf	1400 l s možností přídavných nádrží	2 × 400 l
MIG-17 p	1400 l s možností přídavných nádrží	2 × 400 l
MIG-19 s	2040 l s možností přídavných nádrží	(2 × 760)—400 l
MIG-19 p	2040 l s možností přídavných nádrží	(2 × 760)—400 l
IL-28	7960 l	

Předpokládejme takovou skladbu leteckých divisí z jednotlivých typů bojových letounů, že výsledné střední plukovní kalkulační náplně pro druhy letectva jsou tyto:

- pro stíhací letectvo 76 800 l,
- pro stíhací bombardovací letectvo 72 000 l,
- pro bombardovací letectvo 216 000 l.

Letecká munice

Jmenovité letounové palebné průměry leteckého střeliva typů bojových letounů, o něž jde, jsou tyto:

MIG-15 a MIG-15 bis	160 ráže 23 mm, 40 ráže 37 mm (váha 160 kg)
MIG-17	300 ráže 23 mm (váha 160 kg)
MIG-19	200 ráže 30 mm (váha 300 kg)
	16 raket S-5 (váha 90 kg)
IL-28	650 ráže 23 mm (váha 330 kg)

Pro letecké pumy je brána v úvahu pro jednotlivé druhy letectva tato zátěž:

- stíhací letectvo 2 × 100 kg, 20 % vzletů s pumami,
- stíhací bombardovací letectvo 2 × 200 kg, 100 % vzletů s pumami,
- bombardovací letectvo 2000 kg, 100 % vzletů s pumami.

Závěr sil a možností nasazených leteckých technických svazků a útvarů je tento:

Předpokládám, že letecké technické skupiny přistupují v období, jež je předmětem rozboru, k zabezpečení rozptýlení sestavy letectva s 95% počty osob, 75% naplněním technických a materiálních prostředků obsluhy a koeficientem technické pohotovosti vozidel 0,91.

Za tohoto stavu a podle podkladů uvedených na předchozích stranách je skutečný stav hlavních prostředků a sil tento:

- letecká technická skupina:

730 osob, tonáž automobilních dopravních prostředků i s vleky 430 t, litráž cisteren 188 000 l;

- letištní prapor pro SL a SBOL:

620 osob, tonáž automobilních dopravních prostředků i s vleky 460 t, litráž cisteren 250 000 l;

- letištní prapor pro BOL:

660 osob, tonáž automobilních dopravních prostředků i s vleky 510 t, litráž cisteren 340 000 l.

Letecká technická skupina pro SL a SBOL se svými letištními prapory má tedy pro zabezpečení své sld nebo sbold k dispozici 2590 osob, 1810 t automobilních dopravních prostředků i s vleky a 938 000 l cisternového prostoru, schopného uložit, popř. přepravit 12 až 13 středních plukovních kalkulačních náplní.

Letecká technická skupina pro BOL se svými letištními prapory má pro zabezpečení své bold k dispozici 2720 osob, 1960 t automobilních dopravních prostředků i s vleky a 1 208 000 l cisternového prostoru, schopného uložit, popř. přepravit šest středních plukovních kalkulačních náplní.

Letecké technické skupiny jsou tedy schopny organickými prostředky zabezpečit svou bojovou divisi pro jednodenní činnost, při čemž je možno zabezpečení centralisovat nebo decentralisovat pro mez danou zámyslem operace a technickou proveditelností manévru, popř. zvládnutelností prostředků v prostoru a čase. Řešení této otázky je tématem další stati.

Stav zásob hlavních bojových materiálních prostředků v rajónech leteckých technických skupin je vyjádřen tabulkou v příloze 2. Z této tabulky je patrné, že ačkoli letectvo provedlo celkem značný manévr, zůstává rozložení zásob spjatých s rajóny téměř nezměněno (nehledě na přísuny a ztráty mezitím proběhlé), letectvo je tedy zabezpečeno i v nových prostorech, aniž bylo nutno prostředky vojsk s krajním vypětím sil přesunovat zásoby. Není-li přesto možno takovým přesunům se vyhnout, je jejich provedení k nejbližšímu spotřebiteli povinností náčelníka týlu a jeho prostředků.

2. Klady a nedostatky manévru (klasického) letištních praporů a leteckých technických skupin se zabezpečovanými leteckými pluky a divisemi

Proberme si nyní toto možné zkomplikování vlastní situace.

Letectvu, jehož sestava byla dříve uvedena, byla přidělena další letecká divise (9. ld) o třech plucích, jejíž tyl tvoří však jen dva letištní prapory, jež budou navíc přisunuty až 36 až 72 hodin po přiletu letového sledu.

Podle rozhodnutí velitele sestavy leteckých svazků je nutno současně zabezpečit v minimální lhůtě změnu operační sestavy letectva a přitom letectvo rozptýlit na nejvyšší možný počet letištních ploch.

Zásadou možného zámyslu vyvedení je rozdělit pluky po jedné, popřípadě po dvou letkách na záložní letiště, při čemž se dočasně nevylučuje možnost působení letek různého druhu letectva z jednoho letiště.

Nová operační sestava i vyvedení leteckých pluků je obsahem schématu v příloze 2. Při požadavku zabezpečení tohoto manévru klasickou formou letištního manévru týlových útvarů (kdy letištní prapor sleduje neustále pohyb svého pluku), je toto schéma současně schématem manévru letištních praporů.

Takové týlové zabezpečení tohoto manévru, které je řešeno z hlediska zachování spojení leteckých pluků s vlastními letištními prapory a leteckých divisí s vlastními leteckými technickými skupinami má jediný klad — to je určitá výhoda shodných návyků a navyklé součinnosti zabezpečovaného a zabezpečujícího útvaru při delší předchozí společné činnosti. Toto kritérium je ovšem jak pro počáteční období, tak i pro další průběh války dvojsečné, protože nese s sebou šablonovitost a dogmatičnost při řešení otázek týlového zabezpečení letectva v poli.

Vyvedení letectva zabezpečované tímto klasickým způsobem nelze zajistit ve zkrácených lhůtách ani utajit, protože manévr týlových útvarů

musí začít poměrně dlouho před připraveným manévrem letových sledů. Po dobu provádění složitých a nákladných přesunů na přeplněných komunikacích zůstává letectvo na mírových letištích, zabezpečených jen zpětnými odřady, zbaveno velké části svého pozemního zabezpečení.

Při eventuální realizaci počátečního nepřátelského úderu, jehož zahájení není možno přesně předvídat, v údobí přeskupování týlu může se letectvo při zaujímání nové operační sestavy octnout ve velmi svízelné situaci.

Odchod letištních praporů předčasně z mírových posádek může rovněž závažně ohrozit provedení mobilisace, popřípadě je znesnadnit.

Ani za předpokladu důsledného dodržování klasického letištního manévru nelze zabezpečit organickou souvislost jednoho pluku a letištního praporu, protože, jak již bylo podotčeno, dochází někdy k rozmístění letek různých pluků, ba různých druhů letectva na jednom letišti zabezpečeném jedním týlovým útvarem nebo zabezpečovacím odřadem, takže některá z letek může mít cizí obsluhu. Po stránce zásobování bojovými materiálními prostředky dochází při tomto způsobu, přestože prakticky všechny rajóny leteckých technických skupin jsou základními druhy bojových materiálních prostředků (LRX, letecké střelivo a pumy, kyslík aj.) vybaveny obdobně, k přesunům rajónových zásob zpravidla do ohrožených oblastí.

Tak dochází k nežádoucímu hromadění sil i prostředků na úkor vytvoření potřebné hloubky zabezpečovacího i zásobovacího systému letectva. Pro názor uvádím, že by například jen při přesunu 7. lď podle manévru v příloze 2 bylo nutno přesunout na vzdálenost 250 km směrem k možnému bojišti jen v hlavních družích materiálu 2125 m³ LPH a 418 t munice.

Nahromadění sil a prostředků projevuje se pak zvláště neblaze při případném počátečním neúspěchu a evakuaci ohrožených pozemních prostředků zabezpečení letectva. Uvážíme-li možnosti ztrát a zdržení přesunů působením nepřátelských atomových úderů, je nutnost nového řešení tím naléhavější.

Zcela neřešitelné podle klasických zásad letištního manévru považují zabezpečení opatření k operačnímu maskování, která jsou štábem letectva připravena k utajení prováděných změn operační sestavy a k vyvolání klamně představy o rozmístění letectva především v noci. Hlavní součástí těchto opatření je utajený přelet denních stíhacích letounů do hloubky vlastní sestavy k nočnímu rozmístění. Vzdálenost tohoto přeletu může dosáhnout 150 km i více. Je zcela jasné, že by zabezpečení tohoto manévru přesuny pozemních sledů nebylo možné.

Letištní manévry podle přílohy 2 zabezpečený klasickým týlovým manévrem představoval by toto, zejména pracovní a přepravní vypětí:

K provedení přesunu letecké technické skupiny všemi útvary ve stejném čase potřebovala by letecká technická divise posilové prostředky 700 t, což představuje 70 % tonáže nákladních automobilů dopravního automobilního praporu.

Celý manévry by reprezentoval ujetí celkem 1 188 000 km v době asi 5 dnů, z toho při počtu devíti svazků připadá průměrně na jeden svazek 135 000 km a zatížení 2500 t, což činí 337 500 000 tkm/5 dní. Prostředky letecké technické skupiny je možno při jejich maximálním využití k přesunům provést denně přesun 150 km, při pěti dnech a devíti svazcích to činí 12 150 000 tkm/5 dní.

Je tedy v této situaci jednoznačné, že by pro provedení klasického manévru před počátečním úderem nepřítele letectvo nemělo dostatek sil ani prostředků. Bázový manévr by naproti tomu činil však vcelku jen 200 000 km.

3. Klady a nedostatky samostatného manévru leteckých technických skupin a letištních praporů a systému bázevého zabezpečení vzhledem k nepřetržitému manévru bojové sestavy letectva v počátečním období války

Jediným záporem tohoto řešení, byť zápurem relativním a subjektivním, je úplné a již v míru provedené uvolnění velitelských i odborných vazeb mezi leteckým plukem a letištním praporem na straně jedné, i uvnitř leteckého pluku a letištního praporu na straně druhé. Toto uvolnění vytváří všechny předpoklady pro vskutku tvůrčí, samostatný a pro situaci v daném prostoru a čase nejvhodnější přístup k zabezpečení činnosti letectva.

Principem tohoto řešení je neprovádět manévr v klasickém pojetí ani letištními prapory, ani leteckými technickými skupinami. Těmito svazky a útvary provést jen vyvedení prostředků pozemního týlového zabezpečení na potřebný počet záložních letišť ve vlastním rájónu s důrazem na zaujímání nové sestavy na nejkratší vzdálenosti a minimální časové lhůty. Vytvořit tak bázevý systém zabezpečených letišť, jenž dává leteckým jednotkám a útvarům možnost provádět vyvedení v plném smyslu tohoto slova, nikoli jako jednorázovou akci, nýbrž jako kontinuální proces nerozlučně souvisící s běžnou bojovou činností letectva. Toto řešení je zachyceno schematicky v příloze 3, jež srovnána s přílohou 2 zcela jasně ukazuje přednosti tohoto způsobu, pokud jde o jeho jednoduchost a proveditelnost v minimální lhůtě.

Tento jednoduchý pozemní manévr prakticky oddělený a nezávislý jak v přípravě a plánování, tak i v organizaci a provedení na složitém manévru leteckých útvarů a svazků zajišťuje nepřetržitost zabezpečení letectva a poměrně optimální zabezpečení utajení. Činí lehce proveditelným i manévr části letectva na noc na letiště v hloubce s cílem operačního maskování.

Stejně tak manévr k zaujetí bázevé sestavy letištního praporu nenarušuje provedení mobilisace podle stanovených plánů.

V průběhu operace dává tento systém, skýtající rozsáhlou zajištěnou letištní bázi, vlastnímu letectvu značnou taktickou volnost, vázanou jen tím, že z hlediska rozčlenění zásob je účelné stanovit alespoň hrubě teritoria požadovaného zabezpečení zásadně různých druhů letectva. Zásadou při tom bude například: všechna letiště s odpovídajícími vzletovými a přistávacími podmínkami pro letouny řady MIG (vyjma MIG-19) materiálně vybavit pro činnost stíhacího a stíhacího bombardovacího letectva, letiště odpovídajícími podmínkami pro letouny IL-28 materiálně vybavit pro činnost bombardovacího letectva (čítaje v to zásoby pum).

Na každém letišti při tom zásadně udržovat zálohu LBE pro vrtulníky a spojovací letouny.

Při případné evakuaci ohrožených prostorů organizuje velitel letecké technické skupiny po takovou dobu manévr svými letištními prapory, popřípadě oddáky z nich vyčleněnými, dokud k tomu stačí jeho rájón, popřípadě, dokud je to výhodné z hlediska bojové činnosti letectva v příslušném prostoru. Přesun útvarů letecké technické skupiny, jimž z jakéhokoli dů-

vodu zanikla povinnost zabezpečovat některé letecké útvary a které i se zásobami na rozkaz staršího náčelníka převzala dočasně nebo trvale jiná letecká technická skupina, je prováděn na rozkaz staršího náčelníka do nového prostoru obyčejně překročením existujících rajónů a v tomto prostoru je jim nebo celé letecké technické skupině stanoven nový úkol a přiděleny nové síly a prostředky.

Bázový způsob zabezpečení omezuje rozsáhlé manévry leteckých technických útvarů a neúčelné přesuny velkých kvant materiálu, což nerozlučně souviselo s nutností sledovat pozemním sledem (letištním praporem nebo jeho částí) letový sled svěřeného bojového útvaru nebo jednotky.

Nedochází ani k hromadění zásob na omezených prostorech, čímž jsou zásoby letectva více chráněny proti účinkům nepřátelských úderů. Z hlediska odlehčení vševojskového týlového prostoru a zejména přeplněných komunikací má omezení pohybu leteckých týlových útvarů a svazků na nejnutnější míru rovněž svůj význam.

Z hlediska potřeby letištní sítě jsou oba uvedené způsoby stejně náročné a není mezi nimi rozdíl.

Vyvedení letectva a jeho manévr pochopitelně nerozlučně souvisí s rozsahem a kapacitou letištní sítě, bez níž i nejlépe naplánovaný a zorganizovaný manévr týlu zůstane neřešitelným.

Cesta ke snížení potřeby letišť v přítomné době vede jen přes organizační změny leteckých útvarů a svazků.

III. PRAKTICKÉ PODMÍNKY A MOŽNOSTI ZABEZPEČENÍ BOJOVÉ ČINNOSTI LETECTVA PŘI ROZPTÝLENÉM ROZMÍSTĚNÍ PO LETKÁCH V POČÁTEČNÍM OBDOBÍ VÁLKY

Organisace a počty letištních praporů, jež byly vzaty za základ při řešení této studie, vycházely strukturálně z mírového stavu. Nezahrnovaly tedy v sobě předpoklady pro vytváření báзовého zabezpečení.

Provedu dále úvahu, jež má za cíl provést ideové rozčlenění uvažovaného letištního praporu v odřady k zabezpečení pluku rozděleného v letky na více letištích.

Při úvaze beru nejnepríznivější případ, že bude nutno zabezpečovat jedním letištním praporem jednotky leteckého pluku rozmístěného na třech letištích, aniž bylo použito sil a prostředků praporů bojového a materiálně technického zabezpečení letecké technické skupiny, jež zůstaly zálohou velitele letecké technické skupiny, a dále náčelníka leteckého týlu pro částečné krytí ztrát v průběhu počátečního období i další operace.

V jednom případě (při přidělení týlově nezabezpečené 9. ld, jak uvedeno v stati II, připouštím v této úvaze použití části praporu bojového a materiálně technického zabezpečení 8. lts k zabezpečení jednoho bombardovacího pluku, za současného přidělení posilových prostředků týlu letectva a některých odborných kádrů z rámce podřízených útvarů. Báze pro další dva bombardovací letecké pluky, jejichž týly se zdržely, byla vyčleněna z jiných leteckých technických útvarů a svazků na dočasnou dobu. Toto řešení uvádím pro naznačení dalších možností použití leteckých technických skupin a jejich organických jednotek.

Při vytváření zabezpečovacích odřadů z letištních praporů bude výhodné stanovit a udržovat zásadu, že jeden základní z nich (řízený veli-

telem a větší částí štábu) musí konat funkci centra velení a zásobování. Další odřady jsou na toto centrum napojeny a provádějí úkoly provozní a letištní obsluhy. Tento systém nutno při vzájemném vzdálení jednotlivých organicky sounáležících odřadů od sebe zachovávat i za cenu napojování odřadů na centra jiných letištních praporů, do jejichž vyčleněného prostoru při svém manévru cizí odřad došel.

Vytvoření odřadů by bylo výhodné zajistit ve struktuře útvarů, organizačně i velitelsky již v míru.

Jako ověřovací rozvahu podle tabulkových počtů (100 %) uvádím následující možné rozdělení námi uvažovaného letištního praporu pro SL nebo SBOL na zabezpečovací odřady pro zabezpečení tří letišť (tabulka na str. 59).

Tato sestava základních částí i odřadů zabezpečila by na určitou dobu s vypětím sil zajištění bojové činnosti leteckých pluků rozmístěných po letkách na více letištích.

Je samozřejmé, že vycházejíce z přítomných předpokladů, jež s báзовým zabezpečením nepočítaly, nebylo možno zbavit tuto možnou rozvahu určitých prvků improvisace. Jistě stojí za úvahu, zda by nebylo výhodné dovést toto řešení již v míru k plnému zpracování a uplatnění.

IV. ORGANISAČNÍ PŘEDPOKLADY A VELENÍ PŘI BÁZOVÉM ZABEZPEČENÍ

Pro nejhospodárnější využití všech možností báзовého zabezpečení bylo by možno účelně v rámci leteckých svazků provést zkušební úpravy organizačního rázu, jež by kromě některých kladných stránek bojového rázu mohly ukázat podstatné z hospodárnění a zkvalitnění týlového, popř. všeobecně pozemního zabezpečení.

V možné sestavě letectva, jež byla uvedena, byly uvažovány letky stíhacích a stíhacích bombardovacích leteckých pluků po 16 letounech, letky bombardovacích leteckých pluků po 9 letounech.

U báзовého systému bez podstatného ovlivnění rozsahu nasazených prostředků je možno zabezpečovat letky stíhacích a stíhacích bombardovacích leteckých pluků po 20 letounech, letky bombardovacích leteckých pluků po 15 letounech. Organizací takových zvětšených letek v letecké pluky a letecké divise dochází při nezměněném počtu letounů k snížení počtu svazků, útvarů a tím, což je důležité, k snížení počtu potřebných letišť.

Při případném zvětšení leteckých útvarů a svazků dále dochází ke koncentraci sil a prostředků, nutných k pozemnímu zabezpečování na menší počet zabezpečovaných míst a tím k podstatnému zvýšení kvality tohoto zabezpečování s další možnou perspektivou případných úspor.

V této souvislosti je nutno znovu připomenout, že pozemní zabezpečení letectva je komplexní činností, z níž je zatím do důsledku válečně přehrávána jen situace týlu.

Otázky manévru a činnosti všech ostatních pozemních jednotek a složek letectva zůstávají nadále slabě koordinovány a řízeny jednotlivi myšlenkou, že základem jejich činnosti, ať jde o kteroukoli z nich, je činnost na zemi a komplexní činnost ve prospěch vlastní letecké činnosti. Toto konstatování plyne též z výsledku vojenské vědecké konference VL a

	Základní část	První odřad	Druhý odřad
osob	335	160	160
osobní automobil	4	2	2
nákladní 1,5 t	6	3	3
3 t	10	4	4
5 t	11	2	2
10 t	20	5	5
vlek 3 t	6	3	3
5 t	7	2	2
10 t	8	1	1
podvalník 20 t	2	—	—
zdravotnické auto	2	1	1
vyprošťovací auto	1	—	—
jeřáb	—	1	1
štábní autobus	1	1	1
autobus pro 60 osob	1	1	1
ACHR	1	1	1
odmořovací auto	1	1	1
rádiový vůz	2	2	2
hasičský automobil	1	1	1
kropicí auto	1	—	—
tažná vozidla	8	6	6
PAD-2	1	—	—
traktor kolový	5	2	2
traktor pásový	4	1	1
cisterna / vlek po 7000 l	11/11	5/5	5/5
po 3000 l	10/10	1/1	1/1
po 2500 l vody	1/1	1/1	1/1
buldozer	2	—	—
rypadlo lžicové	1	—	—
scraper	1	—	—
autograder	1	—	—
válec silniční	1	—	—
KPS	1	1	1
vysokotlaký kompresor	1	1	1
nabíjecí stanice	1	—	—
letecká munice (na autech)	3—4 pluk. p/p	1 pluk. p/p	1 pluk. p/p
proviant	3—5 ddp	3—5 ddp	3—5 ddp
cisterna 800 l vlek	1	1	1

PVOS roku 1957, z celoarmádní vojenské vědecké konference roku 1958 a je ověřeno i praxí.

Ideálním a důsledným zlepšením situace by byla struktura komplexního a jednotného pozemního zabezpečení letectva, jejíž možný ideový a teoretický návrh na stupni dnešního lpr — lp je uveden v příloze 5 „Návrh možné mírové organizace pluku pozemního zabezpečení letectva“. Tento návrh je zpracován s předpokladem zabezpečení leteckého pluku o zvýšeném počtu letounů a rozmístěného již v míru na dvou letištích.

Struktura takového pozemního zabezpečení odstraní i jeden z nejzávažnějších týlových problémů v otázce velení, který prozatím byl slabinou řešeného bázevého zabezpečení, problém pohotového a spolehlivého spojení.

Uskutečnění bázevého zabezpečení předpokládá v rámci materiálových služeb týlu letectva vskutku zásadní změny. Má-li být vyhověno požadavku, aby bojující osádka mohla přistát na kterémkoli letišti vyznačeného teritoria a aby se jí dostalo plného zabezpečení, aniž by při tom docházelo k plýtvání a nehospodárnosti, je nutno postavit materiálové předpisy a zvyklosti na zcela nový operativní základ. Možnou charakteristikou nového systému by bylo široké používání nejoperativnějších výdejních dokladů — šeků.

V bázevém systému, jehož organizace a uvedení v chod je vlastně vysoce složitou a náročnou pozemní operací, má v přítomné době význačnou úlohu štáb leteckého týlu, v budoucnu uvažovaný štáb pozemního zabezpečení letectva. Na organizující a řídicí činnosti štábu leteckého týlu závisí manévr zásobami ve prospěch vojsk a směrem do vojsk, velení leteckým technickým skupinám a plné využití všech možností a prostředků v dané situaci.

V. PŘECHOD Z POČÁTEČNÍHO OBDOBÍ NA ZABEZPEČENÍ SESTAVY LETECTVA PRO PODPORU ÚTOKU POZEMNÍCH VOJSK

Systém, jenž byl v této studii popsán a označen ne zcela výstižným termínem jako „bázevý“, je v plném souladu se všemi zásadami použití leteckého týlu.

Odpovídá zásadám, na nichž vlastně stojí systém oddělení leteckých týlových útvarů a svazků od bojových podle sovětské vojenské vědy.

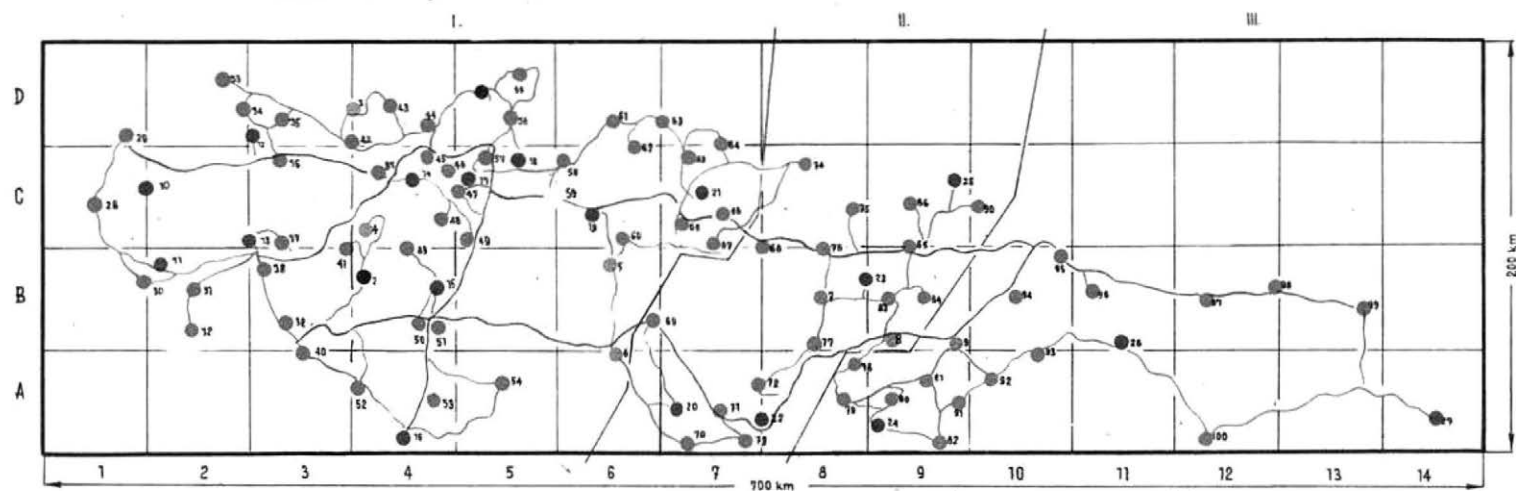
Proto nenastávají v tomto systému v různých fázích boje zásadní změny. Umožní-li podmínky bojové činnosti v dalším průběhu války částečné redukování původního absolutního rozptýlení letectva zejména vzhledem na velení, dojde automaticky k postupnému nenásilnému soustřeďování organických dílčích odřadů v organické celky, jež nepřestávají existovat v žádné fázi bojové činnosti a při žádné, byť seberoptylenější sestavě.

Myšlenky obsažené v této studii jsou důsledným dovedením do konce těch zásad, které dosud platily jen na stupni letecká technická skupina — letecká divize a letištní prapor — letecký pluk. Pro budoucnost jeví se účelné propracovat a realizovat je i na stupni zabezpečovací odřad — letka.

Toto důsledné dovedení do konce považují za nutné vzhledem k soudobým podmínkám bojové činnosti a zejména vzhledem na situaci našeho území, jehož okrajový ráz dává předpoklady mimořádně obtížného zvládnutí počátečního období války a počátečního úderu nepřítele za současného zabezpečení plné bojeschopnosti vlastního letectva.

MOŽNÉ ROZLOŽENÍ LETIŠTNÍ SÍTĚ A HLAVNÍCH KOMUNIKACÍ/SILNIC/ V PROSTORÁCH 140000 km²

PŘÍLOHA 1



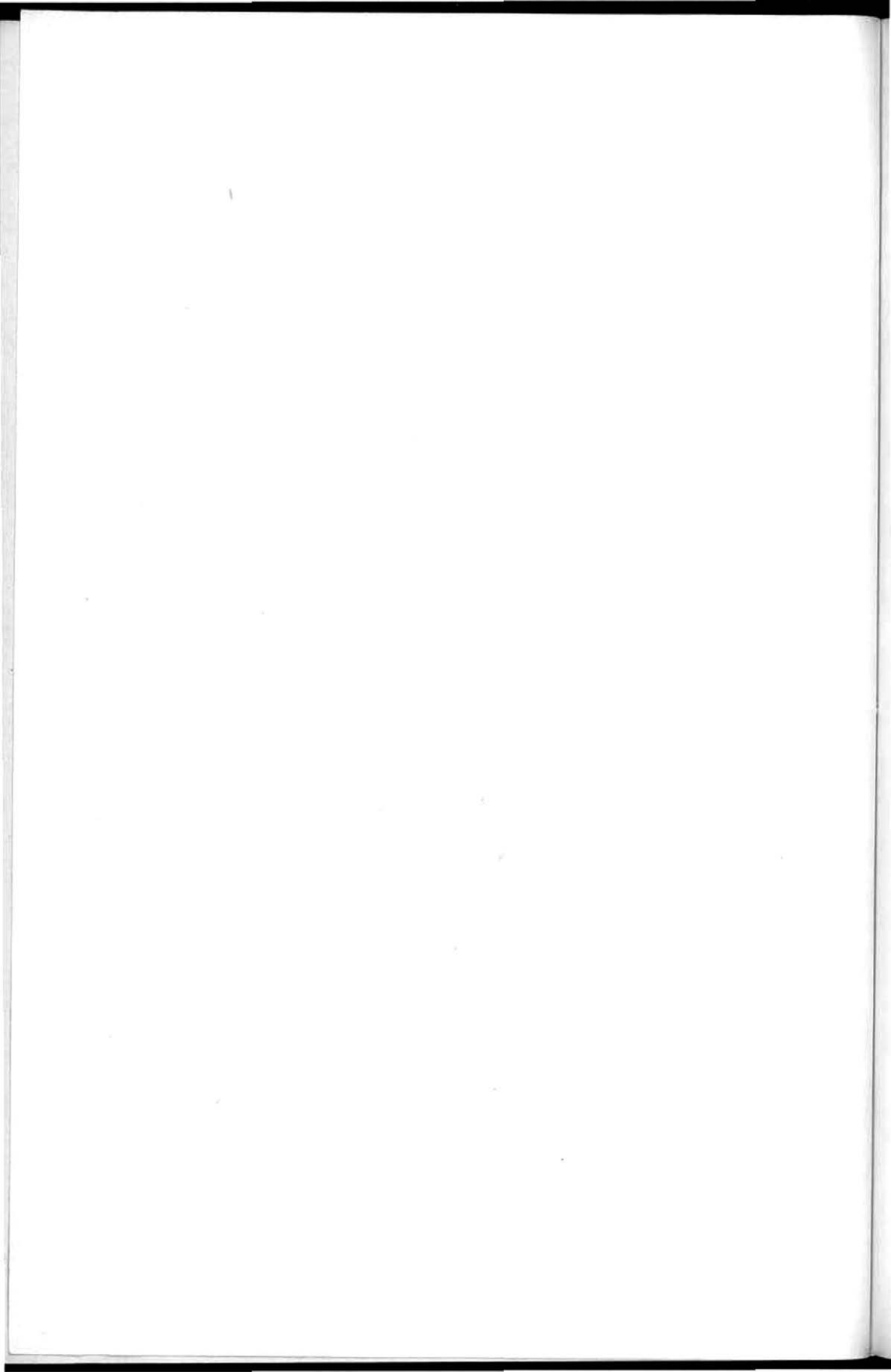
LEGENDA:

●	BEZTONOVÁ
●	SE STABILISACÍ
●	TRÁVNATÁ
●	S ROHOŽÍ
—	HLAVNÍ AUTOMOBILNÍ SILNICE, PROVOZ ŘÍDÍ MIN. VNITRA
—	SPOJOVACÍ KOMUNIKACE LETIŠŤ



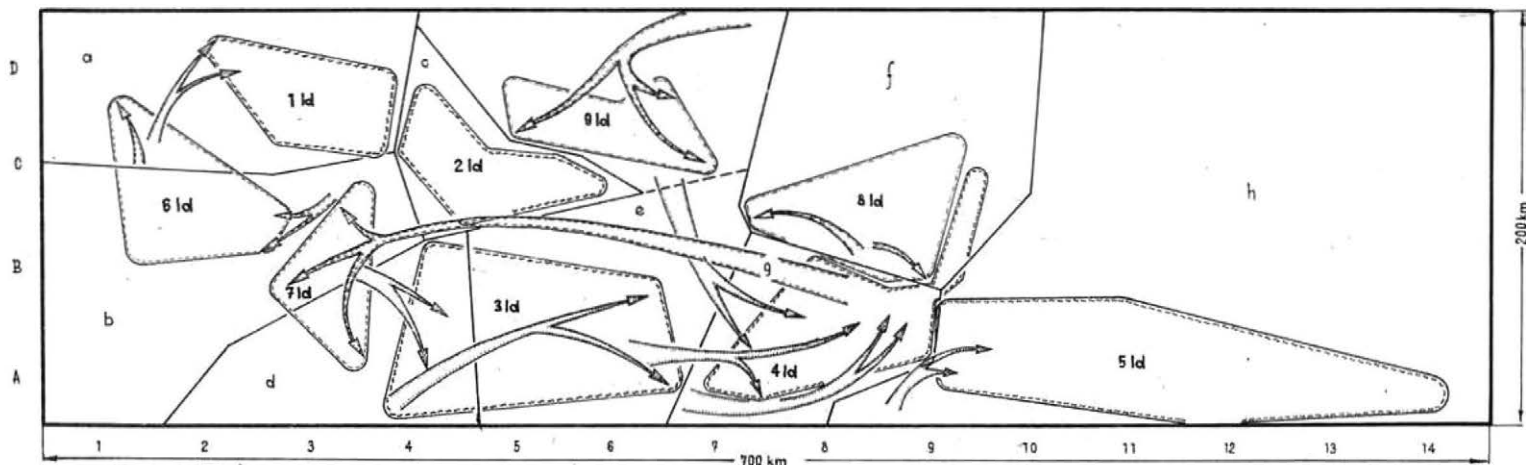
TABULKA MOŽNÉ CHARAKTERISTIKY LETIŠŤ

ÚZEMÍ	BEZTONOVÉ	STABILISOVANÉ	TRÁVNATÉ PRO PROUD. LETADLA	OCEL. DRÁHA	TRÁVNATÉ PRO PIST. A PROUD. LET SE ZČR. START A PŘÍST.	TRÁVNATÉ PRO PROUD. LET SE ZČR. START A PŘÍST.	CELKEM
I.	11	4	18	2	17	8	60
II.	4	2	6	—	8	1	21
III.	3	1	7	—	8	—	19
CELKEM	18	7	31	2	33	9	100



MOŽNÁ SITUACE PŘI ZMĚNĚ OPERAČNÍ SESTAVY LETECKÝCH SVAZKŮ PŘI PROVEDENÍM KLASICKÉHO MANÉVŘU

PŘÍLOHA 2



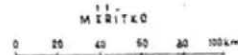
NASYCENÍ RAJONŮ ZÁSOBAMI:

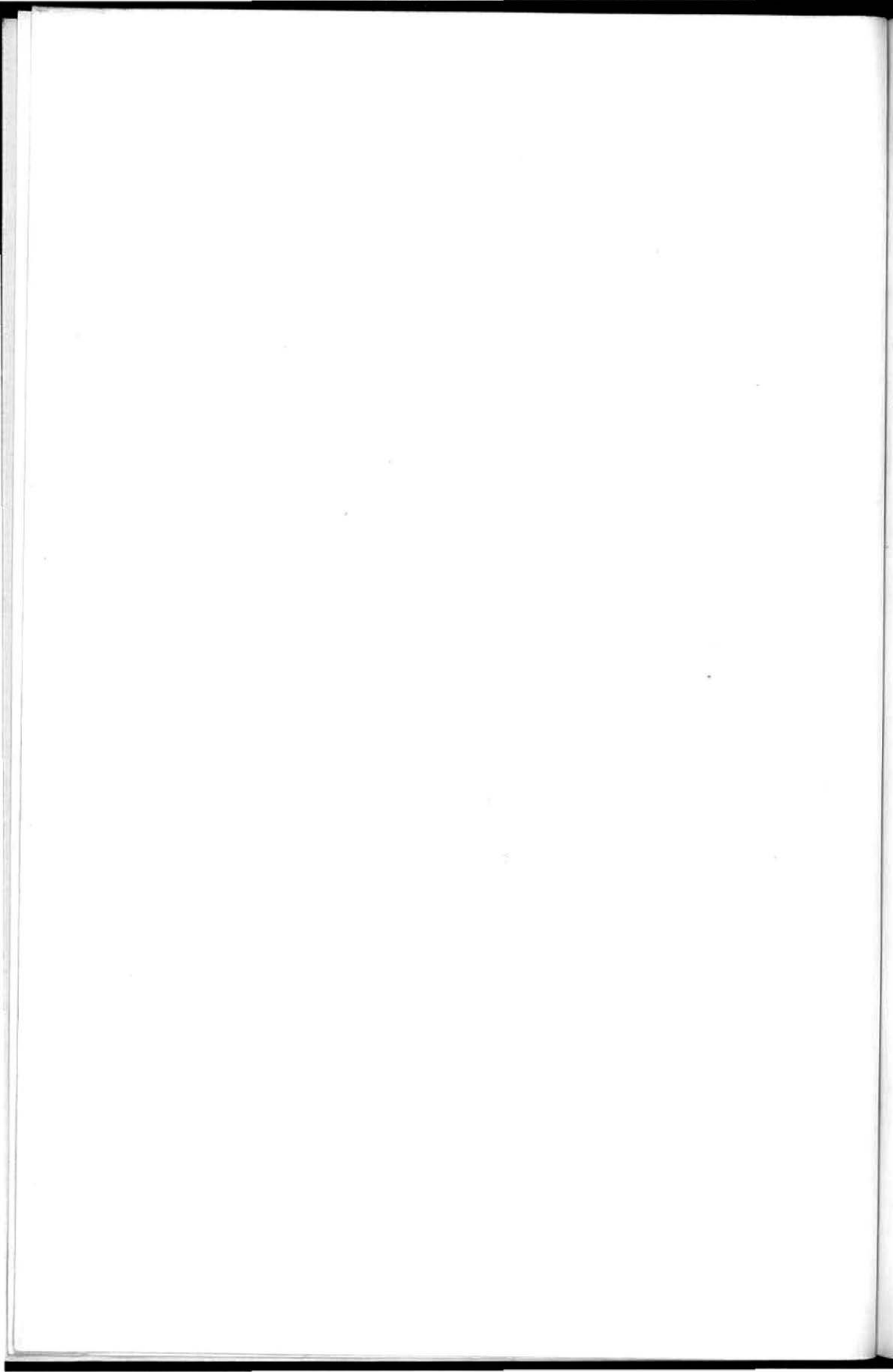
RAJON	ZA MÍROVÉ OPERAČNÍ SESTAVY			PŘI ROZPT. OPERAČNÍ SESTAVY (D1)		
	LPH (v m³)	LETECKÁ MUNICE (plk p/p)		LPH (m³)	LETECKÁ MUNICE (plk p/p)	
		LET. STŘELIVO	PUMY		LET. STŘELIVO	PUMY
a	3020	19	18	2712	19	18
b	2840	21	18	3140	21	18
c	7965	18	18	5100	18	18
d	4178	21	18	4530	21	18
e	5145	19	18	4725	19	18
f	3487	19	18	4179	15	15
g	2110	19	18	4532	19	18
h	4502	18	18	2125	19	18
	32844	154	144	4910	18	18
				35564	169	159

Z možných mírových operačních sestav leteckých svazků byla provedena změna - v manévru leteckými útvary a svazky, v částečném rozptýlení některých leteckých pluků na více letišť a příchodů nové 9. ld, jejíž má předběžně improvizované pozemní zabezpečení.

Manévr závisí v tom, že se z míst, z nichž vybíhají šipky /srovnej tab. 4/, přesunují letecké i letecké technické útvary, nebo jejich části na nová letiště označená hroty šipek. Je stejno, jaké navzájem protichůdné a křížící se pohyby nastanou při tom během přesunu pozemních sledů a zásob.

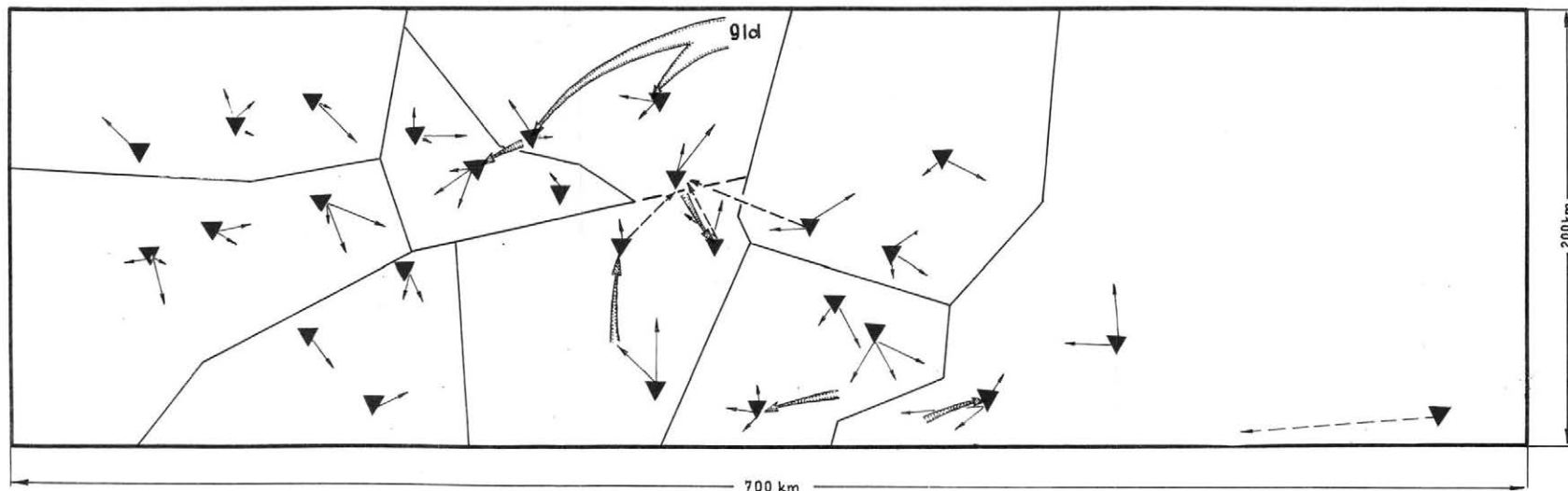
Rovněž je zřejmo, že dochází k úplnému rozrušení rajonů a - h, jež jsou proti rajonům na tab. 4 poněkud, avšak celkem nevýznamně změněny /zejména vzhledem na vytvoření rajonu pro 9. ld/.





MOŽNÉ ZABEZPEČENÍ ZMĚNY OPERAČNÍ SISTAVY LETECKÝCH SVAZKŮ ZAUJETÍM ROZPTÝLENÍ - BAZOVÉ SESTAVY LETIŠTNÍCH PRAPORŮ

PRÍLOHA 3



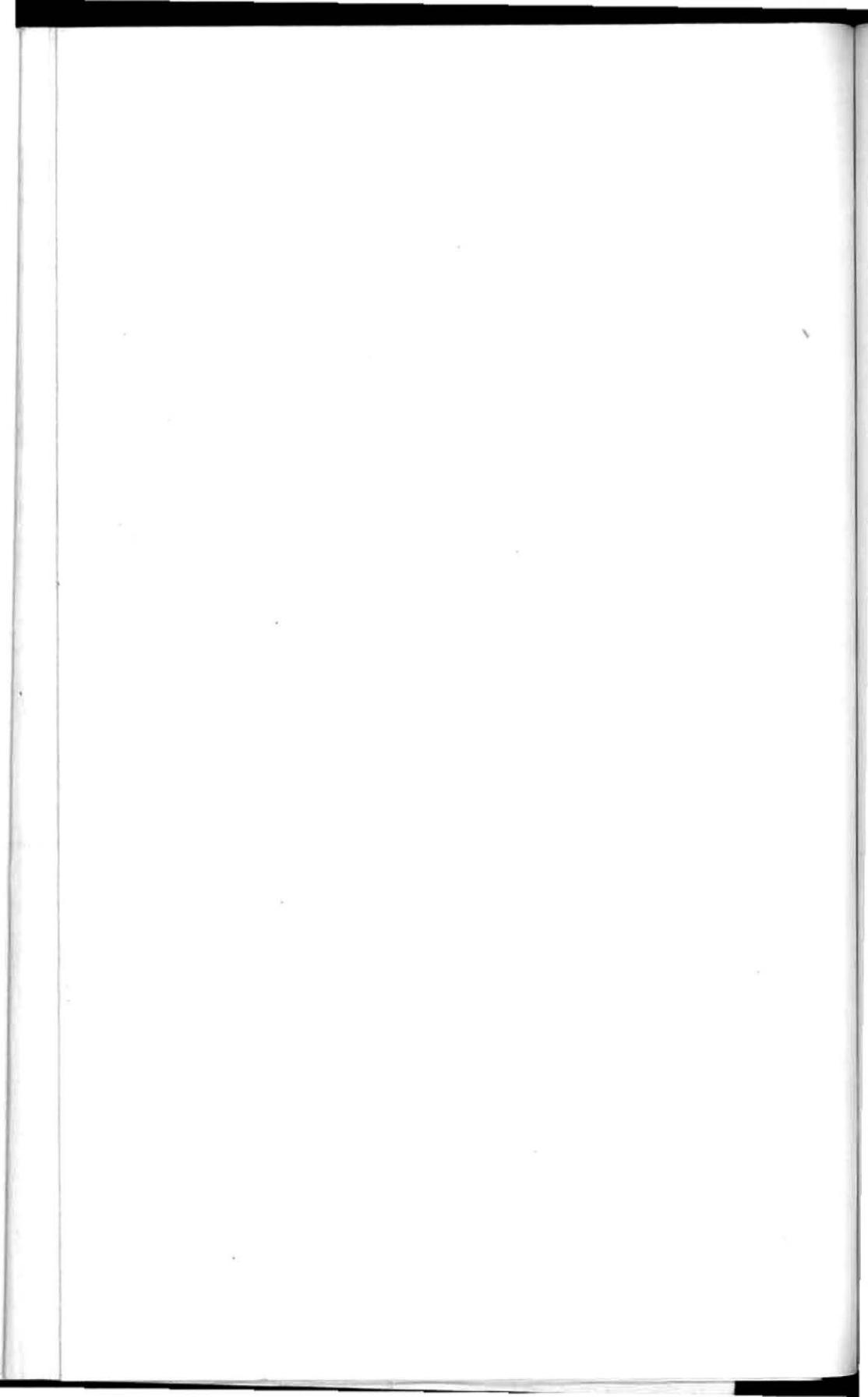
Též změně operační sestavy, jaká je ve svém výsledku naznačena na tab. 2, je v této tabulce dosaženo nejekonomičtějšími přesuny, popřípadě pouhým rozptýlením letištních praporů do blízkosti mírových posádek. Rozptýlení je naznačeno prostými šipkami, nezbytně krátce přesuny jsou naznačeny plošnými šipkami.

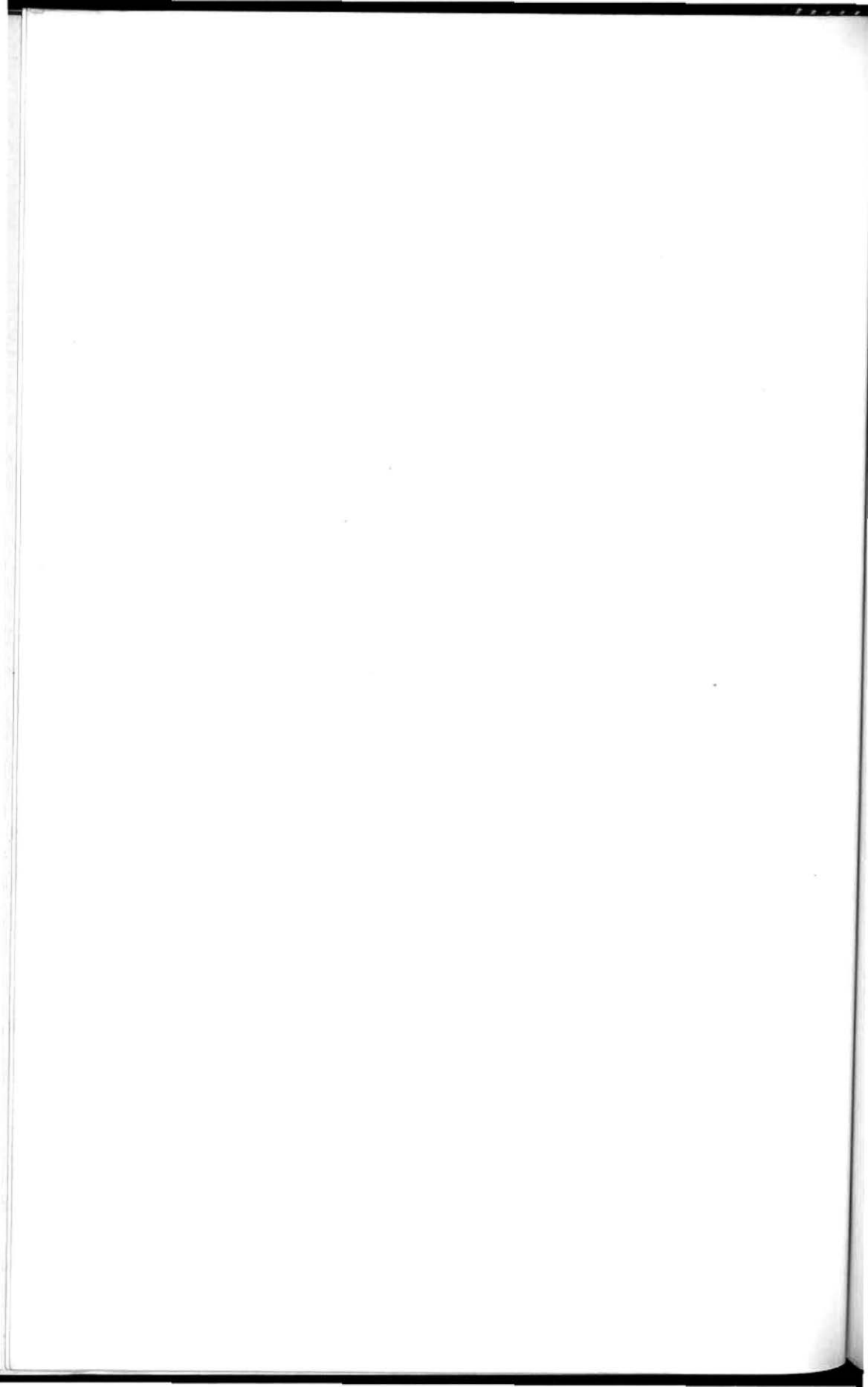
Je zřejmé, že všeobecně nedochází k narušení rajónů leteckých technických skupin, jež jsou stejně, jako tomu byla v tab. 2. Letištní prapory zabezpečují maximální počet schopných letišť v rajónech své letecké technické skupiny bez ohledu nato, jaké letecké útvary nebo jednotky na nich budou zabezpečovat /což je ovšem omezeno použitelností toho nebo onoho letiště pro různé typy letounů/.

Zásoby nahromaděné v jednotlivých rajónech se nepřesunují, dochází v určité formě jen k jejich rozptýlení.

MÍŘÍTKO







Závěr

Tato studie si nekladla za cíl vyčerpat do hloubky a všestranně problémy vznikající v soudobých podmínkách při zabezpečování rozptýleného rozmístění a časté změny operační sestavy letectva v počátečním období války.

Úmyslem při jejím zpracování bylo ukázat na některé možné cesty při hledání nových forem pozemního zabezpečení letectva, jež klade v soudobých podmínkách na toto zabezpečení čím dál vyšší nároky, jejichž nesplnění může vést k snížení nebo podstatnému omezení bojové použitelnosti letectva.

Šlo rovněž o to, dokázat, že hlediska hospodárnosti, jimž náleží v současné době význačné místo, je možno plně respektovat a sladovat s hledisky vysoké bojové pohotovosti a připravenosti, přikročí-li se po zralém rozboru a zvážení sil a prostředků k pokusům řešit otázky zabezpečení letectva kvalitativně novými metodami.

Je možno přijmout názor, že formy klasického manévru leteckých technických útvarů a svazků společně se zabezpečovanými leteckými útvary a svazky jsou v přítomných podmínkách již překonané a nevhodné.

Zároveň je možno mít pro budoucnost za to, že výhodným se jeví sledovat myšlenky

- vytváření komplexní organizace všech druhů pozemního zabezpečení letectva do jednotných útvarů a svazků pozemního zabezpečení;
- vázání útvarů a svazků pozemního zabezpečení letectva na výhodné prostory rozmístění letectva, aby tak vznikla dostatečně rozsáhlá báze skýtající volnost přiměřeného manévru.

ORGANISACE A PROVÁDĚNÍ OPERAČNÍCH ZÁTARASŮ

Podplukovník Jaroslav Šebek

Úvod

Vzhledem k tomu, že účinný systém zatarasování a ničení v soudobých operacích bude nutno vytvářet hlavně na těch směrech a v těch prostorech, kde se projeví hlavní úsilí útočníka, bude mít zřizování soudobého systému zatarasování a ničení čím dál více manévrový ráz, a to nejen pokud jde o zátaras taktické, ale i pokud jde o zátaras operační.

Hustota zatarasování a ničení v soudobém systému obrany musí být kromě jiného v přímé závislosti na množství sil, které tuto obranu obsazují, a na počtech protitankových zbraní, které budou systém protitankových zátarasů chránit. Proto bude mít v taktické hloubce obrany systém zatarasování a ničení především v pásem zátarasů, chránících jednotlivá obranná postavení, kdežto v operační hloubce, kde jsou svazky zpravidla soustředěny v prostorech rozmístění k provádění protiztečí a protiúderů, bude systém zátarasů a ničení soustředěn na důležité operační směry. Přitom je třeba zátarasu usměrňovat do takových prostorů, které mají jak pro obránce, tak i pro útočníka operační význam, a uskupovat je do uzlů zátarasů. Mimo to na soustředění zátarasů do uzlů zátarasů měly vliv i soudobé názory na organizaci obrany, kdy poměrně široká pásma obrany i krátkost lhůt na přípravu obrany nutí obránce systém zátarasů i v taktické hloubce obrany čím dál více rozmísťovat na širkově omezené směry a používat i tu v daleko větší míře uzlů zátarasů, nežli tomu bylo dříve.

Ve svém článku proto rozeberu některá ustanovení, uvedená v předpise Oper-1-5, Zatarasování a ničení s cílem rozšířit je o zkušenosti, které byly získány jednak při praktickém organisování a provádění operačních zátarasů při cvičeních s vojsky, jednak z plánování na vyšších velitelských stupních při velitelsko-štábních cvičeních.

1. Formy operačních zátarasů

Formy operačních zátarasů ovlivní do značné míry sám ráz operačního objektu (prostoru, směru), síly, čas a prostředky, které jsou pro zřizování operačních zátarasů k dispozici, dále činnost, kterou v daném prostoru obránce plánuje nebo provádí, a konečně sám ráz vedení obranného boje.

Proto se můžeme v systému operačních zátarasů setkat nejen s uzly zátarasů, ale i se samostatnými objekty připravenými k ničení nebo zatarasování a konečně i s nesouvislými pásmy zátarasů, která se zpravidla zřizují tam, kde se předvídá obsazení obranného postavení nebo pásma.

Objekty operačního významu mohou být důležité silniční a železniční křižovatky, průsmyky, mosty přes významné přirozené překážky, důležité vodní díla, zejména taková, na kterých by mohl útočník způsobovat vojenským obránce značné nesnáze pomocí tzv. taktické manipulace s vodou, tj. periodickým vytvářením menších přívalových vln narušovat přepraviště

pod vodním dílem. Dále to mohou být důležité vysílací stanice, důležité telekomunikační uzly, hospodářská, administrativní a průmyslová centra, jejichž zmocněním se může útočník do značné míry ovlivnit průběh a výsledek operace.

Vzhledem na síly, prostředky a čas, které budou pro zřízení operačních zátarasů k dispozici, zřizují se operační zátarasy podle dvou variant, a to podle varianty A nebo podle varianty B.

Podle varianty A se zřizují na důležitých operačních směrech a v prostorech i u objektů, které mají důležitý operační význam, uzly zátarasů. Dále se připravují k ničení a zatarasování samostatné objekty, které mohou zesílit hodnotu uzlu zátarasů a zabezpečit výhodné podmínky pro činnost jednotek, které uzel brání a uvádějí zátarasy v činnost.

Konečně na důležitých operačních směrech se připravují nesouvislé pásy zátarasů před předem připravenými obrannými pásmy a postaveními, která tyto směry přehrazují. Nemělo by naprosto smysl vytvářet souvislá pásma zátarasů v prostorech, které nejsou obsazeny svazky, kde obranný boj s útočníkem bude mít ráz střetných bojů a bojů k likvidaci operačních výsadek. Mimo to vytváření souvislých pásem zátarasů v těchto prostorech bude mnohdy problematické i vzhledem na vlastní možnosti.

Podle varianty B, která se uplatňuje při nedostatku času, sil a prostředků, připravují se k ničení a zatarasění na operačních směrech jen důležité objekty.

Je však nutno dbát na to, aby systém zátarasů zřízených podle varianty B, změnil-li se podmínky, mohl být plně rozvinut podle varianty A.

Čas a síly, které budou pro zřízení operačních zátarasů k dispozici, ovlivní do značné míry i volbu typů jednotlivých druhů zátarasů v systému operačních zátarasů.

Základem systému operačních zátarasů budou vždy zátarasy výbušné, které však podle času a sil mohou být doplňovány zátarasy nevýbušnými, hlavně protitankovými stěnami, srázy, příkopy (zřizovanými pomocí trhavin i ženíjní technikou), protitankovými uzávěrami atd.

Obdobně ovlivní typ jednotlivých zátarasů v systému operačních zátarasů i umístění operačního zátarasu v celkovém systému zatarasování a ničení.

V uzlech zátarasů, které jsou položeny v taktické hloubce obrany, budou buď vůbec nebo z převážné většiny zřizovány zátarasy výbušné, jejichž zřízení vyžaduje méně času a sil a bude prováděno zpravidla jen silami bránících se svazků. Naopak ve větší hloubce obrany, zejména v operační hloubce, bude v uzlech zátarasů i značný počet protitankových zátarasů nevýbušných, které budou doplňovat základní systém zátarasů výbušných. Doplňování systému výbušných protitankových zátarasů nevýbušnými protitankovými zátarasy umožňuje ve značné míře použít civilního obyvatelstva při jejich zřizování.

Činnost, kterou obránce v prostoru zřízení operačního zátarasu plánuje nebo provádí, ovlivní nejenom typy jednotlivých zátarasů, které jsou zahrnuty do operačního systému zátarasů, ale hlavně i stupeň bojové pohotovosti operačního zátarasu.

Rozbáhnění celých úseků terénu a budování protitankových příkopů, stěn nebo srázů nebude účelné plánovat tam, kde se počítá s provedením protizteče nebo protiúderu. Výbušné zátarasy budou v těchto prostorech

zřizovány nejvýše s druhým stupněm bojové pohotovosti. (Stupně bojové pohotovosti zátarasů viz předpis Oper-1-5, Zatarasování a ničení.)

Typ operačního zátarasu i typy jednotlivých zátarasů, které jsou součástí celkového systému operačních zátarasů, ovlivní i sám ráz vedení obranného boje.

Při provádění posícní obrany bude systém operačních zátarasů budován hlavně podle varianty A, při čemž operační zátarasy budou tvořeny všemi typy protitankových zátarasů.

Při vedení ústupového boje bude systém operačních zátarasů zpravidla budován, nepůjde-li o operační zátarasy připravené již předem, podle varianty B, při čemž půjde zpravidla o protitankové zátarasy výbušné a o ničení. Přitom budou uvedené zátarasy zřizovány zpravidla pomocí manévru zátarasy.

Z toho, co bylo dosud uvedeno, vyplývá, že systém operačních zátarasů nelze navrhovat šablonovitě, nýbrž že je nutno vždy přihlídnout ke všem činitelům, které mohou formy operačních zátarasů ovlivnit.

2. Uzel zátarasů

Typickým představitelem operačních zátarasů zřizovaných podle varianty A jsou uzly zátarasů, které podle toho, jaká motostřelecká jednotka je brání, mohou být buď četové, rotní nebo praporeční.

Uzlem zátarasů rozumíme operační důležitý prostor nebo objekt, k jehož obraně a ochraně je zřízen systém výbušných a nevýbušných zátarasů, členěný na všech přístupech do hloubky, budovány střelecké okopy a palebná stanoviště pro motostřelecké jednotky a těžké zbraně, hlavně protitankové, určené k obraně uzlu.

Soustředění zátarasů v jednom z operačního hlediska důležitém prostoru provádí se na vrub pasivních směrů, které nemohou výsledek boje ovlivnit.

Aby ani pasivní směry nezůstaly nekryty, poněvadž se na nich útočník, který nebude mít úspěch na směru hlavním, může pokusit o pronikání vpřed, plánují se na nich uzly a objekty se třetím stupněm bojové pohotovosti.

Jak již bylo uvedeno, jsou v každém uzlu zátarasů zátarasy členěny do hloubky v souladu s plánem vedení obranného boje o daný uzel.

Jednotka vedoucí obranný boj o uzel a každá zbraň má tu vybudován jeden hlavní okop nebo postavení a dvě až tři postavení záložní.

Celý systém zátarasů a obranných zařízení v uzlu zátarasů musí být vybudován a rozmístěn z hlediska protiatomové ochrany, poněvadž právě proto, že tento systém chrání objekty a prostory operačního významu, může být pravděpodobným cílem úderu zbraněmi hromadného ničení.

Proto je celý systém zatarasování a ničení vysunut na blízké i vzdálené přístupy k objektu nebo prostoru, který má chránit, kde se co možná opírá o přirozené překážky.

Vezmeme-li v úvahu ničivé účinky atomové pumy malé ráže, které mohou způsobit ještě ve vzdálenosti 600 až 800 m od epicentra výbuchu částečné sesutí neobložených stěn zákopů, vyřadit děla v okruhu až 700 m a tanky v okruhu až 500 m od epicentra výbuchu, vidíme, že vysunutí obranného systému na přístupy k objektu nebo prostoru je nutné.

Vzhledem na formy vedení obranného boje a účinky zbraní hromadného ničení bude mít četový uzel poloměr 0,5 až 1 km, rotní uzel 1 až 2 km a praporeční 2 až 3 km, což umožňuje jednotkám, které uzel brání, nejen manévr v prostoru uzlu, ale také dovoluje to, že i většina prvků obranného systému může být rozmístěna mimo dosah zbraní hromadného ničení.

To však neznamená, že nebudou zřizovány zátarasy a okopy i v prostorech přímo ohrožených ničivými účinky zbraní hromadného ničení.

V těchto prostorech budou zřizovány jak zátarasy odolné proti ničivým účinkům zbraní hromadného ničení, tak i palebná stanoviště.

Palebná stanoviště určená k přímé obraně prostoru nebo objektu operačního významu, budou představovat zpravidla záložní postavení, která budou bránici se jednotky obsazovat buď až po atomovém úderu nepřítele nebo v průběhu vedení obranného boje s útočníkem, kdy vzhledem na těsný dotyk s vojsky útočníka nehrozí přímé nebezpečí použití atomových zbraní.

Do jednotlivých uzlů zátarasů zahrnují se i ty samostatné objekty, které jsou v blízkosti uzlu.

Samostatné objekty představují jednotlivé objekty na silniční a železniční síti, přechody přes přirozené překážky a soutěsky, vysílací stanice, průmyslové a hospodářské objekty, které sice nemají operační význam, mohou však v té nebo oné míře ovlivnit boj jednotek umístěných v uzlu zátarasů a bránících objekt nebo prostor operačního významu.

Tyto objekty připravují k ničení a zatarasení jednotky určené ke zřízení uzlu zátarasů a brání je jednotky určené k střežení objektu nebo prostoru operačního významu.

Význam samostatných objektů je též v tom, že umožňují jednotce bránící objekt nebo prostor operačního významu převést včas všechna obranná opatření na plnou bojovou pohotovost.

Dále zabraňují v obejití jednotlivých uzlů zátarasů.

Materiál, kterého je potřeba ke zřízení uzlů zátarasů, je uveden v předpise Oper-1-5, § 176.

Při zřizování každého uzlu zátarasu je však nutno vycházet ze základní zásady, to jest využít v maximální míře všech přirozených překážek tak, aby tvořily spolu s vybudovanými zátarasy jediný systém v uzlu a aby tak byla na více ohrožených směrech vytvořena žádoucí koncentrace (hustota) zátarasů a ničení.

3. Plánování operačních zátarasů

Zřizování operačních zátarasů se plánuje na stupni armády a výše.

Podklad pro plánování je vyhodnocení významu jednotlivých možných směrů útoku útočníka, prostorů, na které je nutno položit těžiště obrany a v nich důležitých objektů, které mají operační význam.

Na podkladě takto vyhodnocených směrů a prostorů přikročí se k vlastnímu plánování operačních zátarasů.

Plánování operačních zátarasů provádí na podkladě směrnic, nařízení a rozkazů vševojskového velitele a nadřízeného vševojskového velitele operační oddělení příslušného svazu, u kterého se operační zátarasy zřizují.

K plánování operačních zátarasů je nutno přizvat představitele všech

druhů vojsk, které se zúčastní zřizování zátarasů nebo boje o tyto prostory nebo objekty.

Grafický plán operačních zátarasů, zpracovaný operačním oddělením, tvoří součást celkového plánu zabezpečení obranné operace.

V plánu musí být uvedeny nejen všechny druhy operačních zátarasů, ale i ty jednotky a útvary, které budou tyto zátarasy bránit.

Dílčí plány zpracovávají jednotlivé druhy vojsk, které se zúčastní zřizování zátarasů nebo obrany objektů nebo prostorů.

Největší tíži nese při zřizování operačních zátarasů, jak to naznačuje již sám jejich ráz, ženijní vojsko.

Proto je třeba, aby jak vševojskoví velitelé, tak i plánující orgány byly dobře seznámeni s otázkou operačního zatarasování, poněvadž jedině tak bude moci být všestranně využito ženijního vojska k vytvoření účinných operačních zátarasů na nejvíce ohrožených operačních směrech.

Po sestavení grafických plánů přistoupí se k r e k o g n o s k a c i navržených operačních zátarasů.

V čele rekognoskační skupiny stojí vždy vševojskový důstojník, příslušník operačního oddělení plánujícího zátarasy, který řídí činnost rekognoskační skupiny podle předem připraveného plánu rekognoskace.

Rekognoskační skupinu tvoří dále důstojník ze štábu náčelníka ženijního vojska, důstojník ze štábu velitele dělostřelectva a dále důstojníci těch druhů vojsk, které se zúčastní buď zřizování operačních zátarasů nebo vedení boje o tyto zátarasy.

Vševojskový důstojník, náčelník rekognoskační skupiny, určuje na podkladě předem připravených plánů jednotlivých uzlů, které byly skupinou zpracovány ještě před výjezdem do terénu, způsob obrany objektu nebo prostoru a rozložení jednotlivých postavení motostřeleckých jednotek, které je budou bránit.

Důstojník ženijního vojska přezkouší navržený systém zatarasování a ničení vzhledem na plné využití přirozených překážek, které v daném prostoru jsou.

Zvláštní pozornost musí být věnována zesílení přirozených překážek.

Důstojník dělostřelectva navrhne vzhledem na takticko-technické možnosti zbraní nejlepší postavení pro protitankové kanóny nebo tanky, které budou k obraně uvedeného prostoru nebo objektu vyčleněny.

Bude-li k ochraně objektu nebo prostoru použito ohňometných jednotek anebo otravných nebo radioaktivních látek nebo zapuštěných atomových náloží, zúčastní se rekognoskace i důstojník chemického vojska.

Výsledkem rekognoskace je plán uzlu zátarasů, jehož správnost podepisují všichni členové rekognoskační skupiny a který se pak ve štábu plánujícím a organisujícím zřizování operačních zátarasů rozmnožuje na předepsaný počet výtisků.

Mimo to zpracovává rekognoskační skupina hlášení o průzkumu, v kterém jsou uvedeny nejen všechny uzly zátarasů, jejichž rekognoskace byla provedena, ale i objekty, které je nutno připravit k ničení nebo zatarasení, a souhrnně potřeba času, sil a prostředků.

Rekognoskační skupina pak odevzdává operačnímu oddělení veškerou zpracovanou dokumentaci, kterou tvoří: mapa 1 : 50 000 až 100 000 (závisí na plánujícím stupni), na které jsou vyznačeny uzly, objekty a pásy zátarasů, dále plány uzlů zátarasů, které tvoří výseky map 1 : 25 000 se zakres-

lením postavení a zátarasů v uzlu, tabulka potřeby sil, času a materiálu, potřebných ke zřízení uzlu, a konečně přehled všech objektů s navrženým způsobem ničení nebo zatarasení.

Tento způsob plánování operačních zátarasů provádí se jen tehdy, je-li dostatek času a sil k provedení rekognoskace.

Je-li plánování prováděno v časové tísni, provádí se pak přímo na podkladě údajů v mapě, a to graficky.

Grafické plánování operačních zátarasů, kdy časová tíseň neumožní doplňující provedení rekognoskace k upřesnění plánovaných opatření, organizuje opět operační oddělení na podkladě směrnic a rozkazů příslušného vševojskového velitele a za součinnosti zúčastněných druhů vojsk.

Je třeba, aby toto plánování bylo prováděno za řízení odpovědného důstojníka operačního oddělení zároveň v přítomnosti zástupců jednotlivých zúčastněných druhů vojsk, poněvadž se při tomto plánování zároveň budou řešit i otázky součinnosti.

To ve značné míře ušetří čas na provádění součinnosti a zabezpečí okamžité předání zpracovaných plánů operačních zátarasů útvaru nebo svazku, kterému bude zřízení operačních zátarasů nařízeno.

Plánování operačních zátarasů v časové tísni bude rovněž prováděno na mapách v měřítku 25 000.

Při plánování operačních zátarasů v časové tísni je nutno mít rovněž na zřeteli i to, že i zřízení vlastního systému operačních zátarasů bude prováděno v časové tísni.

Proto již při plánování je nutno vytvořit příznivé podmínky tak, aby provádějící jednotka mohla úkol splnit, při čemž vlastní zatarasení musí mít hodnotu co nejvyšší.

Bude nutno proto při plánování jen graficky v časové tísni volit takové typy zátarasů, které by bylo možno rychle zřídit, které by byly vysoce účinné a hlavně takové, jejichž účinek by v podstatě neovlivnil vlastnosti terénu, které nemohly být při grafickém plánování vyhodnoceny z mapy.

Budou to převážně protitanková minová pole, zřízení lesních zásek pomocí trhavin a ničení mostních objektů pomocí velkých soustředěných náloží.

Doplňkovou rekognoskaci provádí pak již útvar, který dostal za úkol operační zátarasy zřídit, a to v průběhu vlastního zřizování.

Dojde-li k některým vážným změnám, které při grafickém plánování nemohly být předvídané, informuje ihned velitel útvaru toho funkcionáře, od kterého dostal rozkaz ke zřízení operačních zátarasů, a zároveň oznámí návrh na účelnější zřízení nařízeného zátarasu.

Provedení změny lze provést po schválení plánujícím orgánem.

Podklady s rozkazem k provedení předávají se v časové tísni útvaru, který má operační zátarasy zřídit, buď graficky — spojkou nebo se předají přímo pomocí pojiťek.

Takovým způsobem lze zajistit plánování, rekognoskaci a zřizování operačních zátarasů v nejkratších lhůtách.

Při plánování operačních zátarasů je nutno vždy mít na zřeteli, k jakému účelu má být operačního zátarasu použito, zda k přehrazení směru nebo k ztižení činnosti vzdušného výsadku, nebo k zajištění vlastní aktivní činnosti — protizteče nebo protiúderu.

Po ujasnění účelu je nutno přihlídnout k silám, prostředkům a času,

kteří budou pro zřízení operačních zátarasů k dispozici, a konečně i k místu operačních zátarasů v celkovém systému obrany.

Mimo to, což bude pro typ operačního zátarasu rozhodující, je nutno znát, které jednotky, v jaké síle a složení se plánují pro ochranu a obranu zřízených operačních zátarasů.

Všechno to musí být známo plánujícím orgánům.

4. Zřizování operačních zátarasů

Podkladem pro zřizování operačních zátarasů jsou plány uzlů a objektů sestavené a zkontrolované rekognoskačními skupinami.

Operační zátarasy mohou zřizovat buď ženíjní útvary vševojskových svazků, v jejichž prostoru činnosti operační zátarasy jsou, nebo ženíjní útvary a svazky armád, popřípadě ženíjní svazky a speciální ženíjní zátarasovací svazky frontu nebo hlavního velitelství.

Vzhledem na povahu operačních zátarasů a na hloubku, do které se zřizují — 120 až 200 km, využívá se k jejich zřizování v široké míře civilního obyvatelstva, kterého může být se zřetelem na kvalifikaci jednotlivých pracovníků nebo pracovních skupin využito ke zřizování výbušných i nevýbušných zátarasů, a to současně na celou plánovanou hloubku.

Civilních pracovníků bude podle jejich specialisace a kvalifikace využíváno nejen k vlastnímu zřizování výbušných zátarasů, ale i pro práce pomocné, které bude nutno při přípravě výbušných zátarasů provést.

Tak při přípravě silničního tělesa nebo mostních objektů k ničení bude civilních pracovníků používáno k hloubení studní a ke zřizování troubových podkopů k uložení velkých soustředěných náloží.

Zvláště v široké míře bude civilních pracovníků používáno ke zřízení výbušných zátarasů na železniční síti.

Vedle civilních pracovníků bude ke zřizování operačních zátarasů využíváno téměř všech druhů vojsk.

Tak ke zřizování protitankových minových polí bude možno využívat i motostřeleckých a dělostřeleckých jednotek v závislosti na bojové situaci a na jejich úkolech.

K ničení nebo k přípravě ničení silničního tělesa nebo mostních objektů bude v nutných případech využíváno i silničních útvarů týlu. V podstatné míře se zřizování operačních zátarasů zúčastní jednotky chemické, spojovací a letištní útvary.

Spojovací jednotky budou připravovat a provádět ničení všech důležitějších prostředků spojení.

Letištní útvary budou připravovat a provádět ničení letišť.

K zabezpečení organisovaného a odborného provádění prací přidělují se civilním pracovníkům instruktoři od ženíjních jednotek (1 instruktor na 100 pracovníků).

Při zřizování uzlů zátarasů se počítá s použitím civilních pracovníků z nejbližšího okolí (do 8 km).

Při zřizování uzlů zátarasů se postupuje tak, že se nejdříve zřizují výbušné zátarasy na hlavních směrech pravděpodobného útoku.

Po přehrazení hlavního směru pravděpodobného útoku výbušnými zátarasy se přistoupí ke zřizování výbušných zátarasů na směrech vedlejších a nevýbušných zátarasů, nebylo-li s jejich budováním započato ihned pomocí civilních pracovníků, na směrech hlavních.

Okopy a palebná stanoviště pro motostřelecké jednotky a pro těžké zbraně buduje, nejsou-li již uzly obsazeny jednotkou určenou k obraně objektu nebo prostoru, civilní obyvatelstvo. Uzly zátarasů, samostatné objekty a pásy zátarasů zřizují se s prvním, druhým i třetím stupněm bojové pohotovosti.

Stupně bojové pohotovosti jsou obdobné jako stupně bojové pohotovosti taktických zátarasů.

Všechny zátarasy v uzlu zátarasů mají stejný stupeň bojové pohotovosti. Obdobně je tomu i s objekty, jejichž cílem je zabránit obejití uzlu z boků.

Objekty, které se zahrnují pod některý z uzlů, mají zpravidla tentýž stupeň bojové pohotovosti, jako má uvedený uzel zátarasů.

Stupně bojové pohotovosti uzlů i objektů určuje plánující vševojskový velitel na podkladě zámyslu pro vedení obranné operace.

Stupně bojové pohotovosti do určité míry ovlivňuje mimo jiné i vzdálenost uzlů od čáry dotyku, důležitost objektu nebo prostoru a pravděpodobnost vysazení vzdušného operačního výsadku. Dále stupeň bojové pohotovosti bude hlavně na bocích obranné sestavy a na vedlejších směrech ovlivněn i tím, zdali bude předvídáno využití uvedených prostorů vlastními vojsky, a dále množstvím ženijních sil, které budou pro daný úkol k dispozici.

Při zřizování operačních zátarasů přistoupí se proto nejdříve k vytvoření systému zátarasů v těch prostorech a u těch objektů operačního významu, kde podle rozhodnutí vševojskového velitele budou operační zátarasy s prvním stupněm bojové pohotovosti.

Při zřizování operačních zátarasů je nutno počítat s tím, že se síly, které je budou zřizovat, budou neustále zmenšovat, poněvadž u zřízených zátarasů nebo objektů připravených k ničení je nutno ponechat roznětové nebo zatarasovací hlídky určené k udržování zátarasů, k jejich převedení na vyšší stupeň bojové pohotovosti a ke konečnému ničení objektů.

Tak k udržování a pro roznětové a zatarasovací hlídky v četovém uzlu zátarasů je třeba ponechat 1 až 2 ženijní družstva, v rotním uzlu zátarasů až 1 ženijní čet, v praporním uzlu zátarasů 2 až 3 ženijní čety.

Pro udržování zátarasů zřízených podle varianty B počítá se, že na 10 až 15 km silničního směru je nutno vyčlenit až 1 ženijní čet, na 30 až 45 km až 1 ženijní rotu a na 90 až 100 km až 1 ženijní prapor.

Toto postupné ubývání ženijních jednotek v podstatě ovlivní i rozsah trvale obsazených operačních zátarasů.

Ostatní operační zátarasy lze plánovat pak již jen s třetím stupněm bojové pohotovosti s perspektivou, že je budou zřizovat ty ženijní jednotky, které se v průběhu vedení obranného boje uvolní z uzlů s prvním a druhým stupněm bojové pohotovosti.

Doba určená ke zřízení operačních zátarasů může být různá podle toho, v jaké fázi obranného boje jsou operační zátarasy zřizovány, jaký typ zátarasů tvoří základ operačních zátarasů, jaká technika a jaké množství této techniky je pro zřizování operačních zátarasů k dispozici, a konečně, jaká je činnost útočníka a tempo jeho útočné činnosti.

Průměrně se počítá, že ženijní jednotka vybavená soudobou ženijní zatarasovací technikou bude schopna zřídit výbušné zátarasy v uzlu, tj.

položit protitanková minová pole a připravit objekty k ničení, v průběhu 2 dnů.

Nebude-li přípravné údobí ničím narušováno, lze počítat, že všechny obsazené uzly připravené s prvním a druhým stupněm bojové pohotovosti, budou zřízeny nejpozději za 6 dnů, tj. v rámci prací prvního pořadí.

Vezmeme-li v úvahu střední normu, je pro zřízení výbušných zátarasů četového uzlu zapotřebí zhruba 50 až 100 dv, rotního 100 až 200 dv, praporečního až 500 dv.

Za předpokladu, že ke zřizování operačních zátarasů v rámci armády může být vyčleněn průměrně jeden ženijní prapor, může tento prapor během dvou dnů zřídit až 6 uzlů četových nebo rotních, v dalších dvou dnech, bude-li ponechána v zřízených uzlech v roznětových hlídkách až hodnota 4 ženijních čet, může zřídit až 4 uzly rotní nebo četové a konečně v dalších dvou dnech 2 uzly rotní nebo četové.

Celkem může ženijní prapor zřídit v 6 dnech výbušné zátarasy průměrně ve 12 uzlech.

Čím větší však bude časová tíseň, zejména při zřizování operačních zátarasů až v průběhu vedení obranného boje, tím více bude používáno protitankových minových polí a rychlých metod ničení, a to tak, aby uzel zátarasů byl zřízen nejpozději za 4 až 6 hodin.

Vezmeme-li v úvahu, že uzel bude zřizovat jedna ženijní četa, která má k dispozici 2 minové ukladače, mohou tyto ukladače položit za 5 hodin až 3 až 5 km protitankových minových polí, při čemž pro jejich obsluhu nutno vyčlenit až jedno ženijní družstvo.

Zbývající dvě družstva mohou v průběhu 5 hodin připravit k rychlému ničení až 12 objektů nebo připravit ničení silniční sítě až 36 nálevkami.

Aby bylo možno zkracovat časy na zřizování operačních zátarasů, je třeba již předem připravit skládky zatarasovacího materiálu v těch prostorech, kde se zřizování operačních zátarasů předvídá. Materiál v těchto skládkách (půjde hlavně o nálože typu PN 4 a PN 14) musí zabezpečovat rychlé provádění vývrtů v silničním tělese.

Z toho, co bylo uvedeno, vyplývá, že lze zřizovat i hodnotné uzly zátarasů v poměrně krátké době, bude-li k dispozici dostatek vhodné zatarasovací techniky i vhodného speciálního materiálu, hlavně náloživa.

Zřizovat nevýbušné zátarasy a dále rozvíjet celý systém zatarasování a ničení lze vzhledem na význam a ráz uzlu a na jeho vzdálenost od fronty provádět i v době určené k provedení prací 2. a 3. pořadí.

Soudobý systém obrany vyznačující se zvětšením počtu obranných postavení v jednotlivých pásmech obrany, kdy základním prvkem obranného systému je rotní rajón obrany, v zásadě vyhovuje systému operačních zátarasů, poněvadž se rotní rajóny obrany budou vzhledem na ráz uzlů zátarasů a jejich rozložení zpravidla shodovat s uzly zátarasů.

To v podstatné míře usnadní činnost ženijních jednotek, zjednoduší otázky součinnosti při organizaci obrany prostorů nebo objektů operačního významu, způsob vedení obranného boje při obraně těchto prostorů a objektů a v podstatné míře zkvalitní celý obranný systém v rotním rajónu obrany.

Tak se nejen zvýší obranná hodnota rotního rajónu obrany, v němž bude uzel zátarasů zřízen, ale i ochranná hodnota celého systému zatarasování a ničení v uzlu zátarasů. Při umístění celého systému operačních

zátarasů do připravované obrany s mnoha postaveními zvětší se podstatně i možnosti ženijních sil určených ke zřizování operačních zátarasů, poněvadž zřízené operační zátarasy budou moci ihned přejímat ženijní jednotky svazků, které pásma obsazují.

To umožní i podstatně zvětšit rozsah operačních zátarasů.

5. Vedení boje o operační zátarasy

Způsob a formy vedení boje o operační zátarasy závisí na druhu obranné operace, a to, jde-li o posícní obranu nebo o ústupovou operaci.

Nejjednodušší formou je vedení boje o operační zátarasy při posícní obraně, jejímž cílem je udržet bráněný prostor a nedopustit vniknutí útočníka do systému obrany.

Uzly zátarasů brání vždy motostřelecké jednotky toho svazku, v jehož pásmu činnosti jsou operační zátarasy zřízeny.

Uzly zátarasů se velmi často shodují s protitankovými rajóny.

V plánu operačních zátarasů musí být vždy uvedena jednotka, která uzel brání a jak je zesílena. Budou-li operační zátarasy zřizovány i v prostoru mezi jednotlivými pásmy obrany, budou je zpravidla bránit útvary vyčleněné ze svazků, před jejichž pásmem obrany tyto zátarasy jsou.

Forma boje bude shodná s formou boje v předpolí a bude ovlivněna úkoly stanovenými celkovým plánem vedení obranné operace. O tyto zátarasy budou zpravidla bojovat předsunuté odřady.

Poměrně složitá bude forma vedení boje při ústupové operaci. V takovém případě je nutno určit v souladu s plánem operačních zátarasů na jednotlivé směry z odcházejících svazků skupiny, které budou s překračováním vést boj v prostorech uzlů zátarasů.

Na každé důležité ose je třeba organisovat 3 až 4 takové skupiny.

Složení a zesílení těchto skupin bude záviset na úkolech, které budou skupiny v průběhu ústupové operace plnit.

Sestava obranných skupin, které bojují na jednotlivých osách odchodu, nemusí být stálá, nýbrž může se měnit i v průběhu boje podle zámyslu vedení ústupové operace, podle druhu a významu objektů nebo prostorů, které bude nutno bránit.

Formy vedení obranného boje v systému operačních zátarasů jsou různé a budou záviset na celkové koncepci obranné operace, při čemž jedna forma např. vedení ústupového boje o systém operačních zátarasů, může navazovat na formu druhou, obranu posícní. Velký význam pro vedení boje o systém operačních zátarasů při vedení ústupového boje má činnost zadních vojáků odcházejících útvarů nebo svazků, které svou činností zesilují činnost skupin určených k obsazení a bránění jednotlivých uzlů zátarasů.

Velitel zadního boje plně odpovídá za to, že všechny objekty v uzlu připravené k ničení budou zničeny a že všechny typy zátarasů budou převedeny na plnou bojovou pohotovost.

Velitel zadního voje i velitelé útvarů musí mít výpisy z plánů zátarasů pro ty osy, po nichž jejich útvary odcházejí, aby vojska neutrpěla ztráty na vlastních zátarasech a aby mohla provést plánované ničení a zatarasování.

Velitel zadního voje vysílá k velitelům jednotlivých uzlů zátarasů na ose činnosti zadního voje svého zástupce, který s velitelem uzlu dojednává součinnost pro vedení boje o prostor nebo objekt s jednotkou určenou k jejich obraně.

Boj v jednotlivých uzlech zátarasů opět závisí na druhu obranného boje, zda jde o obranu posícní nebo o ústupový boj.

Při vedení posícní obrany probíhá boj o uzel zátarasů s úsilím udržet jednotlivá postavení a způsobit nepříteli co největší ztráty.

Při vedení ústupového boje probíhá boj o uzel zátarasů s úsilím získat co nejvíce času na další účinná obranná opatření k zadržení a zničení proniknuvšího útočníka a s úsilím způsobit mu co největší ztráty.

Při vedení ústupového boje dělí se obranná skupina na dvě podskupiny, při čemž tyto podskupiny vedou v prostoru uzlu zátarasů ústupový boj tak, že jedna podskupina kryje odchod druhé podskupiny na záložní postavení.

Stejně i roznětové hlídky se navzájem po splnění určeného úkolu překračují.

Boj v prostoru uzlů zátarasů se vede podle časového plánu určeného plánujícím vševojskovým velitelem. Po splnění úkolů v uzlu shromáždí se obranná jednotka i s posilovými prostředky v předem určeném shromaždišti a pak se pod ochranou přehradných paleb a činnosti zadního voje přesunuje po předem stanovené ose k plnění dalšího úkolu, kterým může být příprava a obrana dalšího uzlu zátarasů.

Prochází-li skupina několika dalšími uzly, které jsou již obsazeny a připraveny pro boj, vysílá k nim velitel skupiny svého zástupce, aby zabezpečil hladký průchod těmito uzly.

Skupina se přesunuje vždy po předem stanovené ose, pro kterou má výpis z plánu zátarasů.

Při obsazení dalšího uzlu budou tu již zpravidla připraveny jak okopy, tak i nevýbušné protitankové zátarasy, poněvadž s jejich budováním bylo započato ihned po rozhodnutí o zámyslu obranné operace civilními pracovníky.

Pomocí mechanizačních prostředků doplní se takto připravený systém nevýbušných zátarasů výbušnými a přípravou objektů k ničení.

Jak již bylo uvedeno, doba, kterou bude mít jednotka určená k obraně na organisaci své činnosti v novém prostoru k dispozici, bude ovlivněna v podstatě úspěchem vedení obranného boje v uzlech předchozích.

Z á v ě r

Význam operačních zátarasů v soudobé obranné operaci je nejen v ztěžování činnosti svazků útočníka, a to ať již tankových, mechanizovaných nebo výsadekových, při rozvíjení úspěchu jeho útočné operace v operačním měřítku, nýbrž i v aktivním ovlivňování činnosti útočníka, pokud jde o jeho zdržení v žádaných nebo předem připravených prostorech, do kterých jsou připraveny buď dělostřelecké palby, údery atomovými zbraněmi, protizteče nebo protiúder, nebo o usměrnění jeho činnosti do požadovaných směrů nebo prostorů výhodných pro vedení bojové činnosti vlastních vojsk.

Operační zátarasy mají mimo to velký význam při ochraně boků a křídel vlastního úderného uskupení pro provedení protiúderu.

Formy operačních zátarasů mohou být různé, zrovna tak i varianty jejich zřizování. Úspěšné však mohou být jedině tehdy, jestliže se nebudou šablonovitě přidržovat vžitých forem, nýbrž bude-li k nim přistupováno tvůrčím způsobem na podkladě hlubokého rozboru důležitostí směrů a objektů na nich, všech přirozených překážek, vlastních možností, pokud jde o čas, síly a materiál, který je pro zřízení zátarasů dán, a forem vedení boje útočníka.

VÝZNAM OTRAVNÝCH LÁTEK V SOUDOBÉ VÁLCE

Major MUDr. František Fuciman

Mezi bojovými chemickými látkami zaujímají čelné místo látky otravné. Jsou určeny výhradně k masovému ničení lidí, znehodnocování potravin a vody, a proto jsou zařazovány mezi zbraně hromadného ničení (ZHN).

Nebezpečí vyplývající z jejich používání podtrhovala již dříve řada úmluv, konvencí a dohod, uzavíraných již před první světovou válkou, např. roku 1868 v Petrohradě, 1874 v Bruselu, 1899 a 1907 v Haagu. Všechny tyto úmluvy zakazovaly používání této tehdy nové, kvalitativně odlišné zbraně ještě dříve, než byly zcela známy její masové účinky.

Oprávněnost těchto obav plně potvrdila první světová válka, kdy i přes nedokonalou techniku jich bylo používáno a ztráty téměř 1,5 milionů lidských životů byly důraznou výstrahou pro příští údobí a pro případné přípravy nové světové války.

Avšak světový kapitalismus nedbal nebezpečí a přes prosazení tzv. „Ženevského protokolu“ z roku 1925, který zakazoval používat otravných látek a bojových biologických prostředků, zneužil znovu této zákeřné zbraně v dobytvačné válce proti Riffanům roku 1926 a proti Habešanům v roce 1936. Ani v přípravě druhé světové války neopomenul tuto zákeřnou zbraň. Německý fašismus intensivně připravoval pro své agresivní cíle nové a účinnější látky otravné i nové a technicky dokonalejší prostředky k jejich použití. Jen díky dokonalé připravenosti SSSR v protichemické ochraně nepoužili fašističtí agresori této nebezpečné a zákeřné zbraně. Avšak ani po druhé světové válce snahy o zdokonalení této nebezpečné zbraně neustaly, a proto musíme i nyní počítat s použitím otravných látek

- obecně jedovatých — typu kyanovodík, chlorkyan, kysličník uhelnatý, tabun, sarin, popř. jiných organofosfátů podobných účinků;
- zpuchýřujících — typu yperity, dusíkové yperity, lewisit a jejich směsi a zahuštěniny;
- dusivých — typu fosgen;
- dráždivých, tzv. jedovatých dýmů různého chemického složení.

Všech uvedených látek otravných je při dnešních prostředcích jejich dopravy na cíl možno používat v různých údobích operace a boje i za méně příznivých povětrnostních podmínek a vhodnými kombinacemi zvyšovat jejich účinnost.

V první světové válce bylo používání látek otravných záležitostí jen nejvyspělejších průmyslových států a z nich jen těch, jejichž chemický průmysl byl schopen otázky otravných látek nejen výzkumně řešit, ale i v dostatečném množství vyrábět. Rozhodujícím činitelem při posuzování možnosti používání látek otravných protivníkem je tedy zhodnocení produkce jeho chemického průmyslu, a to hlavně chemických produktů stojících svou chemickou povahou blízko látkám otravným.

Velmi poučným příkladem vztahu používání otravných látek k produkci chemického průmyslu, a to zvláště organických barviv, byla situace před první světovou válkou a v jejím průběhu. V roce 1913 zaujímalo totiž

první místo na světě v produkci organických barviv Německo celkovým množstvím 85,91 %. Druhé místo pak Švýcarsko produkcí 6,14 % třetí Anglie 2,54 % celkové produkce, čtvrté USA celkem nepatrnou produkcí 1,84 % celkového množství. Na posledním uváděném místě byla Francie (podle Rodněviče).

Prvním státem, který v té době mohl a skutečně použil jako první otravných látek, bylo Německo, kdežto Anglie byla schopna používat této zbraně až za pět měsíců po prvních útocích Německa, a Francie až po urychleném dobudování chemického průmyslu použila otravných látek až za 10 měsíců po Německu, kdy tato zbraň nebyla již zdaleka nová a byla rozpracována i protichemická ochrana.

Při hodnocení možností použití otravných látek se nesmí zapomínat ani na nerovnoměrnost růstu chemického průmyslu za války a v poválečných letech, jak to ukazují čísla z roku 1933. Zatím co Německo zvýšilo svou produkci organických barviv jen o 43 % a Švýcarsko o 81,4 %, zvýšila Anglie svou produkci o 551,2 % a Spojené státy americké dokonce o 1358,6 %.

Tato poměrná čísla rozvoje chemického průmyslu hlavních kapitalistických států vysvětlují i tu skutečnost, že např. v Německu byla již v roce 1936 připravena organická sloučenina fosforu, označená jako „trilon 83“, neboli tabun. Německé velení využilo ihned této vysoce jedovaté látky výhodných fyzikálně chemických vlastností a zařadilo ji mezi látky otravné. Německý chemický průmysl vyráběl 1000 t tabunu měsíčně a v zásobách chemických prostředků německé armády bylo ke konci války nalezeno 12 000 t této nové, dosud na bojištích neznámé otravné látky. V roce 1937 byla v Německu vyrobena další a ještě jedovatější otravná látka, označovaná jako „trilon 46“, známá pod názvem sarin. Velení německé fašistické armády si zabezpečilo i pro její výrobu dva závody o měsíční produkci 600 t. V roce 1940 byl připraven i soman, otravná látka podobných účinků.

Též v jiných zemích, např. v Americe, byly tyto otravné látky vyráběny a americký chemický průmysl připravil např. dicyklohexylfluorofosfonát, známý pod názvem „persistent gas“. Je nutno zdůraznit, že uvedené otravné látky jsou v těsném spojení s výrobou moderních insekticid typu organofosfátů, jejichž produkce ukazuje i současné možnosti výroby otravných látek typu sarin, tabun, popř. i jiných.

Dnešní možnosti produkce chemického průmyslu hlavních kapitalistických států, např. insekticidních látek a organických barviv, ukazují, že by v případné válce měly otravné látky podstatnou úlohu mezi zbraněmi hromadného ničení. Údaje, že se pro armádní operaci americké armády plánuje použití asi 3000 t otravných látek, zdají se reálné, a proto ani plánování ochrany vojsk z hlediska otravných látek nemůžeme v současné době nedoceňovat.

Nebezpečí účinků otravných látek není však jen v jejich toxicitě a množství, které má ta nebo ona armáda k dispozici. Druhým rozhodujícím činitelem jsou technické prostředky jejich dopravy na cíl. Kdežto v první světové válce byl hlavním a zpočátku nejobávanějším způsobem chemického napadení vlnový útok, např. chlorem, dovoluji dnešní technické prostředky dosáhnout stejně účinné koncentrace, za úplného utajení chemického napadení látkou mnohem nebezpečnější, než byl chlor, např. sarinem. Pro lepší představu účinků uvedeme tento příklad.

Zatím co bylo nutno k dosažení smrtelných otrav vytvořit vlnovým útokem koncentraci chloru 2,5 mg/l alespoň po 30 minut, stačí k dosažení stejného účinku jen koncentrace 0,16 mg/l sarinu, a to jen po 30 vteřin.

Těchto malých koncentrací a vhodných hustot zamoření dosahuje moderní armáda použitím letectva, a to leteckým postřikem a chemickými pumami, dělostřelectva všech druhů a chemických fugasů, a to za všech operačních a taktických situací s dosažením dalšího důležitého činitele, tj. momentu překvapení.

Tak například plánuje americká armáda pro armádní operaci použití 3080 t otravné látky, čímž dosáhne zamoření 200 km² při hustotě zamoření 15 g otravných látek na 1 m². K zamoření této plochy má k dispozici všechny druhy zbraní, z nichž při použití otravných látek rychle účinkujících k zamoření ovzduší typu tabun (americká šifra — jeden zelený pás a značka GA) může zamořit

klasické dělostřelectvo	15 %,
reaktivní dělostřelectvo	25 %,
letectvo chemickými pumami	10 %,
letectvo postřikem	40 % a
chemické fugasy	70 %.

Při chemickém napadení trvalými látkami typu N-yperitů (americká šifra — dva zelené pruhy a značka HN-GAS) mohou zamořit:

klasické dělostřelectvo	20 %,
reaktivní dělostřelectvo	45 %,
letectvo chemickými pumami	20 %,
letectvo postřikem	45 % a
chemické fugasy	45 %.

Dále se počítá, že až 30 % leteckých případů může být provedeno chemickou municí. Všechny uvedené prostředky chemického napadení mohou působit s využitím momentu překvapení, hlavně pak prostředky letectva a dělostřelectva.

Mohutnost chemického napadení si můžeme ukázat na několika příkladech.

Tak např. jeden letoun „B-57“ (v anglické armádě letoun Canberra) nesoucí asi 4000 kg pum může zamořit při použití munice M₇₀ A 1, plněné dusíkovým yperitem (americká šifra — dva zelené pruhy a značka HN-GAS) asi 10 ha, při hustotě zamoření 15 g/m².

Stejný typ letounu při použití pum plněných chlorkyanem (americká šifra — jeden zelený pruh a značka CK-GAS) zamoří ovzduší při koncentraci 2 mg/l do výše asi 3 m na ploše přibližně 30 ha.

Prapor 106,7mm minometů zamoří sarinem za 30 vteřin plochu 20,8 ha; oddíl 114,3mm raketometů zamoří za touž dobu a stejnou otravnou látkou plochu 71,8 ha. V obou případech se dosáhne bojové koncentrace, která při 30vteřinovém pobytu v této atmosféře způsobí smrtelné zasažení.

Při použití trvalé otravné látky typu yperit zamoří bojovou hustotou zamoření za 15 minut palby

prapor 106,7mm minometů	160 ha plochy,
oddíl 114,3mm raketometů	290 ha plochy a
oddíl 155mm houfnic	22 ha plochy.

Z hlediska účinnosti otravných látek je nutno hodnotit i jiné americké výpočty. Američané počítají, že po napadení otravnými látkami, bez ohledu na ztráty, bude napadená jednotka 100% umlčena. U zadýmané jednotky se sníží palebná účinnost této jednotky o 50 % a u jednotky s nasazenými ochrannými maskami asi o 10 %.

Z tohoto stručného přehledu technických možností používání otravných látek vyplývá, že útočník nebude používat otravných látek nepřetržitě se zaměřením na zasažení velkých ploch, nýbrž nárazově a tak, aby zasáhl co největší počet osob, a to na ploše co nejmenší. Proto budou nejvíce ohrožena chemickými útoky místa největšího nahromadění vojsk, jako přepraviště, výchozí prostory k útoku, prostory soustředění, nakládací a vykládací prostory, vojska za přesunu, hlavně v soutěškách a údolích, a za takové činnosti, kdy nošení ochranné masky bude ztěžovat plnění bojového úkolu, popřípadě bude vojska značně unavovat.

I vojska na přesunu, např. na obrněných transportérech, i když nošení ochranných prostředků bude pohodlnější a méně únavné, budou ohrožena při vzdušných napadeních chemickou municí hlavně proto, že bude docházet k poranění i zasažení současně a budou vznikat tak zvané chemické mixty.

Tento druh zasažení je nejnebezpečnější pro rychlý rozvoj otravy a pro mnohem těžší průběh než při prostém zasažení.

Vzhledem ke všem uvedeným skutečnostem a hlavně proto, že zasažení budou vznikat nárazově, na různých místech bojového úseku a vždy masově, je nutno považovat místo napadení otravnými látkami za „ohnisko napadení“ stejně jako místo napadení atomovými výbušnými zbraněmi.

Ohnisko chemického napadení se však bude podstatně lišit od ohniska atomového napadení.

1. Nebude mít tak velký počet zasažených a raněných jako ohnisko atomové.

2. Charakter zasažení bude kvalitativně odlišný, a to i v rámci napadení různými druhy otravných látek.

3. Většina zasažených nebude vyžadovat chirurgické pomoci, nýbrž speciální interní nebo toxikologické pomoci specifickými léky, a to již v rámci první pomoci (podávání protilátek-antidot).

4. Značné nároky budou kladeny na odsun, a to nikoli jen na množství, ale na kvalitu odsunových prostředků.

5. V rozsáhlejších měřítku bude nutno provádět resuscitaci — ožívání obnovením dýchání, a to přímo v ohnisku zásahu i během odsunu.

6. Při odstraňování následků bude spočívat těžiště práce na jednotkách chemického vojska a na zdravotnické službě.

Z definice otravných látek vyplývá, že jsou určeny jen k ničení živé síly, popřípadě k jejímu oslabování zamořením prostředků protichemické ochrany jednotlivce. Proto i ráz ohniska chemického napadení bude určen účinky otravných látek na zasažené osoby.

Při překvapivém napadení látkami otravnými rychle účinkujícími typu sarin-chlorkyan budou zasažení potřebovat naléhavou a co nejrychlejší zdravotnickou pomoc, a to nejen pro značný počet zasažených, ale i pro rychlý průběh otravy a nebezpečí úmrtí ještě v ohnisku zásahu.

Při napadení otravnými látkami typu yperitů bude počet zasažených rovněž značný. Průběh zasažení bude však značně pomalejší než v prvním případě a až na malé výjimky nebude hrozit nebezpečí úmrtí ještě v ohnisku zásahu. Proto ani lékařská pomoc tu nebude tak naléhavá a zdravotnická pomoc se omezí pro první hodiny na prostředky individuálního protichemického balíčku. Rovněž odsun zasažených bude jednodušší. Z hlediska další činnosti vojsk v tomto prostoru bude hrozit nebezpečí dalších, nepřímých zasažení po několik hodin až dní a vojska budou nucena prostor opustit nebo urychleně provést důkladné odmoření, a to nejen terénu, ale i výstroje a bojové techniky.

Po napadení látkami otravnými typu fosgen bude ráz ohniska zásahu rovněž kvalitativně odlišný. Přestože u zasažených v převážné části nebudou ještě patrné projevy zasažení, budou vyžadovat co největší klid, teplo a pohodlí, co nejšetrnější vynášení z ohniska zásahu a urychlený, pohodlný odsun k místu lékařské a specialisované lékařské pomoci, a to ještě dříve, než se objeví známky otoku plic (2 až 6 hodin od zasažení). Maximální požadavky budou kladeny na odsunové prostředky, a to v takovém rozsahu, jako u ohniska chemického napadení látkami otravnými, typu tabun-sarin.

Při této úvaze není možno zanedbat ani ohnisko chemického napadení dráždivými otravnými látkami (jedovaté dýmy), poněvadž vojska jsou nucena po celou dobu pobytu v zamořeném prostoru používat ochranné masky, i když nehrozí nebezpečí ani těžších otrav.

Reálnější představu o poměrech v ohnisku chemického napadení dává pravděpodobný odhad ztrát a rozpočet zdravotnických ztrát podle druhu použité otravné látky, naléhavosti lékařské pomoci a délky léčení zasažených na vojenských etapách zdravotnického odsunu a v léčebných zařízeních.

Podle amerických výpočtů bude po napadení překvapených jednotek s neúplnou protichemickou ochranou rychle účinkujícími otravnými látkami typu tabun-sarin-chlorcyan ze 100 zasažených až 75 osob usmrceno, 15 osob těžce onemocní a jen 10 osob onemocní lehce.

Po napadení jednotek stejnou látkou otravnou za předpokladu, že budou jednotky včas varovány a použijí všech prostředků protichemické ochrany, budou poměry opačné. Ze 100 zasažených zemře jen 10 osob, 15 těžce onemocní a 75 osob bude zasaženo lehce.

Po napadení látkami otravnými typu yperit nevzniknou sice náhlá smrtelná zasažení, ale při útoku na překvapené jednotky, které nebudou stačit použít všech prostředků protichemické ochrany, bude ze 100 zasažených osob 75 zasaženo těžce a jen 25 osob bude zasaženo lehce.

Po napadení stejnou otravnou látkou předem varovaných jednotek, které budou moci využít všech prostředků protichemické ochrany, bude ze 100 zasažených jen 10 osob zasaženo těžce a 90 osob bude mít jen zasažení lehká. Při napadení látkami typu yperitů formou aerosolu budou ztráty co do počtu i tíže zasažení větší.

Z uvedeného odhadu vyplývá, že i za současné situace protichemické ochrany vojsk budou po každém chemickém napadení převažovat těžká a těžší zasažení, poněvadž technické prostředky dopravy látek otravných na cíl dovolují dosáhnout momentu překvapení, hlavně v noci.

Další rozvaha ukazuje, že například po útoku yperitemem na nevarované jednotky, kdy bude docházet k opožděnému nasazení ochranné masky, bude mít ze 100 zasažených až 86 osob zasaženy oči, až 70 osob zasaženy dýchací cesty a 14 osob zasaženou kůží. I když zasažení nebudou ve větším počtu smrtelná, vyžádají si od prvního ošetření v rámci první pomoci (IPB) až několikaměsíčního léčení ve zdravotnických zařízeních armádní a frontové nemocniční základny. Poměrně značné procento zasažených, i když bude vyléčeno, nebude již schopno polní služby a k útvarům se nevrátí. Odhadujeme, že po chemickém napadení za uvedených podmínek bude toto procento činit 20 osob ze sta zasažených.

V průběhu operace si vyžádá léčení ze 100 zasažených osob přibližně těchto časů:

Zasažení rychle účinkujícími otravnými látkami typu tabun-sarin-chlorkyan

— na divisním obvyzvěti 2 až 3 dny 30 osob, 60 dalších osob bude však pro neschopnost dalšího odsunu přechodně zadrženo. Jen 10 osob bude odsunuto do ANZ ihned a dalších 40 ze 60 zadržovaných v následujících dnech.

V armádní nemocniční základně bude léčeno z uvedeného počtu 20 osob 15 dní, s předpokladem, že budou vyléčeny.

Ve frontové nemocniční základně bude z uvedeného počtu léčeno 10 osob do 2 měsíců a zbytek, tj. 20 osob, bude doléčováno po dobu delší než 2 měsíce v léčebných zařízeních hlubokého týlu.

Zasažení otravnými látkami typu yperitů:

— ze 100 zasažených bude léčeno 40 osob 15 dní v armádní nemocniční základně, 15 osob po 2 měsíce ve frontové nemocniční základně a 10 osob v léčebných zařízeních hlubokého týlu.

Z uvedených rozpočtů vyplývá, že po napadení vojsk látkami otravnými typu tabun-sarin bude od svých jednotek vzdáleno ze 100 zasažených 10 osob od 2 do 5 dnů, 15 osob do 15 dnů, 40 osob do 30 až 120 dnů a 15 osob déle než 2 měsíce za předpokladu, že budou vojska včas varována a budou plně využívat prostředků protichemické ochrany. V závislosti na těchto dvou činitelích bude umírat ze 100 zasažených asi 10 až 70 osob.

Po napadení vojsk otravnými látkami typu yperitů, přestože počet smrtelných zasažení bude minimální, bude ze 100 zasažených mimo svou jednotku 50 osob 10 až 15 dní, 25 osob do 30 dní, 20 osob od 55 do 140 dnů.

Tuto léčebně odsunovou rozvahu uvádíme proto, aby velitelé všech stupňů získali představu o délce bojeneschopnosti zasažených osob po chemickém napadení.

Převědeme-li uvedené odhady ztrát na početní stavy bojující divise a počítáme-li, že denní ztráty divise připadající na otravné látky budou 3 až 8 % početního stavu, vidíme, že se u divise budou tyto ztráty za den boje pohybovat kolem 360 až 960 osob. Tyto ztráty budou vznikat v masovém měřítku nárazově, nerozloženě na 24 hodin boje a tím bude neúměrně zatížena nejen zdravotnická služba, ale zvýší se i nároky na odsunová vozidla, které zdravotnická služba nebude moci uhradit ze svých organických prostředků. Vzhledem k naléhavosti zdravotnické pomoci v ohniscích zásahu otravnými látkami typu tabun-chlorkyan a typu fosgen — bude jedním z důležitých činitelů i odsun zasažených. Tím se stane likvidace ohniska nejen záležitostí zdravotnické služby, ale i těch velitelů, kteří budou nu-

cení vyčlenit pro potřebu zdravotnické služby vyžadovaný počet vozidel vhodných pro odsun zasažených, a to alespoň na divisní obvazistiště.

Stejným problémem bude ošetření a hlavně rychlý odsun zasažených v rámci bojující armády. Počítáme-li, že za používání ZHN budou ztráty neúměrně rozloženy a že budou činit až 21 % z početního stavu, případně na látky otravné 3 až 5,5 tisíce zdravotnických ztrát za 5 až 7 dnů boje, z nichž 60 až 70 % bude vyžadovat urychleně specialisovanou lékařskou pomoc. Z toho vyplývá, že až 3500 osob bude vyžadovat odsun do armádní, popř. až frontové nemocniční základny.

Vzhledem k tomu, že u zasažení např. otravnými látkami typu tabun-sarin-chlorkyan-fosgen je nutno poskytovat specialisovanou lékařskou pomoc již během prvních hodin po zasažení (a to za předpokladu, že vojska budou vybavena osobními antidotními léky), bude tedy zdravotnický odsun mít hlavní úlohu ve zdravotnickém zabezpečení armádní operace vedené zbraněmi hromadného ničení. Protože organické prostředky zdravotnické služby nestačí v těchto krátkých časových údobích zabezpečit odsun všech raněných a zasažených, stává se odsun zasažených záležitostí všech velitelů a je nutné s tímto problémem neustále počítat při všech kalkulacích použití rychlých, bezpečných a co nejpohodlnějších dopravních prostředků pro požadavek zdravotnické služby.

Prameny:

Zprav-IV-2,

Zprav-IV-3,

Konsultace čs. toxikologů v SSSR r. 1956,

Konsultace náčelníka zdravotnické služby HT v SSSR r. 1955,

Přednáška náčelníka HT/ZS „Některé otázky zdravotnického zabezpečení soudobého boje a operace“,

R. Hanslian — „Der chemische Krieg“,

M. F. Sartori — „Nové poznatky v chemii BCHL“ — překlad.

ŘÍZENÍ A PLÁNOVÁNÍ PROTIRADIOTECHNICKÝCH OPATŘENÍ VŠEVOJSKOVOU ARMÁDOU PŘI ÚTOKU Z CHODU

Podplukovník Josef Míkita

Protiradiotechnická opatření jsou jedním z prostředků bojového zabezpečení armády. Působením na radiotechnický systém nepřítele oslabují jeho údernou sílu i odolnost obrany.

Protiradiotechnická opatření obsahují systém bojových organizačních i technických opatření majících za cíl znemožnit velení pozemním vojskům i letectvu nepřítele, desorganisovat jejich součinnost, snížit účinnost jejich zbraní a zobraňovat průzkumu pomocí radiolokačních prostředků.

Kapitalistické státy věnují velkou pozornost rychlému vyzbrojování armád NATO moderní radiotechnikou s možnostmi obrany proti rušení. USA v r. 1956 věnovaly na vojenskou radiotechniku obrovskou částku svého rozpočtu (okolo 3 miliard dolarů), což vedlo mnoho firem z jiných oborů výroby k tomu, aby přešly na výrobu radiotechnických zařízení a tak strhly na sebe státní objednávky.

Proto se i naše radiotechnické prostředky, jejichž úlohou je znemožnit činnost radiotechnickým prostředkům nepřítele, musí neustále zdokonalovat a vyvíjet, aby jejich úroveň odpovídala vývoji techniky u nepřítele.

Zásadou při organisaci protiradiotechnických opatření je soustředěné a překvapující zarušení nejdůležitějších radiotechnických prostředků, zvláště na směru hlavního úderu v rozhodujícím údobí operace.

Rušení radiotechnických prostředků nepřítele je nejdůležitější oblast protiradiotechnických opatření. Rušení provádějí speciální útvary protiradiotechnické služby.

Aby armáda mohla plnit tyto úkoly, může jí být přiděleno od frontu

- 1 až 2 protiradiotechnické prapory „L“,
- 1 protirádiový prapor „S“ a
- 1 maskovací prapor.

Armáda dosud nemá žádné organické protiradiotechnické prostředky. K provádění radiolokačního průzkumu (pozemních nepřátelských radiolokátorů) v organisaci průzkumného dělostřeleckého pluku A jsou radiolokační pátrače RPS-1.

1. Protiradiotechnická opatření při útoku z chodu armádou v dotyku zesílenou svěžími svazky

Je-li armáda v dotyku s nepřítelem v obraně a připravuje útočnou operaci s rozvinováním vojsk druhého sledu z chodu, lze předpokládat, že se fronta ustálila a velení jak u nepřítele, tak i na vlastní straně je prováděno osobním stykem a využitím linkové sítě. Rádiové sítě pracují jen omezeně. V plném rozsahu však pracují radiolokační prostředky PVO, PLD a polního dělostřelectva při řízení palby a zjišťování cílů.

Činnost vlastních protiradiotechnických prostředků

a) Armádní protirádiová skupina je organizována z jednoho nebo dvou protirádiových praporů „S“ a dělí se

- na štáb protirádiové skupiny, který řídí celou činnost skupiny. Je v stálém spojení se štábem náčelníka spojení armády a s oddělením průzkumu. Vyhodnocuje získané zprávy a podle pokynů náčelníka spojení přiděluje jednotlivým rušičům sítě (směry), které mají rušit. Udržuje součinnost se sousedními protirádiovými skupinami přes spojovací oddělení armády. Organizuje a řídí přemístování skupin podle průběhu operace a odpovídá za neustálé spojení s předsunutými skupinami. Rozvinuje se 10 až 15 km od předního okraje.
- Průzkumné a naváděcí středisko sleduje činnost nepřátelských rádiových sítí, vede v evidenci potřebné údaje pro nejúčinnější rušení. Kontroluje přesnost naladění rušičů na rušenou frekvenci a účinnost rušení. Je rozmístěno poblíž štábu protirádiové skupiny.
- Zaměřovací skupina zjišťuje polohu pracujících nepřátelských rádiových stanic, aby mohlo být prováděno účinnější rušení nasměrováním antén rušičů a ničení vysílačů i rušících středisek palbou dělostřelectva nebo úderů letectva.
- Předsunutá skupina se skládá z dvou souprav širokopásmových rušičů VKV, z průzkumné a naváděcí skupiny, z rádiových zaměřovačů VKV. S touto skupinou je předsunuta i část štábu protirádiové skupiny, která organizuje a řídí činnost předsunuté skupiny. Do této skupiny není výhodné zařazovat rušiče KV.

Armády NATO používají k obsazení KV pásem v taktickém rámci stanic s velkým výkonem od 300 W—2 kW (AN/GRC-26, AN/MRC-1,2). Aby byly tyto stanice zarušeny, je třeba rušičů o výkonu 1 až 3,5 kW. Tyto rušiče mají malou manévrovací schopnost, a proto nemohou být přímo v bojové sestavě útočících svazků.

VKV rušiče provádějí přehradné rušení ze záložního stanoviště s hlavním důrazem na velitelské, součinnostní a rádiové sítě. Hlavní stanoviště zaujímají v noci před útokem z chodu.

Největší úsilí v rušení velitelských a součinnostních sítí nepřítele je třeba vyvinout v době, kdy se svazky, které provádějí útok z chodu, rozčleňují a rozvíjejí.

Hlavní rušící skupina připravuje si stanoviště 4 až 5 km stranou od štábu protirádiové skupiny. Rušení některých KV sítí provádí ze záložního stanoviště, kde musí být současně organizován i klamný rádiový provoz.

Hlavní rušící skupina zaujímá stanoviště na hlavním směru v noci před útokem z chodu, aby po dělostřelecké a letecké přípravě zteče zahájila rušení v plném rozsahu KV sítí v průlomovém pásmu. Rušení sítě výstrahy PVO zahajuje na pokyn styčného důstojníka letectva před leteckou přípravou.

b) Armádní protiradiotechnická skupina se skládá z jednoho nebo dvou protiradiotechnických praporů „L“. Je rozvinuta tak, aby svými prostředky chránila nejdůležitější objekty (prostory), nebo hlavní uskupení vojsk proti bombardování nepřátelským letectvem pomocí radiolokačních bombardovacích zaměřovačů.

Hlavním úkolem protiradiotechnické skupiny bude chránit svazky útočící z chodu při rozčleňování a rozvinování na čáře zasazení.

Sestava protiradiotechnické skupiny se určuje podle konkrétních podmínek. Je třeba vycházet ze vzdušné a pozemní situace, z úkolu vlastních vojsk a z možností vlastních protiradiotechnických prostředků.

Protože jde o ochranu živé síly a bojové techniky rozmístěné na větší ploše, budou radiolokační rušiče rozmístěny po rotách. Jestliže se bude skupina skládat z jednoho protiradiotechnického praporu „L“, mohou dvě roty chránit čáru rozvinutí a uskupení dělostřelectva. Třetí rota chrání přesun svazků na čáru zasazení s hlavním důrazem na tankové svazky. Je rozmístěna tak, aby chránila nejnebezpečnější místa (mosty, důležité komunikační uzly, soutěsky apod.). To závisí na konkrétní situaci. Zásadou je rušiče SPB-1 nerozptylovat a nasazovat je na místa, která jsou nejvíce ohrožena bombardováním pomocí radiolokačních bombardovacích zaměřovačů. Každá rota při tomto uspořádání pracuje samostatně.

Aby bylo zabráněno mířenému bombardování, je třeba začít rušit radiolokační bombardovací zaměřovače na takovou vzdálenost od chráněných jednotek, aby se letovod bombardovacího letadla nemohl orientovat mezi pozemními cíli na obrazovce zaměřovače, rozpoznat na ní cíle bombardování, upřesnit kurs na cíl a řídit let na bojovém kursu.

Počítáme-li, že vzdálenost čáry bombardování je 10 km od bráněného prostoru, vychází asi 40 až 50 km.

Potřebný počet rušičů se počítá podle předpokládané hustoty náletů na cíl a doby, po kterou je rušič zaměstnán jedním radiolokačním zaměřovačem bombardovacího letounu.

Při předpokladu, že rušič je zaměstnán 3 minuty radiolokačním zaměřovačem, vychází při hustotě náletu 6 letounů (radiolokačních zaměřovačů) za minutu, potřeba 18 rušičů, neboť každý radiolokační zaměřovač je nutno rušit jedním rušičem.

c) Maskovací prapor

Protiradiolokační maskování nesmí se omezovat jen na maskovací prapor. Účelem maskování svazků v přípravném období jak proti pozemnímu, tak i vzdušnému pozorování je utajit před nepřítelem přípravu a provedení útoku z chodu a klamat jej. Svazky provádějí maskování podle výpisu z plánu operačního maskování vševojskové armády a podle nařízení velitele.

Při maskování proti pozemnímu i vzdušnému pozorování je třeba uvážit, jaké pozorovací prostředky má nepřítel. Půjde tu o vizuální pozorování, pozorování infrapřístroji v noci, pozorování televizními přístroji, průzkum pomocí radiolokátorů a různé druhy fotografování.

Z toho vyplývá, že je třeba maskování provádět tak, aby utajilo maskované předměty před všemi druhy možného průzkumu nepřítele.

Zmíním se o protiradiolokačním maskování.

Soudobé pozemní radiolokátory mohou při přímé viditelnosti zjistit do vzdálenosti 20 km soustřeďování bojové techniky, automobilů, jakož i pohyb pěších jednotek. Maskování proti pozemním radiolokátorům se provádí do vzdálenosti 20 km od předpokládaného stanoviště radiolokátorů. Všechny jednotky se maskují samostatně a nepřetržitě. Jednotky v dotyku

s nepřitelem musí provádět maskování jak proti pozemnímu, tak i vzdušnému radiolokačnímu průzkumu. Svazky v druhém sledu v hloubce nad 20 km od předního okraje provádějí maskování proti vzdušnému radiolokačnímu průzkumu.

Maskovací prapor má za úkol maskovat proti radiolokačnímu průzkumu důležité týlové objekty, mosty, přepravy, přesuny apod. Imituje klamné mosty, klamné soustředění vojsk a klamné přesuny.

Hlavním úkolem maskovacího praporu při útoku z chodu bude maskovat přesun a rozčleňování útočících svazků do praporek, rotních a četových proudů. Čára rozčlenění do praporek proudů bude podle konfigurace terénu 10 až 12 km od čáry rozvinutí a to je již v dosahu pozemních radiolokátorů pro zjišťování pohybu.

Druhou jeho úlohou bude imitovat klamné přesuny podle plánu operačního maskování armády. K plnění tohoto úkolu nemá maskovací prapor v dosud známé organizaci potřebné dopravní prostředky (motocykly), aby s namontovanými koutovými odražeči naznačoval přesun bojové techniky. Zároveň výroba koutových odražečů T 4-60 dosud používaných u ženijního vojska není přízpůsobena pro snadné a rychle upevňování na motocykly. Ukázkové cvičení v protiradiolokačním maskování u V2.VO ukázalo, že ve vývoji koutových odražečů třeba ještě pokračovat. Dosud vyrobené koutové odražeče jsou těžké a zkušený motocyklista po dobré komunikaci může jen částečně splnit požadované úkoly v maskování přesunu.

d) Radiotechnická baterie je rozvinuta v prostorech palebných postavení ADS. Vede průzkum a zaměřování nepřátelských pozemních radiolokačních stanic. Radiolokační pátrače RPS-1 se rozvíjejí co nejbližší k přednímu okraji. Výsledky průzkumu vyhodnocuje náčelník průzkumu velitele dělostřelectva a zpravuje velitele o jejich rozmístění. Náčelník průzkumu velitele dělostřelectva armády získané zprávy o nepřátelských radiolokačních stanicích zároveň hlásí náčelníkovi průzkumu armády a protiradiotechnické skupině operačního oddělení armády.

2. Protiradiotechnická opatření při útoku z chodu armádou druhého sledu frontu

Armáda v druhém sledu frontu bude soustředěna 300 až 500 km od fronty, aby tak byla uchráněna účinků zbraní hromadného ničení.

Velikost prostoru soustředění armády druhého sledu bude se pohybovat od 3000 km² do 10 000 km².

Při zasazování armády druhého sledu do útoku musí se tato armáda přesunout z prostoru soustředění do vzdáleného výchozího prostoru během 1 až 2 dnů. Přesuny budou prováděny v noci, a proto budou zaujímány prostory denních odpočinků.

Protiradiotechnická opatření budou prováděna takto:

a) Armádní protirádiová skupina se nerozvíjí. Přesun průzkumných a zaměřovacích částí této skupiny musí být plánován tak, aby mohly alespoň jeden den před útokem provádět doplňkový průzkum v úseku průlomu v těsné součinnosti s protirádiovou skupinou frontu a armádní skupinou v dotyku, aby byly získány co nejúplnější podklady pro plnění příštích úkolů.

Zbytek protirádiové skupiny se přesunuje tak, aby mohla současně s dělostřelectvem, tj. v noci před útokem, zaujmout své postavení a být připravena zarušit zjištěné dělostřelecké střelecké rádiové sítě a sítě výstrahy PVO, v době rozčleňování útočného uskupení armády a v době dělostřelecké a letecké přípravy zteče zarušit sítě velení a součinnosti divisi a sboru prvního sledu v úseku průlomu.

b) Armádní protiradiotechnická skupina v prostoru soustředění, v prostorech denního odpočinku a ve vzdáleném výchozím prostoru bude mít rozhodující úlohu při ochraně některé části operační sestavy armády při útocích nepřátelského bombardovacího letectva.

Vzhledem k takticko-technickým vlastnostem rušičů palubních radiolokačních zaměřovačů nebude možno bránit celý prostor soustředění nebo prostory denních odpočinků jako jeden velký objekt pro jeho velkou rozlohu, nýbrž jen některé prostory svazků, které nemají výhodné podmínky k protiradiolokačnímu maskování.

Jestliže vzdálený výchozí prostor zaujmou jen svazky prvního sledu armády, jehož rozloha může být okolo 1000 km², může být chráněn jako jeden velký objekt.

Ochrana pochodových proudů proti bombardování pomocí radiolokačních bombardovacích zaměřovačů po celé délce přesunu vševojskové armády z prostoru soustředění do vzdáleného výchozího prostoru nemůže být zabezpečena armádní protiradiotechnickou skupinou. Může však poskytnout ochranu, bude-li přesun prováděn po vlastním území, v součinnosti s protiradiotechnickými prostředky PVOS na nejdůležitějších místech, jako jsou přechody přes vodní toky, soutěsky, komunikační uzly apod.

Nejdůležitějším úkolem protiradiotechnické skupiny při útoku z chodu armádou druhého sledu frontu je chránit úderné uskupení armády při rozčleňování a rozvíňování na čáře zasazení. Přesuny protiradiotechnické skupiny musí být plánovány tak, aby skupina zaujala postavení pro ochranu prostoru zasazení armádního uskupení současně s PLD.

Při této činnosti je nutné, aby armádní protiradiotechnická skupina pracovala v těsné součinnosti s frontovou skupinou, která provádí rušení navigačních systémů a rádiového spojení letectva nepřítele. Jen při současném rušení navigačního systému a palubních radiolokačních zaměřovačů může být dosaženo žádaného úspěchu.

c) Maskovací prapor a radiotechnické baterie mají stejné úkoly, jak jsou rozvedeny v pojednání o útoku z chodu druhosledovými svazky armády v dotyku.

Další řízení protiradiotechnických prostředků během boje se provádí podle situace, plánu protiradiotechnických opatření vševojskové armády a rozhodnutí velitele.

3. Plánování protiradiotechnických opatření štábem vševojskové armády

O plánování protiradiotechnických opatření uvedu poznatky, které byly získány na jednom velitelsko-štábním cvičení, jakož i na štábních nácvicích u V2.VO.

Plán protiradiotechnických opatření zpracovává operační oddělení armády buď formou grafickou nebo textovou v součinnosti s náčelníky

LEGENDA:

	ROTA KUSIC SPB-1
	PŘEDSUNUTÁ PROTIRADIČOVÁ SKUPINA
	RUŠIČE FRONTU PROTI MSQ A SHAKELZ
	RUŠIČE FRONTU PROTI SHORAN A TACAN
	RUŠIČE DVOS PROTI RLKZ
	KOUTOVÉ ODRAŽEČE
	OCHRÁNĚNÝ PROSTOR PROTI BOMBARDOVÁNÍ POMOCÍ RLKZ

SIGNÁLY:

SIGNÁL	VÝZNAM
845	ZAHALTE RUŠENÍ
742	ZASTAVTE RUŠENÍ
650	ZASTAVTE RUŠENÍ KV
254	ZASTAVTE RUŠENÍ VKV

ZAKÁZANÉ FREKVENCE

PŘEHLED ZASAZENÍHO MATERIÁLU:

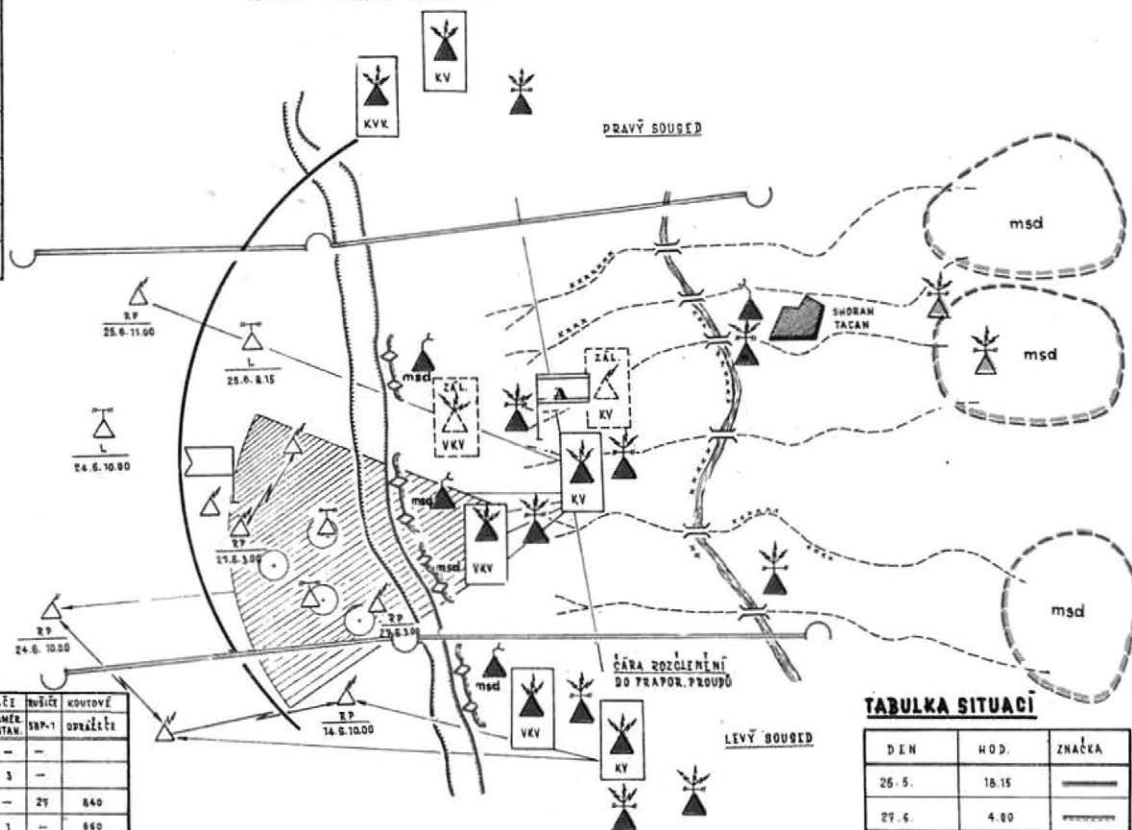
MÍSTO	RUŠIČE			PŘÍJ. VOZY			ZAMĚROVAČE			RUŠIČE		KOUTOVÉ ODRAŽEČE
	KV	VKV	SMĚR. STAN.	KV	VKV	SMĚR. STAN.	KV	VKV	SMĚR. STAN.	SPB-1	840	
HLAVNÍ SKUPINA	10	—	—	4	4	3	—	—	—	—	—	—
PŘEDSUNUTÁ SK.	—	2	5	—	2	—	3	3	—	—	—	—
JINAK ZASAZENÁ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2V	840	—
ZÁLOHA	3	—	1	1	—	1	1	1	—	—	840	—

PRACOVNÍ MAPA

POMOČNÍKA PRO PROTIRADIOTECHNICKÉ OPATŘENÍ

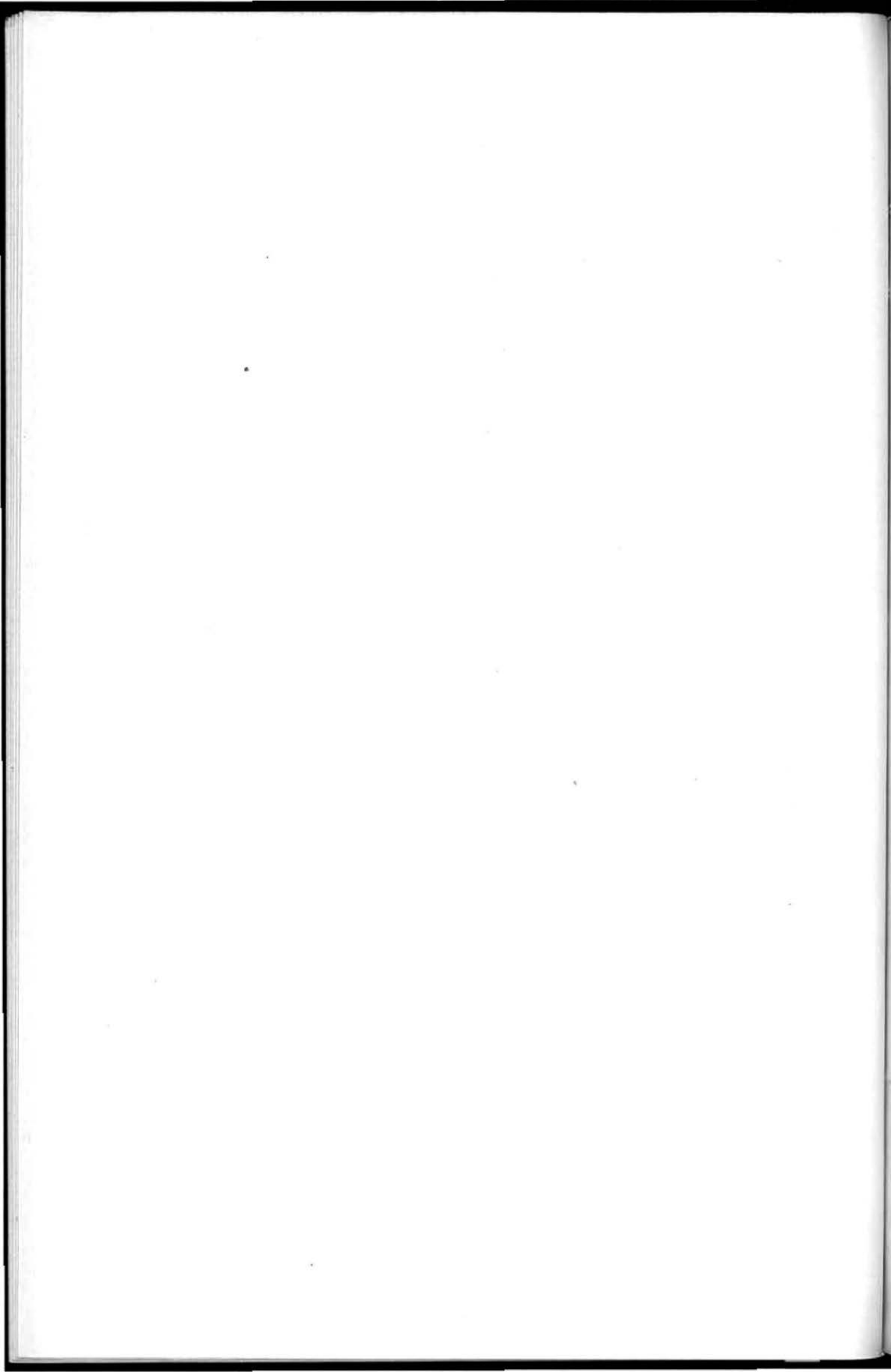
VEDENÁ OD..... DO.....

PŘÍLOHA 1



TABULKA SITUACI

DEN	HOD.	ZNAČKA
25.6.	18.15	
27.6.	4.00	



a veliteli druhů vojsk (náčelníka spojení, náčelníka PVO, velitele dělostřelectva, náčelníka ženijního vojska, představitele výsadkového vojska a lelectva).

Plán protiradiotechnických opatření má za cíl sladit úkoly protiradiotechnických opatření všech druhů vojsk co do času a místa tak, aby odpovídaly zámyslu prováděné operace. Musí zabezpečit účinné umlčení radio-technického systému nepřítele a vyloučit rušení vlastních rádiových sítí v důležitých údobích operace.

Zpracování grafického plánu protiradiotechnických opatření se ukázalo jako méně výhodné při zkrácené době plánování.

V grafickém plánu protiradiotechnických opatření se dají poměrně málo vyjádřit formou grafickou: hlavní úkoly, rozdělení sil a prostředků, jakož i opatření potřebná k řízení protiradiotechnických prostředků musí být vyjádřena písemně na mapě, což vyžaduje hodně času. Psát tyto údaje na stroji a nalepovat je na mapu je nevýhodné, neboť při vlhkém počasí lepidlo povoluje a tabulky se odlepují. Další nevýhodou grafického plánu je, že se při vedení boje po doplnění úkolů protiradiotechnickým prostředkům stává málo přehledným.

Nejvýhodnějším se jeví zpracovat plán protiradiotechnických opatření textovou formou. Úkoly vyplývající z tohoto plánu pro druhy vojsk jsou pojaty do plánu jednotlivých druhů vojsk.

V textovém plánu protiradiotechnických opatření je nutno rozvést tyto body:

I. Všeobecné úkoly protiradiotechnických opatření. V této stati jsou uvedeny

- úkoly protiradiotechnických prostředků,
- úkoly protiradiotechnického maskování vojsk a objektů,
- úkoly lelectva a dělostřelectva pro ničení zjištěných radiotechnických prostředků.

II. Síly a prostředky protiradiotechnické činnosti a jejich podřízenost.

III. Hlavní úkoly a opatření druhů vojsk pro protiradiotechnickou činnost v útočné operaci.

IV. Zvláštní pokyny pro řízení protiradiotechnických prostředků a součinnost s rádiovou průzkumnou rotou armády.

Kromě toho se jeví potřeba vedení pracovní mapy na operačním oddělení armády (viz přílohu), ve které je zakreslena konkrétní situace protiradiotechnických prostředků, jakož i údaje průzkumu o rozmístění nepřátelských radiotechnických prostředků zabezpečujících velení i řízení paleb. Po vyhodnocení zpráv získaných průzkumem navrhuje náčelník operačního oddělení veliteli armády potřebná opatření k ničení těchto prostředků.

ORGANISACE A PLÁNOVÁNÍ DOPRAVY VE FRONTOVÉM TÝLU

Kandidát vojenských věd podplukovník Bohumír Oliva

Ú v o d

Základním článkem organisace a činnosti týlu je doprava. Jejím úkolem je přisunout v pravý čas a na pravé místo potřebné zásoby materiálu, které vojska potřebují k životu a k boji, a odsunout od vojsk raněné a nemocné, jakož i poškozený a nepotřebný materiál a techniku. Vlastní organisace dopravy závisí na operačním úkolu, na druhu a množství dopravních prostředků a na stavu dopravní sítě. Štáby týlu s přihlédnutím ke všem prvkům majícím vliv na dopravu provádějí její plánování tak, aby dopravní úkoly uložené náčelníkem týlu byly splněny včas a s maximální hospodárností a aby doprava pružně reagovala na všechny změny operační i týlové situace.

Hlavní zásady organisace a plánování dopravy ve vojskovém a armádním týlu jsou více nebo méně podrobně rozpracovány a všeobecně známy. Avšak organisace a plánování dopravy ve frontovém týlu nebyly dosud rozpracovány, a proto také při zpracovávání podkladů pro práci štábu týlu armády po dopravní stránce se mnohdy vychází z chybných předpokladů. Východisko ze složité a obtížné dopravní situace v armádním týlu se obvykle hledá v umělém usnadňování dopravní situace týlu frontu. Týl frontu je považován za všemohoucí a vše mající orgán, který vždy přichází v pravý čas, aby vyřešil zdánlivě bezvýchodnou dopravní situaci v týlu armády.

Vě skutečnosti však front mívá v přípravném období útočné operace 2 až 3 automobilní dopravní brigády, z nichž jedné bývá použito k jiným úkolům než přisunovým (např. pro vnitřní dopravu v FZZ). Průměrně je možno v přípravném období počítat s kapacitou frontových automobilních dopravních prostředků 5000 t. V průběhu operace může být front zesílen dalšími 2 až 3 automobilními dopravními brigádami ze zálohy hlavního velitelství. Tím může přepravní kapacita automobilních dopravních prostředků frontu dosáhnout 15 000 t. Avšak vezmeme-li v úvahu, že se koloběh frontových prostředků může ke konci frontové operace prodloužit na 600 až 800 km, tj. na 3 až 4 dny, vidíme, že denní kapacita prostředků frontu klesne až na 4000 až 5000 t. To znamená, že front může plně zabezpečit automobilní přepravu jen pro jednu armádu. Při posuzování otázky zabezpečení armády je proto třeba vycházet z úkolů týlu frontu jako celku.

Cílem tohoto článku je informovat o hlavních zásadách organisace a plánování dopravy ve frontovém týlu, aby byla vytvářena reálnější dopravní situace při zpracovávání a vedení armádních cvičení.

Článek je svým tématem nový a pramenů, podle nichž byl zpracován, je poměrně málo. Proto obsahuje některé vlastní úvahy, které by bylo třeba podrobit dalšímu rozboru a hlouběji prodiskutovat.

Dopravní síť a hlavní dopravní zařízení týlu frontu

Dopravní síť frontu je souhrn komunikací všech druhů, které jsou v týlovém prostoru frontu.

Podstatu dopravní sítě frontu tvoří železnice a silnice. Doplňkovými druhy dopravy je vodní, vzdušná a potrubní doprava.

Základními dopravními zařízeními na železniční síti frontu jsou rozdělovací stanice frontu (FRS). Určují se frontu směrnicemi hlavního velitelství v počtu zpravidla 2 až 3. Jsou umístěny zpravidla u zadní hranice týlového prostoru frontu a slouží k převzetí zásobovacích vlaků přijíždějících z hlubokého týlu a k jejich rozdělení (popřípadě po novém sestavení) jednotlivým armádám patřícím do složení frontu. Vlaků určené k zásobování těchto armád se odesílají do vstupních zásobovacích stanic armádních zásobovacích základů (AZZ). Zásobovací vlaky určené k vyložení ve frontových skladech se odesílají do zásobovacích stanic určených k obsluze těchto skladů. Ve FRS se rovněž sestavují odsunové vlaky a odesílají se do hlubokého týlu.

Z FRS vycházejí frontové železniční směry, které zpravidla končí v AZZ jednotlivých armád. Front má obvykle 2 až 3 železniční směry spojené mezi sebou 1 až 2 železničními příčkami. Řízení železniční dopravy na každém železničním směru provádí příslušná FRS. Vzhledem k rozsahu prací vykonávaných na FRS se pro FRS určuje železniční uzel nebo úseková stanice s přilehlými železničními stanicemi. Pro velkou zranitelnost FRS se nesmí dopustit hromadění vlaků na ní, a veškeré práce se proto rozptylují na několik železničních stanic na každém frontovém železničním směru. Kromě toho se určují záložní FRS.

Všeobecné řízení činnosti FRS provádí náčelník týlu frontu. Přímé řízení práce na FRS provádí vojenský správce FRS, podřízený náčelníku správy vojenské dopravy frontu.

V průběhu útočné operace se podle postupu obnovy železničních směrů frontu mohou určovat oddělení FRS. Obsazují se ze zálohy náčelníka SVD. O jejich zřízení rozhoduje velitel frontu. Přemístění FRS se provádí zpravidla až ke konci frontové útočné operace, a to rovněž podle rozhodnutí velitele frontu. Do ukončení přemístění FRS může funkci FRS plnit oddělení FRS.

Na výkonné železniční síti do značné míry závisí i činnost frontové zásobovací základny (FZZ). FZZ tvoří souhrn frontových skladů rozvinutých na příslušném frontovém železničním směru. Ve skladech FZZ se udržují zásoby na výši stanovené velitelem frontu. Frontové sklady slouží také k doplňování zásob v armádních skladech AZZ. Ve frontových skladech se průměrně udržují hlavní druhy materiálu v následující přibližné výši: munice do 1 p/p, PHM 0,5 až 1 n, proviant do 15 ddp a ostatní materiál ve výši 15 až 20 % váhy hlavních druhů materiálu. Při obvyklém složení frontu (4 až 5 vševojskových armád, 1 tanková armáda, 1 letecká armáda) mohou váhy kalkulačních zásobovacích jednotek činit:

1 p/p munice 70 000 t, 1 n PHM 30 000 t, 1 ddp 2000 až 3000 t.

Frontové sklady se rozvíjejí v uskupeních po 3 až 4 na jedné zásobovací stanici.

Činnost FZZ na příslušném frontovém železničním směru řídí náčelník FZZ. Podléhá náčelníku týlu frontu. K zabezpečení obrany a ochrany fron-

tových skladů, k vnitřní dopravě v FZZ a k nakládacím a vykládacím pracím má k dispozici potřebné pracovní, dopravní a jiné pomocné útvary a jednotky. Po odborné stránce podléhají frontové sklady odpovídajícím náčelníkům správ frontu. Velitelství FZZ se umísťuje do prostoru FRS, odkud řídí činnost skladů rozmístěných na frontovém železničním směru obsluhovaném danou FRS. Náčelník FZZ je ve stálém styku s vojenským správcem FRS a sleduje včasné odesílání zásobovacích vlaků v FRS a ze zásobovacích stanic obsluhy frontových skladů do AZZ, jakož i z FRS do těchto stanic.

Na železniční síti frontu se dále rozvinují zásobovací stanice pro zásobování vševojskových armád a letecké armády, pro letecké svazky a pro železniční vojsko.

Požadavky na výkon železniční sítě jsou vysoké. Tak např. 1. běloruský front v berlínské operaci musel kromě vojsk zabezpečit tisíce uprchlíků, zajatců a více než 3 milióny obyvatel Berlína. Všechny tyto úkoly tyl frontu splnil. Od 16. dubna do 2. května bylo ze zápolí na rozdělovací stanici frontu dodáno pro zabezpečení operace 161 000 t munice (195 vlaků), 31 000 t PHM (195 vlaků), ostatního materiálu 102 000 t (124 vlaků). Tak bylo frontu během 17 dní dodáno 318 vlaků, tj. denně průměrně 22 až 23 vlaků a s operačními převozy celkem do 35 vlaků denně.

Silniční síť frontu tvoří silnice a cesty v tylovém prostoru frontu. Nejvýkonnější silnice se organizují jako frontové vojenské automobilní silnice (FVAS). FVAS jsou vedeny z prostoru FRS do AZZ (popřípadě až do ČOAZZ) jednotlivých armád.

Navzájem jsou spojeny 2 až 3 příčnými silnicemi. Vedle hlavních os se určují záložní osy. Z FVAS odbočují příjezdové cesty ke skladům, železničním stanicím, uskupením nemocnic apod. FVAS jsou obsluhovány a udržovány silami a prostředky silničních útvarů frontu. Se souhlasem velitele frontu může být k těmto úkolům použito i civilního obyvatelstva.

Na silniční síť frontu navazují silniční sítě armád. Ke styku obou sítí dochází v prostoru AZZ (popřípadě ČOAZZ). V těchto prostorech dochází k překládání materiálu z frontových automobilních prostředků na armádní.

Frontová silniční síť bude vysoce zatížena automobilním provozem, a to jak v přípravném období, tak zvláště v průběhu operace. Průměrná denní potřeba materiálu pro každou vševojskovou armádu činí 4000 až 6000 t, pro leteckou armádu 5000 až 7000 t. Kromě toho po silniční síti frontu probíhají operační přesuny.

O zatížení automobilní dopravy frontu svědčí následující příklad:

Automobilní dopravou 1. běloruského frontu v berlínské operaci bylo během operace přepraveno 20 400 t munice, 2540 t PHM, 13 200 t proviantu, 47 200 t ostatního materiálu. Celkem 83 400 t. Průměrný denní automobilní přísun činil v přípravném období operace až 4820 t. Během operace bylo automobilní dopravou přisunuto 387 000 t nákladů, což je průměrně 17 000 t za den, neboli 1400 t na každou armádu za den.

Splavné vodní toky v tylovém prostoru frontu tvoří vodní síť frontu. Při dostatečně husté vodní síti se na ní zřizují rozdělovací přístavy, zásobovací přístavy a překládací základny. Provoz na frontové vodní síti organizuje správa vojenské dopravy frontu.

Vzdušná doprava doplňuje pozemní dopravu. Přísun materiálu vzduchem se provádí zpravidla z frontových skladů přímo k vojskům. Tyl frontu

může mít ve svém organizačním složení útvar (útvary) dopravního letectva nebo podle rozhodnutí velitele frontu přepravní úkoly ve prospěch týlu frontu plní dopravní letectvo velitele letecké armády, což je nejčastější.

Dálkové potrubí na dopravu PHM značně odlehčuje železniční a silniční dopravě. Týl frontu mívá 6 až 8 potrubních praporů, které mohou vybudovat 3 až 4 linky dálkového potrubí o délce 200 až 300 km. Vzhledem k tomu, že spotřeba PHM u letecké armády značně převyšuje spotřebu PHM u kterékoli pozemní armády, používá se dálkové potrubí především k zásobování letectva.

Srovnání denních průměrných spotřeb materiálu ve frontové útočné operaci mezi vševojskovou armádou a leteckou armádou viz na obr. 1.

Mluvíme-li o dopravě v týlovém prostoru frontu, je třeba mít na zřeteli vedle přísunové i odsunovou činnost. Na frontové dopravní síti probíhají jednak odsuny raněných a nemocných, jednak odsuny poškozeného a nepotřebného materiálu. K odsunům se využívá všech druhů dopravních prostředků, které se vracejí zpět po provedení přísunu. K odsunům raněných a nemocných se kromě toho používá speciálních zdravotnických odsunových prostředků, jako jsou např. zdravotnické vlaky, zdravotnická auta a autobusy a zdravotnické letectvo.

Frontové odsunové prostředky pracují na frontovém úseku odsunu, který začíná v druhém, popřípadě prvním sledu armádní nemocniční základny a v armádních dílnách (skladech) a končí v prostoru prvního (druhého) sledu frontové nemocniční základny a ve frontových dílnách (skladech). Veškeré odsunové proudy mohou týlovým prostorem frontu jen procházet a jsou usměrňovány přímo do příslušných zařízení (nemocnic, továren, skladů) v hlubokém týlu.

Základní schéma dopravní sítě týlu frontu viz na obr. 2.

Aby bylo zabezpečeno hospodárné využití všech dopravních prostředků za zachování její vysoké výkonnosti, pružnosti a manévrovací schopnosti, je veškerá doprava na dopravní síti frontu plánována a řízena centrálně náčelníkem týlu frontu. Náčelník týlu frontu řídí dopravu prostřednictvím štábu týlu frontu a prostřednictvím správ týlu frontu, které jsou na dopravním provozu zainteresovány (SVD, SLS, SPHM). Vzdušnou dopravu řídí v součinnosti s velitelem letecké armády.

Plánování dopravy

Plánování dopravy na dopravní síti frontu provádí štáb týlu frontu na základě

- výpisu z dopravního plánu hlavního velitelství,
- žadanek náčelníků zásobovacích služeb frontu,
- dopravní situace v týlu frontu,
- operační a týlové situace u vojsk frontu.

Plány zpracovávané štábem týlu frontu lze v podstatě rozdělit do dvou základních skupin, a to na plány perspektivní a na plány krátkodobé.

Perspektivní plány dopravy na dopravní síti frontu zahrnují předpokládané zatížení všech druhů dopravy na dobu trvání frontové operace, tj. na 12 až 15 dní, a to podle jejich jednotlivých období. Perspektivní plán udává pravděpodobné množství zásob hlavních druhů materiálu (ostatní druhy materiálu jen v procentech celkového objemu přísunu), které bude

armádám přisunuto po železnici, po silnici nebo jiným druhem dopravy. Do perspektivního plánu dopravy jsou vedle přisunových úkolů zahrnuty i odhadované odsunové úkoly. Výpisy z perspektivního plánu přisunu se armádám nezasílají a slouží jako pomůcka štábu týlu frontu. Na podkladě perspektivního plánu dopravy předkládá tyl frontu požadavky hlavnímu velitelství a předvídá celkovou organizaci dopravy v operačním týlu. Při perspektivním plánování bere štáb týlu frontu v úvahu též dopravní možnosti svazů a svazků patřících do složení frontu a předvídá jejich případné zesílení dopravními útvary (svazky) frontu. Perspektivní plán dopravy je tedy jedním z nejdůležitějších dokumentů štábu týlu frontu, který reálně hodnotí dopravní situaci frontu a slouží náčelníku týlu frontu jako základ pro stanovení předvídané organizace týlu na celou frontovou operaci.

Perspektivní plán dopravy předvídá sice vývoj dopravní situace na celou dobu trvání frontové operace, avšak jen v hrubých rysech. Ve skutečnosti může dojít k menším nebo větším odchylkám a předpoklady, na jejichž základě byl perspektivní plán zpracován, mohou se značně změnit. Proto musí být perspektivní plán dopravy upřesňován pro kratší období krátkodobým plánem dopravy. Krátkodobé plány již musí co nejpřesněji obrážet skutečný vývoj dopravní situace a potřeby vojsk frontu.

Požadavky vojsk na doplnění určitým druhem zásob mohou dospět k týlu frontu v týlovém souhrnném hlášení (což je normální cesta předkládání požadavků) v nejméně příznivém případě během 24 až 36 hodin. K organizování dopravy potřebuje štáb týlu frontu průměrně 12 hodin a k vlastního uskutečnění požadavku, tj. k dopravě materiálu z frontových skladů až ke spotřebiteli, bude třeba přibližně 3 dní. A tak dojdeme k celkovému číslu 4 až 5 dní, kterých je v rámci frontu třeba k běžnému vyřízení požadavků vojsk. Je třeba však mít na zřeteli, že okamžité naléhavé požadavky mohou být uspokojeny v mnohem kratším čase. Půjde však jen o naléhavou potřebu jen některého druhu důležitého materiálu o malé tonáži. Takový materiál může být dopraven např. vzdušnou cestou za několik hodin od vzniku potřeby. Tento způsob vyřizování požadavků vojsk však je třeba z hlediska frontu považovat za výjimečný a bude ho použito náčelníkem týlu frontu zpravidla jen k zabezpečení svazků na směru hlavního úderu frontu. V plánování dopravy se projeví jako rozhodnutí náčelníka týlu k zasazení dopravní zálohy, vydané prostřednictvím dispečerů. Základem pro podrobnou organizaci dopravy však budou krátkodobé plány, které budou denně usměrňovat hlavní objem dopravy. Časové období pro zpracování těchto krátkodobých plánů bude činit 4 až 5 dní. Zpracovávají-li tyl armády plány dopravy na dobu do 2 dní, tj. přibližně na jedno období armádní operace, ukazuje se, že plány dopravy týlu frontu budou zahrnovat období jedné armádní operace (z hlediska frontu).

V berlínské operaci bylo např. materiální zabezpečení armád 2. běloruského frontu i armád ostatních frontů prováděno podle plánů zpracováváných během přípravy operace. Zabezpečení svazků a útvarů bylo prováděno armádami podle skutečné potřeby.

Výpisy z krátkodobého plánu dopravy týlu fronty se zasílají armádám a jsou jedním z hlavních podkladů pro jejich plánování. Musí být dostatečně podrobné jak v časových a prostorových údajích, pokud jde o jednotlivé druhy dopravy, tak i pokud jde o jednotlivé druhy materiálu. Na základě krátkodobých plánů dopravy zpracovávají jednotliví náčelníci služeb po-

tom podrobné směrnice pro odborné náčelníky služeb armád a příkazy k výdeji frontovým skladům.

Ovšem ani krátkodobý plán dopravy při vlastním průběhu dopravy není statickým zákonem, který by nebylo možno ovlivňovat a měnit. Pružnost dopravy zabezpečuje dispečerský systém jejího řízení, který umožňuje náčelníku týlu stálou informovanost o dopravní situaci a zároveň skýtá možnost okamžitého zásahu do celého procesu dopravy. Krátkodobý plán dopravy bude sice ve svém celku základem pro organizaci dopravy v operačním týlu, ale je třeba připustit, že v menším rozsahu bude denně upřesňován a měněn podle skutečných požadavků situace. Je však třeba dále vzít v úvahu, že se požadavky vojsk v týlu frontu projeví už zhodnoceny jednotlivými týlovými stupni, jimiž procházejí. Na každém z těchto stupňů se udržují určité zásoby, které slouží k okamžitému krytí potřeb podřízených jednotek (útvárů, svazků). Zásah frontu tedy nemá takový stupeň naléhavosti, který vzrůstá tím více, čím o nižší stupeň jednotky jde. Již týl armády má dostatečné zásoby, aby mohl během několika hodin likvidovat vzniklou situaci. Proto dokonalá organizace vyžadování a řízení je v rámci týlu armády nejdůležitější podmínkou včasného a plynulého týlového zabezpečení bojujících vojsk. To však neznamená, že by bylo možno podceňovat řízení týlu frontu. I pro týl frontu je včasné vyžadování základem pro plánování a řízení dopravy. Štáb týlu armády soustředí týlová souhrnná hlášení od týlu svazků a zpracuje souhrnné týlové hlášení za celou armádu. Obdobně náčelníci služeb zpracovávají souhrnná odborná hlášení. Všechna tato hlášení se odesílají na TVS frontu zpravidla v době od 6 do 12 hodin následujícího dne. Po dojití požadavků na týl frontu srovná dopravní oddělení štábu týlu frontu požadavky s krátkodobým plánem a podle potřeby jej upraví.

Je zřejmé, že krátkodobý plán dopravy dává sice základ pro organizaci dopravy v týlu frontu, avšak přitom je dostatečně pružný pro provedení menších úprav. Jeho hlavní náplní jsou normy spotřeby hlavních druhů materiálu, stanovené velitelem frontu jednotlivým armádám. Tyto normy převedené na tonáž, doplněné ostatními druhy materiálu a propočtené na každodenní objem přísunu s určením příslušného druhu dopravních prostředků tvoří náplň krátkodobého plánu dopravy. Kvalitativní i kvantitativní obsah každodenního přísunu se může měnit podle rozhodnutí náčelníků zásobovacích služeb, kteří podle své odbornosti stanoví druhy materiálu, které mají být armádám přisunuty. Podkladem pro stanovení těchto druhů materiálu jsou především žádanky náčelníků zásobovacích služeb jednotlivých armád.

Potřeby armád mohou být uspokojovány jak z transportů, které přicházejí z hlubokého týlu, tak i z transportů tvořených v rámci týlu frontu. Proto dalším důležitým podkladem pro zpracování krátkodobých plánů dopravy jsou výpisy z plánu dopravy hlavního velitelství. Snahou týlu frontu vždy bude, aby přicházející železniční transporty byly jako celek nebo po novém seřazení na frontové rozdělovací stanici odesílány přímo armádám. Tím se ušetří jak mnoho času, tak i pracovních sil. Není-li možno použít tohoto způsobu přísunu, je třeba vytvářet nové transporty. Tyto transporty se tvoří na zásobovacích stanicích určených k obsluze frontových skladů.

Plánování dopravy na stupni frontu je značně složitou záležitostí. Přitom je třeba mít na paměti, že sebedokonalejší plán je jen základní linií, jejíž

splnění není ovlivňováno jen naší vůlí, ale i vůlí nepřítele. Proto zvláštního významu nabývá vlastní řízení dopravy, to jest v podstatě úsilí o usměrňování skutečné, každým okamžikem se měnící situace, v níž stále narůstají jevy s tendencí zmařit splnění původního plánu, a to usměrňovat ji tak, aby základní úkol daný plánem dopravy byl splněn s minimálními výkyvy a s maximální hospodárností. Důležitou úlohu při plánování má i okolnost, aby podřízené výkonné orgány měly dostatek možností k rozvinutí vlastní tvůrčí iniciativy nejen za splnění, ale i překročení úkolů daných plánem dopravy (v čase, hospodárnosti). Jen takový plán zvyšuje zainteresovanost všech složek na dopravě a podněcuje soutěživost mezi nimi. A to je základní cesta k vysoce hospodárné a výkonné dopravě nejen na frontovém (i když zejména tu), ale i na dalších úsecích přísunu.

Řízení dopravy

Řízení dopravy ve frontovém týlu provádí dispečerský aparát. Dispečerský aparát týlu frontu je nepřetržitě informován o dopravní situaci v týlu frontu a iniciativně zasahuje do průběhu dopravy k překonání nepředvídaných obtíží a překážek.

Základem pro práci dispečerského aparátu je krátkodobý plán dopravy s úpravami a upřesněním štábu týlu frontu, které je prováděno pro každé následující denní plánovací období.

Dispečerský aparát týlu frontu tvoří

- dispečerské oddělení štábu týlu frontu, které je umístěno na TVS frontu,
- dispečerské skupiny FZZ,
- dispečeri na železniční síti frontu,
- dispečeri na silniční síti frontu,
- dispečerské skupiny FNZ,
- dispečeri frontových skladů a frontových dopravních útvarů.

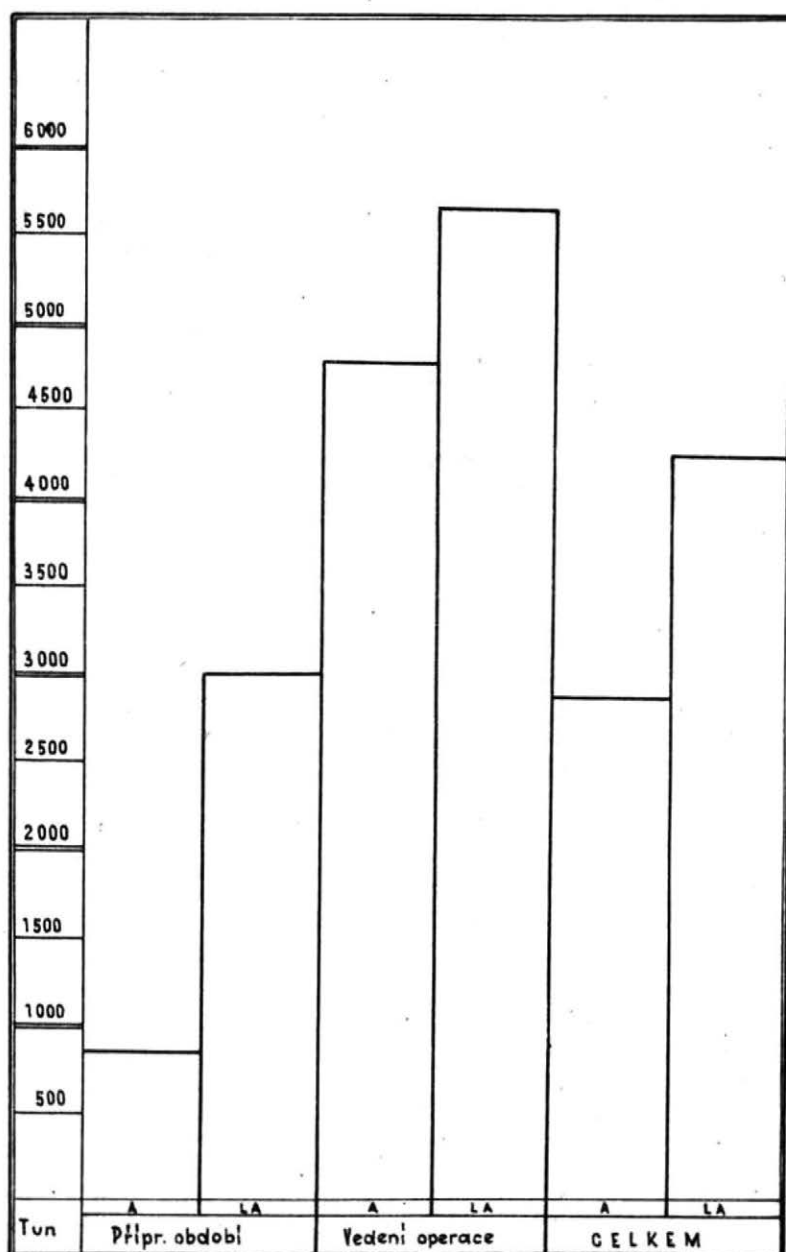
Řídící složkou celého dispečerského aparátu týlu frontu je dispečerské oddělení štábu týlu frontu, které řídí veškerou dopravu v týlovém prostoru frontu podle pokynů náčelníka týlu frontu a náčelníka štábu týlu frontu.

Dispečerský aparát musí mít zabezpečeno neselhávající spojení jak mezi sebou, tak i s dispečerským aparátem hlavního velitelství a s dispečerskými aparáty týlu jednotlivých armád. Tak je vytvořen jednotný systém řízení dopravy z hlubokého týlu až prakticky do svazků. Takový systém řízení dopravy je zcela nevyhnutelný, má-li doprava být schopna plnit všechny úkoly vyplývající ze soudobých podmínek vedení válek. Schéma dispečerského spojení viz na obr. 3.

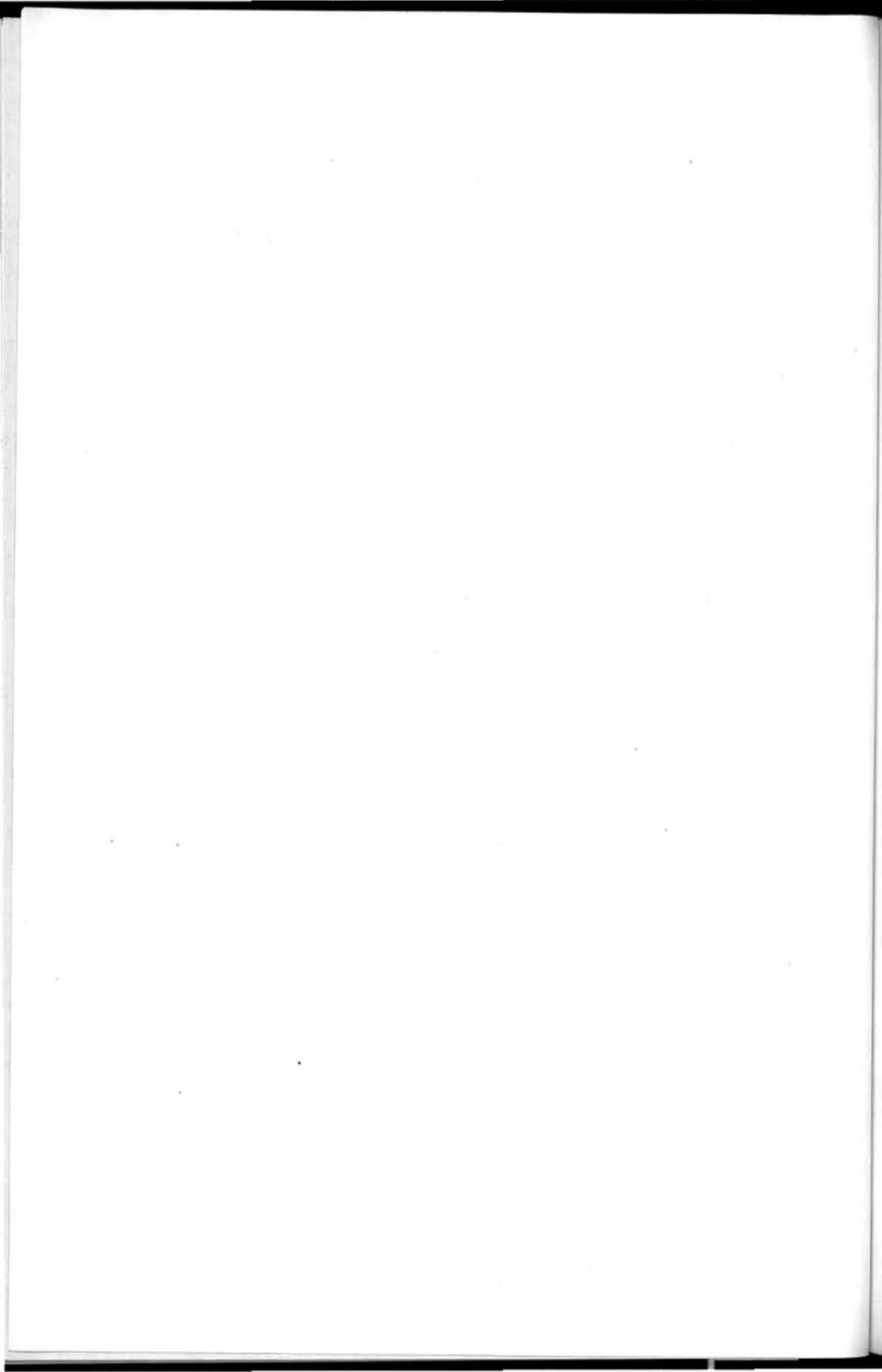
Řízení železniční dopravy

Vzdálenost FRS od vstupní stanice příslušné AZZ může činit 100 až 300 km. Tuto vzdálenost překoná vlak přepravující materiál za 5 až 10 hodin. Tento vlak je buď vytvořen v týlovém prostoru frontu nebo jde o vlak znovu seřazený na FRS nebo konečně o vlak, který projíždí z hlubokého týlu přes FRS přímo k armádě. Každý z těchto vlaků může být příslušné armádě, již je určen, ihned po dispečerské síti avisován. Z toho vyplývá, že týl přejímající armády má k dispozici 5 až 10 hodin času, aby vydal

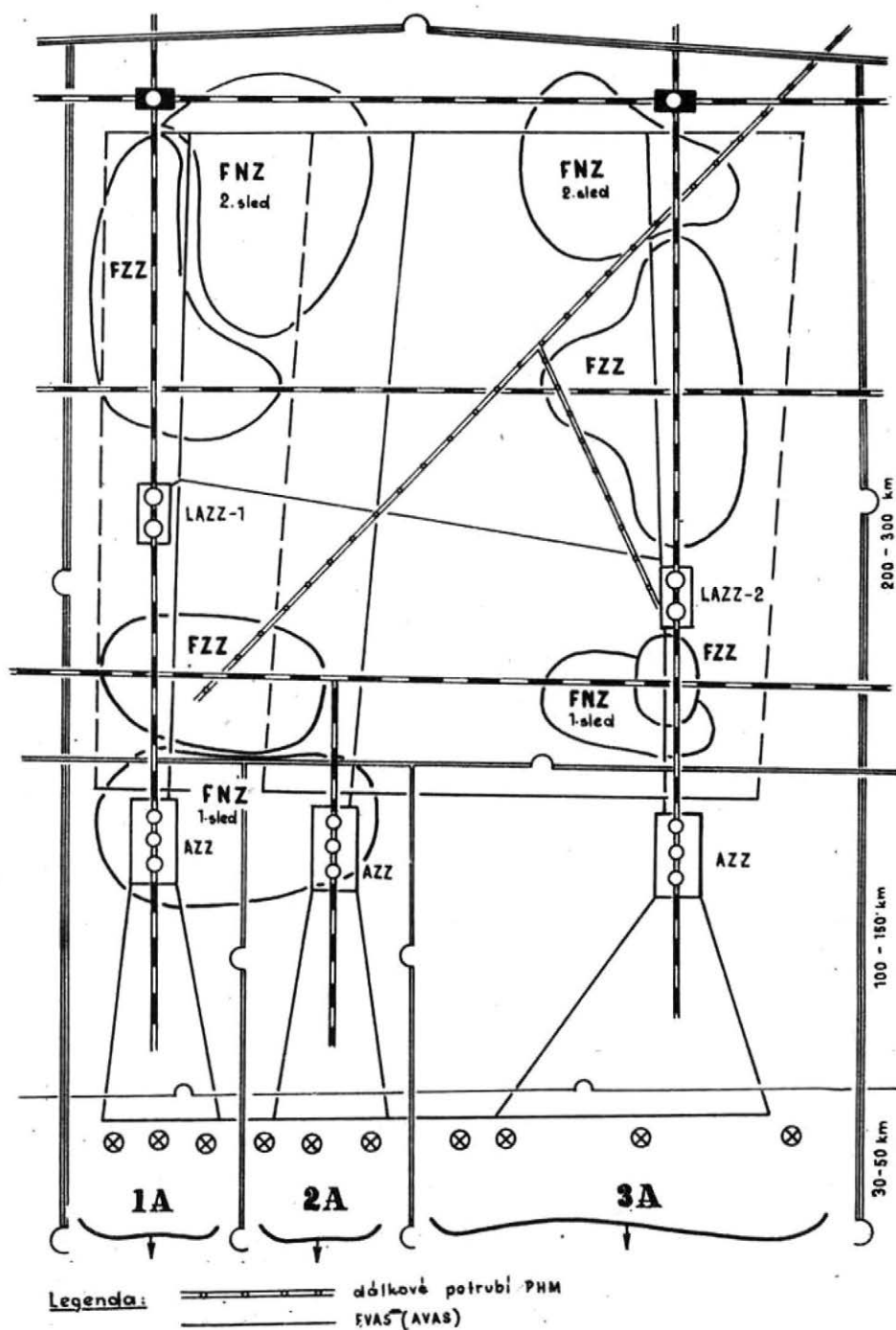
POROVNÁNÍ DENNÍCH PRŮMĚRNÝCH SPOTŘEB MATERIÁLU VE FRONTOVÉ ÚTOČNÉ OPERACI MEZI VŠEVOJSKOVOU ARMÁDOU (A) A LETECKOU ARMÁDOU (LA)

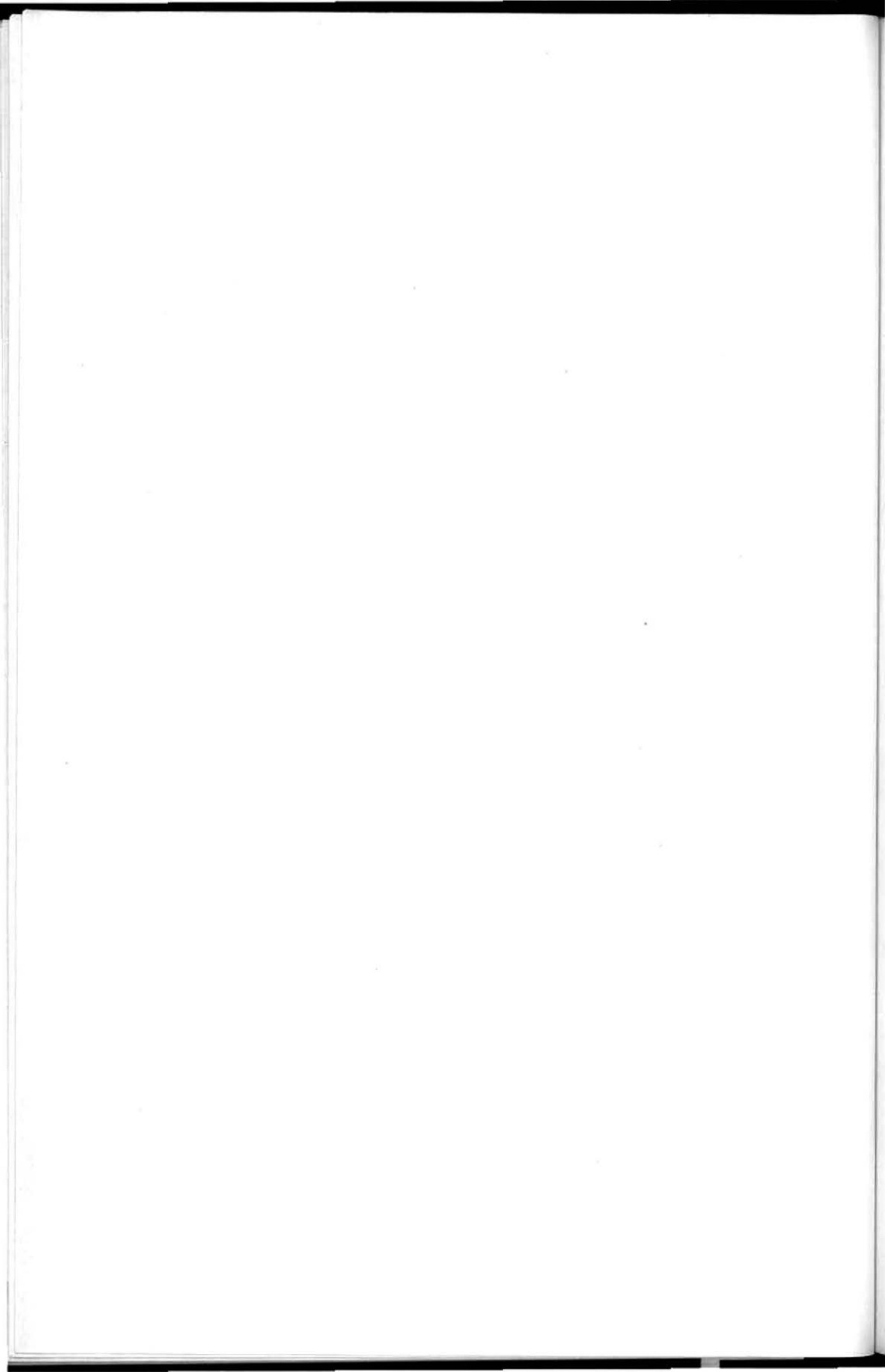


Poznámka: Spotřeba u vševojskové armády se týká průměru jak armád 1.sledu tak i 2. sledu operačního uclnění frontu

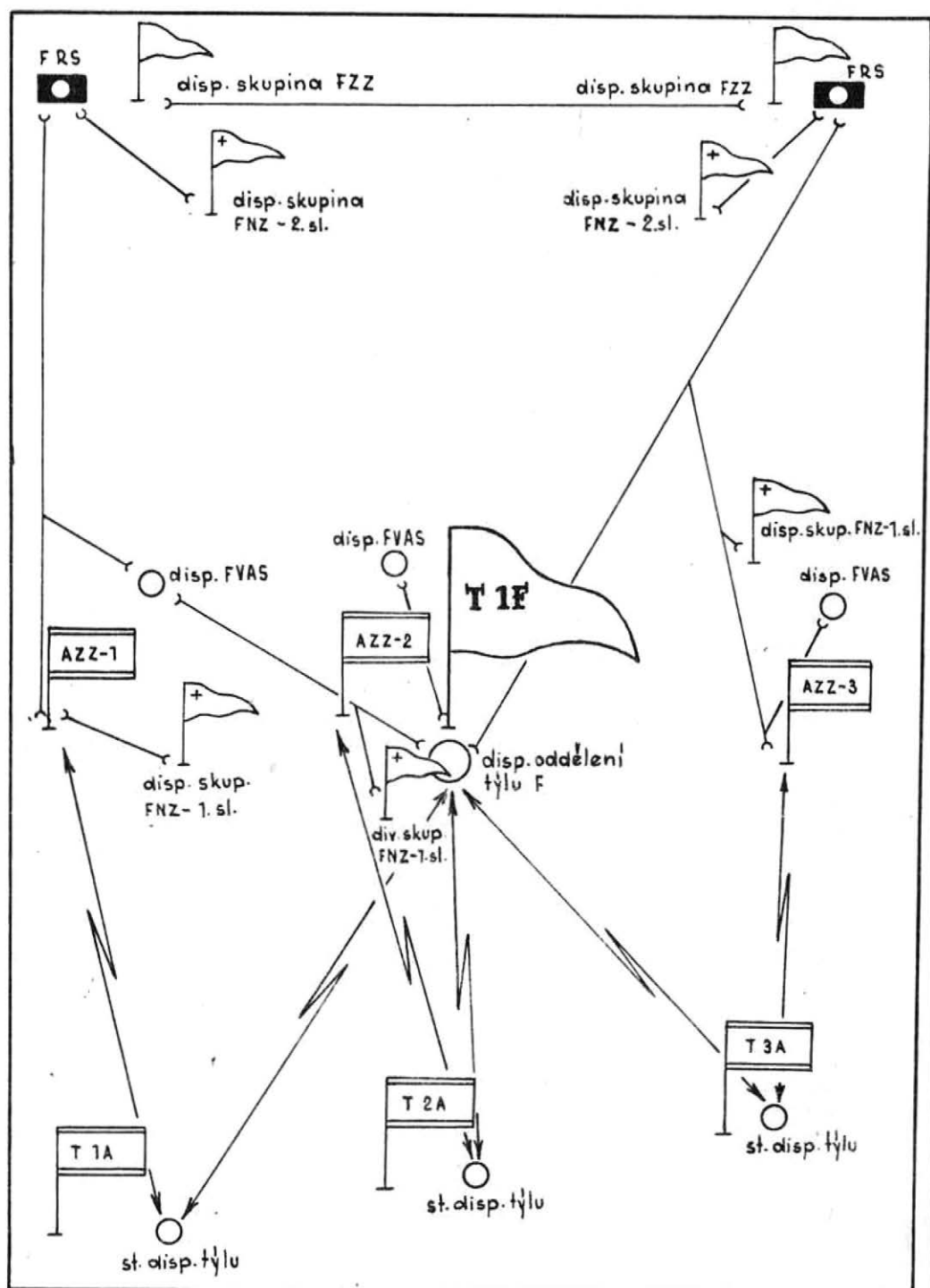


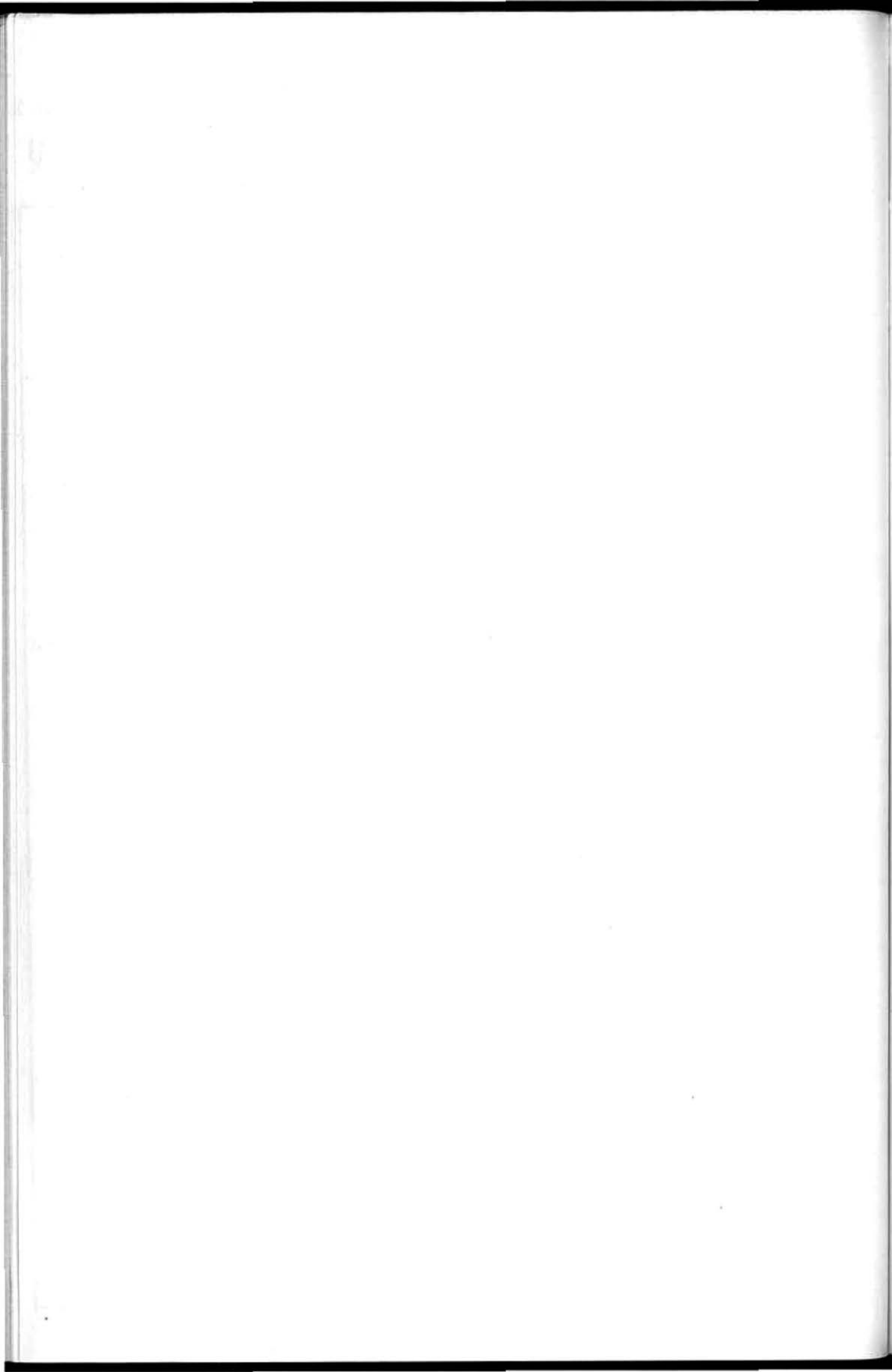
ZÁKLADNÍ SCHÉMA DOPRAVNÍ SÍTĚ TÝLU FRONTU





SCHEMA DISPEČERSKÉHO SPOJENÍ V TÝLU FRONTY





další pokyny týkající se zpracování tohoto transportu. Je však třeba zdůraznit, že by bylo žádoucí, aby armáda byla informována nejen o počtu vagónů, o době příjezdu transportu a povšechně o druhu přepravovaného materiálu, ale i o podrobnostech týkajících se nákladu jednotlivých vagónů. Tedy nejenže je k armádě na cestě např. 20 vagónů munice, ale že v prvním až desátém vagónu jsou miny 120mm, v jedenáctém až patnáctém vagónu dělostřelecké střelivo pro ráž 152 mm a v šestnáctém až dvacátém vagónu střelivo do ručních zbraní. Je samozřejmé, že u transportů přicházejících z hlubokého týlu nebude možné otvírat vagóny a přezkušovat jejich obsah. To by bylo příliš velké zdržení dopravy. Proto je třeba zavést jiný jednoduchý a přitom dostatečně utajující systém informací o nákladu ve vagónech. Takovým možným řešením by bylo zavedení měnitelné soustavy čísel nebo značek, které by se umísťovaly přímo na vagóně v místě, kde se běžně vylepují adresní štítky. Tím by byla zabezpečena rychlá informovanost štábů týlu armád o přísunovaném materiálu a mohla by být včas provedena opatření týkající se další manipulace s tímto materiálem.

Automobilní doprava

Automobilní náklady jsou nakládány ve frontových skladech. K jejich nakládání dává příkaz štáb týlu frontu a tak je samozřejmě dobře informován o druhu přepravovaného materiálu. Odjezd automobilních proudů z frontových skladů a jejich zařazení na FVAS je hlášeno po dispečerské síti štábu týlu frontu, jehož dispečeri opět avisují příjezd těchto proudů štábu týlu příslušné armády. Tak i u automobilních proudů, stejně jako u železničních transportů, může dostat štáb týlu armády informace o nich 5 až 10 hodin před jejich příjezdem do AZZ. Tím je týlu armády poskytnuto dost času k provedení všech přípravných prací k převzetí těchto proudů a k další manipulaci s přísunovaným materiálem. Systém podrobného označování druhu přepravovaného materiálu by mohl být shodný s tím, jehož bylo nařízeno používat pro železniční dopravu.

Mnohdy se soudí, že dopravní prostředky frontu budou vesměs projíždět bez překládání AZZ a přímo zásobovat svazky. O tom, že takovou možnost nelze považovat za pravidlo, svědčí následující příklad z berlínské operace:

Materiální zabezpečení 1. běloruského frontu si vyžádalo velkého úsilí. Jen k zabezpečení dělostřelectva na první den operace byla plánována spotřeba 17 000 t munice. Protože k začátku operace nebyly všechny zásoby doplněny na normu, bylo nutno přísunovat je během operace přímo k vojskům, často s vynecháním armádních skladů.

Vzdušná doprava

Vzdušné dopravy bude používáno zejména vzhledem na zvláštní operační, týlovou a terénní situaci. Přeprava materiálu se bude uskutečňovat zpravidla přímo mezi frontem a příslušným svazkem nebo útvarem. Dispečerský aparát armády bude v podstatě prostředníkem mezi týlem frontu a příjemcem materiálu, jemuž bude oznamovat údaje o době, místě a způsobu vzdušného přísunu, jakož i o druhu přepravovaného materiálu. Obdobně bude zabezpečovat i vyžadování vzdušného přísunu.

Závěr

Organisace, plánování a řízení dopravy v týlu frontu je složitá záležitost. Cílem tohoto krátkého článku nebylo řešit do všech podrobností tento problém, nýbrž, jen informovat týlové pracovníky naší armády o hlavních principech organisace, plánování a řízení dopravy v týlu frontu a vytvořit tak základ pro všestranné zkoumání všech souvislostí v dopravě na stupni armádního týlu. Pro naprostý nedostatek pramenů pojednávajících o problematice týlu frontu vůbec a o problematice dopravy v týlu frontu zvláště nečiní si článek nárok na konečné slovo v této otázce. Nejdůležitější závěry byly učiněny na základě rozboru především dopravních hledisek, která jsou dostatečně známa z činnosti jak vojskového, tak i armádního týlu. Mnohé mezery bylo nutno překlenout vlastním názorem, který může být podkladem pro širší diskusi.

OPERAČNĚ TAKTICKÁ PŘÍPRAVA

NĚKTERÁ OPATŘENÍ K POSÍLENÍ PROTIATOMOVÉ A PROTICHEMICKÉ OCHRANY VOJSK V RŮZNÝCH DRUŽÍCH BOJE

Plukovník František Tesař

Výpočtem pravděpodobných ztrát na živé síle v soudobém boji docházíme k závěru, že z celkových ztrát připadá až 50 % na atomové a 25 až 30 % na chemické zbraně. Další tendence vývoje vede k rychlému zvětšování pravděpodobných ztrát způsobených hlavně atomovými výbušnými zbraněmi. Vysoká hromadná ničivost těchto zbraní vyžaduje hledání nových forem boje a účinnějších opatření protiatomové a protichemické ochrany. Přispět k řešení těchto některých problémů je cílem tohoto pojednání.

Ú t o k

Hlavní ztráty atomovými a chemickými zbraněmi může obránce způsobit útočícím vojskům za protipřípravy, při zasazování dalších sledů a za protiúderu. V současné době na stupni frontu je nutno vzít v úvahu v hloubce operačního učlenění i použití vodíkových zbraní různých ráží. Manévr útočníka může být ztížen nebo i dočasně znemožněn radioaktivním zamořením způsobeným pozemními a podzemními atomovými výbuchy.

Tak např. pozemní výbuch ráže 20 KT způsobí při rychlosti větru 7 m/vt. radioaktivní zamoření 2000 r/hod. až na vzdálenost asi 11 km, 100 r/hod. na 26 km a 0,5 r/hod. na vzdálenost 115 km po směru větru od centra výbuchu.

Z hlediska ochrany proti zbraním hromadného ničení je však nutné kromě toho, co bylo uvedeno, zabývat se i opatřeními vyplývajícími ze vzdušných výbuchů. Důležitým opatřením z tohoto hlediska je stanovení bezpečnostní vzdálenosti.

V americké armádě je pro atomové pumy malé ráže všeobecně udávána bezpečnostní vzdálenost od epicentra výbuchu pro nechráněnou živou sílu 5 až 7 km a 2 až 3 km pro živou sílu umístěnou v zákopech. Při přesném výpočtu je minimální bezpečnostní vzdálenost součtem poloměru zániku a vzdálenosti utlumení účinků. Poloměr zániku účinků pro ráži 1 KT je 1150 m a vzdálenost utlumení je podle tvaru cíle (kruhový, polokruhový, čtvrtkruhový, přímočarý) přibližně trojnásobkem pravděpodobné úchyly. Pravděpodobná úchylna činí při použití dělostřeleckého granátu 91 m, pro raketu a pumu shozenou z malé výšky 457 m a pro pumu shozenou z velké výšky 914 m. Z hlediska účinků nepřátelských atomových zbraní (ráže 1 KT) mohou vlastní útočící vojska využívat jen hloubky tzv. vzdálenosti utlumení účinků, což představuje podle prostředků použití asi 300 až 2000 m. Tento výpočet, zejména pro obtíže přesného určení tritoloého ekvivalentu, nedá se aplikovat pro vodíkové náplně.

Pojmem „bezpečnostní vzdálenost“ budeme dále rozumět jen tu její část, kde nedochází k zasažení našich vojsk účinky nepřátelských výbušných zbraní.

Stanovení širších pásem a tím velké zředění bojových sestav (proti minulé válce) vede k snížení hustoty paleb pěchotních zbraní. Protože palebný systém je v současné době charakterisován nedostatkem palebných prostředků probíjejících pancíř v poměru s palebnými prostředky k ničení nechráněné živé síly, mají obrněná vozidla v tomto směru daleko lepší předpoklady pro využití bezpečnostní vzdálenosti než střelecké jednotky.

Poměrně malá hloubka bezpečnostní vzdálenosti neposkytuje však dobré podmínky pro její využití dělostřelectvem a dalšími sledy jednotek prvního sledu a proto se jeví výhodným tuto bezpečnostní vzdálenost rozšířit. Toho možno dosáhnout rychlejším pronikáním jednotlivých úderných skupin na směrech ne širších než 3 km. Jestliže by jednotlivé směry byly vhodně voleny a od sebe vzdáleny (na 1 až 5 km), dojde vstřícným postupem do boků k rychlému obklíčení jednotlivých nepřátelských odporů. Nebudou-li tyto obklíčené odpory od sebe vzdáleny více než 3 km, je znemožněno nepříteli použít v tomto prostoru atomových zbraní.

K zvýšení tempa útoku, jakož i k rozšiřování bezpečnostní vzdálenosti mohou velmi přispět vzdušné výsadky. Je samozřejmé, že tyto výsadky budou plnit i úkoly souvisící s likvidací zbraní hromadného ničení nepřítele a jiných důležitých cílů.

K přípravě vysazení výsadků je výhodné používat vzdušných atomových výbuchů. V takovém prostoru (vyjma okruh — podle ráže — 100 až 400 m od epicentra) může výsadek přistat za 10 až 15 minut po výbuchu. S přiblížením k tomuto prostoru (s výhodou z návětrné strany) je nutno, aby byly nasazeny prostředky protichemické ochrany jednotlivce. Prostory vysazení a sílu výsadků je třeba volit vzhledem k situaci nepřítele, k předpokládaným směrům a k tempu útoku pozemních vojsk. Důležitým úkolem těchto výsadků by mělo být i znemožnit nebo ztížit manévr protivníka. Předpokladem úspěchu takto organizovaného boje je udržování převahy sil v průlomovém prostoru. Obklíčené odpory jsou voleny v prostorech, z kterých není možno vést přímé mířené palby. Kde toho nelze dosáhnout, je prováděno zadýmování nebo umlčování (v době průchodů vojsk v jejich blízkosti) těchto odporů.

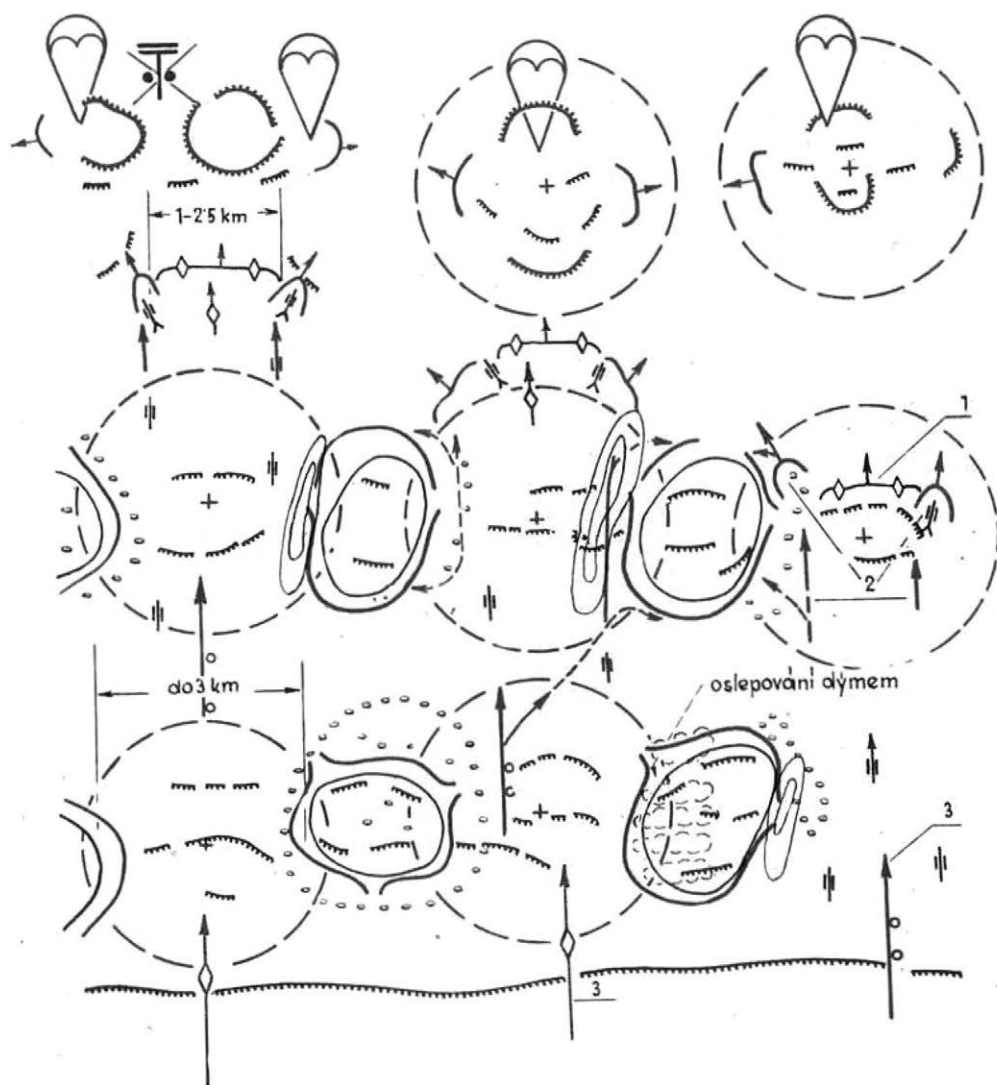
V soudobých podmínkách boje je v nevýhodě ten, kdo není připraven na boj jednotlivých úderných (bojových) skupin dočasně od sebe oddělených, ale velením pevně spojených a řízených. Velení může plně uplatňovat svoji vůli jen za předpokladu vysoké a rychlé manévrovosti vojsk.

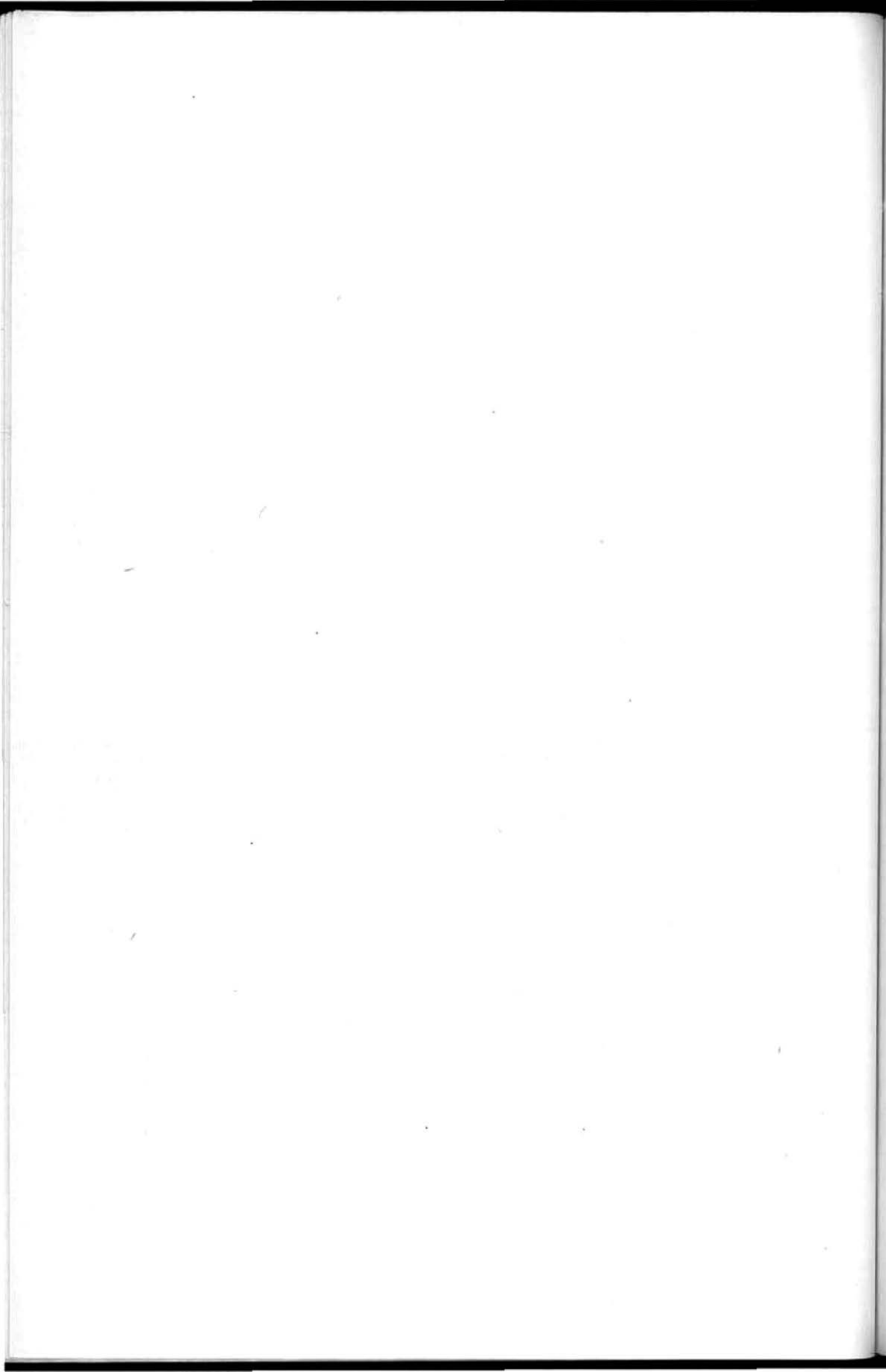
Podle schématu jediným úkolem úderné (čelní) skupiny označené 1 je rychle pronikat do hloubky nepřátelské sestavy. Její útočná šíře odpovídá zkušenostem z Veliké vlastenecké války. Je maximálně podporována dělostřelectvem a letectvem. Prostory, v kterých nepřítel má možnost použít atomových zbraní, překonává však v rozptýlené sestavě a soustřeďuje se opět před ztečí nepřátelského postavení (v bezpečnostní vzdálenosti). K možnosti většího rozptýlení přispívá nesoučasnost zahájení zteče na jednotlivých směrech. Skupina 2 zabezpečuje boky skupiny 1, provádí obklíčování a ničení nepřátelských odporů.

Za těmito skupinami postupují jejich další sledy označené 3.

SCHÉMA PRŮLOMU OBRANNÉHO PÁSMÁ

/VÝSEK ZE SMĚRU HLAVNÍHO ÚDERU/





Tento způsob boje klade zvýšené požadavky na spojení, velení a iniciativu odděleně bojujících skupin, jakož i na jejich vhodné složení.

Zvyšování kvantity a kvality atomových zbraní vyžaduje důsledného využívání ženižního vybudování a ochranných vlastností terénu a maximálního rozptýlení vojsk jak za přesunů, tak i v prostorech soustředění, vyčkávacích prostorech apod. Nelze se již spokojit dříve stanovenými plošnými rozměry pro soustředění, např. pro divisi 200 km². Takovými rozměry je možno se spokojit, jen když situace zabraňuje je zvětšit. Pro přesuny, pobyt a klamné prostory (činnost) je třeba využívat celého přiděleného pásma.

Jeví se účelným, aby vojska v prostorech soustředění využívala, hlavně ke komunikacím předvídaného přesunu, přilehlých prostorů. Tím jsou vytvářeny výhodné podmínky pro využití těchto prostorů později z hloubky k frontě se přesunujícími dalšími sledy.

Je výhodné, aby klamné prostory v operační hloubce byly vzdáleny od skutečných 20 až 30 km, popřípadě i více. Tato vzdálenost vyplývá z okruhu účinků vodíkové náplně (podle amerických údajů dochází ke zranění nekrytých osob světelným zářením až na vzdálenost 50 km od epicentra výbuchu).

Možné rychlé změny v poměru sil způsobené nepřátelským použitím zbraní hromadného ničení vyžadují pohotovosti a přípravy rychlého přivedení dalších sledů. To je možné tehdy, jestliže čela vojsk (skupin) dalšího sledu nejsou příliš vzdálena od linie fronty (za palebnými postaveními dělostřelectva). Nejrychleji však mohou být vojska dopravena na čáru zasazení vzdušnými prostředky (s výhodou do prostoru předsunuté jim náležející bojové techniky).

Velké taktické výhody má současné zasazení jednoho nebo více svazků (s rozvinutím sil z chodu).

Z hlediska ochrany proti zbraním hromadného ničení je však nutno vidět i závažné nevýhody. Z tohoto hlediska se jeví mnohem výhodnější postupné a hlavně za přesunu maximálně časově a prostorově rozptýlené přivádění vojsk na čáry zasazení (do bezpečnostní vzdálenosti).

Vývoj atomových zbraní čím dál více vyžaduje používání vzdušných dopravních prostředků jak pro vojska, tak pro materiál. Zejména jsou vhodné vzdušné dopravní prostředky, které pro start a přistání nepotřebují letišť.

Současný technický stav vzdušných dopravních prostředků však nepři- pouští myšlenku hromadně odpoutat tanky, těžkou bojovou techniku a početná vojska od pozemních komunikací všech druhů. Dovoluje však již rozsáhlé použití taktických výsadek, vyčlenění některých záloh určených pro rychlé zasazení a odlehčení pozemním dopravním prostředkům určeným pro odsun zasažených vojáků apod.

Jednotky a prostředky pro odstraňování následků je výhodné uskupit do celé hloubky útočné sestavy mimo nejpravděpodobnější prostor nepřátelské protipřípravy (nebezpečné prostory).

Za útoku — kromě opatření pro zabezpečení dalších sledů — je nutno vidět hlavní úkol v zabezpečení prvního sledu v době jeho rozvinování sil pro útok z chodu. Totéž se pak opakuje při zasazování dalších sledů. V průběhu útoku je nutno zvláštní pozornost věnovat uskupení vlastních vojsk na směrech nepřátelských protiztečí a protiúderů.

Často se může objevit potřeba rozvinout místo speciální očisty v prostoru, kde nebyla předem pro ně připravena plocha. V takových případech bude účelné, aby vojska vyčkávající na provedení speciální očisty ihned zahájila přípravu plochy (co možná za odborného vedení) pro rozvinutí místa speciální očisty.

Technická opatření

Účinky atomových zbraní, rozsáhlá zamoření způsobená pozemními i vzdušnými atomovými výbuchy, vysoká toxicita a rychlost působení novodobých otravných látek vyžadují opatření technického rázu.

Při všech zastávkách je žádoucí využívat terénu a ukrývat živou sílu do země. Tomu je třeba důsledně zvykat vojáky. Tak např. v otevřeném zákopu (z plošného hlediska) jsou účinky na živou sílu ve srovnání s nechráněnou živou silou u ráže 1 KT osmkrát a u ráže 100 KT šestatřicetkrát menší (počítáno s hranicí 50% ztrát). S velikostí ráže se zvětšuje poměr snížení účinků na živou sílu i bojovou techniku. Obdobně snižují zasažení živé síly tanky. Obrněné transportéry snižují zasažení u ráže 100 KT sedmkrát až desetkrát, u ráže 500 KT patnáctkrát až dvacetkrát. Bylo by výhodné rovněž citlivou techniku, jako jsou rádiové stanice, vestavovat do obrněných vozidel. Pozemní atomové výbuchy, až na vzdálenost několika set kilometrů způsobí radioaktivní zamoření ovzduší (rovněž vzdušný výbuch střední ráže zamoří vzduch 150 000 až 300 000 rozpady v l/1' — v ose stopy na vzdálenost asi 120 km), což při dýchání bez ochranné masky představuje smrtelné nebezpečí. 40 až 50 mc štěpných produktů je pro člověka smrtelnou dávkou. Při vdechování vzduchu zamořeného hodnotami desetin mc bez ochranné masky po 10 až 15 minut dochází k těžkým škodám na zdraví.

To vyžaduje vybavení jednotek přístroji, které by automaticky signalisovaly tyto nepatrné, ale přitom škodlivé stupně radioaktivního zamoření vzduchu.

Odpor filtrů ochranných masek způsobuje dosti rychle únavu, což vede k zpomalení tempa (nehledě na jejich znehodnocování). Rozsáhlé zamoření vzduchu způsobené atomovými výbuchy si vynutí pobyt vojsk v ochranných maskách trvající až řadu hodin. To vyžaduje především z hlediska ochrany před radioaktivními látkami vyřešit dokonalejší filtry i vlastní ochranné masky. Je žádoucí, aby obrněná vozidla byla opatřena utěsněním a filtračně ventilačním zařízením.

Aby bylo možno dlít v prostoru silněji zamořeném radioaktivními látkami, je třeba předem vybudovat úkryty a nakrytí zákopů. K častému odstraňování postupně usedlých radioaktivních látek z nakrytí by přispěl snímatelný hladký překryt, jako je např. ochranná pláštěnka. Dále je možno k této ochraně využít staveb všech druhů. Tak např. průměrně silná zeď snižuje účinky radioaktivního záření asi čtyřikrát až pětkrát. Bezpodmínečně nutné je překrývat zásoby materiálu všech druhů.

K překračování zamořených prostorů je třeba využívat dopravních prostředků. Tank snižuje dávku radioaktivního záření desetkrát, obrněný transportér čtyřikrát a auto dvakrát.

Za útoku nebude možno budovat úkryty pro velitelská stanoviště. Jeví se potřeba využít k tomuto účelu obrněných transportérů. Velitelské transportéry by bylo výhodné vybavit kromě potřebami pro štábní práci

pojítky pro místní spojení. Pak by bylo možno kdykoli a kdekoli vytvořit z nich „operační sál“.

Rozsáhlost radioaktivního zamoření po pozemním výbuchu vyžaduje zkonstruování přístroje (pro letouny) snímajícího radiační situaci terénu ať již na film pomocí Geigerovy Müllerovy trubice, na speciální film nebo na magnetofonovou pásku.

Potřeba včasného varování vojsk o slabé koncentraci novodobých otravných látek majících miotické účinky vyžaduje vybavit vojska pro tento účel dostatečně citlivými průkazníky, zejména pro noční boj.

Vysoká toxicita a rychlost působení novodobých otravných látek, jakož i kyanovodíku vyžaduje vybavení vojsk léky antidotního účinku jakožto prostředku první pomoci.

O b r a n a

Hlavní ztráty mohou být způsobeny obránci v době dělostřelecké a letecké přípravy útoku a v době provádění manévru a přípravy k protizteči nebo k protiúderu. V pásmu průlomu bude nepřítel používat výhradně vzdušných atomových výbuchů a prchavých otravných látek. Na závětrné straně průlomového pásma může použít i pozemních výbuchů a na obou bocích trvalých otravných látek.

Vyrovnaní poměru sil, změněného nepřátelskou přípravou útoku, může být dosaženo protipřípravou. Vzhledem k tomu, že nastupující útočník je zpravidla ve zhuštěnější sestavě než obránce a nemůže plně využívat ženižních objektů, postačí mnohem menší množství prostředků k dosažení stejných ztrát u nepřítele, než které způsobí nepřátelská příprava útoku.

Atomovými údery může nepřítel zničit vojska v celém průlomovém pásmu. To umožňuje nepříteli rychlé a hluboké prolomení obrany. Udržet obranu a nedopustit obklíčení bránících se vojsk je možno jen manévrem sil (po nepřátelské atomové přípravě) do průlomového pásma. V soudobé operaci lze však připustit manévry — v prostoru mimo bezpečnostní vzdálenost — jen v maximálně rozptýlené sestavě. To je příčinou toho, že bude možno jen postupně dosáhnout soustředění sil v bezpečnostní vzdálenosti. Proto je třeba, aby manévry na předpokládané směry průlomu byl připraven z celého prostoru obrany (hlavně boční manévry). Jenom manévrem sil a prostředků je možno dosáhnout potřebného poměru sil k zabránění průlomu obrany a provedení protiztečí a protiúderů. V předpokládaném průlomovém pásmu je nutno důkladně ženižně vybudovat jednotlivá obranná postavení. V tomto prostoru však do okamžiku pohotovosti nepřítele k útoku nutno ponechat jen minimum sil a prostředků.

Obdobně, jako za útoku, je třeba i v obraně ve zvýšené míře využívat vzdušné dopravy.

Protiatomový manévry před zahájením nepřátelské atomové přípravy útoku a obranný manévry po této přípravě bude spojen s provedením směn obranných rajónů. Bude výhodné, při opuštění rajónu obrany, ponechat v něm hlídku, která by prováděla jeho průzkum (radiační, chemický a jiný), zavedla do něho novou jednotku a odevzdala jí potřebné doklady (např. záznamy o minových polích). Vysoká manévrovost, boj s nepřátelskými vřsady si často může vyžadovat dočasnou změnu v podřízenosti. V těchto případech je však nutné (v zájmu velení) porušovat základní systém organizace co nejméně.

Kdyby nepřítel používal i vodíkových zbraní, jeví se účelným, aby poměrně největší koncentrace sil a prostředků byla v pásmu, jehož zadní hranice je vzdálena do 30 km od nepřítele.

Je nevhodné předem umisťovat zálohy a vojska určená k odstranění následků napadení zbraněmi hromadného ničení do předpokládaného nepřátelského průlomového pásma. Tam je možno předpokládat jen jejich zásah v době před dosažením pohotovosti nepřítele k útoku. Odsuny zasažených z průlomového pásma budou hlavně směřovat do stran. Jeví se proto výhodným ve vzdálenosti 8 až 12 km od hranice průlomového pásma připravit divisní zdravotnické prostředky i prostředky pro provedení speciální očisty. Za nimi, na pasivních směrech, zpravidla za 2. a 3. pásmem obrany, uskupit tytéž prostředky armádní.

Technická opatření a jejich využití. S rychlým ukrytím živé síly a bojové techniky, budování záložních obranných rajónů a klamných prací možno počítat jen v pojmu maximální mechanisace zemních prací. Již dříve bylo upozorňováno na potřebu zařízení pro zemní práce využívajícího motorické síly té nebo oné bojové techniky.

Bez ženižního vybudování prostorů určených pro protiatomový manévru nemusí být jeho provedení zcela prospěšné. Protiatomová ochrana klade hlavní důraz na ženižní vybudování a dokonalé zamaskování těch prostorů, v kterých budou vojska v době hromadného nepřátelského použití zbraní hromadného ničení. Současný stav mechanisačních prostředků jen zřídka dovolí budovat souvislou zákopovou síť v celé hloubce obrany. Souvislé (nebo souvislejší) zákopy je však třeba budovat na předním okraji v předvídaném pásmu průlomu a v plánovaném výchozím prostoru k protizteči a protiúderu.

Nejzranitelnější je živá síla. Lepší ochranu než normální zákop proti účinkům atomových zbraní poskytují zemní otvory. Tyto otvory se dají snadno zamaskovat a rychle zřídit zemními vrtáky. Pro pohodlnější pobyt je výhodné ženižní lopatkou je poněkud šikmo prohloubit a upravit stupeň pro usednutí.

Jestliže tento zemní otvor opatříme zevnitř snímatelným krytem, dosáhneme i ochrany proti postřiku otravnými a zápalnými látkami a proti usedání radioaktivních látek. Tyto otvory (jestliže to dovolí stav podzemní vody) by bylo možno zřídit i na dně zákopových výklenků, což by mohlo značně přispět k ochraně bojovníků.

Pro bojovou techniku a ostatní materiál je třeba plně využívat terénu (není-li možno zřídit okopy) a důsledně ji zamaskovat.

Budované okopy nebude možno v 1. pořadí hloubit v celé délce a v plném profilu, nýbrž jen tam, kde budou vojáci v době nepřátelské dělostřelecké a letecké přípravy útoku, a v 2. pořadí, odkud povedou obranný boj.

Velká potřeba klamných okopů v obraně i za útoku vyžaduje zhotovení lehkých skládacích maket zákopů. Klamný okop je rovněž možno zhotovit z maskovací sítě.

Ženižní vybudování obrany splní jen tehdy svůj úkol, jestliže v době nepřátelského napadení zbraněmi hromadného ničení je ho důsledně vojsky využíváno. Nebude však možno přesně zjistit počátek tohoto napadení. To platí hlavně o zahájení atomové přípravy útoku. Proto se jeví důležitým nařídít vojskům dlít (kromě nezbytného počtu vojáků ve službě) od doby dosahování pohotovosti nepřítele k útoku (po skončení protiatomového manévru) jenom v nejbezpečnějších prvcích ženižního vybudování obrany.

Zvláštní význam má odsun zasažených po nepřátelské atomové přípravě. Tento odsun musí být prováděn v době přísunu vojsk do téhož prostoru. Z hlediska rychlosti nejnaléhavější je odsun zasažených z prostorů přímo ohrožených postupem nepřátelského útoku. Pomoc zasaženým a jejich odsun je však třeba provádět v celé hloubce prostoru nepřátelské přípravy s využitím všech volných prostředků a jednotek. V přímém dosahu nepřátelských konvenčních zbraní, jakož i k překračování zamořených prostorů jsou vhodné obrněné transportéry. Odsuny musí být řízeny ze zasaženého prostoru hlavně na boky tak, aby nedocházelo k většímu soustředění dopravních prostředků. Tam, kde to dovolí vzdušná situace, je třeba využívat k odsunu raněných vrtulníků.

Násilný přechod

Vojska za násilného přechodu mohou být nepřítelem nejpravděpodobněji napadena zbraněmi hromadného ničení na přechodech a na předmostí. To platí zejména v případech, kdy nepřítel vybudoval přední okraj obrany 2 km (nebo i hlouběji) za řekou. Položí-li nepřítel přední okraj obrany na břeh řeky, vzniká z hlediska jeho možnosti použití atomových zbraní stejná situace při získávání plukovních předmostí.

Nelze připustit shromažďování a vyčkávaní vojsk v blízkosti řeky v době, kdy protivník může použít atomových zbraní na přechody. Bude proto účelné řídit příchod vojsk k řece na regulačních čarách, z nichž nejbližší bude vzdálena 5 až 8 km a nejvzdálenější 20 až 30 km od řeky. Nebezpečný prostor, jehož osou je tok řeky, je třeba překonávat bez zastávky. Nelze se již spokojit dosavadní hloubkou plukovních předmostí. Je třeba, aby tato předmostí měla hloubku aspoň 6 až 8 km. Z hlediska ochrany proti zbraním hromadného ničení by bylo výhodné zahájit násilný přechod na směrech ne širších než 2 až 3 km a od sebe vzdálených 1 až 5 km. Vstřícnými údery vedenými z těchto směrů do boků mohlo by docházet k obklíčení nepřátelských odporů a tím k rozšiřování bezpečnostní vzdálenosti. Bude výhodné, aby od zahájení přechodu, byly připraveny ve vzdálenosti 6 až 10 km od řeky první sledy dopravních prostředků k odsunu zasažených se zálohou zdravotnických jednotek určených k poskytnutí první pomoci. V témž prostoru je třeba, aby byly v pohotovosti první sledy záloh radiačního a chemického průzkumu, ženiijních jednotek a všech prostředků určených k likvidaci následků napadení zbraněmi hromadného ničení. Za nimi do hloubky by bylo vhodné uskupit prostředky k provádění speciální čistoty, další zdravotnické a ostatní prostředky a jednotky určené k odstranění následků.

Je žádoucí, aby divisi prostředky k odstranění následků byly připraveny na předmostí v době přechodu druhých sledů divisí. To ovšem vyžaduje zabezpečení dosud nepřepravených částí divisí prostředky armády.

Maskování přepravišť a mostů dýmem, mající za cíl nepříteli ztížit volbu cíle pro atomové zbraně, může být jen tehdy účelné, když bude současně maskován co největší počet klamných přechodů.

Zejména možné použití pozemních atomových výbuchů nepřítelem vyžaduje, aby štáb armády připravil varianty provedení násilného přechodu s důrazem na organizaci manévru sil a prostředků armády.

Střetný boj

Střetný boj v soudobých podmínkách bude velmi častým druhem boje. Nejnebezpečnějším údobím se jeví přibližování hlavních sil do bezpečnostní vzdálenosti. V této době může nepřítel použít vzdušných atomových výbuchů a prchavých otravných látek. Bude účelné postupovat těmito silami rozčleněně do hloubky a do šířky několikanásobně překračující šířku zamýšlené čáry zasazení. Jestliže poměr sil nedovolí rozšiřovat bezpečnostní vzdálenosti pronikáním vojsk na směrech, může být v některých situacích (dočasně nevýhodný poměr sil, nedostatek atomových zbraní) výhodné skupinami různé síly místně přejít do dočasné obrany.

Při vhodné volbě ohnisek obrany a manévrové činnosti mezi nimi, jakož i vlivem nepřátelského tlaku může být vytvořena linie fronty vlnovitého tvaru. Prostory vypouklé do sestavy nepřítele budou vhodné k soustřeďování sil k úderu a k vytváření vlnů do nepřátelské sestavy. V tomto případě je žádoucí, aby tyto zářezy do nepřátelské sestavy svou šíří znemožňovaly nepříteli použít do nich atomových zbraní. To ovšem vyžaduje i udržování těsného dotyku s nepřítelem a stálé pohotovosti ke zteči (do jeho boků), jestliže se projeví přípravy k jeho odchodu.

Ústupový boj

Ústupující vojska může nepřítel nejpravděpodobněji napadat vzdušnými atomovými výbuchy a prchavými otravnými látkami, a to hlavně v prostorech jejich nahromadění, v soutěskách a v prostorech křížovatek komunikací.

Obtížnost tohoto druhu boje je v celkové převaze sil nepřítele. S maximálním úsilím, a proto i s použitím zbraní hromadného ničení, provede nepřítel pronásledování na rozhodujících směrech. To vyžaduje, hlavně na těchto směrech, široké použití zátarasů a přípravu obranných postavení. Takováto obranná postavení, která nepřítel předem zjistil, může před příchodem svých vojsk napadnout atomovými zbraněmi. Jeví se proto výhodným předem obsadit jen přední okraj připraveného postavení a hlavní částí sil obsadit hloubku postavení až s přiblížením vojsk nepřítele k přednímu okraji na bezpečnostní vzdálenost nebo po provedení nepřátelského úderu.

Z hlediska protiatomové ochrany nejbezpečnější jsou vojska ustupující v dotyku s nepřítelem (v prostoru bezpečnostní vzdálenosti). Vojska přímého dotyku mohou však snést obtíže boje jen po omezenou dobu. Je nutné provádět jejich střídání v rámci vojsk v prostoru bezpečnostní vzdálenosti i mimo tento prostor. Střídání vojsk z hlediska protiatomové ochrany vyžaduje, aby nebylo prováděno současně na široké frontě, nýbrž nepravidelně a postupně po dílčích úsecích tak, aby vystřídaná vojska odcházela po rotách a praporech do šířky a hloubky ve velmi rozčleněné sestavě.

Hlubokou sestavu ustupujících vojsk vyžaduje i připravenost k boji s nepřátelskými výsady, zejména podél komunikací.

Mimořádně obtížný je odsun zasažených. Včasné poskytnutí zdravotnické pomoci zasaženým vyžaduje k tomuto účelu značného využití vzdušných dopravních prostředků, zejména vrtulníků.

Možnost provádění úplné speciální očisty bude velmi omezená a závislá na rychlosti odchodu a vzdálenosti zamořených vojsk od krycích jednotek. Jednotky pro speciální očistu zpravidla bude výhodné začlenit na čela odcházejících svazků (nebo i před ně).

Z hlediska protiatomové ochrany jeví se dále velmi důležité neustále udržovat rozptýlenost a plynulost při odchodu vojsk. Rychle provádět opatření k odstranění překážek odchodu a nedopustit nahromadění vojsk a bojových prostředků před nimi.

Pronásledování

Pronásledování může ustupující nepřítel velmi ztížit a zbrzdit pozemními (jsou-li k jejich provedení vyhovující povětrnostní podmínky) a podzemními atomovými výbuchy, ženiijními chemickými zátarasy, ničením a zamořováním.

K úspěšnosti pronásledování — jako v žádném jiném druhu boje — mohou přispět vzdušné výsadky. Nejvýznamnější úlohu mohou mít dostatečně silné a podle situace dále zesilované výsadky vysazené před čely nepřátelských odcházejících vojsk. K jejich úspěšnému boji je třeba vysadit výsadky i v prostoru hloubky nepřátelské sestavy a ostatními vojsky energicky pronásledovat odcházejícího protivníka. Takto kombinované a současně v celé hloubce nepřátelské sestavy prováděné pronásledování může znemožnit nepříteli provedení zamýšlených pozemních a podzemních atomových výbuchů. Může zcela rozrušit a přivést do chaotického stavu plán jeho odchodu a spoluvytvořit podmínky pro souběžné pronásledování, snížit na minimum, z hlediska protiatomové ochrany, nebezpečí soustředování vlastních sil v důležitých prostorech a směrech.

Před zahájením pronásledování je třeba vojska vybavit dostatečnými zásobami prostředků ochrany kůže (pro překračování zamořených prostorů) a odmořovacích prostředků. Na čela praporů prvního sledu provádějících pronásledování a do odřadu k zabezpečení pohybu začlenit průzkumná chemická družstva. Zálohu chemického průzkumu vést na hlavních směrech pronásledování. Za prapory prvního sledu na důležitých směrech zařadit jednotlivá vozidla (družstva) pro odmoření bojové techniky. Zbytek jednotky pro zřízení místa speciální očisty začlenit k druhému sledu. Místa speciální očisty a zdravotnické prostředky rozvinovat u prostorů napadení vlastních vojsk zbraněmi hromadného ničení s výhodou na příčných komunikacích.

Protiatomová a protichemická ochrana jakožto součást ochrany proti zbraním hromadného ničení

Máme-li mluvit o protiatomové a protichemické ochraně z hlediska jejího řízení velitelem a jeho štábem, musíme je vidět jakožto nejdůležitější složky ochrany proti zbraním hromadného ničení. Současný stav po stránce řízení a organizace ukazuje některé nedostatky. Náčelník skupiny pro ochranu proti zbraním hromadného ničení nemá přesně vyhrazenou pravomoc. V praktickém výkonu své funkce je odkázán např. na ženiijního, chemického náčelníka, náčelníka týlu a náčelníka zdravotnické služby atd. Téměř se neuplatňuje jeho vedoucí úloha při organizaci a provádění ochra-

ny proti zbraním hromadného ničení a je zpravidla pouhým registrátorem činnosti uvedených náčelníků. To je také příčinou, že plánu ochrany proti zbraním hromadného ničení není využíváno a v průběhu boje není dále veden a přizpůsobován bojové situaci. Dokument i s nejvyšší štábní kulturou, není-li dále veden a není-li ho dále využíváno, stává se samoučelným.

Těž v přípravném období má náčelník skupiny ochrany proti zbraním hromadného ničení slabý nebo žádný vliv na rozhodnutí a plánování boje a operace.

Tyto nedostatky pramení z toho, že nejsou přesně stanoveny funkční povinnosti náčelníka skupiny ochrany proti zbraním hromadného ničení a s tím související otázka vzájemného poměru náčelníků druhů vojsk a služeb, jejichž vojska plní odborné úkoly v ochraně proti zbraním hromadného ničení. Rovněž na cvičeních chybějí zařazeným náčelníkům skupin ochrany proti zbraním hromadného ničení potřebné odborné takticko-technické znalosti, což se kromě toho, co bylo uvedeno, musí záporně odrazit v organizační součinnosti různých složek plnících společně úkoly, např. odstraňování následků.

Jeví se účelným podříditi náčelníky druhů vojsk a služeb v otázkách plánování bojového použití vojsk jim podřízených a plánování a provádění ochrany proti zbraním hromadného ničení náčelníku štábu. Tím budou spolumytvořeny podmínky pro vedoucí úlohu náčelníka skupiny ochrany proti zbraním hromadného ničení v otázkách její organizace a provádění. Na stupni divise by bylo účelné pověřit funkcí náčelníka ochrany proti zbraním hromadného ničení příslušníka operačního oddělení.

V otázkách ochrany proti zbraním hromadného ničení by komplexně informoval velitele a podával mu návrhy jen jediný náčelník, který by za využívání odborných technických znalostí náčelníků druhů vojsk a služeb řídil organizaci a provádění této ochrany. Ničivost atomových zbraní vyžaduje, aby velitel a štáb svým rozhodováním a plánováním boje a operace vytvořili maximálně příznivé podklady pro ochranu proti zbraním hromadného ničení. Je proto nutná spoluúčast náčelníka ochrany proti zbraním hromadného ničení při rozhodování a řízení činnosti vojsk (sledování a prosazování požadavků ochrany proti zbraním hromadného ničení). Náčelníci skupin ochrany k plnění své funkce potřebují osvojit si nejen vševojskové, ale i odborné a přehledně v potřebném rozsahu technické znalosti. Kromě toho příslušníky jejich skupin by měli být techničtí odborníci inženýři. Z hlediska současné připravenosti k organizaci a řízení ochrany proti zbraním hromadného ničení jsou nejlépe připraveni důstojníci chemického vojska.

Závěrem shrneme nejdůležitější opatření protiatomové a protichemické ochrany.

Nejdůležitější jsou aktivní opatření ochrany vedoucí k zničení nebo aspoň k oslabení nepřátelského použití zbraní hromadného ničení s důrazem na atomové zbraně.

K organizaci a provádění pasivních opatření vytváří základní a rozhodující podmínky způsob operačního a taktického řešení bojového úkolu, vybavení vojsk technickými prostředky, jejich výcvik v úkolech protiatomové a protichemické ochrany, schopnost samostatného splnění úkolů řízení této ochrany, jednotné řízení organizace a provádění ochrany, čítajíc v to velení druhům vojsk, plnícím jednotlivé speciální úkoly ochrany. Hlav-

ními činiteli snížení účinků atomových zbraní jsou ženiijní vybudování, vybavení vojsk obrněnými vozidly a udržování maximálního rozptýlení mimo bezpečnostní vzdálenost. S požadavkem rozptýlenosti a využití bezpečnostní vzdálenosti je spojena potřeba vysoké pohyblivosti a manévrovosti.

Těžiště ochrany proti zbraním hromadného ničení spočívá na vševoj-
skových jednotkách, na jejich materiálním vybavení a na jejich výcviku.

Ochrana proti zbraním hromadného ničení není tedy jen úkolem jednotlivých druhů vojsk a služeb, nýbrž musí se především odrážet v rozhodnutí velitele a ve veškeré činnosti štábu a vojsk.

Z CIZÍCH ARMÁD

NĚKTERÉ TECHNICKÉ PROBLÉMY OBRANNÝCH PROSTŘEDKŮ PROTI BALISTICKÝM STŘELÁM

V současné době, kdy se použití balistických střel v případném ozbrojeném střetnutí stává reálným činitelem, vystupuje do popředí naléhavá otázka účinné obrany proti nim. Vzhledem ke zvláštním vlastnostem balistických střel přináší řešení této otázky řadu nových složitých problémů pro konstruktéry obranných prostředků. Účelem tohoto článku je nastínit hlavní technické problémy obrany proti balistickým střelám, některé způsoby jejich řešení a současný stav a perspektivy jejich vývoje ve Spojených státech amerických.

Obrana proti balistickým střelám musí řešit jako hlavní úkoly včasné radiolokační zjištění těchto střel a jejich zničení v bezpečné vzdálenosti od bráněných prostorů nebo objektů.

Hlavním prostředkem k zjištění střel jsou speciální radiolokátory, schopné zjistit malé cíle s účinnou odrazovou plochou 0,5 až 1,0 m² na vzdálenost nejméně 1500 až 1600 km. Tyto radiolokátory tvoří základ pasivní ochrany a jsou určeny k tomu, aby zabezpečily jednak uvědomění ozbrojených sil a obyvatelstva minimálně 5 minut před výbuchem balistické střely, jednak uvedení aktivních obranných prostředků v činnost. Podobné radiolokátory mají umožnit uchránění prostředků pro odvetný úder, zejména strategického letectva. Po výstražném hlášení by všechny tyto prostředky rozmístěné jak na území USA, tak i na zámořských základnách byly uvedeny do činnosti; bombardovací letouny by vzlétly s nákladem pum k provedení úderu proti předem určeným objektům a balistické střely by byly odpalovány proti stanoveným cílům.

Zprávy zahraničního tisku svědčí o tom, že již existují technické prostředky pro řešení úkolů pasivní ochrany. V USA byly zkonstruovány speciální radiolokační stanice, schopné zjistit a sledovat balistické střely na vzdálenosti od 1600 až 1800 km. V poslední době byl zkonstruován speciální radiolokátor s dosahem až 5000 km. Pomocí těchto radiolokátorů má být zjišťována vzdálenost, úhlové koordináty a rychlost balistické střely. Tyto údaje, třebaže nejsou zcela přesné, umožňují zjistit přibližně směr letu střely a pravděpodobný objekt napadení. Pro předávání údajů do následujících článků systému obrany proti balistickým střelám je zapotřebí pružného a rychlého spojení. Pravděpodobně se k tomuto účelu bude používat poloautomatického systému SAGE pro řízení přepadu vzdušných cílů.

Údajů o letu balistické střely získané systémem dalekého zjištění může být vzhledem k jejich nedostatečné přesnosti přímo využito aktivními obrannými prostředky. Proto se v prostoru bráněných objektů musí používat jiných radiolokačních stanic, jejichž hlavní úlohou je sledování střel a zjištění potřebných parametrů pro přesné zjištění dráhy střely. Vzhledem k vysoké rychlosti letu balistické střely, dále k dobám potřebným pro činnost dalších článků obranného systému a pro let obranné střely k čáře střetnutí je nutno, aby tyto radiolokační stanice měly dosah okolo 500 až

800 km. Základní údaje těchto stanic jsou předávány automatickým počítačím přístrojům, které vypočítávají trať letu rakety a provádějí výpočty pro navedení aktivních prostředků PVO.

Jako aktivních prostředků proti balistickým střelám může být použito jen speciálních řízených střel třídy „země-vzduch“ s vysokými výkony co do rychlosti, dostupu a dálkového dosahu.

Počítá se, že k zamezení zasažení a zničení pozemních objektů je třeba zničit balistické střely ve výšce nejméně 30 až 40 km. Pro zachování plné bezpečnosti objektu je nutno balistickou střelu zničit již ve výšce 80 km ve vzdálenosti 120 až 160 km od bráněného objektu. Proto musí být dostup obranné střely nejméně 80 km a dálkový dosah při rozmístění těchto střel v blízkosti bráněného objektu nejméně 120 až 160 km. Při obraně samostatného objektu stačí zničit balistickou střelu ve vzdálenosti 60 až 80 km od objektu.

Dalším problémem účinné obrany proti balistickým střelám je otázka druhu výbušné náplně obranné střely. Při výbuchu atomové náplně je ničení cíle způsobováno tlakovou vlnou, účinkem tepelného záření spojeným s pronikavou radiací. Všechny tyto faktory jsou důkladně prozkoumány a vyzkoušeny pro výbuchy v malých výškách a dovolují provést potřebné výpočty, zhodnocení a závěry. Avšak pro výbuch ve výšce 80 až 100 km není prozatím žádných údajů a podkladů získaných na základě pokusů, a proto je možno jen teoreticky odvozovat přibližnou účinnost těchto výbuchů. Výbuch atomové náplně o ekvivalentu 20 kilotun TNT v malé výšce může zničit bojovou hlavici mezikontinentální balistické střely, jejíž plášť je z ohnivzdorné oceli o tloušťce 6 až 8 mm do vzdálenosti 300 m od epicentra. S rostoucí ráží atomové náplně obranné střely se však tento poloměr ničení zvětšuje jen velmi málo. Tak na příklad při zvětšení ráže na stonásobek vzroste poloměr ničení jen 10krát. Z toho vyplývá, že i vodíková náplň může zničit balistickou střelu do vzdálenosti nejvýše 3 km od epicentra.

V reálných podmínkách obrany proti balistickým střelám budou ničivé účinky tlakové vlny mnohokrát menší. Ve výši 80 km je totiž hustota vzduchu tak malá, že nedává podmínky k vytvoření silné tlakové vlny. Druhý činitel, který omezuje ničivý účinek tlakové vlny, je vysoká rychlost balistické střely, která několikrát převyšuje rychlost šíření tlakové vlny (zvuku). Výbuch atomové náplně za raketou bude proto naprosto bezúčelný. Aby byla zničena balistická střela tlakovou vlnou, je třeba, aby atomová náplň obranné střely vybuchla před svým cílem v samé jeho blízkosti, ve vzdálenosti jen několika desítek metrů.

Ničivý účinek výbuchu vyvolaný tepelným zářením bude pravděpodobně rovněž malý vzhledem ke konstrukci rakety, která je řešena tak, aby odolávala velmi vysokým teplotám vznikajícím vlivem kinetického tepla při vletu střely do hustějších vrstev atmosféry. Pravděpodobně bude možné zničit balistickou střelu nebo její bojovou hlavici tepelným účinkem jediné tehdy, proletí-li prostorem ohnivé koule. Ani v tomto případě není však zaručeno, že raketa bude zničena, protože účinku velmi vysokých teplot bude vystavena jen po velmi krátkou dobu. Letí-li balistická střela rychlostí 6800 m/s a proletí-li středem ohnivé koule o průměru 1 km, která se pohybuje proti směru letu balistické střely rychlostí 3200 m/s, činí doba průletu jen 0,1 vteřiny.

Pronikavá radiace nemůže podle názoru cizích vojenských odborníků balistickou střelou zničit ani poškodit.

Slabé účinky a poměrně velké náklady atomových náplní obranných střel proti balistickým střelám přinutily Američany zaměřit výzkum na jiné konstrukční řešení jejich bojové hlavice. Je to na příklad tříštivá bojová hlavice skládající se z množství malých střepin, které mohou být vymršťovány poměrně malou rychlostí, aby byl vytvořen hustý mrak těchto částic na dráze letu balistické střely. Vzhledem k velké rychlosti přibližování může i malá střepina poškodit zařízení zapalovače nebo deformovat plášť střely, která může proto při vletu do hustších vrstev atmosféry shořet vlivem nadměrného kinetického tepla.

Nezávisle na typu bojové hlavice obranné střely je nutno, aby k výbuchu došlo v poměrně malé vzdálenosti před letící střelou. Pro navedení obranné střely ke střetnutí s balistickou střelou je třeba velmi přesného naváděcího systému. Podle názoru zahraničních specialistů musí být tento systém kombinovaný, tj. musí zahrnovat systém řízení na dálku pro navedení řízení obranné střely na dráhu letu balistické střely a dále systém samonavádění pro řízení obranné střely v konečné fázi letu k čáře střetnutí. Jedním z článků systému řízení na dálku je pozemní radiolokační stanice uskutečňující předávání povelů obranným střelám až do převzetí cíle systémem samonavádění a spojená s automatickými počítačými přístroji, jejichž pomocí se zjišťuje dráha letu balistické střely. Důležitým požadavkem na systém samonavádění je velký rozsah účinnosti na vzdálenost několika desítek kilometrů. Je-li k opravě chyb dálkového řízení třeba celkem 5 vteřin a střely se přibližují relativní rychlostí 10 km/s, musí mít systém samonavádění dosah 50 km, aby mohl zavčas zjistit cíl a začít předávat povely k řízení letu obranné střely. K získání takového dosahu je možno použít v radiolokačním systému navádění speciálního radiolokátoru s velkým dosahem. Druhá možnost je v použití pasivního infračerveného systému samonavádění. Předpokládá se, že tento systém může zabezpečit požadovaný rozsah účinnosti, neboť letící balistická střela se jeví celkem jako kontrastní tepelný cíl v chladném kosmickém prostoru.

Obranná střela bude v podstatě vícestupňovou raketou se svislým odpálením. Svislý start umožňuje zkrátit dobu letu v hustých vrstvách atmosféry a snížit kinetický ohřev střely. Prvním stupněm může být startovací raketa, která odpadne po dohoření pohonné látky. Druhý stupeň bude řízen se země a bude mít raketový motor na tekuté palivo s kulovým uložením spalovací komory nebo raketový motor na tuhé palivo s natáčivou hnací tryskou. Řízení střely je možno provádět jen vychylováním proudu hnacích plynů, neboť let střely probíhá v atmosféře s nepatrnou hustotou vzduchu. K vytvoření řídicích sil je možno použít též prachových náplní, které umožní opravovat dráhu v poslední fázi přepadu. Obranná střela musí mít velmi přesný zapalovač citlivý na blízkost cíle. Při rychlosti přibližování okolo 10 km/s způsobí chyba 0,01 vteřiny v stanovení okamžiku výbuchu, že místo výbuchu bude vzdáleno 100 m od předem stanoveného místa. Protože tato vzdálenost 100 m může být větší, než je poloměr ničivého účinku atomové náplně, je takováto chyba nepřijatelná.

Z toho je možno udělat si představu, jaké těžkosti stojí v cestě vytvoření účinných obranných prostředků proti balistickým střelám. Je zřejmé, že konstruktéři obranných střel budou muset vyřešit ještě velmi

mnoho problémů k zabezpečení spolehlivosti a pohyblivosti, tepelné izolace nebo chlazení střel a uspokojit požadavky na stálou pohotovost střel k okamžitému odpálení. Na příklad stálá vysoká bojová pohotovost prakticky vylučuje použití raketových motorů na tekuté palivo, které vyžadují poměrně dlouhé doby pro plnění pohonnými hmotami a prověření palivového systému před odpálením.

Doposud nemá žádný kapitalistický stát vyzkoušen ani prototyp obranné střely proti balistickým střelám. Hlavní úsilí Spojených států amerických je soustředěno na vývoj obranných střel NIKE ZEUS a WIZARD. Dosah řízené střely NIKE ZEUS je počítán na 160 až 320 km, a později má být ještě zvětšen. Tato střela má raketový motor na tuhé palivo a její bojová hlavička může mít atomovou výbušnou náplň. Má kombinovaný systém řízení na dálku a radiolokační systém samonavádění pro závěrečnou fázi přepadu. Řízená střela NIKE ZEUS je vyvíjena z protiletadlové řízené střely NIKE HERCULES, která je zavedena do výzbroje ozbrojených sil ve Spojených státech amerických od roku 1957. V současné době jsou hlavní části řízené střely NIKE ZEUS rozpracovány a vyráběny první pokusné prototypy. Předpokládá se, že bude zavedena do výzbroje během tří až čtyř let.

Návrhový dosah řízené střely WIZARD je 160 km. Střela má kombinovaný systém navádění s radiolokačním systémem samonavádění pro závěrečnou fázi přepadu. Střela WIZARD je ve stadiu návrhu a značně se zpokojuje za vývojem střely NIKE ZEUS.

Třetí navrhovanou obrannou střelou je střela PLATO.

S těmito americkými obrannými střelami je počítáno pro obranu poměrně malých prostorů kolem důležitých strategických středisek státu. Vzhledem k tomu, že střely této konstrukce nemohou plně zabezpečit zničení balistických střel, počítá se, že proti každé této balistické střele bude nutno odpálit 10 až 20 obranných střel.

I za předpokladu, že budou úspěšně vyřešeny všechny technické problémy obranného systému proti balistickým střelám, bude zapotřebí nejméně čtyř až pěti let, než tento systém bude moci být realizován v širokém měřítku bojového použití.

DISKUSE

DISKUSNÍ PŘÍSPĚVEK

k článku generálmajora J. Suchomela „Činnost vojsk v dotyku s nepřítelem a rozsah úkolů, které mají plnit ve prospěch vojsk provádějících útok z chodu“ (VM čís. 4/1958)

Podplukovník Ladislav Jaček

Činnost vojsk, která mají zabezpečovat zasazení druhých sledů do útoku, byla vcelku málo procvičována, i když ve štábech byla promyšlena. Určité zkušenosti ze cvičení s vojsky jsou z období, kdy jsou zasazovány do boje jednotky druhého sledu v hloubce nepřátelské obrany, do jisté míry je promyšlena organizace součinnosti při průlomu nepřátelské připravené obrany z chodu. Tato druhá otázka však prakticky vyzkoušena ve větším rozsahu není, neboť při cvičeních jsou vojska v dotyku v obraně zpravidla jen značkována. Proto se zdaleka nemohou projevit všechny potíže s přípravou, organizací a provedením zasazení.

Mnoho nedostatků lze však organizačně předejít tím, že tuto činnost bude organizovat jeden velitel a jediný štáb armády, to znamená, že svazky v dotyku, zabezpečující zasazení, budou podřízeny veliteli té armády, která provede průlom. To lze uskutečnit při průlomu připravené obrany a lze to uskutečnit i při zasazování armády druhého sledu v hloubce nepřátelské obrany. Tyto překročené svazky vytvářejí pak druhý sled, jehož úkol je předvídán při zasazení v další hloubce, pro rozvíjení úspěchu do boku nebo pro likvidaci obklíčeného nepřítele.

Toto řešení má četné další výhody (například z hlediska utajení je snížen počet přesunů v operační hloubce — jeden z hlavních příznaků připravované operace), a proto zpravidla nebudeme do průlomu připravené obrany nepřítele zasazovat celou armádu z druhého sledu, nýbrž svěžími svazky zesílíme armádu v dotyku, popřípadě velitelství armády s menším počtem divísi budou podřízeny další svazky z fronty.

Jednou z choulostivých otázek při této alternativě je doba, kdy mají být svazky prvního sledu podřízeny veliteli armády, který je v druhém sledu. Armáda prvního sledu je připravena k vedení obranné operace, boje na frontě neustávají a část úkolů

vyplývajících z plánu obranné operace a sladěných s činností ostatních divísi musí plnit i předávané svazky. Útok nepřítele nelze vyloučit ani v době, kdy dokončujeme přípravu k vlastní útočné operaci.

Na druhé straně musí se velitel a štáb předávané divise prvního sledu plně účastnit práce na přípravě útočné operace a provést všechna konkrétní opatření k zabezpečení jejího vyrazení. Měl by být tedy podřízen veliteli armády, který připravuje útok. To ovšem znamená, že by musel nezbytně převzít i úkoly obranné a byl by zatížen prací, která byla jiným velitelem a štábem již zvládnuta a pochopena.

Je nasnadě, že při řešení tohoto problému bude třeba vyjít z konkrétní situace, závislé na tom, kolik divísi prvního sledu armáda přejímá do svazu, jaká je situace nepřítele, jaké jsou terénní možnosti apod.

Řešení je možné například toto: Se stanovením úkolu pro divísi v dotyku (vydáním rozhodnutí velitele armády, který organizuje útočnou operaci) podřídit svazek novému veliteli armády. Divísi nadále udržovat se štábem prvního sledu armády jen vzájemný styk při výměně zpráv. Obranné boje v rámci divise řídit velitelem divise. Podnikne-li nepřítel všeobecný útok, podřídit velitel frontu při zjištění prvních příznaků divísi zpět pod velení velitele armády prvního sledu, aby tento velitel mohl plnit původně stanovený úkol, neboť i armádě druhého sledu se v tomto případě jistě úkol bude měnit.

Domnívám se, že toto řešení je lepší než podřizovat divísi v dotyku až např. v čas „Č“, jak se při jednom cvičení na mapách praktikovalo, neboť hlavním úkolem je v tomto období příprava a provedení útočné operace a k tomuto úkolu musí být zaměřena všechna opatření.

Tímto způsobem bude daleko lépe zabezpečeno splnění úkolů, které mají svazky

prvního sledu ve prospěch útoku z chodu plnit.

Ještě k druhému případu, kdy armáda druhého sledu bude zasazována v operační hloubce nepřátelské obrany. Bude-li mít ve svém prvním sledu tři svazky, může být čára zasazení v délce asi 20 až 25 km. Zpravidla budou na této frontě části dvou svazků, výjimečně bude zasazení zabezpečovat jedna divise.

Zabezpečení zasazení bude organizováno v tomto případě velitelem frontu dohovem obou velitelů armád. Organizace součinnosti musí být provedena během boje, i když poměrně rychle a stručně, neboť zpravidla se situace vyvine poněkud jinak, než byla předpokládána na plastickém stole. Je třeba si uvědomit, že čím vyšší stupeň, na němž je součinnost organizována, tím déle trvá proniknutí rozkazů a provedení konkrétních opatření. Proto bude nejvýhodnější, když okamžikem zahájení upřesňující organizace součinnosti v terénu k zasazení armády druhého sledu bude divise (jedna nebo dvě) zabezpečující zasazení podřízena veliteli armády druhého sledu. Ten má tím dānu možnost přímo nařídít opatření k zabezpečení nebo upřesnit to, co bylo při plánování předvídáno.

Je pochopitelné, že velení je přímo závislé na spojení a že proto musí být připraveny plány spojení s provozními údaji a volacími znaky předem tak, aby převzetí divise jinou armádou v průběhu boje bylo možné i po této stránce pružně provést.

Všechny zásady a rozsah úkolů pro vojska v dotyku tak, jak byly vytyčeny v článku generálmajora Suchomela, tím nejsou nijak dotčeny, domnívám se však, že budou-li řízeny z jediného centra a s jedním cílem, mohou být snadněji prosazeny, kontrolovány a uskutečněny. Je nesporné, že velitel a štáb, který je v obraně, bude i při sebelepší vůli mít snahu zabezpečit především obranné úkoly a ty povinnosti, o něž byl žádán, nebude plnit s takovým úsilím. A nařizování cestou velitele frontu, zjišťování a odstraňování nedostatků prostřednictvím štábu frontu — to je cesta zdlouhavá, neodpovídající soudobým potřebám.

Další zajímavou otázkou je zmocnění se prvního (druhého) postavení vojsky v dotyku při průlomu připravené obrany z chodu. I když tímto způsobem vzniká mnoho složitých problémů, přece jen některé nedostatky průlomu připravené obrany z chodu jsou tím vyloučeny a domnívám se, že tento způsob útoku je možný. Vždyť s nejlépe vybudovanou obsazenou částí nepřátelské obrany (při obvyklém způsobu členění) budou bojovat vojska, která terén a

nepřítele nejlépe znají. Organizace součinnosti malých jednotek může být provedena v terénu. Pro zasazované svazky se vytvářejí podmínky, odpovídající dosavadnímu pojetí „útoku z chodu“. Nepřátelské dělostřelectvo je v boji s divísi prvního sledu, jeho část musí zahajovat odchod do paralelních postavení v hloubce, a proto nebude moci plnou silou udeřit na přisunované svazky. Totéž se týká velení, neboť pozorovatelnost nepřátelských jednotek prvního sledu budou obsazeny vlastními vojsky, část velitelů a štábů nepřítele bude na přesunu. A do této výhodné situace zasazujeme teprve vlastní první sled.

Tímto způsobem se ovšem nesporně zvětší nároky na pořádkovou službu, zejména na uvolnění komunikací od původního předního okraje na čáru zasazení. Armáda je zasazována v poměrně malé hloubce v terénu, který nebyl rekonoskovaný, a proti nepříteli, jehož systém obrany nebyl odhalen. Nepřítel má ještě i v taktické hloubce dostatek sil, aby provedl manévry, který může být překvapením. Nepřátelské zátarasy, zejména minové, mohou být ještě dosti husté a průchody nemá armáda připraveny. Tyto a další nevýhody lze však zmenšit bezvadnou organizací příprav útočné operace.

Domnívám se, že při tomto způsobu nevznikne větší zhuštění sestavy než při průlomu připravené obrany z chodu — spíše naopak, neboť divise prvního sledu — dotyková — bude musit ke splnění tohoto úkolu rozvinout jednotky do jednoho sledu, použít i tankového pluku a záloh na poměrně širokém úseku, zatím co při prvním způsobu zpravidla motostřelecký pluk, tankový pluk a zálohy byly soustředěny nebo zabezpečovaly zasazení v prostorech postavení dělostřelectva armády a tam sestavu zhušťovaly a vytvářely cíle pro údery zbraněmi hromadného ničení. Rovněž zasazovaná armáda nebude muset zpravidla rozvíjet tolik sil, protože odpory nepřítele budou slabší, bude mít sestavu v proudech, to znamená méně nahuštěnu.

Při zajištění činnosti jednotek v dotyku ve prospěch vojsk provádějících útok z chodu vzrůstá úloha štábů, neboť nelze do plánu, nařízení a organizace součinnosti vtělit všechny eventualy, které mohou nastat a které je třeba na místě řešit. Proto místo většiny důstojníků štábu, seznámených se situací, zamýšlem velitele armády a plánovanými opatřeními, musí být v prostoru zasazení, aby na místě mohli řešit vznikající problémy a zajistit včasné a plynulé splnění úkolů. Zdá se to snad samozřejmé, ale zkušenosti ze cvičení ukazují, že tento zvyk

není ve štábech vžit. Například při jednom divisním cvičení s vojsky při průlomu připravené obrany nepřítele z chodu štáb divise byl zčásti na VPS, zčásti odpočíval a na osách nebyl ze štábu nikdo. Pro tento choulostivý okamžik je třeba organisovat práci tak, aby štáb byl schopen být u vojsk.

Vzniknou-li totiž potíže při zasazování, nebude-li dokonce časově splněno, přenášejí se tyto nedostatky na plnění úkolu armády v celku. Naopak spolehlivou organizací a dobrým provedením zasazení je vytvořen předpoklad pro úspěšné dokončení celého útočného úkolu armády.

DISKUSNÍ PŘÍSPĚVEK

k článku majora M. Nedvěda „K otázce určování úkolů vojskům za útoku“
(VM čís. 4/58)

Major Vladimír Polcar

Autor ve svém článku rozebírá některé vážné otázky z bojové činnosti vojsk a štábů. I když se nám může jevit otázka určování bojových úkolů vojskům v útočném boji (operaci) samozřejmou, je vidět, že při důkladném rozboru autorově, který provedl vycházející ze soudobých podmínek boje, nerazíme na některé nejasnosti, jež jsou ve vojscích a štábech vžitý a které by mohly vést při praktickém použití v boji svou šablonovitostí k mnoha nejasnostem při plnění bojových úkolů.

Souhlasím s názorem autorovým, že určování úkolu dne svazkům prvního sledu je za soudobých podmínek nepřetržitě vedení bojové činnosti ve dne i v noci do značné míry jen formální a nevystihuje správné úkoly vojskům. Přihlížíme-li i k tomu, že v průběhu vedení útočného boje (operace) upřesňuje velitel armády podle skutečně vyvinuté situace a podle zámyslu operace svazkům prvního sledu úkoly pro noční činnost a úkoly na příští den, potvrdíme tak znovu, že určovat úkol dne divisím prvního sledu není nutné.

Jeví se pak výhodnějším po určení bližšího a dalšího úkolu divisím stanovit ještě směr další činnosti, který byl konkrétněji upřesněn během boje velitelem armády v nařízení pro noční činnost.

Nesouhlasím však s autorem, aby úkoly pro noční činnost byly pojaty do pojmu bližší nebo další úkol, protože ty mohou být upřesňovány teprve podle skutečného vývoje boje během dne.

Myslím, že by taktéž nebylo účelné ohraňovat úkol bližší a další časově tak, jak uvádí autor, protože v době, kdy jsou úkoly určovány, nemůže být jistota, že do daného času může být bližší nebo další úkol

vyplněn. Jeví se výhodnějším určovat úkoly podle obranných nebo terénních objektů nepřítele jako doposud.

Několik slov ještě k formulaci jednotlivých úkolů vojskům. Autor uvádí, že se při určování úkolů klade důraz na „hru slov“ a na správnou a „přesnou“ formulaci. Je toho názoru, že tento způsob, jakož i příprava různých vzorů bojových rozkazů a nařízení vede k šablonovitosti a mnohomluvnosti velitelů. Podle mého názoru a podle zkušeností z různých cvičení není celkem správné dívat se na tuto otázku takto. Předem připravený vzor bojového nařízení slouží jako pomůcka, která je pracovníkům štábů při rychlém tempu operace velmi prospěšná i z toho důvodu, že slouží zároveň zpracovateli jako kontrola, že ve zpracovaném bojovém nařízení jsou obsaženy všechny nutné otázky, které vykonavatel potřebuje k jeho splnění. Při cvičení v srpnu t. r. byly tyto vzory dokumentace uznány příslušníky velitelského sboru Sovětské armády za velmi dobrou pomůcku pro štábní pracovníky a mají v úmyslu obdobným způsobem tyto vzory zavést na vojenských školách.

*

Autor článku byl veden správnou myšlenkou a snahou zjednodušit a urychlit činnost velitelů a štábů při rozhodování a vydávání bojových rozkazů a nařízení. Myslím, že bude vhodné, aby i další čtenáři zaujali své stanovisko k vývodům autorovým a pomohli tak odstranit z naší štábní praxe některé návyky, které již dnes nejsou v souladu se soudobými podmínkami vedení operací.

DISKUSNÍ PŘÍSPĚVEK

k článku majora M. Nedvěda „Ještě k určování úkolu dne vojskům“
(VM čís. 4/1958)

Podplukovník Antonín Skácel

V této otázce, ke které rozvířil major L. Obešlo širokou diskusi svým článkem ve Vojenské mysli čís. 2/56, jsou dosud nejasnosti a otázka nebyla ještě plně vyřešena. Kromě diskusních příspěvků ve VM čís. 3/56, objevil se v Práci VA KG čís. 26/57 znovu diskusní článek plukovníka B. Krivského a VM čís. 4/58 se k tomuto problému opět vrací.

Každý z příspěvků ve své podstatě připisuje určitým podílem k vyřešení otázky, ovšem jejich celková nejednota vyžaduje hledat ujednocující stanoviska a učinit konečný závěr.

Požadavek nepřetržitého vedení útočného boje a operace vystoupil do popředí teprve v soudobých podmínkách. V dějinách vojenského umění se s rozsáhlým nepřetržitým (několikadenním) vedením útoku setkáváme jen výjimečně. Zahájení útoku v noci nebo ojedinělé noční bojové akce nelze s nepřetržitým útokem směřovat. Vojenští odborníci propracovávají v současnosti problém vedení útoku v noci co možná ve stejném rozsahu jako ve dne. Popud k podobnému řešení dala především moderní bojová i jiná technika všech druhů. Výhody a nutnost vést nepřetržitý útok však známe a jde v této souvislosti jen o potvrzení jeho významu.

Podle mého názoru není nutné zabývat se v souvislosti s diskutovanou otázkou hloubkami úkolů, tempem útoku apod. Především je třeba mít na zřeteli, že v běžné hovorové i vojenské řeči rozumíme pojmem „den“ dobu od svítání do setmění a pojmem „noc“ dobu od setmění do svítání. To vysvitne dobře z věty uvedené plukovníkem Krivským v diskusním příspěvku v Práci VA KG na str. 244. „V době, kdy bojové úkoly byly vojsky plněny většinou jen ve dne, kdy vojska v noci odpočívala na místě, anebo noci využívala k svému přeskupení a k přípravě na pokračování útoku příštího dne...“

Rozhraní mezi dnem a nocí, tj. ráno a večer, tvoří přirozenou časovou hranici, podle roční doby nestejně dlouhou. Mezi dnem a nocí, ať chceme nebo nechceme, bude trvat ještě dlouho zásadní rozdíl, který ani nejnovější technika neodstraní, ba právě

naopak, ona to může být, kdo podtrhne jejich zvláštnosti. Třeba již jen proto, že bude nutné této techniky použít a vzhledem na ni organizovat boj.

Podstatná je tu pro nás právě ona přirozená časová hranice, s níž bude nutné a „výhodné“ stále kalkulovat. Přibližující se svítání nebo stmívání umožňuje velitelům i vojskům automatickou kontrolu správnosti plnění uložených úkolů, nutí je včas připravovat opatření k vedení nočního boje a naopak. Den a noc působí i na fyzické schopnosti vojáků. Ty je třeba mít rovněž při vedení zvláště nepřetržitě bojové činnosti vojsk na zřeteli a počítat s nimi.

K splnění úkolů v armádní útočné i obranné operaci bude velitel armády činit různá rozhodnutí a různá konkrétní opatření. Některé svazky nebo útvary zasadí do boje ráno, některé v průběhu dne a některé v noci. Znamená to tedy, že je neúčelné považovat za úkol dne 24 hodin od doby zasedení určitého svazku. Je však možné a docela přirozené stanovit svazku (útvary), ať je zaseden v kteroukoli denní nebo noční dobu, co udělat do večera, tj. do konce dne, co během noci, co příští den opět do večera apod.

Podstatou tu zůstává časové vymezení úkolů, které si nelze odmyslet. Faktor času je v boji velmi důležitý a především při stanovení úkolů jej nelze opomíjet. K času a prostoru se vztahuje většina plánovaných opatření, jejichž harmonické sladění by bez časově správného provedení nemělo úspěch. Časově se plánují a plní veškerá součinnostní a jiná opatření, kontroluje se správnost provádění plánované a jiné bojové činnosti apod.

Pro úspěšné vedení nepřetržitě bojové činnosti bude mít zvýšený význam právě noční bojová činnost, kterou bude třeba předem zvláště pečlivě promyslet, připravit a zabezpečit. Proto přelom dne v noc a naopak bude v časovém vymezení úkolů mít významnou úlohu.

Nelze jednoznačně říci, že úkol dne je třeba zrušit. Ba právě naopak, je třeba jej podtrhnout a zároveň do naší praxe zavést pojem úkol noci. Nelze stanovit svazku nebo útvaru jen bližší, další úkol a směr dalšího postupu, nýbrž k plánovitému sladění

činnosti vojsk celé armády (svazku) je třeba jasně stanovit, jak je splnit časově. A k tomu nám velmi dobře poslouží právě rozhraní mezi dnem a nocí.

Na základě tohoto rozboru by úkol svazku zasazeného ráno do útoku mohl být časově rozdělen takto: bližší úkol splnit do 13.00, další úkol do konce dne (do setmění) a během noci být připraven útočit v určitém směru. Svazek, který by byl zasazen v poledních hodinách, mohl by mít časově stanoven bližší úkol do konce dne, další úkol splnit během noci a ráno být připraven pokračovat v útoku v určeném směru. Svazek, který by zahájil útok v noci, měl by stanoven bližší úkol do rána, další úkol např. do 11.00 a do konce dne být připraven pokračovat v dalším útoku. Podobně by bylo vhodné stanovit úkoly i útvarům a jednotkám plnícím samostatné úkoly.

Takovéto stanovení úkolů, hlavně jasně vymezení, co plnit ve dne a co v noci, bude-li správně a reálně předvídané a zabezpečeno, vztahuje velitelům jasně, dokdy mají co udělat, plně podporuje samostatnost a iniciativu, umožňuje správně předvídat, plánovat a usměrňovat činnost vojsk v souladu s plánem nadřízeného velitele a v těsné součinnosti se sousedními svazky

a se všemi druhy vojsk. Stanovení úkolů bez přesné časové lhůty jejich splnění vytváří naopak výhodné podmínky pro časový nesoulad činnosti vojsk a tím i připravuje předem neúspěch operace nebo boje.

Není např. možné, útočí-li v prvním sledu armády tři až čtyři svazky, aby nebylo přesně stanoveno, jaký je jejich úkol, a hlavně dokdy jej mají časově splnit. Toto časové vymezení a plnění úkolů je velice důležité nejen pro útočící svazky, ale především pro ostatní podpůrné a spolupůsobící prostředky.

Ve svém diskusním příspěvku jsem se pokusil ukázat na problém z jiné strany než většina autorů. Hledal jsem to, co není v rozporu se skutečností a s prováděnou praxí. Závěrem je tedy možné shrnout, že rozhraní mezi dnem a nocí tvoří přirozenou hranici nejen mezi rázem bojové činnosti vojsk, ale i časovou hranici, které je třeba plně využít při stanovování úkolů vojskům. Úkoly je však třeba přesně vymežit nejen pro den, ale i pro noc. Úkol dne počítat za splněný do setmění bez ohledu na dobu, kdy svazek nebo útvar boj zahájil a kdy jej bude končit. Úkol noci považovat za splněný do svítání. Nesměšovat úkol dne s úkolem noci.

DISKUSNÍ PŘÍSPĚVEK

k článku generálmajora Vitanovského „Souběžné plánování“
(VM čís. 5/1958)

Plukovník Josef Tvaroška

V článku „Souběžné plánování“ poukazuje generálmajor Vitanovský stručnou formou na účelnost a navrhuje i možný směr souběžných prací na přípravě rozhodnutí a plánování operace v soudobých podmínkách.

S tím, co je v příspěvku uvedeno, plně souhlasím a nechť mi autor promine, když ho doplním o některé zkušenosti, které jsem ve štábní praxi získal, a když přitom vyslovuji své názory na některé otázky.

Studium operačních směrnic

Dosud se plně osvědčuje, když operační směrnice studuje velitel se svým náčelníkem štábu a náčelníkem operačního oddělení. Výhody plně zdůvodnil autor.

Podle mého názoru může však být počet funkcionářů poněkud rozšířen. Navrhují, aby kromě uvedených byli ještě přítomni — zástupce náčelníka operačního oddělení a — velitel dělostřelectva.

Náčelník operačního oddělení a jeho zástupce mohou současně kreslit dvě mapy. Jedné se použije k operační orientaci a druhé k přípravě potřebných rozpočtů a jiných podkladů k rozhodnutí ve štábu. Je-li přítomen jen náčelník operačního oddělení, kreslí se jen jedna mapa a celý štáb vyčkává do skončení operační orientace a ztrácí tím zbytečně drahocenný čas.

Vžitou praxí je, že se náčelník operačního oddělení operační orientace účastní, a i kdyby tomu tak nebylo, bez operačních směrnic (má je u sebe funkcionář provádějící operační orientaci) nebo bez přesně zakreslené mapy nemůže odpovědně připravovat konkrétní podklady (i s různými propočty) k rozhodnutí velitele. Navrhovaným řešením by se dosáhlo, že buď náčelník operačního oddělení nebo jeho zástupce má dokument a v době provádění operační orientace může řídit práce na přípravě podkladů pro rozhodnutí velitele. Ne-

bo konečně tímto úkolem může být pověřen zástupce náčelníka štábu, bude-li v budoucnu připlánován.

Přítomnost velitele dělostřelectva při studiu operačních směrnic považují rovněž za účelnou a to z těchto důvodů: Velitel dělostřelectva se spolu s operačním oddělením podílí na rozpracování návrhu na plánování použití zbraní hromadného ničení. Použití zbraní hromadného ničení závisí na cílech, kterých připravovaná operace má dosáhnout, a na přijatém zámyslu. Když se velitel dělostřelectva o novém úkolu a přidělených prostředcích (čítajíc v to zbraně hromadného ničení) dozví až na operační orientaci, zůstává jeho štáb v práci za operačním oddělením, což je velkou nevýhodou přípravy operace. Ze zkušeností z Veliké vlastenecké války víme, že se každý vyšší velitel snažil mít u sebe především náčelníka operačního oddělení a velitele dělostřelectva. Konečně pro tento návrh mluví i ta skutečnost, že operační oddělení a štáb dělostřelectva je při vlastní přípravě a pak při plánování nejvíce zatížen. Úspěšili včas tyto dvě složky zpracovat všechny nutné dokumenty, ostatní složky se se svými úkoly zpravidla vypořádají. Bylo by dobré nechat promluvit k této otázce důstojníky štábu dělostřelectva.

Vlastní souběžné plánování

Autor správně poukazuje že se jen v období příprav rozhodnutí na stupni front—armáda může zkrátit čas o 24 hodin i více. Když však bude účelně provedeno souběžné plánování až do nejnižších stupňů velení, můžeme zkrátit tuto dobu o dva i více dnů. Budou-li tak pracovat všechny štáby i v průběhu plánování, získáme při organizaci a plánování operace a boje tři až čtyři dny, a když tato nová forma práce našich velitelů a štábů bude uvedena v život a ti se obohatí o nové zkušenosti, možno dosáhnout ještě pronikavějších výsledků.

Domnívám se však, že při plánování operace je dosud velkou brzdou souběžného plánování příliš podrobné zpracování dokumentů na některých stupních. Uvedu jen jeden dokument, na kterém tuto okolnost chci dokázat:

Je to plán přesunu. U našeho štábu a myslím, že je tomu tak i u jiných štábů, zpracovává se tento dokument do všech podrobností, které nemají pro vlastní štáb význam, a kromě toho takového plánování omezuje iniciativu nižších velitelů, takže se pak stanou pouhými vykonavateli a je jim bráněno projevit své osobní charakteristické vlastnosti a iniciativu při plnění uloženého úkolu. Proč například pro svazky na stupni armády plánovat přesné rozdělení pochodových proudů na osy přesunu,

když tyto osy jsou přiděleny jenom svazkům a armáda nemá o ně zájem z hlediska přesunu svých armádních prostředků? V takovém případě stačí určit velitelům svazků pásmo, které se jim pro přesun přiděluje, a dále čas, dokdy má být přesun zakončen. Potom může štáb armády daleko dříve dát velitelům svazků podklady pro jejich plánování a souběžné plánování u obou štábů může být zahájeno daleko dříve.

Rozumí se samo sebou, že přesun na armádních osách nebo na osách, kde dochází ke křížení proudů, musí štáb armády plánovat podrobně.

Je proto třeba vždy důkladně zvážít, co musí štáb naplánovat podrobněji a co jen všeobecně, aby se přípravné období souběžným plánováním zkrátilo a kromě toho, aby se ponechala iniciativa nižším štábům. Podobné problémy se vyskytují i u jiných dokumentů.

Osobní styk, náčelníci směrů a styční důstojníci

Z vyprávění soudruhů, kteří se zúčastnili bojů u 1. čs. armádního sboru v SSSR, a při čtení různé literatury z Veliké vlastenecké války se dovidáme, že sovětské velitelé a štáby velení vojskům, zejména v těžkých situacích, uskutečňovali především osobním stykem a prostřednictvím styčných důstojníků svých štábů. Tedy nic nového jsme neobjevili, jen přebíráme osvědčené zkušenosti. A přece třeba říci, že zejména naši velitelé nedoceňují význam osobního styku, a to jak směrem k starším náčelníkům, tak i k podřízeným. Z vlastní praxe vím, že se některý velitel přímo vyhýbá osobnímu styku se starším náčelníkem. Domnívám se, že je tomu tak proto, že není mezi nimi dobrý osobní vztah, anebo se nižší obává, že by bez svých pomocníků ze svého štábu nedovedl dát uspokojivou odpověď na některé otázky, které staršího náčelníka zajímají.

Pokud jde o výběr náčelníků směrů a styčných důstojníků, myslím, že by bylo velmi užitečné, kdyby byli již v míru pečlivě vybíráni a školeni ve velitelské přípravě. Jejich povinnosti naznačil sám autor ve svém článku. Mám za to, že by o mnoho lépe mohl v tomto směru pracovat ten důstojník, který předtím několik let pracoval na štábu toho svazku, za kterým má pak funkci náčelníka směru nebo styčného důstojníka konat. Poznal by totiž důkladně štáb, jakož i způsob jeho práce a přitom by se osobně cítil jeho příslušníkem.

Je známo, že dosud nebylo možné tuto linii při rozmisťování kádrů uplatňovat pro nedostatek odborně vyškolených lidí. Dnes je však situace v tomto směru zcela jiná. Kromě toho v budoucnu možno počítat

i s důstojníky ze zálohy, kteří jsou odborně na výši a z armády odcházejí jen proto, že došlo ke snížení armády.

Bylo by účelné vést tyto důstojníky v evidenci, udržovat s nimi styk, povolávat je na besedy a na nich je seznamovat s novými poznatky taktiky a operačního umění popřípadě pokračovat v jejich školení i v záloze, aby jejich úroveň neklesla, a povolávat je občas na cvičení (v době velitelsko-štábních cvičení nebo cvičení s vojsky)

k výkonu těch funkcí, pro které byli vybráni. Tito důstojníci stáli armádu mnoho prostředků, než získali náležitou odbornost, a bylo by proto hřích, kdyby jejich schopností a zkušeností nebylo využito.

To je několik mých poznatků, ke kterým by podle mého názoru bylo účelné přihlížet při cvičeních a při velitelské přípravě velitelů a štábů, aby se naše práce z hlediska přípravy operace a zejména velení vojskům dostala o další krok dopředu.

DISKUSNÍ PŘÍSPĚVEK

k otázce souběžného plánování v útočné operaci

Major Vladimír Polcar

Plánování útočné operace v soudobých podmínkách, kdy je třeba, aby v poměrně krátké době byly všechny základní podklady pro velení vojskům připraveny, nás nutí, abychom hledali nové formy práce a tak zkrátili dobu nutnou pro plánování na dobu co možná nejkratší.

Tím bychom splnili zásadní požadavek nižších velitelů, poskytnout jim dostatek času na přípravu útoku.

Dosud bývala praxe taková, že při armádních cvičeních, kdy cvičily i štáby divise, bylo v přípravném období přihlíženo prakticky jen ke splnění daných úkolů v přípravném období těmito štáby a ne tak již na potřebu pluků, praporů a níže.

Z tohoto hlediska chci tu poukázat na jeden možný způsob plánování operace na stupni front, armáda, divise, kterým se značně ušetří čas a urychlí proniknutí rozhodnutí velitelů k vojskům, tj. systém souběžného plánování operace.

Tímto způsobem bylo zahájeno plánování útočné operace na stupni front, armáda, systémem souběžného plánování. Znamenalo to, že ihned po přijetí předběžného rozhodnutí velitele frontu pro útočnou operaci odjížděli představitelé frontu (zástupce velitele, zástupce NŠ apod.) k armádám, které měly za úkol provést průlom v prvním sledu, doručit velitelům armád rozhodnutí velitele frontu a společně s nimi v hrubých rysech vyřešili plány útočné operace armády v intencích rozhodnutí velitele frontu.

Tím bylo zabezpečeno, aby v krátké lhůtě po vydání rozhodnutí velitele frontu vydal své rozhodnutí i velitel armády a pak skoro souběžně mohl být zpracován plán útočné operace.

K tomu, aby plán útočné operace mohl být zabezpečen i po družích vojsk a služeb, bylo třeba, aby představitel frontu měl pro

armádu alespoň ty nejzákladnější podklady, jako jsou

- posílení armády,
- úkoly, které plní front ve prospěch armády,
- hlavní úkoly po družích vojsk,
- normy spotřeby, zásobování atd.

Je přirozené, že k tomu, aby souběžné plánování bylo účelné, je třeba, aby nebyly po vydaných podkladech prováděny zásadní změny, které by mohly mít vliv na činnost nižších štábů. Tento požadavek může být zabezpečen hlavně příkladnou součinností všech složek vyššího štábu a rychlostí při zpracovávání podkladů pro plánování.

Zda tento způsob plánování přinese žádoucí úsporu času, uvedu na konkrétním případě na stupeň armáda, divise.

A. Velitel A dostal směrnicí velitele frontu pro útočnou operaci 1. 9. v 10.00 hod.

Možná činnost velitele a štábu A

- | | |
|-------------|--|
| 10.00—11.00 | — studium směrnice a vyhlášení operační orientace, |
| 11.00—13.00 | — příprava podkladů pro rozhodnutí velitele, |
| 13.00—14.30 | — příprava rozhodnutí velitele armády, příjem informačních zpráv velitelů (náčelníků) druhů vojsk formou odpovědí na otázky, |
| 14.30—15.30 | — zpracování rozhodnutí, |
| 15.30—17.00 | — vydání rozhodnutí a pokynů pro rozvinutí práce štábu, |
| 17.00—18.00 | — vydání pokynů pro styčné důstojníky ke svazkům, |
| 18.00—20.00 | — předání rozhodnutí velitele armády velitelům divise. |

Celkem potřebný čas od přijetí směrnice velitele frontu velitelem armády po přijetí rozhodnutí velitele armády velitelem divise — při původním způsobu plánování = minimálně 10 hodin.

B. Při souběžném plánování při shodných podmínkách:

- 10.00—11.00 — studium směrnice a zpracování rozhodnutí na mapu,
- 11.00—12.00 — příprava krátkých podkladů pro předběžné rozhodnutí velitele armády,
- 12.00—13.00 — vydání předběžného rozhodnutí velitelem armády a odeslání styčných důstojníků k divisím.

Celkem potřebný čas od přijetí podkladů pro plánování přijetí předběžného rozhod-

nutí velitele armády velitelem divise při souběžném plánování = 3—4 hodiny.

Počítáme-li s tím, že prakticky v rozsahu jednoho dne zahajuje plánování útočné operace front, armáda i divise, vidíme, že se nepopřítelně značně zkrátí doba potřebná k proniknutí rozhodnutí velitelů k vojskům a že tím je daleko více nežli dříve zabezpečeno, že nejnižší velitelé budou mít reálné podmínky k vlastní činnosti.

I když tento způsob plánování není snad nějakým zásadním zvratem v dosavadních otázkách plánování útočné operace, ukazuje na možnosti hledání nových forem práce, aby se zkvalitnila a urychlila práce štábů.

DISKUSNÍ PŘÍSPĚVEK

k článku majora Vladimíra Řeháka „Opatření ke zmaření protipřípravy“ (VM čís. 4/58)

Podplukovník Josef Brož

Autor na konci svého článku uvádí, že nastínil jen některé základní myšlenky k uvedené problematice. Proto bych chtěl doplnit článek svými úvahami k těmto bodům:

1. Nedocení úkolů ostatních druhů vojsk při provádění opatření ke zmaření protipřípravy nepřítele.

2. Rozlišení způsobu opatření ke zmaření protipřípravy při provedení průlomu nepřátelské obrany z výchozího položení v dotyku a při provedení útočné operace s vyvedením úderného uskupení z chodu.

K 1. Podle názoru autora, provádí opatření ke zmaření protipřípravy nepřítele jen dělostřelectvo útočící armády v těsné součinnosti s letectvem, a proto ostatním druhům vojsk žádné úkoly nevytyčil, což je jejich nedocení. V závěru článku autor sám uvádí, že nepřítel uskutečňuje úder obrněných svazků před přední okraj k rozdrčení naší bojové sestavy. Proto pro tento úkol — odrazení úderu před přední okraj — nutno též využít opatření nejen dělostřelectva a letectva, ale i ostatních druhů vojsk, zvláště ženijního a chemického vojska. Úkoly pro tyto druhy vojsk nebudou blíže rozebírat.

K 2. Protože provedení nepřátelské protipřípravy je zcela běžným obdobím v obranné operaci nepřítele, musí být provedení opatření ke zmaření protipřípravy nepřítele z naší strany rovněž zcela běžným obdobím útočné operace.

Major Řehák v článku opominul vysvětlit, zda rozpracovaná opatření ke zmaření protipřípravy jsou pro případ provedení útočné operace z výchozího položení v dotyku nebo pro případ provedení útočné

operace s vyvedením úderného uskupení z chodu.

Opatření pro oba dva způsoby provedení útočné operace nebudou shodné. Podle zásad nastíněných v článku jde zřejmě o opatření k provedení útočné operace z výchozího položení v dotyku. Proto bych chtěl vysvětlit odlišnost způsobu těchto opatření při provedení útočné operace s vyvedením úderného uskupení z chodu.

Nutno tu zdůraznit, že tento způsob (forma) rozvinutí sil a prostředků z chodu sice zmenšuje nebezpečí úderu zbraněmi hromadného ničení, ale jen časově, ne však prostorově. Právě toto zkrácení časového rozpětí možnosti zahájení nepřátelské protipřípravy při provedení útočné operace z chodu přibližuje časově opatření ke zmaření protipřípravy k zahájení dělostřelecké přípravy zteče. Časové rozpětí mezi protipřípravou nepřítele a dělostřeleckou přípravou při provedení útočné operace z výchozího položení v dotyku s nepřítelem je dlouhé (několik hodin). Nepřítel má možnost po získání zpráv i protipřípravu opakovat. Proto opatření ke zmaření protipřípravy nepřítele vyžadují samostatné plánování, dotaci dělostřelecké a atomové munice.

Naproti tomu časové rozpětí mezi protipřípravou nepřítele a dělostřeleckou přípravou při provedení útočné operace s vyvedením úderného uskupení z chodu je mnohem kratší.

Vycházíme-li z hlediska nepřítele, docházíme k tomu názoru, že zahájení jeho protipřípravy může být provedeno v době, kdy vlastní vojska přicházejí na dostřel většiny dělostřelectva nepřítele.

Naproti tomu nejvhodnější dobou k zahájení opatření ke zmaření protipřípravy nepřítele se jeví při vyjití svazků vlastního úderného uskupení do prostoru donosnosti dalekonosného dělostřelectva nepřítele, tj. na vzdálenost 15 až 20 km od předního okraje nepřítele. Současně tuto vzdálenost potvrzuje dosah radiotechnických prostředků nepřítele k sledování pohyblivých cílů, který se pohybuje v mezích 18 až 22 km, a rozmístění těchto prostředků je od 2 km dále do hloubky obrany nepřítele. Přihlédneme-li ještě ke konfiguraci terénu, jeví se dosah 15 až 20 km, od kterého vzdálenosti mohou radiotechnické prostředky zachytit pohyblivé cíle. Proto při příchodu čel proudů úderného uskupení na tuto vzdálenost je nutno zahájit opatření ke zmaření protipřípravy nepřítele přepadem jak dalekonosného dělostřelectva, tak i nepřátelských radiotechnických prostředků a se současným úderem na nově zjištěné prostředky nepřátelských zbraní hromadného ničení.

Podle mého názoru je proto vhodné sloučit tato opatření ke zmaření protipřípravy s rozsahy úkolů dělostřelecké přípravy zteče. Po provedení těchto opatření, nejpozději před dosažením vlastními vojsky bezpečnostní vzdálenosti (předpokládané čáry účinků vzdušného výbuchu zbraní hromadného ničení na nechráněné osoby), nutno zahájit úder zbraní hromadného ničení jako pokračování dělostřelecké přípravy zteče.

Při sloučení opatření ke zmaření protipřípravy s úkoly dělostřelecké přípravy zteče, za průlomu připravené obrany nepřítele z chodu dosáhneme řady výhod, které záleží v tom, že

- úder zbraní hromadného ničení nebudou zvlášť prováděny při opatření ke zmaření protipřípravy a při provedení dělostřelecké přípravy,
- vlastní vojska mohou ihned využívat účinků úderů zbraní hromadného ničení,

naproti tomu nepřítel má méně času na odstranění následků atomových úderů,

- je zjednodušena dokumentace ve štábu dělostřelectva armády, neboť nebude zpracován zvláštní plán opatření ke zmaření protipřípravy a úkoly budou zahrnuty v plánu bojové činnosti dělostřelectva pro útok.

Z hlediska dělostřelectva jeví se proto účelným, jak znázorněno v příloze, při splnění obou úkolů pod pojmem dělostřelecké přípravy zteče rozdělit ji na tři části, a to

- v 1. části nutno provést přepad dělostřeleckých baterií s důrazem na baterie větší ráže (dalekonosné dělostřelectvo), přepad nepřátelských radiolokačních prostředků, jež mají zjišťovat pochodové proudy, provést umlčení televizních aparatur a úder na nově zjištěné prostředky zbraní hromadného ničení a při příchodu vojsk na dostřel většiny dělostřelectva, provést hromadný přepad nepřátelských baterií. To jsou v podstatě úkoly pro opatření ke zmaření protipřípravy;

- v 2. části dokončit úder zbraní hromadného ničení na živou sílu;

- v 3. části provést umlčení živé síly a palebných prostředků na celou taktickou hloubku obrany nepřítele.

Podle výše uvedených názorů při sloučení rozsahu úkolů opatření ke zmaření protipřípravy a dělostřelecké přípravy zteče se nám sice prodlouží dělostřelecká příprava zteče, naproti tomu však zabezpečíme vojska při překonávání vzdálenosti od čáry donosnosti dalekonosného dělostřelectva až k přednímu okraji obrany nepřítele. Další zvláštnost dělostřelecké přípravy bude v tom, že tuto navrhovanou dělostřeleckou přípravu nelze chápat jako kompaktní celek, nýbrž bude to střídavé nebo postupné umlčování cílů v celé taktické hloubce.

DISKUSNÍ PŘÍSPĚVEK

k článku podplukovníka Jaroslava Kiefmanna „Některé otázky systému velení, organizace a materiálního zabezpečení štábu vševojskové divise“ (VM čís. 5/1958)

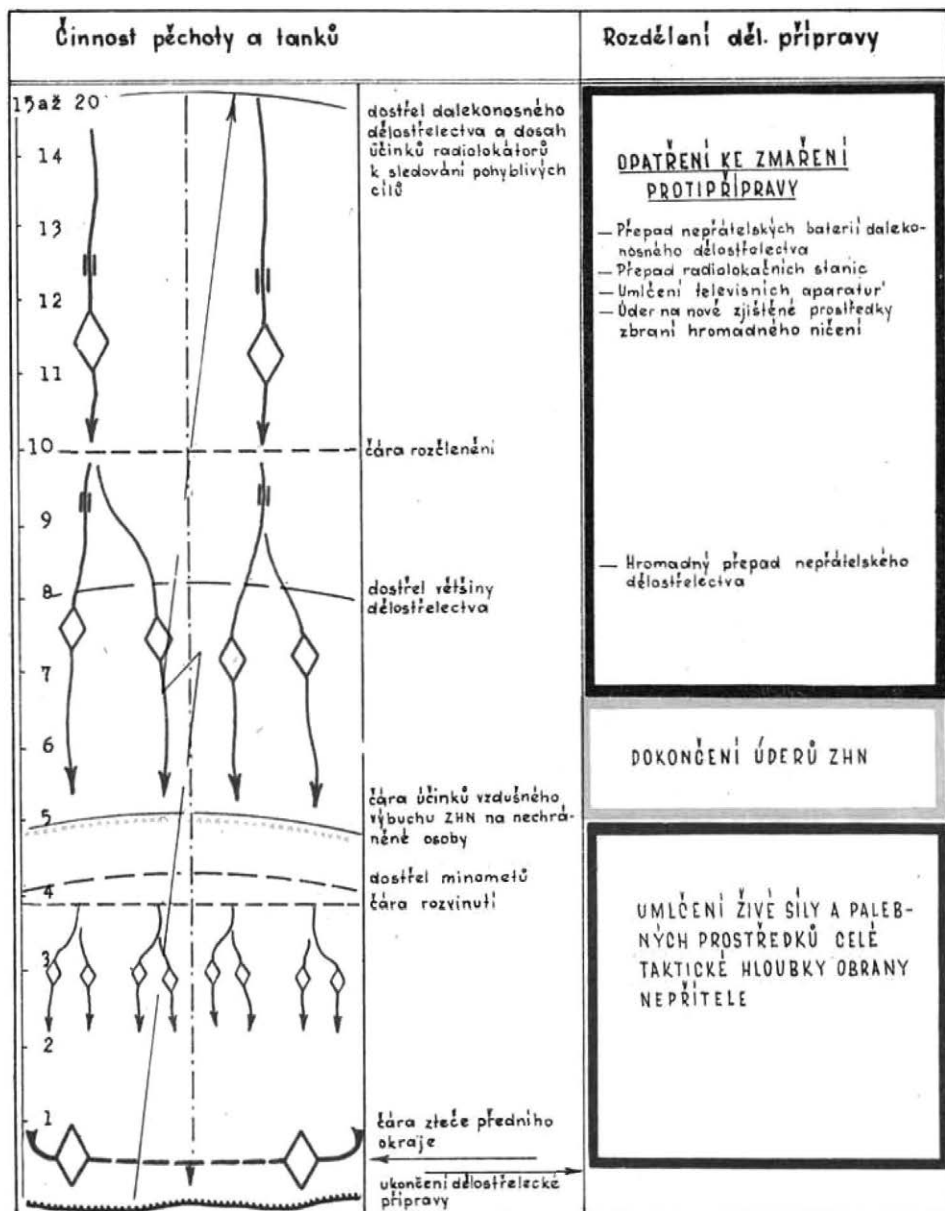
Podplukovník Josef Bláha

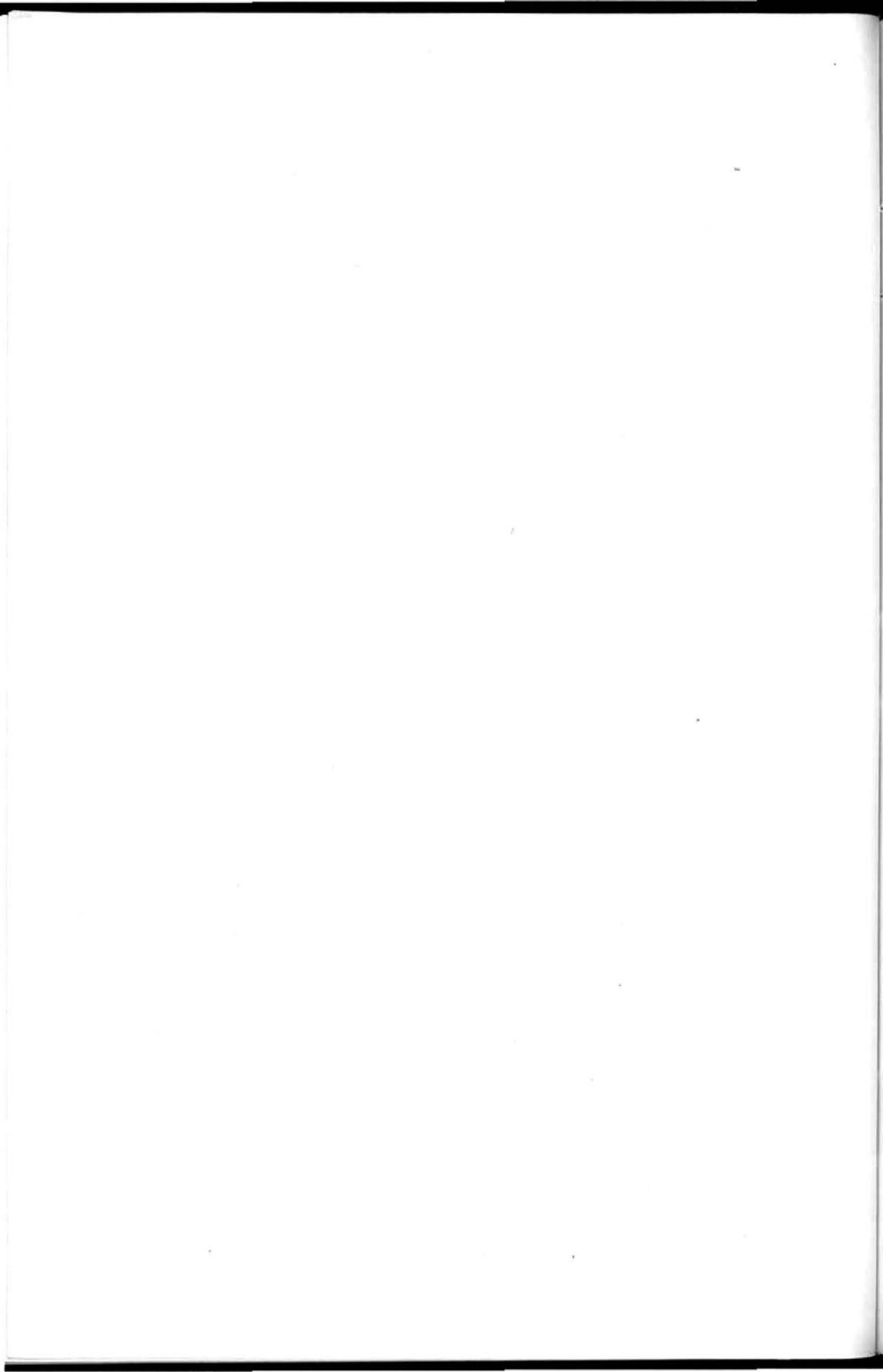
Ve svém diskusním příspěvku zaujímá podplukovník Kiefmann své osobní stanovisko k otázkám velení, uveřejněným v příspěvku podplukovníka Vološčuka ve Sborníku vojenskovojevnické správy čís. 9/1958. S některými názory a závěry diskutujícího nesouhlasím a proto považuji za účelné

k nim zaujmout stanovisko a pokračovat tak v diskusi o naléhavých a stále živých problémech velení. Domnívám se, že se do této diskuse zapojí i další čtenáři Vojenské mysli.

Diskutující se domnívá, že nynější systémem velení, který se plně osvědčil u Sovět-

VLIV ÚTOČNÉ OPERACE Z CHODŮ NA OPATŘENÍ KE ZMAŘENÍ PROTIPŘÍPRAVY





ské armády ve Veliké vlastenecké válce, odpovídá i soudobým podmínkám. Doslova uvádí: „Je proto oprávněný předpoklad, že by se uváděné nedostatky ve velení daly odstranit lepším, hlavně však cilevědomějším řízením štábu a jasným vymezením kompetence jeho příslušníků.“ Tento závěr vyplývá z nedocení kvalitativně se změnících podmínek bojové činnosti vojsk a spokojuje se setráváním na tradičních formách a zastaralých metodách. Nebere v úvahu praktické zkušenosti všech našich štábů, které se předsvědčily, že nynější systém velení nevyhovuje ani při provádění mírových opatření operačně taktické přípravy. Proto v souhlase s článkem podplukovníka Vološčuka je možno tvrdit, že je třeba hledat nové formy a způsoby velení, neboť velení bude jedním z rozhodujících faktorů majících vliv na úspěch boje a operace. Přitom mít na zřeteli nutnost rozmísťovat vojska rozptýleně, rychle je přesunovat a zasazovat na rozhodující směry, vést jimi boj s nepřítelem masově používajícím zbraní hromadného ničení, dobře technicky vybaveného. Rychlost velení a nutnost nepřetržitě znalosti situace vyžadují, aby velení bylo prováděno u svazku jenom z jednoho místa a ne ze dvou, jak tomu je dosud, a podle podplukovníka Kiefmanna má být i nadále. Přitom lze plně souhlasit s jeho požadavkem, že je nutno zlepšit i řízení štábu.

Dále v článku autor vcelku nepřesně vyjadřuje své stanovisko na zřizování velitelských stanovišť. Na jednom místě souhlasí s tím, že je nevýhodné zřizovat velitelsko-pozorovací stanoviště a v dalším textu doslovně říká „nevylučuje, ba naopak vytváří vhodné předpoklady k zřízení velitelsko-pozorovacího stanoviště v těch případech, kdy složitost a závažnost situace i pozorovací podmínky budou vyžadovat přítomnost velitele svazku (jeho náčelníků druhů vojsk) přímo u jednotek“. Vyhodnotíme-li jeho předchozí požadavek sloučení řídicích orgánů týlu s částí velitelských orgánů na jednom velitelském stanovišti, sloučení zbývajících orgánů obou velitelských stanovišť na stanovišti druhém, nutně dojdeme k závěru, že tato místa zpravidla nemohou zabezpečit výhodné podmínky pro práci štábu divise. Umístěním části funkcionářů týlu na velitelském stanovišti bude do jisté míry, jak autor tvrdí, „zvýšena zainteresovanost operační části štábu na řízení a činnost týlu“, avšak na druhé straně budou pro příslušníky štábu vytvořeny svízelné pracovní podmínky. Při daných poměrně nízkých počtech funkcionářů štábu týlu by toto dělení ohrozilo plnění jejich úkolů. Na druhé straně část operačního štábu rozmístěná na týlovém velitels-

ském stanovišti by byla příliš vzdálena od vojsk a to by ztěžovalo plnění pro něj předvídaných úkolů při zničení velitelského stanoviště. Dále uvádí autor, že značný počet důstojníků štábu bude podstatnou část času u jednotek. Tito důstojníci se podle něho mají stát nástroji velení velitele divise a jeho náčelníků druhů vojsk a služeb. V článku sice není podrobněji uvedeno, jak a jakými prostředky by velitel a náčelníci tyto důstojníky řídili, ale možno říci, že přijetí tohoto způsobu řízení podřízených velitelů by bylo výrazem nedůvěry k nim a jejich podceňování vedlo by ke ztrátě iniciativy podřízených velitelů útvarů a důstojníci vyššího štábu místo plnění svých složitých a náročných úkolů by prodlévají nepřetržitě u vojsk. S danými počty našich štábů a i při zhodnocení podstaty velitelské pravomoci nelze s tímto návrhem souhlasit. Vedl by totiž k tříštění úsilí a nijak by velení nezlepšil. Tím nechci popírat nutnost vysílání styčných důstojníků anebo osobních výjezdů velitele a funkcionářů divise k vojskům.

Závěrem k této otázce je třeba uvést, že je nutné, v rozporu s autorem, u divise zřizovat jen jedno hlavní vševojskové velitelsko-pozorovací stanoviště obsazené hlavními funkcionáři, záložní velitelsko-pozorovací stanoviště nepřetržitě obsazené tak, aby mohlo kdykoli převzít velení při zničení velitelsko-pozorovacího stanoviště a konečně pak i týlové velitelské stanoviště. Toto stanoviště rozmísťovat tak, aby mělo nejvýhodnější pracovní podmínky, tedy zpravidla v prostoru týlových skladů, a obsazovat je všemi funkcionáři štábu týlu a dalších složek, kromě důstojníků zabezpečujících součinnost na VPS.

Dále je v příspěvku uvedeno, že rozhodování o použití zbraní hromadného ničení zůstane především v pravomoci nadřízeného náčelníka, než je velitel svazku. Tento názor odpovídal a snad do jisté míry odpovídá ještě současné situaci, kdy se zbraní hromadného ničení používalo v omezené míře, a proto k jejich ekonomickému využití bylo nutno jich používat centralisovaně přímo velitelem svazu, popř. velitelem frontu. Tato zásada pozbývá platnosti a je třeba počítat již v blízké perspektivě s tím, že zbraně hromadného ničení budou i prostředkem velitele divise.

Myslím, že není podstatná otázka názvu jednotlivých funkcionářů štábu, není rozhodující titul, zda to bude velitel nebo náčelník oddělení, nýbrž spíše je třeba nově přezkoušet, jak zjednodušit vzájemné vztahy ve štábech, jak a kým komplexně řešit problematiku použití zbraní hromadného ničení a ochranu proti nim, včasné získávání a vyhodnocování zpráv a nepříteli a zejména

o jeho zbraních hromadného ničení. Nelpět na vžitě pravomoci a stavovské cti, nýbrž hledat bez zaujatosti nové cesty, jak organizovat štáb, aby i s malými počty byl s to plnit složité úkoly.

Dále zdůvodňuje autor článku úkoly velitele dělostřelectva. Přitom se opětovně váže na zastaralé formy použití dělostřelectva a jeho zásobování střelivem. Počítá totiž stále s nutností soustřeďovat k plnění některých úkolů velké počty dělostřelectva. Počítá s tím, že starší vševojskový náčelník má vždy právo, s přihlédnutím k celkové situaci vyššího svazku (svazu), dočasně vzít část nebo veškeré dělostřelectvo divise (dělostřelectvo přibrané k provedení dělostřelecké přípravy, k zabezpečení zasazení svazku druhého sledu, odrazení protiúderu). Toť právo jistě starší náčelník má, avšak je na uvážení, zda bude účelné ho využívat. Již v období před používáním zbraní hromadného ničení bylo vážným problémem, jak toto přibrané dělostřelectvo začlenit po splnění úkolů do organických celků. Nyní by manévrový ráz boje, časté přesuny vojsk a rychle se měnící situace na frontě jistě podstatně ztížily a často i znemožnily návrat dělostřelectva do podřízenosti divise. Kromě toho, a to je podle mého názoru rozhodující, nelze nadále počítat s nutností vytvářet vysoké hustoty hlavní klasického dělostřelectva. Tyto úkoly se nutně přenesou na zbraně hromadného ničení. Klasické dělostřelectvo bude plnit jen doplňkové úkoly, jako je palba do prostorů, na něž nebyly provedeny údery zbraněmi hromadného ničení, ničení nezničených cílů a hlavně pak přímá podpora útočících vojsk. Hromadit dělostřelectvo k dosažení vysokých hustot již není účelné a je také nebezpečné. Proto počítat s tím jako autor, že dělostřelectvo bude působit jako celek mimo rámec svazku, již neodpovídá soudobým požadavkům a je neúčelné. Tím je také vyvrácen požadavek, aby organizace jednotek, štábu, prostředků velení a materiální zabezpečení byla jen částečně závislá na stejných činitelích vševojskového svazku.

Rovněž nelze jednoznačně zavrhnout návrh poplukovníka Vološčuka na soustředění všech průzkumných prostředků v rámci průzkumného praporu a všech pojítek u spojovacího praporu divise. I když tyto otázky vyžadují daleko hlubší studia a rozboru, než se o nich vytvoří konečný závěr, nelze je odmítat výcvikovými důvody nebo nutností kontroly dělostřeleckými důstojníky štábu.

Dosavadní roztržštěné provádění průzkumu oddělením průzkumu vševojskového štábu a průzkumnými orgány každého druhu vojska, letectvem a orgány protivzdušné obrany již nezabezpečuje sladěné využití, zejména technických prostředků průzkumu.

Proto přes usilovnou snahu oddělení průzkumu sladit činnost všech těchto prostředků, výměna zpráv a jejich ověřování, je zdlouhavé. Tím se opoždí aktivní zásah proti zjištěným cílům a prostředkům a může dojít k úderům do prázdna.

Manévrový ráz dnešního boje a nutnost prověřovat cíle těsně před provedením úderů, zejména zbraněmi hromadného ničení, vyžaduje, aby orgány průzkumu byly řízeny ústředně a ústředně jich bylo také využíváno, zejména pokud jde o technické prostředky průzkumu. Je přirozené, že velitelé a náčelníci druhů vojsk musí mít nadále vliv zejména na speciální průzkum.

Rovněž i tak snaha mít pro každý druh vojska a složku speciální pojítka a speciální spojovací sítě je již požadavek technicky těžko uskutečnitelný. Nutnost řešit otázky spojení komplexně podle jednotného plánu potvrzuje požadavek řešit otázky spojení pro všechny složky jedním náčelníkem, a to náčelníkem spojení. Dělostřelectva nebude používáno hromadně, jak tomu bylo např. ve Veliké vlastenecké válce, soustřeďování paléb se bude provádět nejvíce ve skupině a vcelku výjimečně na vyšším stupni. Tato skutečnost ukazuje, že bude třeba změnit názory na dosavadní spojení dělostřelectva a že bude možno na vyšších stupních využívat vševojskových sítí. Je pochopitelné, že po zavedení atomových zbraní až do stupně svazku a rozhodnutí, komu budou podřízeny, bude třeba zvlášť vyřešit otázku velení těmto prostředkům, které budou mít rozhodující význam pro úspěch v boji. Využívání rychlodálnopisů, šifrovacích strojů a dalších technických prostředků, jakož i omezený rozsah spojovacích kanálů umožňuje a nakonec i vyžaduje, aby bylo jednoho kanálu využíváno různými složkami štábu. Konečně i nový styl práce našich štábů, k němuž budeme muset nutně v budoucnu přejít, a to v civilním sektoru již zavedenému a osvědčenému způsobu dispečerského řízení práce, podstatně zjednoduší a požadavky na zvláštní spojovací prostředky a síly jednotlivých druhů vojsk.

Závěrem chci zdůraznit, že otázky systému velení jsou stále živé a že je třeba k nim přistupovat s přihlédnutím k možnému perspektivnímu rozvoji jak operačního umění, tak i techniky. Je proto třeba s cílem zrychlit a zjednodušit práci našich štábů nově upravovat metody práce orgánů velení a nebát se provést i hluboké reorganizační změny v soulase s kvalitativně se měnícími podmínkami vedení operace a boje. Proto se domnívám, že není účelné přidržovat se již zastaralých metod práce a nebát se vytyčovat i perspektivní myšlenky a tak dosáhnout nutného předstihu teorie před praxí.

NA POMOC VOJENSKOVĚDECKÉ PRÁCI

O MOŽNÉM VYUŽITÍ TELEVIZE PRO POTŘEBY ARMÁDY

Plukovník Josef Ježek

V naší armádě byla v poslední době věnována značná pozornost otázkám všestranného využití soudobé spojovací techniky s cílem zabezpečit nejvýhodnější podmínky velení. Zvláště velmi často se vyskytují názory a požadavky zavést ihned do naší armády televizi. Mnozí příslušníci našeho velitelského sboru přeceňují nynější technické možnosti televize a domnívají se, že televize vyřeší četné obtíže ve velení vojskům. Proto byla u ministerstva národní obrany znovu provedena praktická ukázka vyvinutého vzoru televizní soupravy za účasti širokého kolektivu generálů a důstojníků. Hlavním cílem porady bylo všestranně posoudit možnost použití televize v armádě a dát našim technikům konkrétní směrnice pro její další vývoj. Dříve než rozebereme výsledky oně porady, osvětleme si některé zásadní technické i taktické možnosti televize a její využití zejména v kapitalistických armádách.

Je třeba si uvědomit, že nutnost využití televize jako jednoho z pojmů vyplývá z potřeb velitelů mít nejpřesnější přehled o bojové činnosti vojsk, jejichž situace se při vysoké pohyblivosti vojsk a rozsáhlém používání zbraní hromadného ničení rychle a náhle mění.

Okolím televize používané k vojenským účelům tedy bude dát velitelům různých stupňů možnost sledovat zrakem bojovou činnost vojsk, zabezpečovat vzájemné spojení velitelů a štábů různých stupňů, při čemž kromě hovoru je možno, aby se účastníci současně viděli, a konečně televize umožní předávání bojové dokumentace. Přitom je třeba zdůraznit, že se požadavky na televizi používanou k vojenským účelům v mnohém podstatně odlišují od televize používané v národním hospodářství a v civilním životě.

Vojenská televize musí být kvalitnější a zabezpečovat přesnější obraz i při nevýhodných podmínkách přenosu. Zvláštní důraz je nutno klást na možnost rychlého zřizování a přemísťování televizní soupravy v jakémkoli terénu a na její odolnost jak proti poruchám, tak i proti nepřátelskému rušení. Z uvedených skutečností vyplývá, že pro potřebu armády je třeba vyvíjet zvláštní přístroje, které kladou vysoké požadavky jak na technický výzkum a vývoj, tak i na výrobu.

Před uvedením poznatků o využívání vojenské televize v kapitalistických armádách je nutno zdůraznit, že televize ani v těchto armádách není zavedena do výzbroje armád jako trvalý prostředek. Až dosud se provádějí nejrůznější zkoušky a získávají poznatky o možném jejím využití. Přitom mnohé technické problémy jsou dosud nevyřešeny, i když se v perspektivě s televizí počítá jako s jedním z důležitých pojmů, které je s to zabezpečit velitelům nejvýhodnější podmínky pro plnění jejich složitých a časově velmi nálehavých úkolů.

Tak první praktické využití vojenské televize bylo přezkoušeno americkou armádou na manévrech roku 1954. Televize bylo tehdy používáno k sledování a prověřování činnosti nepřítelů i vlastních vojsk, ke kontrole maskování vlastních jednotek, při provádění násilného přechodu řeky, kdy televizní snímávací kamery byly umístěny na obojživelných autech. Zároveň byla prováděna zkouška přenosu bojové dokumentace i zkouška možného využití barevné televize státní rozhlasové společností. Od té doby bylo zejména v armádě USA provedeno mnoho zkoušek, při nichž byly televizní kamery instalovány na letounech, vrtulnících apod.

Z technických možností a ze zkušeností kapitalistických armád i naší armády lze již v nynější době používat vojenskou televizi k plnění nejrůznějších úkolů.

Zatím nejčastěji je jí používáno k pozorování bojiště a k řízení boje. Pomocí televize získává velitel četné cenné zprávy jak o vlastních vojscích, tak i o nepříteli, o terénu, o situaci v prostoru použití zbraní hromadného ničení a může tak na základě svého osobního pozorování lépe zhodnotit situaci a vydat zdůvodněné rozkazy. Přitom však je nutno již předem si uvědomit, že dosavadní televizní technika, i při používání ve spojení

s nejlepší optikou, umožňuje pozorovat jen dílčí poměrně úzké úseky fronty a nedává tak dobrou představu jako přímé pozorování zrakem. Souvislé pozorování celé šířky fronty by si vyžádalo většího počtu kamer a dalších velmi složitých a nákladných zařízení.

Četné a vcelku neúspěšné pokusy byly prováděny dlouhou dobu při využívání televize k dálkovému navádění na cíl. Televizní kamery se připevňují na letecké pumy, letadla a tanky, bezpilotní prostředky vzdušného napadení s cílem po odpálení umožňovat sledování a řízení zbraně na přesně určený cíl. Tento způsob navádění na cíl je méně přesný a je v podstatě překonán modernějšími systémy dálkového navádění na cíl.

Zvláště dobré zkušenosti byly získány při používání vojenské televize k vzdušnému průzkumu a k řízení dělostřeleckých paléb. Televizní kamera umístěná v letounu nebo ve vrtulníku umožňuje veliteli sledovat poměrně veliký prostor bojové činnosti, a proto rychle a správně hodnotit situaci ve větším prostoru, rychle prověřovat a nepřetržitě sledovat důležité cíle. Tato okolnost má zvláštní význam při prověrce cílů před provedením úderů zbraněmi hromadného ničení a k vyhodnocování výsledků těchto úderů.

Pro televizní pozorování bojiště se letouny vybavují zpravidla dvěma snímacími kamerami. Jedna z nich je pevně spojena s letounem a slouží k přenášení obrazu terénu, nad nímž letoun prolétává. Druhá, pohyblivá kamera je ovládána osádkou a zaměřována na důležité objekty nebo zjištěné cíle. Podle dosavadních zkušeností lze takto provádět průzkum při výšce letu 5 až 6 km, při čemž je možno pozorovaný obraz přenášet na vzdálenost až 150 km. Přitom byly prováděny i četné úspěšné pokusy s letounem bez osádky dálkově řízeným rádiem.

Velký důraz kladou vojenští představitelé USA i na zavádění telefonního spojení, kdy každý aparát je vybaven televizní kamerou, takže se současně se zvukem přenáší i obraz telefonujícího. Dokonce počítají s tím, že toto pojitko bude nutno mít mezi všemi velitelskými stupni. Tento náročný požadavek vyžaduje mít mezi všemi velitelskými stupni speciální širokopásmové směrové spojení a složité citlivé aparatury u účastníků. Na druhé straně dovoluje rychle přenášet i grafickou dokumentaci, čímž se velení podstatně zrychluje.

K rychlému přenosu písemné dokumentace se začíná v širší míře využívat rychlé fototelevize. Předávaný text se nejprve ofotografuje na mikrofilm, který po vyvolání je snímán objektivem televizní kamery a přenášen na přijímač. U přijímače je obraz z obrazovky ofotografován a vyvolán. Tento přenos je velmi rychlý a je možno během jedné minuty předat až několik desítek stránek textu nebo dokumentů. Těch však nelze ihned po příjmu využít, neboť je potřeba film nejprve zpracovat.

Rozsáhlé a vcelku úspěšně jsou prováděny pokusy s používáním televize k pozorování pod vodou jak pro potřeby pozemních, zejména ženijních vojsk, tak i vojenského námořnictva.

Dále je televize již široce využíváno při výcviku vojsk k názorné výuce a k ukázce těch jevů, které voják nemůže přímo pozorovat nebo které není možné pro nákladnost nebo z jiných důvodů prakticky předvést. Použitím televize se podstatně zvyšuje názornost a přesvědčivost výuky a umožňuje prý zkrátit výcvikové lhůty až na jednu polovinu.

To jsou některé možné způsoby dosavadního praktického a převážně studijního využívání televize k vojenským účelům.

Z uvedených příkladů vyplývá, že televize je pojitko perspektivní, které si plně zasluhuje, aby mu byla věnována náležitá pozornost.

Před zhodnocením reálných možností využití televize v naší armádě je třeba si uvědomit, že je to úkol velmi složitý, na němž pracuje jen krátkou dobu a omezenými prostředky úzký kolektiv našich techniků, kteří již získali mnoho cenných praktických zkušeností a poznatků. K plnému objasnění možností televize je třeba si osvětlit některé technické principy, z nichž vyplývá, že televize klade na techniku vysoké nároky, a proto má i řadu nedostatků, které dočasně snižují její význam.

Popišme si takovou pozemní televizní trasu, které říkáme televizní řetězec. Je určen k přenosu situací z terénu nebo bojových dokumentů. Skládá se nejméně ze dvou stanovišť, z tak zvaného snímacího střediska, kde jsou bojové situace kamerami z terénu snímány a vysílány, a z přijímacího střediska, kde jsou obrazy přijímány a reprodukovány na obrazovkách monitorů. Takový jednoduchý řetězec postačí jen tam, kde jde o přenos na krátkou vzdálenost s přímou viditelností obou stanovišť, zpravidla za ideálních podmínek nejvýše do 20 km. Ideální podmínky v bojových situacích většinou nemáme a kromě toho musíme též počítat s přenosem na větší vzdálenosti, aby bylo možno využít televize pro vyšší štáby. Musíme proto do takového řetězce začlenit

ještě mezistanice, tak zvaná reléová střediska. Ve středně zvlněném terénu, tak jak je tomu na našem území, je nutno počítat s průměrnou délkou televizního skoku asi 8 až 10 km. Na vzdálenost asi 40 až 50 km je tedy třeba počítat 3 až 4 skoky, tj. 2 až 3 reléová střediska.

Půjde-li o kratší vzdálenost nebo umožní-li profil terénu delší skoky, zůstane jedna souprava reléového střediska v záloze (na přemísťování nebo jako materiálová záloha). Počet zasazených reléových středisek stoupá také tím, že přijímací střediska musí být umístěno v blízkosti štábu, neboť je možno použít jen omezené délky kabelové přípojky.

Podívejme se nyní na televizní řetězec, jak byl právě v naší armádě předváděn. Upozorňujeme znovu, že je to vlastně funkční vzorek zhotovený hlavně k tomu, aby na základě získaných praktických zkušeností mohly být stanoveny požadavky na vývoj skutečně perspektivní soupravy.

Snímací středisko (viz obr. 1) má tři snímací kamery, z nichž jedna je schopna dálkového ovládání v horizontální i vertikální rovině se zaostřováním objektivu. Jedna z kamer slouží k přenosu dokumentů. Kamery jsou vybaveny citlivými snímacími elektronkami — vidikony a jsou lehce přenosné. Objektivy jsou výměnné podle potřebné ohniskové vzdálenosti. Kamery jsou kabelem připojeny na řídicí jednotku (napájecí zdroj, zdroj řádkových impulsů a videozesilovač), kde je též pomocný monitor (hledáček), popřípadě ještě telefon k vysílání zvukového doprovodu. Pomocný monitor slouží k zaměření kamery na cíl, ke kontrole snímání obrazu a k příslušnému nastavení parametrů pro kameru podle jakosti obrazu. Dálkově ovládaná kamera je řízena z ovládacího křídla i řídicí jednotky (může být umístěna v krytu), nebo při malých vzdálenostech přímo ze snímacího vozu. Ke kamerám jsou vedeny ze snímacího vozu koaxiální kabely pro přenos obrazu, kabely zdrojové (napájecí) a podle potřeby ještě telefonní kabel. Příslušné vzdálenosti jsou patrné z obrázku.

Ve snímacím voze jsou tři kontrolní monitory pro kontrolu snímání obrazů přicházejících od kamer a další jeden monitor pro kontrolu vysílaného obrazu. Operátor ve voze podle situace a potřeb štábu připojuje na vysílání obraz jen jednu z kamer. Je-li dobře obeznámen s terénem, mapou a situací, může dávat slovní doprovod k obrazům centrálně přímo z vozu, jinak může též vysílat příslušný slovní komentář pozorovatel od kamery, aby tak doplnil slovy pozorovaný obraz a dal příjemci úplnou představu o situaci na bojišti. Operátor je zvláštním telefonním kanálem spojen ještě se štábem, aby mohl přijímat příslušné rozkazy a požadavky podle potřeb štábu. Vedle tohoto spojení může být mezi jednotlivými středisky zřízen ještě služební telefonní kanál pro technickou potřebu obsluh.

Ve voze je ještě část televizního vysílače, zapojená na koncový stupeň, který je s parabolickou anténou mimo vůz. Na snímacím středisku je celkem pět vozů. Snímací vůz jsme si již popsali, v jednom voze je směrová stanice, v dalším jsou nosné systémy pro směrové spojení a poblíž střediska jsou zbývající dva pomocné vozy pro obsluhu. Vlastní televizní zařízení v současné době přenáší jen obraz, a to jen jedním směrem, a proto pro přenos zvuku a potřebné telefonní spojení musí být do televizního řetězce začleněny směrové stanice, popřípadě rádiová i linková pojítka. Celé středisko je napájeno z elektrovodné sítě nebo z agregátů 220 V (jak je znázorněno na obrázku).

Vraťme se ještě ke kamerám. Dosavadní kamery jsou schopny snímat obrazy terénu do vzdálenosti 2 až 5 km podle viditelnosti, podle použitého objektivu a podle terénu. K snímání není třeba přímo slunečného počasí, ovšem se zhoršenými světelnými podmínkami podstatně klesá rozlišovací schopnost a zatím nelze snímat obraz za nepříznivých podmínek, jako za mlhy, kouře, prachu, sněžení, hustého deště a tmy.

Jednotlivé objektivy mají následující úhly snímání a šířky záběru terénu:

ohnisková vzdálenost F	35	50	75	180
úhel (stupňů)	20	14	9,5	4
šířka (v metrech) pozorovaného úseku na 1 km	340	240	160	67
šířka (v metrech) pozorovaného úseku na 2 km	680	480	320	135
šířka (v metrech) pozorovaného úseku na 4 km	1360	960	640	270

Z uvedených dat vyplývá, že jednou kamerou můžeme pozorovat jen velmi úzký terénní úsek a v nepříznivějším případě na vzdálenost 1 km asi 340 m. Pro souvislé pozorování fronty bychom tedy potřebovali nejméně tři televizní kamery na 1 km. Tento nedostatek lze částečně zmenšit využíváním dálkově ovládaných kamer s úhlovou po-

hyblivostí, které nám umožňují postupné pozorování terénu.

Z praktických zkoušek lze konstatovat, že přímé pozorování okem dává větší rozlišovací schopnost než televizní obraz snímáný objektivem s malou ohniskovou vzdáleností. Právě tak pozorování kukátkem dává lepší obraz než televizní snímání teleobjektivem. Přímé pozorování má zatím tu přednost, že vidíme barevně a plasticky a tím získáváme větší rozlišovací schopnost proti málo výraznému, plochému obrazu na obrazovce, i když je obraz stabilní a kvalitní. Těžko by tato vlastnost byla podstatně zlepšena zvýšením počtu řádků, snad více použitím prokládaného řádkování. Další předností přímého pozorování je to, že vidíme širší obzor, dobře se ihned orientujeme a jakýkoli pohyb nebo změna v pozorovaném terénu samočinně upoutá naši pozornost.

Reléové středisko. Ze snímacího střediska je obraz vyslán televizním vysílačem v centimetrovém pásmu, poměrně v úzkém směrovém svazku, na reléové středisko. Toto středisko obsahuje celkem čtyři skříňové automobily. V jednom voze je přijímací a vysílací televizní zařízení napojené na příslušné přijímací a vysílací antény umístěné mimo automobil a kontrolní monitory. V dalším voze je směrová reléová stanice a v blízkosti střediska jsou další dva pomocné vozy pro příslušenství.

Přijímací středisko obsahuje celkem pět skříňových automobilů; přijímací televizní vůz s přijímacím zařízením zapojeným na přijímací anténu a kontrolním monitorem, vůz směrové stanice, vůz s nosnými systémy a dva vozy pomocné. Přijímaný obraz je z přijímacího automobilu veden na velitelský monitor do štábu, kam je rovněž zaveden reproduktor pro zvukový doprovod a dorozumivací telefonní kanál.

Současně byla provedena zkouška s přenosem dokumentů po uvedeném televizním řetězci.

Došli jsme k závěru, že k přenosu dokumentů je vhodný jen formát A4. Formáty větších rozměrů nelze dosavadní elektronovou optikou obrazovky rovnoměrně zaostřit, a proto detaily v okrajových polohách nejsou dobře čitelné. Písmo strojem i psané ručně je všeobecně dobře čitelné. Méně čitelné jsou záběry z map, zejména kreslené situace ve světlých barvách (červená, žlutá). Situaci na mapě je možno upřesňovat ukazováním na snímaném originále a slovním doprovodem. Nevýhodou je, že přenos dokumentů je vcelku pomalý, k pořízení záznamu je třeba text z obrazovky opisovat, nebo pořizovat dokument fotografováním, průběh situace z obrazovky diktovat k záznamu do mapy nebo k písemnému záznamu.

Jak je to s utajením přenosu před nepřátelským průzkumem?

Dokud bude televizního řetězce využíváno ve směru od fronty dozadu, není třeba se úzkostlivě obávat, že nepřítel předávané obrazové zprávy zachytí. Vyzařovaný svazek je úzce směřován ve směru vysílání asi v úhlu 5° a v opačném směru jej nelze přijímat. Směřuje-li vysílání na území nepřítele, je možné, že nepřítel předávané zprávy zachytí. Podmínka naprostého utajení přenosu by se dala velmi nesnadno technicky řešit. Spojovací telefonní kanály pracující v obou směrech s využitím směrových stanic jsou vcelku málo chráněny před možným nepřátelským odposlechem.

Nepřátelskému záměrnému rušení televizního vysílání nelze zcela zabránit, jakmile nepřítel zjistí naše pracovní frekvence. K rušení provozu na televizním řetězci lze s výhodou použít zejména letounů nebo vrtulníků.

K podrobnějšímu seznámení s funkčními vzorky, s nimiž byla prováděna ukázka, uvádíme některá takticko-technická data:

Rozměry kamery: 215 × 90 × 145 mm, váha 3,5 kg.

Používané objektivy: F 35, 50, 75, 180.

Dálkové natáčení kamery: horizontálně 170°, vertikálně ±30°.

Váha řídící jednotky: 20 kg.

Váha pomocného monitoru: 15 kg.

Vysílací zařízení obrazu s anténou a stativem: asi 100 kg.

Přijímací zařízení obrazu s anténou a stativem: asi 100 kg.

Frekvence přenosu obrazu: v centimetrovém pásmu.

Šířka přenášeného pásma 20 MHz.

Dosah vysílače obrazu: do 30 km (viditelnost).

Vyzařovaný svazek šířky 5°.

Potřeba personálu, techniky a dopravních prostředků

S — pro současný stav, P — pro perspektivu

	Snímací středisko		Reléové středisko		Přijímací středisko	
	S	P	S	P	S	P
důstojníků	2	2	1	1	1	1
poddůstojníků a mužstva	15	8	11	6	15	6
TV soupr. sním. střed.	1	1				
TV soupr. reléového střed.			1	1		
TV soupr. příj. střed.					1	1
soupr. směrové stanice	1		1		1	
automobilů	5	2	4	2	5	2

	Jeden TV řetězec o 3 reléových střed.		Tři TV řetězce	
	S	P	S	P
důstojníků	6	6	18	18
poddůstojníků a mužstva	63	32	189	96
TV soupr. sním. střed.	1	1	3	3
TV soupr. reléového střed.	3	3	9	9
TV soupr. příj. střed.	1	1	3	3
soupr. směrové stanice	5	—	15	—
automobilů	22	10	66	30

Z těchto tabulek je patrné, že kdyby měla mít armáda například tři televizní řetězce, bylo by třeba organizovat televizní prapor o celkové počtu s velitelstvím a týlem:

při současném stavu: asi 230 osob a 75 automobilů,

v perspektivě: asi 130 osob a 40 automobilů.

Pro perspektivu je tu počítáno s tím, že televizní zařízení budou zároveň přenášet i zvuk a telefonní kanály. Tím se soupravy podstatně zmenší a vozy klesnou na polovinu.

Z popisu předváděné televizní soupravy u nás vyvinuté a z praktické ukázky v terénu vyplývá, že dosavadní první vzorek naší televize nevyhovuje po mnoha stránkách a je v současném stavu v polních podmínkách prakticky těžko použitelný. To nás však nesmí vést k tomu, že bychom zastavili další vývoj vojenské televize a pro budoucnost s ní již nepočítali. Naopak je třeba si nepokrytě ukázat nedostatky a hlavně vytyčit konkrétní a jasné požadavky tak, aby naši technici měli jasnou perspektivu, kam zaměřit své hlavní úsilí.

Hlavní nevýhodou předváděného vzorku je velká potřeba nejrůznější a nákladné spojovací techniky, automobilů a na místě ne posledním i vysoké počty obsluhujícího personálu, jak to vyplývá z uvedených tabulek. Přitom je potřeba zdůraznit, že k obsluze televizního řetězce by bylo potřeba mít vysoce vyspělý personál s dlouhodobým výcvikem, a to zejména vojenské osoby z povolání, neboť výcvik během základní služby by pravděpodobně nedostačoval aspoň pro klíčové funkce. Dále nynější systém je velmi těžký, málo pohyblivý a doba rozvinutí řetězce je příliš dlouhá.

Tato malá pohyblivost celého systému zabraňuje, aby ho mohlo být použito v pohybových fázích boje. Dále jednotlivá střediska (zejména snímací) jsou závislá na poměrně těžkých a hlučných benzinoelektrických agregátech, čímž jenom vzrůstá možnost prozrazení a zničení celého stanoviště nepřítelem. Rovněž nedorozumění otázky televizního pozorování za nepříznivých povětrnostních podmínek a v noci velmi snižuje možnost praktického využití pro potřebu vojsk a štábů v poli.

Proto podle názoru komise bude účelné pokračovat ve vývoji a praktickém přezkoušování televize u vojsk, získávat další poznatky, kvalitativně zlepšit dosavadní vzor a vytvořit tak podmínky pro její perspektivní zavedení do výbavy vojsk k plnění nejrůznějších úkolů. Nutno zdůraznit, že televize svými možnostmi podstatně zkvalitní spojení a velení a pomůže vyřešit řadu dosud složitých problémů, jako pozorování bojiště, rychlé vydávání rozkazů, výměnu informací apod. Je třeba počítat s tím, že bude v budoucnu zařazena jako součást automatického systému velení v poli s radiolokátory a elektronickými počítačemi stroji; o tom konečně svědčí četné pokusy a poznatky z různých armád.

Jak se tedy zaměřit ve vývoji naší vojenské televize? Je třeba vyřešit řadu otázek, které jsou nyní překážkou pro široké používání televize. Tak především bude třeba podstatně zmenšit rozměry a váhu televizní soupravy. Snímací soupravy musí být pohyblivé v jakémkoli terénu a mít přenosné elektrické zdroje. Kamery musí být velmi lehké, snadno ovladatelné a musí být bezdrátově spojeny se snímacím střediskem. Přitom musí být plně využíváno infraoptiky a zabezpečeno tak snímání obrazu i za špatné viditelnosti a v noci. Obraz, zvuk i spojovací kanály musí být přenášeny společnou přenosovou cestou jedním zařízením. Provozní spolehlivost musí být podstatně zvýšena. Možné schéma perspektivního televizního řetězce je na obr. 2.

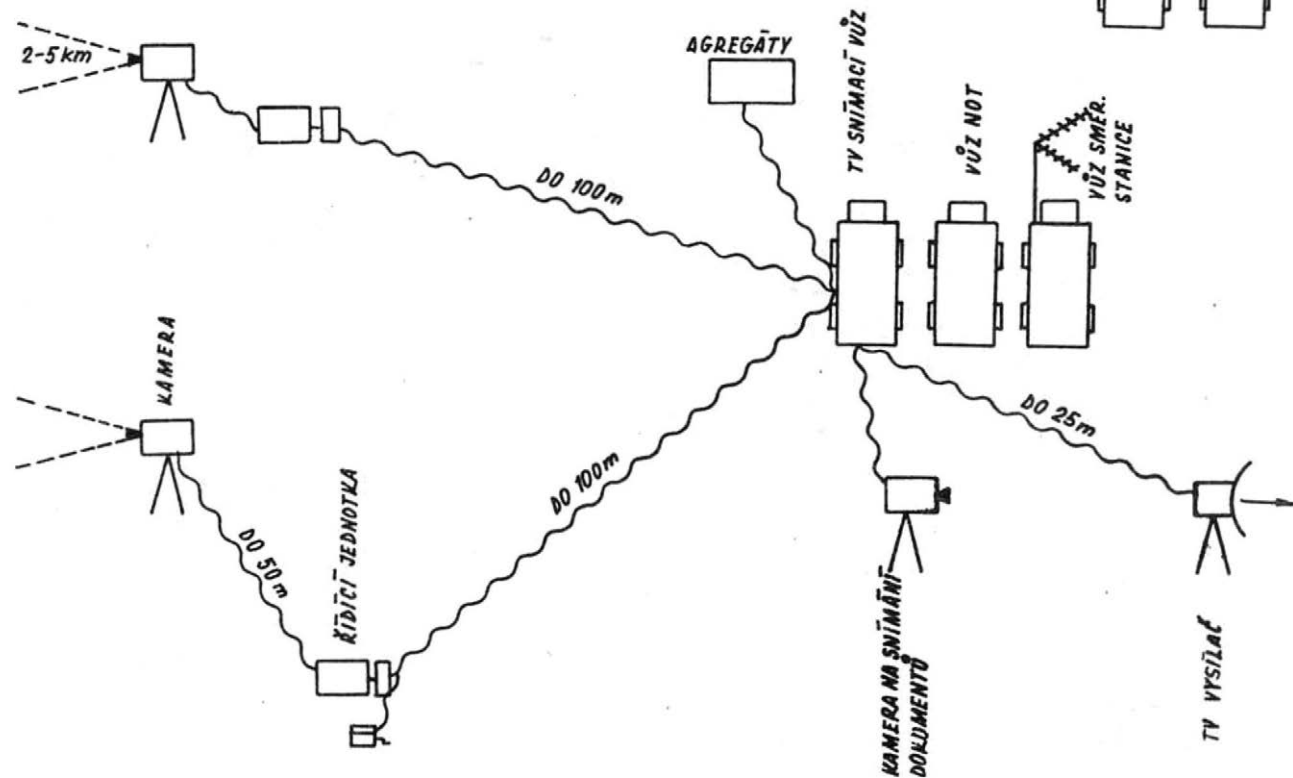
Domníváme se, že osvětlením dosavadních možností naší vojenské televize a ukázáním její možné perspektivy jsme sjednotili hledisko našich velitelů a štábů, kteří s televizí pro své potřeby na přechodnou dobu nemohou v širším měřítku počítat. Soudobé požadavky velitelů a štábů na televizi jsou technicky obtížně realizovatelné, neboť jak bylo v článku naznačeno, vývoj vojenské televize vyžaduje komplexní řešení celé řady složitých problémů. Pro budoucnost jsou však vytvářeny podmínky pro její úspěšný vývoj v soulase s potřebami armády.

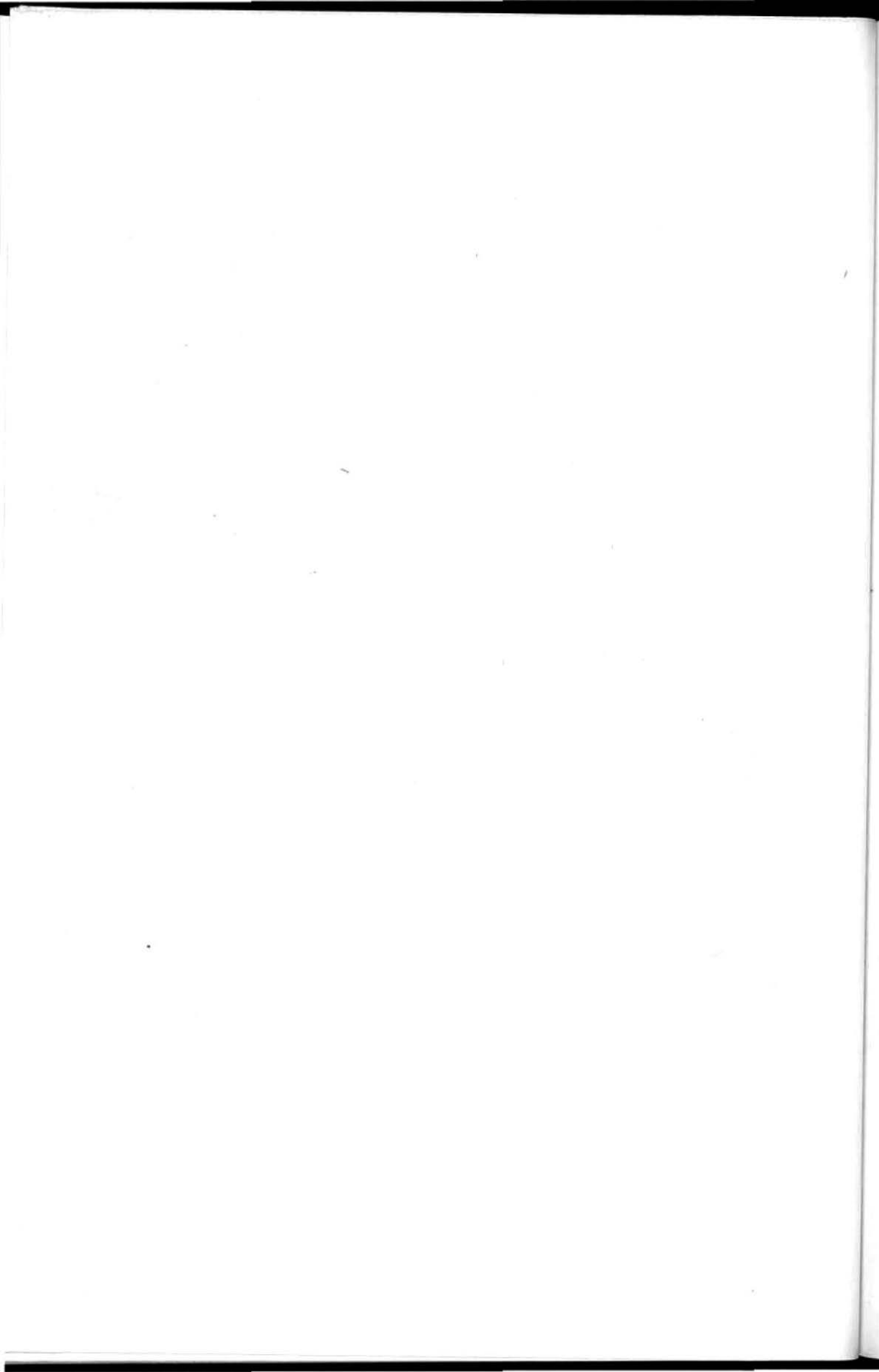
SNÍMACÍ STŘEDISKO

SCHÉMA

POMOCNÉ VOZY

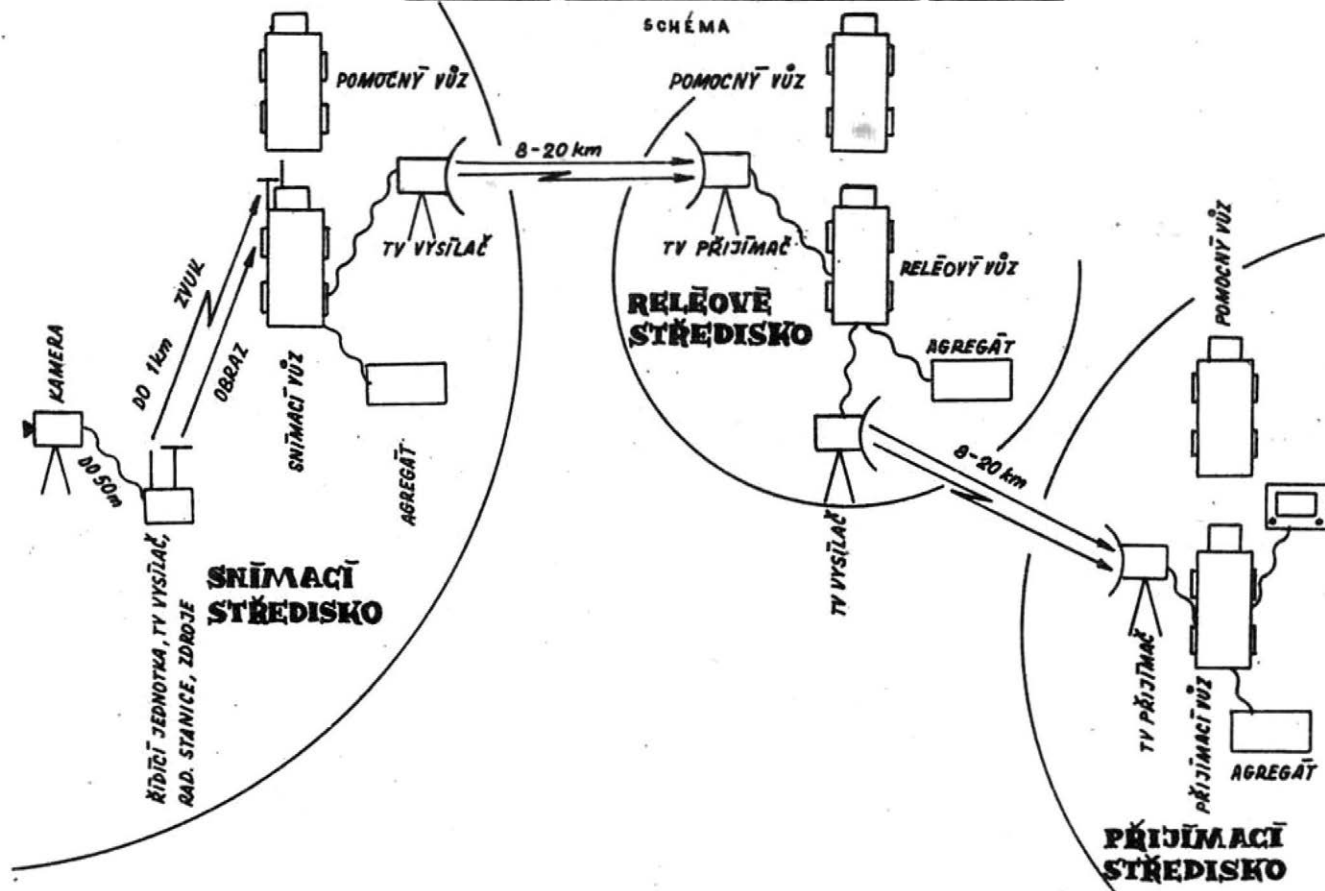
PŘÍLOHA 1

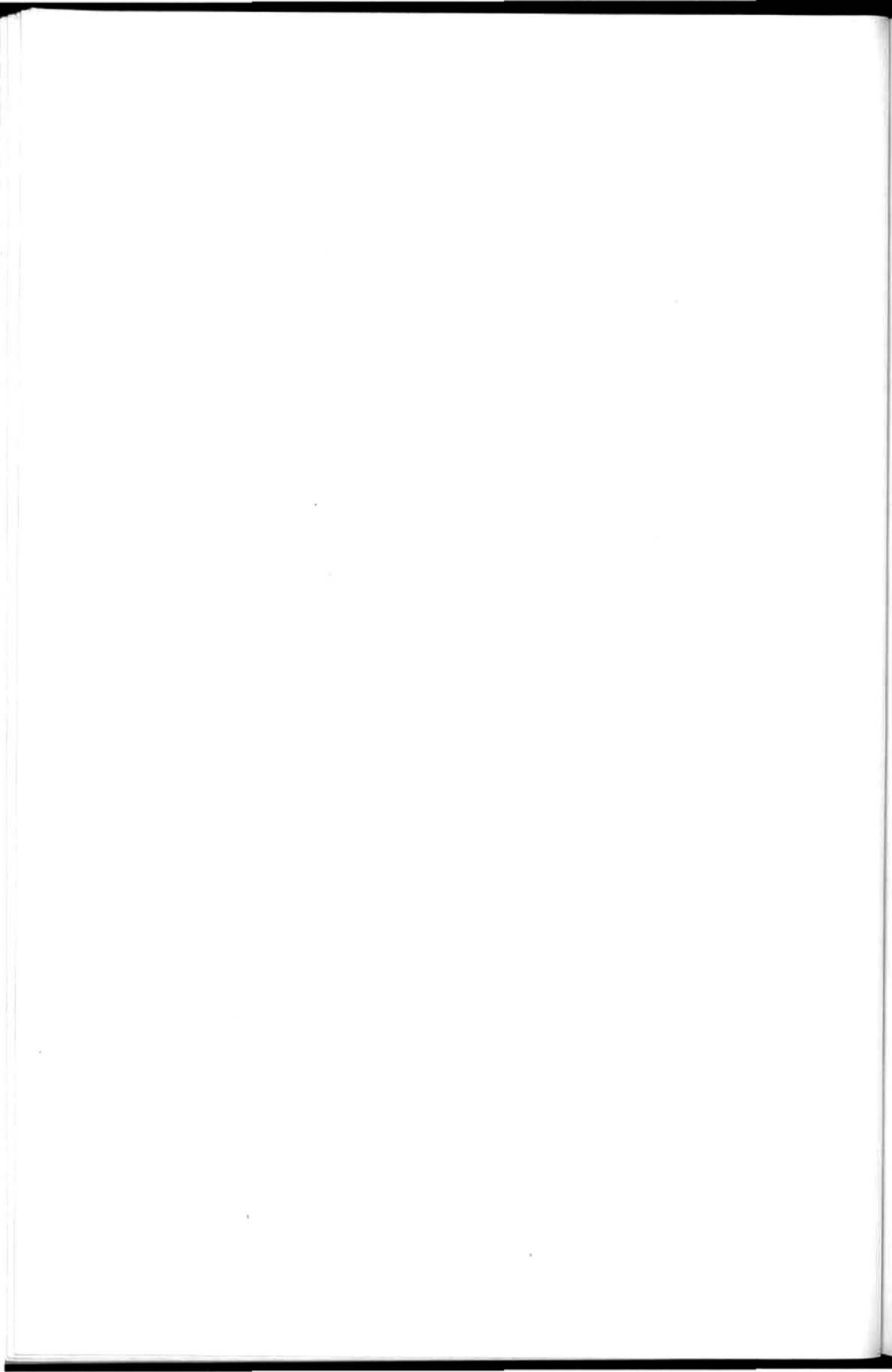




PERSPEKTIVNÍ TELEVISNÍ ŘETĚZEC

PŘÍLOHA 2





TABULKA PRO OKAMŽITÉ VYHODNOCENÍ ZAMOŘENÉHO PROSTORU PO VÝBUCHU ATOMOVÝCH NÁPLNÍ

Inženýr major Miloslav Krsek

Radioaktivní zamoření po atomových výbuších, zvláště po pozemních a podzemních, je vážnou otázkou, která ztěžuje štábům jejich práci při řízení bojové a operační činnosti vojsk. Pro plánování činnosti vojsk je nutné rychlé vyhodnocení zamořených nebo ohrožených prostorů podle matric radioaktivních stop.

K stanovení poklesu radioaktivního zamoření vzhledem k době výbuchu atomové náplně byly sestaveny některé pomůcky a grafy vycházející z údajů uvedených v předpise Pěch-VIII-3. Pokles radioaktivního zamoření po atomovém výbuchu je běžně určován známým základním vztahem

$$P = P_0 \left(\frac{t}{t_0} \right)^{-1,2} r/h. \quad (1)$$

Používání grafických metod, nomogramů apod. při určování spádu radioaktivního zamoření je mnohem rychlejší než přímé přepočty podle vztahu (1). Zkušenosti ze cvičení ukázaly, že práce funkcionářů cvičících štábů, kteří prováděli vyhodnocování radioaktivních stop pomocí grafických pomůcek, byla rychlá, s dostatečnou přesností graficky určených hodnot.

Pro důstojníky operačních skupin i specialisty druhů vojsk, které zaujímá alespoň přibližné, ale co možná teoreticky přesné určení hodnoty zamoření terénu zajímavého z hlediska přesunů, rozmístění vojsk, obnovovacích prací apod., ukázalo se vhodné vyhodnotit dané prostory v jednoduchých tabulkách určujících úroveň radiace vzhledem k určité době po výbuchu. Zkušenosti při cvičeních dále ukázaly, že je vhodné mít tyto tabulky připraveny předem. Není třeba mít tabulky vycházející z celé palety blízko za sebou jdoucích hodnot v krátké době po výbuchu, nýbrž postačí určité hodnoty udané v době 1 hodiny po výbuchu. Ostatní mezihodnoty lze určit celkem snadno s dostatečnou přesností interpolací mezi tabulkovými hodnotami.

Z těchto důvodů byla sestavena přiložená tabulka. Je tvořena údaji stanovenými graficky z rozpadových křivek sestrojených v logaritmických souřadnicích podle vztahu (1). Vlastní tabulka obsahuje údaje poklesu hodnot zamoření mezi 1000 r/h a 100 r/h v době 1 hodiny po výbuchu. Zabezpečuje však určení spádu jakékoli úrovně radiace, neboť kterýkoli sloupec v tabulce, označující pokles určité úrovně radiace, můžeme násobit nebo dělit desíti, stem atd., aniž se mění čas. Např. poklesne-li úroveň 1000 r/h v době 1 hodiny po výbuchu na 435 r/h v době 2 hodin po výbuchu, pak poklesne úroveň 100 r/h (1 hodinu po výbuchu) na 43,5 r/h (ve 2. hodině po výbuchu), hodnota 10 r/h pak poklesne na 4,35 r/h atd. Naopak při výchozí hodnotě 10 000 r/h v 1. hodině po výbuchu bude ve 2. hodině po výbuchu hodnota 4350 r/h. Podle tohoto jednoduchého příkladu lze v tabulce určit spád kterékoli hodnoty určené odhadem nebo zjištěné průzkumem k určitému času.

Hodnoty v tabulce jsou uvedeny pro značné časové rozpětí, až do doby 10 dnů po výbuchu. To umožňuje např. plánování odpočinkových prostorů vojsk, kde přípustná hranice zamoření je poměrně nízká, zpracování plánu odklízovacích prací v zamořeném prostoru apod. Tabulka vychází z hodnot určených k době 1 hodiny po výbuchu, která je výhodná z matematických důvodů a lze na ni vztáhnout snadno údaje zjištěné průzkumem nebo teoretickým odhadem i v jiné době po výbuchu. K těmto účelům lze vhodně použít např. nomogramu pro určení poklesu radioaktivního zamoření, který je součástí pomůcky používané k vyhodnocování ničivých účinků zbraní hromadného ničení. Kromě toho radioaktivní stopy pozemních výbuchů jsou obvykle zakreslovány do map konturou určité úrovně radiace k určité době po výbuchu, obvykle k 1 hodině po výbuchu.

Obtížnější vyhodnocování zamořených prostorů je při radioaktivním zamoření vytvořeném překrytím dvou i více radioaktivních stop po výbuších v různých časech. K teoretickému odhadu lze také výhodně použít přiložené tabulky.

V tomto případě neprobíhá spád radioaktivity podle jednoduchého vztahu, neboť pokles štěpných produktů u výbuchů v různých dobách probíhá podle různých spádových křivek. Je tedy nutno teoreticky vyhodnotit jednotlivá zamoření vzhledem k dobám, kdy byly provedeny jednotlivé výbuchy, a teprve výsledné poklesy u jednotlivých výbuchů sečíst vždy k určité společné době. Není tedy teoreticky možné určit spád úrovně v prostoru zamořeném např. dvěma výbuchy, zjistí-li se úroveň zamoření průzkumem teprve

TABULKA POKLESU RADIOAKTIVNÍHO

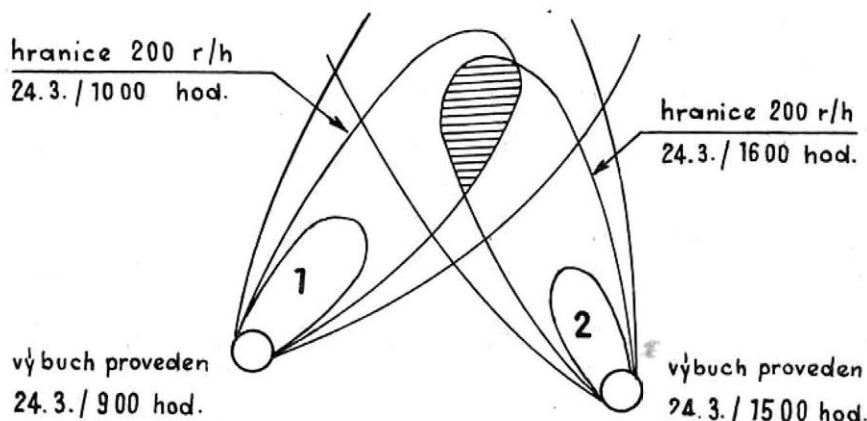
Doba od výbuchu		Úrovně radiace v rent						
1 hod.	1000	900	800	700	600	500	450	
2	435	390	345	305	260	215	195	
3	265	240	210	185	160	133	120	
4	190	170	150	132	113	95	86	
5	145	131	116	102	88	73	66	
6	117	105	94	82	70	58	52	
7	98	87	78	68	58	48	43,5	
8	83	74	66	58	50	41	37	
9	72	64	57	50	43	36	32	
10 hod.	63	57	50	44	38	31,3	28,2	
12	51	45	40	35	30	25	22,6	
14	42	37,5	33	29	25	20,8	18,7	
16	35,5	31,7	28,2	24,8	21,3	17,6	16	
18	31	27,5	24,5	21,5	18,4	15,3	13,8	
20	27	24,2	21,5	18,8	16,2	13,5	12,2	
24 hod. — 1 den	24	21,5	19	16,8	14,5	12	10,8	
	22	19,5	17,5	15,2	13,2	11	9,9	
26	19,8	17,6	15,7	13,8	11,8	9,9	9	
28	18	16,2	14,4	12,6	10,8	9,1	8,2	
30	16,7	15	13,3	11,6	10	8,4	7,5	
32	15,5	13,8	12,3	10,8	9,4	7,8	7	
36	13,5	12	10,6	9,4	8,1	6,7	6	
40	11,8	10,7	9,5	8,3	7,2	5,9	5,3	
48 hod. — 2 dny	10,6	9,5	8,4	7,4	6,3	5,3	4,75	
	9,6	8,6	7,6	6,6	5,7	4,75	4,3	
54	8,3	7,4	6,6	5,8	5	4,15	3,7	
60	7,4	6,6	5,8	5,1	4,4	3,65	3,3	
66	6,5	5,8	5,2	4,5	3,9	3,25	2,9	
72 hod. — 3 dny	5,9	5,2	4,7	4,1	3,55	2,95	2,65	
78	5,3	4,75	4,25	3,7	3,2	2,65	2,4	
84	4,9	4,35	3,9	3,4	2,9	2,4	2,2	
90	4,5	4,05	3,6	3,13	2,7	2,25	2,02	
96 hod. — 4 dny	4,15	3,7	3,3	2,9	2,5	2,05	1,85	
108	3,6	3,2	2,85	2,5	2,15	1,76	1,6	
120 hod. — 5 dni	3,15	2,8	2,5	2,2	1,9	1,55	1,42	
132	2,8	2,5	2,25	1,95	1,7	1,4	1,27	
144 hod. — 6 dni	2,5	2,25	2	1,76	1,52	1,27	1,15	
168 hod. — 7 dni	2,1	1,87	1,66	1,46	1,27	1,05	0,95	
192 hod. — 8 dni	1,8	1,6	1,42	1,26	1,08	0,9	0,81	
216 hod. — 9 dni	1,55	1,38	1,25	1,1	0,94	0,78	0,7	
240 hod. — 10 dni	1,35	1,23	1,1	0,96	0,83	0,68	0,62	
Úroveň radiace:		Doba, kdy v daném sloupci bude dosa						
200 r/h	3:45	3:30	3:08	2:48	2:30	2:07	1:58	
100 r/h	6:53	6:14	5:42	5:06	4:30	3:50	3:30	
50 r/h	12:05	11:00	10:00	9:00	8:00	6:46	6:12	
5 r/h	83:00	74:30	68:00	61:00	54:00	46:00	42:00	
0,5 r/h	550:00	510:00	460:00	410:00	365:00	310:00	287:00	

ZAMOŘENÍ PO ATOMOVÝCH VÝBUŠÍCH

genex za hodinu — r/h										
400	350	300	250	200	180	160	140	120	100	
175	153	130	110	88	79	70	61	52	43,5	
107	94	81	67	53,5	48	43	37,5	32	26,5	
76	66	57	47	38	34	30,2	26,4	22,6	19	
58	51	43,5	36,5	29	26,2	23,4	20,4	17,5	14,5	
47	41	35	29,3	23,5	21	18,7	16,3	14	11,7	
39	34	29	24,2	19,5	17,5	15,5	13,6	11,7	9,8	
33	29	24,8	20,6	16,5	15	13,3	11,7	10	8,3	
28,5	25	21,5	17,8	14,3	13	11,5	10	8,6	7,2	
25,2	22	19	15,7	12,6	11,5	10,1	8,9	7,6	6,3	
20,1	17,6	15,2	12,6	10,1	9,2	8,2	7,1	6,1	5,1	
16,8	14,6	12,6	10,5	8,6	7,6	6,7	5,9	4,4	4,5	
14,3	12,5	10,7	9	7,2	6,3	5,7	5	4,3	3,55	
12,3	10,8	9,4	7,8	6,2	5,6	5	4,3	3,7	3,1	
10,8	9,6	8,2	6,8	5,4	4,9	4,35	3,8	3,25	2,7	
9,8	8,5	7,3	6,1	4,8	4,35	3,9	3,4	2,9	2,4	
8,8	7,7	6,6	5,5	4,4	3,95	3,5	3,05	2,6	2,2	
8	7	6	5	4	3,6	3,2	2,8	2,4	1,98	
7,3	6,4	5,4	4,5	3,65	3,25	2,9	2,55	2,18	1,8	
6,7	5,9	5	4,2	3,35	3	2,68	2,34	2	1,67	
6,2	5,5	4,7	3,9	3,1	2,8	2,5	2,18	1,86	1,55	
5,4	4,7	4,05	3,35	2,67	2,42	2,16	1,88	1,6	1,35	
4,7	4,2	3,6	2,95	2,37	2,15	1,9	1,66	1,42	1,18	
2,25	3,7	3,15	2,65	2,1	1,9	1,7	1,48	1,27	1,06	
3,8	3,35	2,85	2,4	1,9	1,72	1,54	1,34	1,15	0,96	
3,3	2,9	2,5	2,1	1,65	1,5	1,34	1,16	1	0,83	
2,9	2,55	2,2	1,82	1,47	1,33	1,18	1,03	0,88	0,74	
2,6	2,3	1,95	1,63	1,3	1,18	1,05	0,92	0,78	0,65	
2,35	2,1	1,75	1,5	1,18	1,07	0,95	0,83	0,71	0,59	
2,15	1,87	1,6	1,34	1,07	0,97	0,86	0,75	0,64	0,53	
1,94	1,7	1,46	1,22	0,98	0,89	0,79	0,69	0,59	0,49	
1,8	1,58	1,36	1,14	0,91	0,82	0,73	0,64	0,54	0,45	
1,65	1,46	1,25	1,05	0,84	0,76	0,67	0,58	0,5	0,41	
1,43	1,27	1,08	0,9	0,72	0,65	0,58	0,5	0,43	0,36	
1,27	1,12	0,96	0,8	0,64	0,57	0,51	0,45	0,38	0,31	
1,13	1	0,85	0,72	0,57	0,51	0,45	0,4	0,34	0,28	
1,02	0,9	0,77	0,64	0,51	0,46	0,41	0,36	0,31	0,25	
0,84	0,74	0,64	0,53	0,42	0,38	0,34	0,29	0,25	0,21	
0,72	0,64	0,54	0,45	0,36	0,33	0,29	0,25	0,22	0,18	
0,63	0,55	0,47	0,39	0,31	0,28	0,25	0,22	0,19	0,15	
0,55	0,48	0,41	0,34	0,27	0,25	0,22	0,19	0,16	0,13	
ženo dané úrovně radiace — hod. : min.										
1:47	1:35	1:24	1:12	1:00						
3:12	2:50	2:30	2:09	1:48	1:39	1:30	1:20	1:40	1:00	
5:36	5:05	4:30	3:48	3:12	2:54	2:40	2:22	2:04	1:47	
38:00	34:30	30:00	26:00	21:00	19:40	18:00	16:00	14:00	12:05	
260:00	230:00	203:00	175:00	145:00	135:00	122:00	108:00	96:00	83:00	

po provedení druhého výbuchu a údaje o zamoření vyvolaném prvním výbuchem nebyly průzkumem zjištěny. Potom je možno jen odhadnout, jaká část úrovně je vyvolána prvním výbuchem a jaká druhým výbuchem s přihlédnutím k časovému rozdílu mezi jejich provedením a k vzdálenosti od místa výbuchu.

Ukažme si na jednoduchém příkladě případ vyhodnocení dvou výbuchů, které byly provedeny po sobě v časovém rozmezí šesti hodin a jejichž stopy se částečně překrývají vlivem změny směru převládajících výškových větrů.



Na obrázku zakreslený výbuch čís. 1 byl proveden 24. 3. v 9.00 hod. a byl částečně překryt výbuchem čís. 2, provedeným téhož dne v 15.00 hod. Určíme spád úrovně radiace v prostoru vymezeném překrývajícím se hranicemi 200 r/h. Tento prostor je na obrázku vyšrafován. Dá se předpokládat, že v něm bude zamoření přibližně stejné úrovně. Máme za úkol určit, jaká hodnota zamoření bude v daném prostoru dne 24. 3. v 16.00 hod., téhož dne v 21.00 hod. a konečně dne 25. 3. v 9.00 hod. Hodnoty přímo určíme podle tabulky:

24. 3. — 16.00 hod.: hranice 200 r/h u čís. 1 poklesne na	19,5 r/h (7 hod.)*
u čís. 2	200 r/h (1 hod.)
v udané době je celková úroveň	219,5 r/h
24. 3. — 21.00 hod.: hranice 200 r/h u čís. 1 poklesne na	10,1 r/h (12 hod.)
u čís. 2	23,5 r/h (6 hod.)
v udané době je celková úroveň	33,6 r/h
25. 3. — 9.00 hod.: hranice 200 r/h u čís. 1 poklesne na	4,4 r/h (24 hod.)
u čís. 2	6,2 r/h (18 hod.)
v udané době je celková úroveň	10,6 r/h

I tento praktický příklad ukazuje, jaké zjednodušení přináší zakreslení hranic radioaktivních stop k určité celé hodině po výbuchu pro další soustavné vyhodnocování zamořených prostorů.

K tabulce dole jsou připojeny ještě časové údaje pro určité úrovně radiace. Např. z tabulky je vidět, že při poklesu hodnoty 1000 r/h 1 hodinu po výbuchu bude ležet úroveň 200 r/h mezi třetí a čtvrtou hodinou po výbuchu. V dolním sloupci lze odečíst přímo tento čas v řádku udané radiace, v našem případě 3 hodiny 45 minut. Také tu platí vpředu uvedený vztah o přechodu z jednoho řádu do druhého, a proto ve stejné době 3 hodin 45 minut po výbuchu bude úroveň 20 r/h z výchozí hodnoty 100 r/h 1 hodinu po výbuchu, úroveň 2 r/h z výchozí hodnoty 10 r/h atd.

Závěrem k používání tabulky je nutno zdůraznit, že zákon uvedeného poklesu platí jen pro zamoření po atomových výbuších a nelze jej aplikovat pro použití bojových radioaktivních látek.

*) V závorce uvedené číslo značí počet hodin od výbuchu.

NĚKTERÉ AKTUÁLNÍ VOJENSKOPOLITICKÉ A VOJENSKÉ OTÁZKY KAPITALISTICKÝCH STÁTŮ

Vítězství iránské revoluce rozhodným způsobem změnilo poměr sil na Středním východě; především podstatně oslabilo agresivní Bagdadský pakt, jehož byl Irák jedním ze zakládajících členů, oslabilo postavení Spojených států amerických a Velké Británie v této oblasti a posílilo národně osvobozenecský boj arabských národů.

Přes ozbrojený zásah americko-britských vojsk nebylo dosaženo cíle — potlačit revoluční hnutí libanonského a jordánského lidu a obnovit reakční režim v Iráku. Pevný a prozíravý postup nové irácké vlády, podporovaný širokým lidovým hnutím, přijetí resoluce arabských národů Valným shromážděním Organizace spojených národů a zejména odpor světového veřejného mínění donutily Spojené státy americké a Velkou Británii k odsunu svých vojsk.

Oba státy se však snaží využít vnitřních obtíží a narušit jednotu arabských národů s cílem znovu získat svůj vliv na Středním východě. Provokační vystoupení tuniského zástupce proti Sjeddencené arabské republice na zasedání Arabské ligy prokázalo, že tuniská vláda má pokračovat v reakční úloze bývalého iráckého režimu.

Dalším opatřením imperialistických států je upevnit posice reakčních vlád Pákistánu a Thajska, jejichž lid usiluje o změnu jednostranné orientace svých zemí a o zmírnění militarizace hospodářství, vyplývající z členství v útočných paktech. Za tím účelem vyhlásil pákistánský prezident Mirza 7. 10. 1958 stanné právo a nastolil vojenskou diktaturu generála Ajuba Chama a thajský maršál Sarid Thanarat provedl 20. 10. 1958 vojenský puč a převzal veškerou moc v zemi. Oba státy jsou členy útočného paktu pro jihovýchodní Asii — SEATO a Pákistán současně i členem Bagdadského paktu. Tato opatření jsou dalším ukazatelem slabosti útočných paktů v Asii.

Neúspěch americko-britské intervence na Středním východě vyvolal nové americké provokace za pomoci reakčních tajwanských sil proti Čínské lidové republice. Cílem nové agrese je odvrátit pozornost od nezdaru na Středním východě a pokračovat i nadále v politice „přivést svět na okraj války“.

Za tím účelem postupně zesílily Spojené státy americké 7. námořní flotilu operující v oblasti Dálného východu dalšími plavidly a vytvořily silné vojenské námořní uskupení, složené z pěti mateřských letadlových lodí s 540 bojovými letouny, ze 6 křižníků, z 42 torpédoborců a 4 ponorek. Její jednotky doprovázejí čankajškovská plavidla při zásobování pobřežních čínských ostrovů, při čemž hrubě narušují teritoriální vody Čínské lidové republiky.

Zvlášť značně byly zesíleny americké vojenské vzdušné síly v Tichomoří. Dosavadní uskupení, složené ze dvou taktických leteckých armád (5. a 13.), z jedné stíhací letecké divise (326.), z jedné dopravní letecké divise (315.) a z jedné letky taktických řízených střel TM-61 MATADOR s 75 taktickými řízenými střelami TM-61, bylo zesíleno silným úderným uskupením s celkovým počtem asi 200 letounů F-100, F-101 a B-66, přesunutým ze Spojených států amerických na Tajvan a Okinavu, a leteckou jednotkou přepadových stíhačů, vyzbrojenou letouny F-104 STARFIGHTER. Protivzdušná obrana Tajvanu byla posílena oddílem protiletadlových řízených střel NIKE-HERCULES. Tento oddíl je prvním americkým útvarům vyzbrojeným tímto novým typem řízených střel, odeslaným do zámoří.

Pozemní síly, složené ze dvou pěších divíí v jižní Koreji a z jedné divise námořní pěchoty na ostrově Okinava, zůstaly v dosavadním složení.

Uskupení amerických vojenských vzdušných, vojenských námořních a pozemních sil na Dálném východě je uvedeno na schématech 1 a 2.

Nové americké provokace na Dálném východě vyvolaly odpor i v samých Spojených státech. Presidentovi a vládě je vytýkáno, že přivádějí zemi do válečného nebezpečí. Americká vláda pod tlakem veřejného mínění snaží se vzbudit dojem, že je ochotna přistoupit na „mírové projednání“ tajwanské otázky, avšak její jednání je v rozporu s těmito projevy.

Rovněž v činnosti Severoatlantického paktu se projevil v letních měsících agresivní charakter v plném rozsahu. Členské státy neodsoudily britsko-americkou agresi na Středním východě, ale některé státy dokonce poskytly letiště na svých územích k přepravě vojsk a materiálu a Turecko dokonce soustředilo své síly k přímé vojenské intervenci.

Rovněž i ostatní činnost byla zaměřena na plnění usnesení Rady Severoatlantického paktu z prosince 1957 a ministrů obrany členských států paktu z dubna 1958, ukládající

další zvýšení připravenosti spojeneckých sil. Hlavní důraz je kladen na umístění řízených střel středního dosahu na evropském válčišti a na výstavbu západoněmecké armády.

Největší úsilí v přípravách na válku vyvíjejí Spojené státy americké, jejichž rozpočet charakterisuje cíle americké politiky. Na rozdíl od obvyklé praxe schválil kongres vojenské výdaje na rok 1958—59 (39 602 827 000 dol.) vyšší o 815 857 000 dolarů, než požadovala vláda. Zvýšení je zdůvodňováno nutností zabránit snižování početních stavů pozemních sil a námořnictva. Ze skladby vojenského rozpočtu vyplývá, že došlo k značnému zvýšení výdajů určených na nákup řízených střel, kdežto položky určené na nákup konvenčních zbraní byly sníženy. Zvláště velký vzestup nastal u výdajů určených na vývoj a výzkum (o 81,3 %); z této položky připadá převážná část (asi 96,3 %) na vývoj a výzkum řízených střel. Tyto údaje však nejsou úplné, neboť další výdaje jsou vynakládány na tyto účely soukromými společnostmi.

Ve skladbě vojenských výdajů se plně odráží americká strategická koncepce, podle níž mají evropské členské státy Severoatlantického paktu nést hlavní tíhu při uskutečňování agresivních plánů proti zemím tábora socialismu, zejména svými pozemními silami, zatím co činnost amerických sil má být zaměřena hlavně na činnost letectva a na obsluhu řízených střel středního a dalekého dosahu.

Dalším opatřením amerických příprav na válku je schválení návrhu zákona o reorganizaci ministerstva obrany, který zvyšuje pravomoc presidentu, ministra obrany a Společného štábu náčelníků. Kompetence ministrů pozemních, vojenských vzdušných a vojenských námořních sil se zužuje na administrativu a zásobování. Společný štáb náčelníků se tedy stává hlavním řídicím orgánem pro zpracovávání strategických plánů a řízení činnosti amerických sil.

Rovněž osm hlavních vojenských velitelství, dosud podřízených jednotlivým ministrům, bude podléhat prostřednictvím Společného štábu náčelníků přímo ministrovi obrany. Změna podřízenosti těchto velitelství má být provedena do konce letošního roku. Jako první přešlo Evropské velení (European Command — VS Paříž) do podřízenosti Společného štábu náčelníků dnem 15. září. Tato opatření značně zoperativní systém velení na nejvyšších velitelstevských stupních. Působnost jednotlivých velitelství a jejich podřízenost je znázorněna na schématu 3.

Z dalších členských států Severoatlantického paktu čím dál více upevňuje své politické, hospodářské a mocenské postavení Německá spolková republika. Její zahraniční politika se zaměřuje na dosažení vedoucího postavení mezi evropskými kapitalistickými státy. Výrazem tohoto úsilí je především hospodářská expanze do zahraničí, zejména do zemí Středního a Dálného východu, Afriky a Latinské Ameriky, které se snaží navázat obchodní styky se státy tábora socialismu. Německo se řadí již v současné době ve vývozu kapitálu mezi přední kapitalistické státy.

O význačném postavení Německé spolkové republiky v kapitalistickém táboře svědčí návštěva britského ministerského předsedy Macmillana, k níž došlo 8. a 9. září 1958 v Bonnu. Macmillan se snažil získat podporu spolkové vlády v urovnání sporu s Islandem o rybolovu a sporu o Kypr, v němž Adenauer nabídl zprostředkování mezi britskou a řeckou vládou. Náhradou přislíbil Macmillan Adenauerovi prosazovat zařazení otázky sjednocení Německa podle koncepce spolkové vlády na konferenci velmocí. Při jednání se projevil rozdílný názor obou států na „pásmo svobodného obchodu“, neboť západní Německo se snaží zaujmout vedoucí hospodářskou úlohu mezi evropskými kapitalistickými státy. Rovněž se musí Velká Británie smířit s úspěšným pronikáním západoněmeckých monopolů na Střední východ, kde je britský vliv čím dál tím slabší.

Ve snaze zastřít agresivní cíle proti Německé demokratické republice zaslala spolková vláda velmocem — Sovětskému svazu, Spojeným státům americkým, Velké Británii a Francii — noty požadující vytvoření společné komise pro vyřešení sjednocení Německa. Pravým cílem je však dále zhoršovat vzájemné vztahy mezi velmocemi a zejména zastřít svůj agresivní postoj proti Německé demokratické republice.

Charakteristickým rysem vnitřní politiky spolkové vlády je rozhodný postup proti komunistům a příprava nového společnického zákona namířeného proti pokrokovým organizacím. Naproti tomu byl zrušen zákaz nacistické strany, čímž byly vytvořeny podmínky pro případné její obnovení.

K upevnění vojenského postavení Německé spolkové republiky přispělo uzavření trojstranné francouzsko-italsko-německé dohody o společném výzkumu a vývoji zbraní. Německé spolkové republice je tím dána možnost obcházet omezení stanovená Pařížskými dohodami o vývoji a výrobě atomových zbraní. Rostoucí význam, který je spolkovou vládou přikládán výzkumu, je patrný z růstu výdajů. V rozpočtovém roce 1958 je na vojenský výzkum určeno 264 milionů DM, tj. o 76,5 % více než v uplynulém rozpočtovém roce.

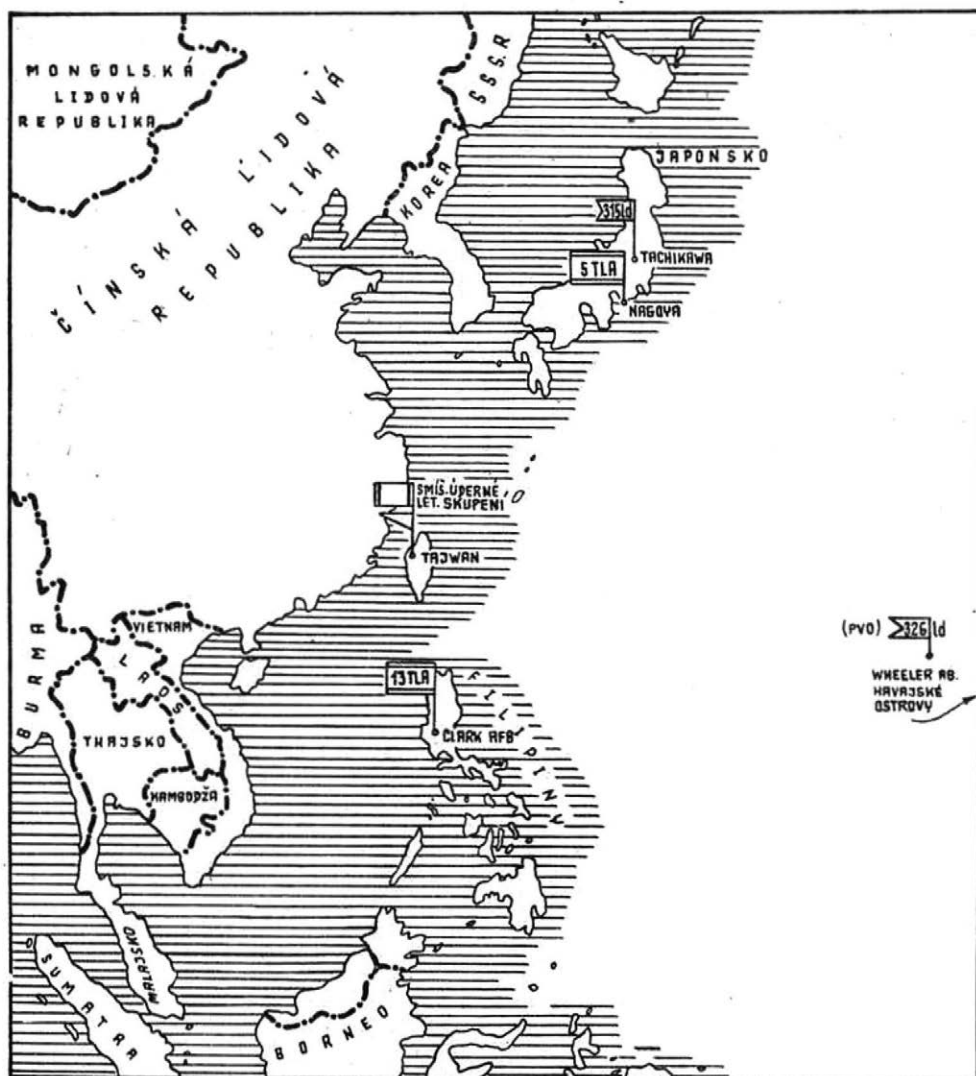
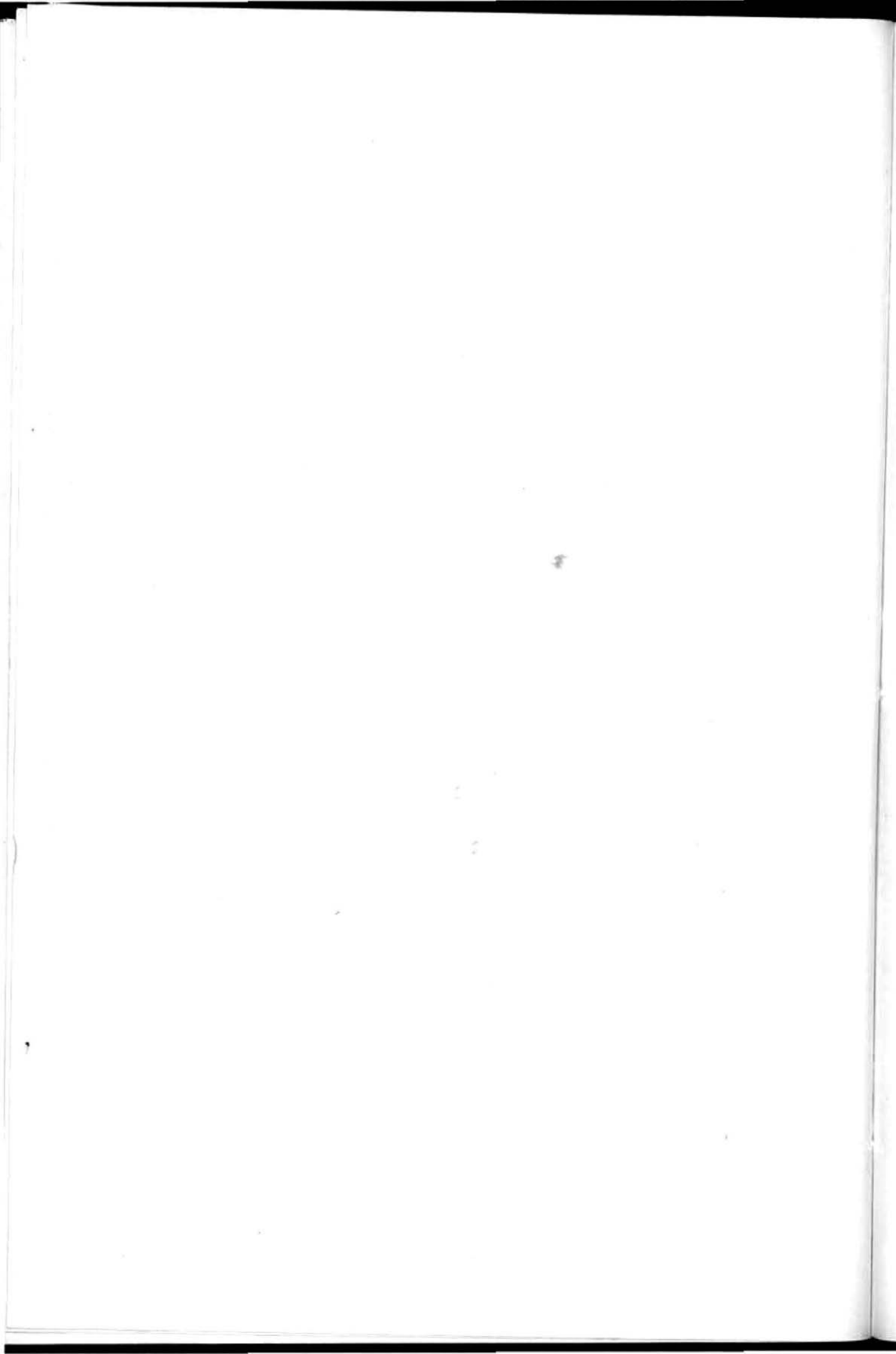


Schéma 1. ROZMÍSTĚNÍ VOJENSKÝCH VZDUŠNÝCH SIL USA NA DÁLNÉM VÝCHODĚ



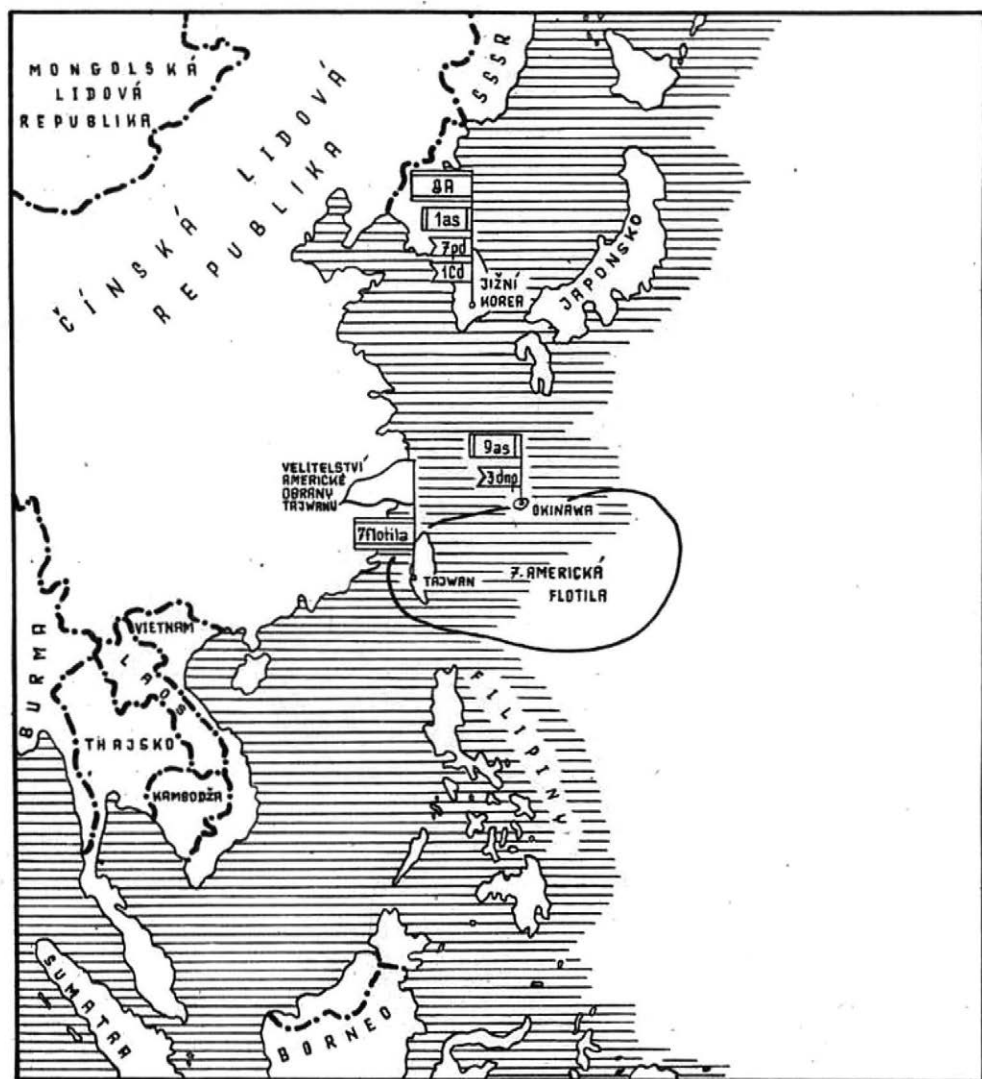
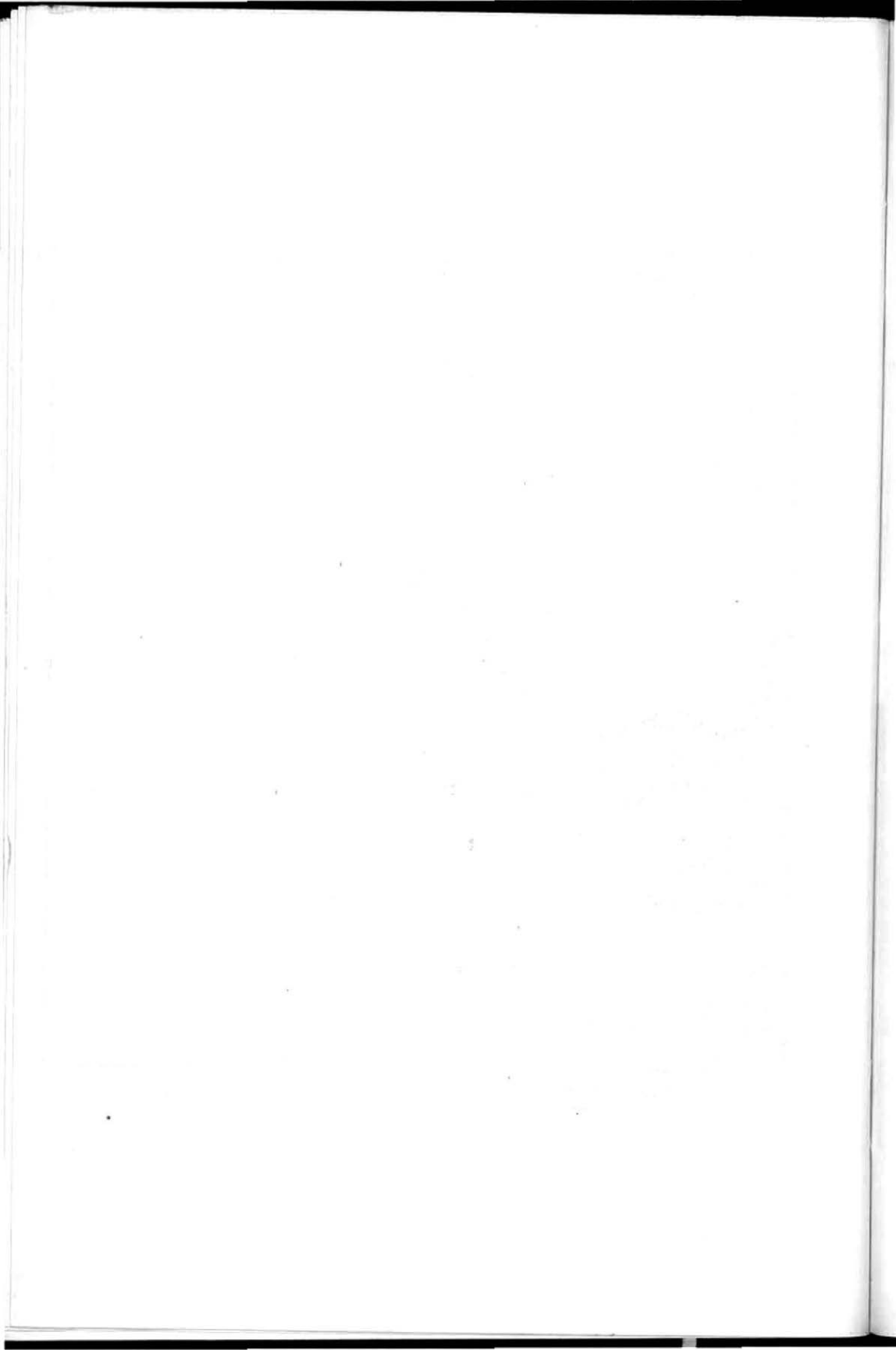


Schéma 2. ROZMÍSTĚNÍ VOJENSKÝCH NÁMOŘNÍCH A POZEMNÍCH SIL USA NA DÁLNĚM VÝCHODĚ



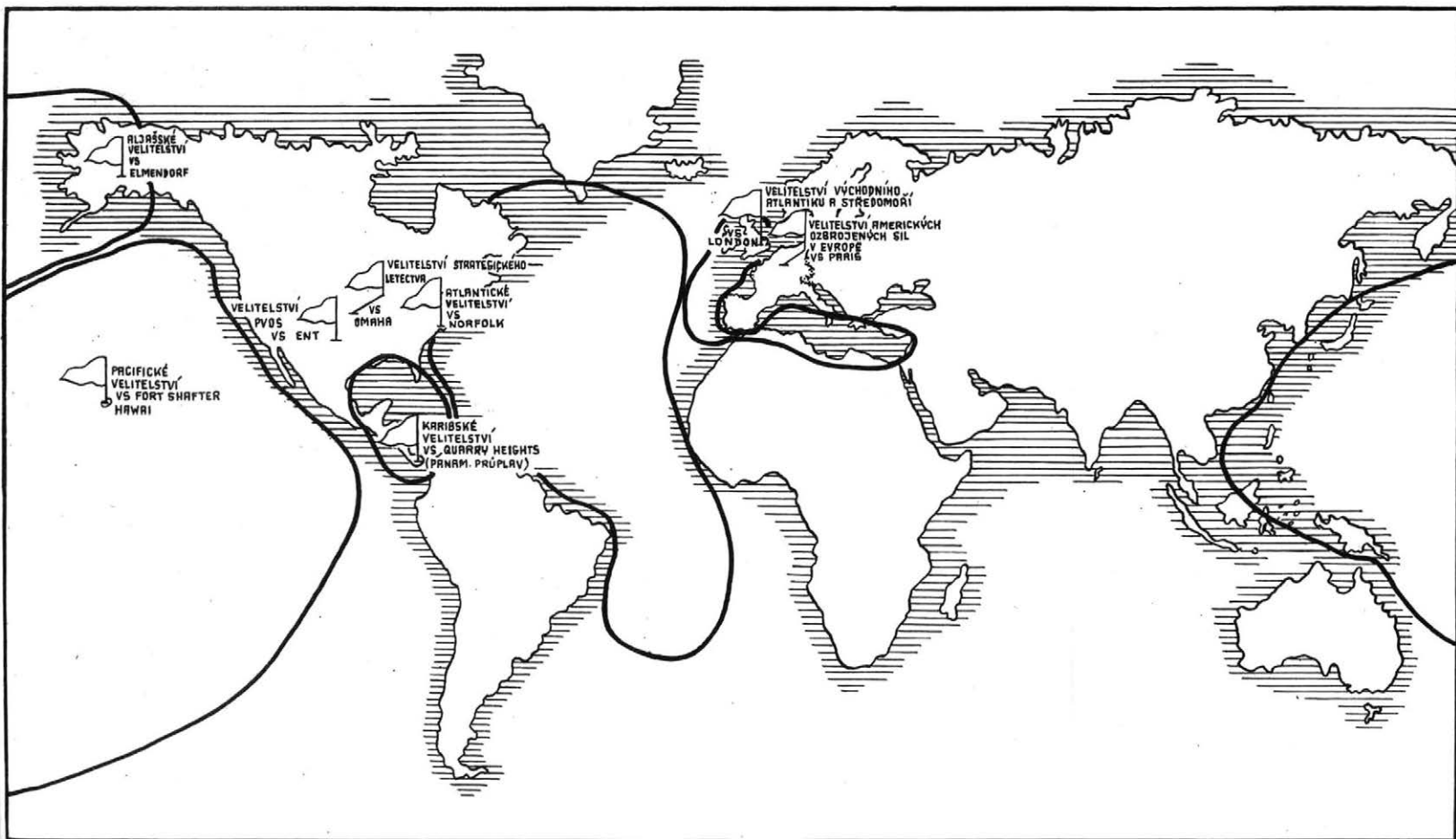
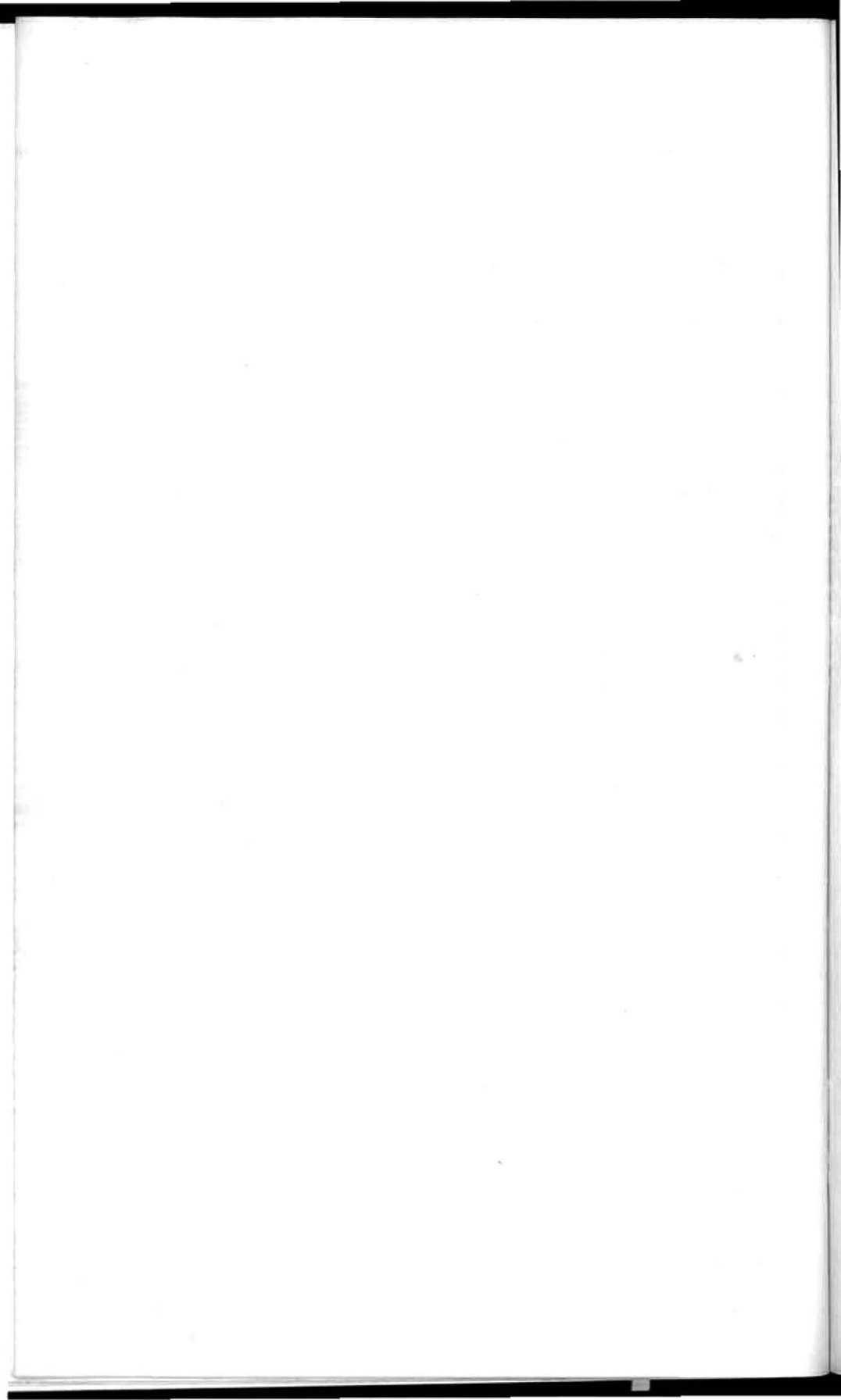


Schéma 3. PŮSOBNOST JEDNOTLIVÝCH VELITELSTVÍ USA



Tato částka nevyjadřuje však plně celkové výdaje, neboť značnou část dalších výdajů financují průmyslové podniky z vlastních prostředků.

V září se zúčastnily všechny vřícené svazky spolkové armády v celkovém počtu asi 80 000 osob a 15 000 vozidel taktických cvičení, jejichž cílem bylo přezkoušet dosažený stupeň bojeschopnosti západoněmecké armády. Cvičení bylo využito též k politickým cílům. Kromě účasti vedoucích představitelů spolkové vlády byl v tisku zdůrazňován význam silné a pohotové armády vyzbrojené nejúčinnější bojovou technikou. Podle zprávy agentury AP z 29. září prohlásil spolkový ministr obrany Strauss, že spolková armáda dosáhla dobrých výsledků v bojové přípravě; je však třeba prodloužit základní vojenskou službu z 12 na 15 měsíců, neboť dosavadní délka je příliš krátká pro výcvik plně kvalifikovaných vojáků k vedení boje v soudobých složitých podmínkách. Prodloužení by si vyžádalo omezení dodatečných vojenských cvičení.

Při cvičeních spolkové armády byla též vyzkoušena nová organizace pěší a tankové brigády.

Pěší brigáda má být složena ze dvou pěších praporů, z mechanizovaného praporu, z tankového praporu, dělostřeleckého oddílu a z jednotek dalších druhů vojsk a služeb.

Tanková brigáda má mít dva tankové prapory, mechanizovaný prapor, dělostřelecký oddíl a jednotky druhů vojsk a služeb jako pěší brigáda.

Počty osob praporů mají být sníženy asi o 25 %, zatím co počty zbraní mají být zachovány nebo zvýšeny. Početní stav brigády má být 3000 až 4000 osob.

Divise mohou být složeny ze tří až čtyř brigád. Pěší divise mohou mít buď tři pěší brigády nebo dvě pěší a jednu tankovou brigádu. Tanková divise může být složena buď ze tří tankových brigád nebo ze dvou tankových a jedné pěší brigády. Novým složením se má dosáhnout větší pohyblivosti a úderné síly svazků.

V popředí nejdůležitějších vnitropolitických událostí v evropských zemích je nástup reakčních sil ve Francii, jejichž cílem je vytvořit autoritativní režim. K zabezpečení tohoto cíle vyvinula francouzská vláda během války maximální úsilí k dosažení vítězství při hlasování o nové ústavě. Propaganda byla zaměřena na ovlivnění národního citění Francouzů poukazováním na úpadek mocenského postavení Francie, zaviněný předchozími buzoaznými vládami, a demagogickými sliby bylo slibováno voličům zvýšení hospodářské prosperity a vyřešení alžírské otázky. Za pomoci zárodkové socialistické strany a strany radikálních socialistů a za použití nejhrubších mocenských prostředků podařilo se vládě prosadit referendum téměř 83% většinou. Schválení nové ústavy dává vládě prakticky volnost jednání při uskutečňování politických cílů vytvářením nové státní moci, neboť článkem 91 a 92 schváleného návrhu nové ústavy se vládě poskytují neomezené plné moci k vydávání nařízení s platností zákonů. Tohoto práva využila vláda k úpravě volebního zákona v souvislosti s přípravami voleb do Národního shromáždění, které se budou konat 23. a 30. listopadu dvoukolovým systémem, jenž má zabezpečit podstatné snížení počtu poslanců komunistické strany Francie.

Dalším opatřením francouzské vlády je vydání tří nových výnosů, které nabyly účinnosti 6. října 1958, podle nichž je možno iternovat v koncentračních táborech na neomezenou dobu osoby podezřelé z podpory a ze sympatií k národně osvobodeneckému hnutí alžírského lidu.

De Gaulle využívá své osobní popularity k dalším politickým cílům. Přesto však nehodlá vystoupit s konkrétním programem vlády, neboť nebude moci uspokojit požadavky voličů. Proto se omezuje ve svých projevech na další sliby. V otázce Alžírka nastínil de Gaulle nereálný plán hospodářské výstavby, jehož plnění by si vyžádalo obrovských finančních nákladů, které Francie v současné době nemůže vynaložit. Vždyť jen výdaje na vedení války v Alžírsku, s jejímž ukončením nelze v dohledné době počítat, stojí ročně průměrně 700 miliard franků.

Kromě západního Německa projevuje se v poslední době zvláště výrazně italská zahraniční politika snahou o expansi monopolistického kapitálu. Podle prohlášení předsedy vlády a ministra zahraničních věcí Fanfaniho snaží se italská vláda vytvořit možnosti pro kapitálové investice v zemích Blízkého a Středního východu. Jako příklad této politiky uvedl dohodu mezi italskou a marockou vládou, podle níž se poskytuje společnosti „ENI“ (Ente Nazionale Idrocarburi) koncese na těžbu ropy v Maroku. K získání důvěry těchto oblastí snaží se Fanfani vystupovat jako zastávce nového postoje k arabskému nacionalismu. Smyslem této politiky má být — jak uvedla agentura FRANCE PRESSE — „zabezpečit větší politickou stabilitu těchto zemí a vytvořit lepší podmínky pro monopolistický kapitál“.

Úsilí italské vlády je však v rozporu s italskými kapitálovými možnostmi. Itálie nemá dostatek prostředků pro plný rozvoj vlastního hospodářství, a proto hledá finančně silné spojení, zejména západní Německo. Avšak naprostá politická, hospodářská a vojenská

závislost na americkém imperialismu a příslušnost k Severoatlantickému paktu znemožňuje Itálii dělat jinou politiku než „atlantickou“, což je v protikladu s úsilím italské vlády.

Přes dosažené úspěchy ve výstavbě spojeneckých sil a posílení reakčních sil, zejména v západním Německu a Francii, prohloubily se značně rozpory mezi členskými státy Severoatlantického paktu — Řeckem a Tureckem — v otázce Kypru. Tyto rozpory nabyly tak vážné povahy, že se je nepodařilo urovnat ani osobním jednáním vrchního velitele spojeneckých sil Severoatlantického paktu v Evropě generála Norstada. Řecko nadále odmítá vyslat své zástupce do štábu vrchního velení spojeneckých sil v jihovýchodní Evropě v Izmir a nezúčastnilo se společného cvičení pozemních sil, které se mělo konat v září v prostoru řecko-tureckých hranic. Tento stav značně narušuje jednotu spojeneckých sil v této oblasti a je považován podle britského listu Daily Mail z 30. 9. 1958 za „jednu z nejhorších politických roztržek v historii NATO“.

Výrazem úsilí o urychlení příprav členských států Severoatlantického paktu na válku je též intensivní vývoj a zavádění nové bojové techniky do výzbroje vojsk s důrazem na zbraně hromadného ničení.

K rozšíření výroby atomových zbraní provádí britská vláda další opatření k zvýšení výroby plutonia v dalších atomových elektrárnách. Podle plánu ministerstva obrany má se zvýšit v nejbližších letech roční produkce plutonia na 2000 kg, což postačí k výrobě asi 400 atomových a vodíkových pum.

Rovněž schválení vládního programu rozvoje atomové energie ve Francii vytváří podmínky pro zahájení výroby vlastních atomových zbraní. Podle údajů časopisu „Die Welt“ z 29. 8. 1958 obsahuje program plán atomového vyzbrojení a plán výstavby atomových elektráren. Uvedením druhého atomového reaktoru do provozu má být ročně vyrobeno asi 50 kg plutonia pro vojenské účely. Schválení vládního programu je výrazem úsilí francouzské vlády o úspěšné vyzkoušení vlastní atomové pumy a o její využití k dalšímu upevnění svého vlivu mezi dosavadními atomovými kapitalistickými mocnostmi.

V rámci zavádění nové bojové techniky vojenských vzdušných sil dodala firma Lockheed Aircraft Corporation americkému letectvu prvních 20 dopravních letounů C-130 A HERCULES z celkové objednávky 300 letounů. Letoun C-130 A je čtyřmotorový, proudovrtulový, hornokřídový střední dopravní výsadkový letoun s maximální rychlostí 640 km/hod., s praktickým dostupem 12 200 m a doletem 3000 až 4800 km. Je určen pro přepravu vojsk a materiálu. Jeho letové vlastnosti vyhovují pro použití v soudobých podmínkách boje a je nejvýkonnějším středním dopravním výsadkovým letounem amerického letectva.

Britský letecký průmysl vyvinul zkušební balistickou řízenou střelu BLACK KNIGHT, podle níž mají být později konstruovány britské balistické střely středního dosahu, popřípadě mezikontinentální balistické střely. Zkušební balistická střela BLACK KNIGHT byla poprvé odpálena na pokusné střelnici ve Woomera v Austrálii. Podle zprávy z tisku bylo odpálení úspěšné.

Kanadská vláda rozhodla, že vyzbrojí své letectvo americkými řízenými střelami BOMARC a upustí od výroby stíhacích letounů ARROW, které vyvinul kanadský průmysl. Vývoj tohoto letounu stál až dosud údajně 303 milióny dolarů. Výroba sta letounů by stála asi 1,25 miliardy dolarů, zatím co vyzbrojení letectva 400 řízenými střelami BOMARC jen 164 milióny dolarů. První dvě letecké jednotky mají být vyzbrojeny do roku 1961 a budou umístěny v severním Ontáriu a severním Quebecu. Protože uvedené střely mohou nést atomovou náplň, požádá Kanada americkou vládu o tyto náplně, přes to, že americké zákony jejich prodej zakazují.

Po úspěšných zkouškách objednala Rada Severoatlantického paktu u italské firmy FIAT 198 lehkých bitevních letounů G-91, z nichž 50 letounů je určeno pro vojenské vzdušné síly Německé spolkové republiky. Přestože tento letoun je označován velením paktu za nejvíce vyhovující letoun pro potřebu vojenských vzdušných sil paktu, má být započato s dalším vývojem nové verze, jejíž výroba se předpokládá v roce 1962. Letoun G-91 se svou konstrukcí podobá americkému přepadovému stíhači SABRE F-86 a v Itálii licenčně vyráběnému letounu F-86 K firmy FIAT. Má maximální rychlost 1100 km/hod. a taktický dolet asi 3000 km; kromě palubní výzbroje může nést přídavnou výzbroj (rakety nebo pumy) pod křídly. Hlavní výhodou letounu je, že může používat travnatých letišť při poměrně krátké délce startu a přistání.

V současné době jsou dodávány Francii jako prvnímu evropskému státu americké letouny F-100 SUPER SABRE. Dosud byly těmito letouny přezbrojovány jen americké letecké jednotky.

Souběžně s výstavbou spolkové armády usiluje západoněmecké ministerstvo obrany o zavedení nejnovější bojové techniky. Za tím účelem jedná ve Spojených státech ame-

rických o dodání letounů F-104 STARFIGHTER a F 11 F-1 TIGER, ve Velké Británii o dodání letounu ENGLISH ELETRIC P 1 a ve Francii letounu MIRAGE III.

Americký letoun F-104 STARFIGHTER je jednomístný přepadový stíhač, určený k plnění úkolů protivzdušné obrany. Má maximální rychlost 2240 km/hod., dostup 24 000 m, dolet 2000 km a je vyzbrojen šestihlavňovým kanónem ráže 20 mm a dvěma řízenými střelami SIDEWINDER.

Letoun F 11 F-1 je přepadový stíhač; může plnit i úkoly bombardovacího stíhače. Má maximální rychlost 1350 km/hod., dostup 16 000 m, dolet 2000 km a je vyzbrojen čtyřmi kanóny ráže 20 mm a dvěma řízenými střelami SIDEWINDER, popřípadě střelami typu vzduch—země.

Letoun ENGLISH ELETRIC P-1 je přepadový stíhač s maximální rychlostí 1800 km/hod., dostupem 21 000 m a doletem 2200 km; je vyzbrojen dvěma kanóny ráže 30 mm a dvěma řízenými střelami FIRESTEAK.

Letoun MD 550 MIRAGE III je přepadový stíhač, který může plnit úkoly bombardovacího stíhače. Má maximální rychlost 2000 km/hod., dostup 20 000 m, dolet 1000 km a je vyzbrojen dvěma kanóny ráže 30 mm, 32 raketami ráže 68 mm a jednou řízenou střelou.

V rámci zavádění nové bojové techniky do výzbroje pozemních sil schválilo ministerstvo pozemních sil Spojených států amerických výrobu první série samonabíjecí pušky M-14 a kulometu M-60. Puška M-14 má ráž 7,62 mm, váží 3,9 kg a má praktickou rychlost střelby 40 až 65 ran/min. Má nahradit dosud používanou pušku M-1 GARAND, karabinu M-1 a M-2 a samopal M-3. Její verze M-15 s těžší hlavní a dvojnožkou nahradí lehký kulomet BROWNING M-1918. Nově zavedený kulomet M-60 je stejné ráže jako puška, váží 10,4 kg, podstavec 11,35 kg a má rychlost střelby při krátkých dávkách 100 až 200 ran/min. a při dlouhých dávkách až 600 ran/min. Do konce roku 1960 mají být všechny svazky a útvary pozemních sil a námořní pěchoty plně přezbrojeny těmito zbraněmi.

Ve vývoji řízených střel třídy země—země se intenzivně pracuje na vývoji řízené střely PERSHING, která má nahradit řízenou střelu REDSTONE. Nově vyvíjená řízená střela bude mít raketové motory s pevnou pohonnou hmotou, takže bude její skladování i příprava k odpálení podstatně jednodušší a čas potřebný k přípravě odpálení podstatně kratší.

Pro pozemní síly je vyvíjen nový pásový transportér T-113, který má vážit přibližně 10 t, tj. asi o polovinu méně než zavedený transportér M-59. Malá váha, které je dosaženo použitím lehkých slitin, umožňuje dopravu transportéru vzdušnou cestou.

V Itálii byl zkonstruován a vyroben nový raketomet s 12 raketnicemi ráže 100 mm. Odpalování raket je prováděno jednotlivě a maximální dostřel činí 7500 m. Je to první zbraň tohoto druhu vyrobená italskými zbrojovkami.

V současné době je připravována společná německo-francouzská výroba středních tanků o váze 30 t. Podle programu má Německá spolková republika vyrábět motor, podvozek a dělo tanku, kdežto Francie bude vyrábět pancéřování a věž tanku. To nasvědčuje, že velení spolkové armády nepočítá s americkými a britskými tanky jako s trvalou výzbrojí tankových jednotek.

INFORMACE O OBSAHU ZAHRANIČNÍCH VOJENSKÝCH ODBORNÝCH ČASOPISŮ

Informace o obsahu sovětského vojenského odborného časopisu „Vojennaja mysl“

Číslo 8/1958

- J. Judin* — O agresivních vojenskopolitických plánech imperialistů USA
D. Kuznecov — Zvláštnosti činnosti letectva při útoku v horách
M. Kozičev — O překvapení v obraně
A. Čerňakov, A. Gordejev, J. Nensberg — Vojenská doprava v soudobé válce

Vojenskohistorická část

- N. Gutčenko* — Rozdrcení kielecko-radomského uskupení německých fašistických vojsk
V. Anfilov, J. Porfirjev — Likvidace záporožského nástupiště německých fašistických vojsk

Z cizích armád

- V. Cinjak* — O využití elektronických počítačích strojů k velení vojskům v americké armádě

Kritika a bibliografie

- V. Kondrašin* — Některé otázky další činnosti dobrovolných vojenskovědeckých kroužků

Číslo 9/1958

- N. Malyško* — Některé otázky teorie výcviku a výchovy vojsk
P. Altuchov — O pronásledování v soudobých podmínkách
+++ K otázce přípravy lidských záloh v soudobé válce
O. Tolstikov — Místní protivzdušná obrana v soudobé válce
N. Kravčenko — Zvláštnosti maskování vojsk a objektů dýmem v soudobých podmínkách
M. Volkov — Stav a rozmístění těžkého průmyslu Velké Británie

Vojenskohistorická část

- S. Birjuzov* — Vojska jižního frontu v bojích o Donbas

Z cizích armád

- N. Nikolajev* — Rozvoj bojového letectva USA
I. Moskvín — Země Dálného východu a jihovýchodní Asie ve válečných plánech USA

Kritika a bibliografie

- M. Semirjaga* — Kniha zasluhující pozornosti (J. Kirchmayer 1939—1944. Několik polských otázek)

**Informace o obsahu sovětského vojenského odborného časopisu
„Vojennyj zarubežnik“**

Číslo 8/1958

PŘEKLADY

Všeobecné otázky války a vojenské vědy

Přehled o námořní politice Francie

Vojenské umění

Nová výcviková rukověť o společné činnosti letectva a pozemních vojsk
Bojový rozkaz pentomické pěší divise

Budování ozbrojených sil

Taktika a organizace v atomovém věku

Výzbroj a bojová technika

Konej jednodušeji!

Válečná ekonomika a příprava válčišť

Nafta — zdroj životní síly západního světa

PŘEHLEDOVÉ ČLÁNKY

Rozpory mezi armádou a letectvem USA v otázkách přímé letecké podpory
Rozpočet závodění ve zbrojení
Vývoj trhavých min

BIBLIOGRAFIE

Přehled západoněmeckého časopisu „Wehr und Wirtschaft“
Příručka o taktice

**NOVÁ ZAHRANIČNÍ VOJENSKÁ TECHNIKA
ZAHRANIČNÍ VOJENSKÁ KRONIKA**

Číslo 9/1958

PŘEKLADY

Všeobecné otázky války a vojenské vědy

Vojenské námořní loďstvo v malé válce

Vojenské umění

Bojové skupení v útoku
Základní otázky výuky taktiky
Námořní pěchota v pohotovosti

Budování ozbrojených sil

Dělostřelectvo pentomické pěší divise
 Námořní doprava v atomovém věku
 Plánování manévrů a cvičení
 Příprava pilotů v letecké škole „V“

Výzbroj a bojová technika

Pěchotní zbraně zemí západní Evropy

Válečná ekonomika a příprava válečísť

Využití civilního infrasystému k vojenským účelům
 Růst vojenských výdajů západního Německa: 60 miliard a možná i více; výzbroj stojí mnoho

PŘEHLEDOVÉ ČLÁNKY

Americké pomocné zařízení radiolokačních stanic
 Plukovní systém číslování útvarů a jednotek pravidelné armády USA

BIBLIOGRAFIE

Přehled amerického časopisu „Air University Quarterly Review“

NOVÁ ZAHRANIČNÍ VOJENSKÁ TECHNIKA
ZAHRANIČNÍ VOJENSKÁ KRONIKA

Informace o obsahu polského vojenského odborného časopisu
„Mysl wojskowa“

Číslo 8/1958

- Podplukovník M. J.* — Zaměření vojenskovědecké práce ve Vojenském historickém ústavu polské armády
Podplukovník J. Zakrzewski — Organizace činnosti vojsk v obklíčení a při vyjití z obklíčení
Plukovník J. Skibiński — Vzdušné výsadky v obranné operaci
Plukovník J. Stachowski — Použití dělostřelectva za útoku z výchozích prostorů rozmístěných v hloubce
Podplukovník St. Soroka — O ženíjním budování obrany. Krise zákopového systému?
Podplukovník S. Musiałkiewicz — Použití radiolokačních prostředků u dělostřelectva
Major St. Piuro — Bezpilotní prostředky vzdušného napadení a protivzdušná obrana
Podplukovník St. Staszewski, podplukovník M. Jóžo — O soudobé letecké výzbroji
Podplukovník B. Libicki — O předmětu válečné ekonomiky

Vojenskovědecká práce

- St. T.* — Vědecká práce na akademii generálního štábu
Major J. Malczewski — O vědeckých pracích v Ústředním vojenském archivu
M. F. — Z práce sekce vojenskovědeckého kroužku v slezském vojenském okruhu
St. K. — Několik úvah o práci vojenskovědeckých kroužků

Vojenskohistorická část

Kapitán E. Biernat — Boj lidové armády ve Varšavském povstání

Z cizích armád

Kapitán T. Urbaňski — Strategické posice a válečné základny britského impéria
+++ Krátké informace o ozbrojených silách kapitalistických zemí

Bibliografie

Major J. Konkorski — Druhá světová válka — námořní akce

**Informace o obsahu bulharského vojenského odborného časopisu
„Vojenna misl“****Číslo 5/1958**

Úvod — Sedmý sjezd Bulharské komunistické strany

Plukovník A. Georgiev — Organizace taktického cvičení s bojovou střelbou se zesíleným střeleckým praporem v noci

Kand. voj. věd major V. Vlkov — Zvláštnosti činnosti pozemních vojsk při likvidaci předmostí v součinnosti s vojenskými námořními silami

Major B. Božkov — Průzkum bojem v soudobých podmínkách

Plukovník Ch. Kalamov — Organizace a vedení boje s nepřátelským dělostřelectvem v útočné operaci

Diskuse

Generálmajor Iv. Stefanov — K článku „O úloze času a prostoru v soudobé válce“

Vojenskohistorická část

Podplukovník A. Karaivanov — Rozdrcení hlavních sil Kuomintanu v severovýchodní a severní Číně v době Třetí občanské války

Z cizích armád

Podplukovník N. Stojanov — O některých cvičeních provedených řeckou armádou v r. 1957

Příloha k číslu 5/1958

Generálporučík D. Popov — O charakteru počátečního období války

Generálmajor St. Stojanov — Soustředění a rozvinutí vojsk při zahájení války v soudobých podmínkách

Číslo 6/1958

Úvod — Pod praporem národního povstání 9. září vpřed k novým vítězstvím

Generálporučík V. Georgiev — Průlom připravené obrany s přesunem z prostorů soustředění

Podplukovník K. Puškarov — Činnost tanků přímé podpory pěchoty za útoku s přesunem z prostorů soustředění

- Podplukovník Ch. Jankulov* — Kombinovaný přesun střelecké divise
Major J. Molchov — Činnost dělostřelectva ve střetném boji a sražení
Kapitán M. Gerov — Zvláštnosti použití a činnosti PLD v soudobé útočné operaci
Podplukovník K. Klijev — O některých otázkách bojového použití raket a boje s nimi

Diskuse

- Generálporučík S. Trnski* — O překvapení v soudobé válce
Podplukovník S. Gugovski — Průzkum bojem

Vojenskohistorická část

- Podplukovník U. Stojanov* — Útok Německa proti Řecku v r. 1941

Z cizích armád

- Podplukovník I. Dinčev* — Organizace a použití americké pěší divise „Pentomic“

Vojenská věda

- Vojenskovědecká konference v Sofii a Plovdivu
Inž. nadporučík I. Orđasi — Určení hranic radioaktivního zamoření při pozemním výbuchu atomové pumy střední ráže

Týl

- Podplukovník L. Dékary* — Některé aktuální problémy zabezpečení výstrojí a proviantem v soudobých operacích

Z vojenské literatury spřátelených zemí

- Plukovník I. Vorobjev* — Zvláštnosti organizace a vedení útoku v horském terénu
 Za zlepšení práce vojenskovědeckých kroužků
Generálmajor Kračenko — Rozvoj taktiky letectva

Knihy a časopisy

- Pracovní kolektiv učitelů voj. polit. akademie V. I. Lenina* — Marxismus-leninismus o válce a armádě

Informace o obsahu maďarského vojenského odborného časopisu „Honvédelem“

Číslo 1/1958

+++ Názory západních vedoucích kruhů o mezikontinentální raketě SSSR

Operační umění a taktika

- Podplukovník E. Szentesi* — Zámysly při provádění manévřů
Kapitán F. Rada — Některé zvláštnosti dělostřeleckého zabezpečení útoku na mobilní obranu v horském zalesněném terénu
Major K. Csabai — Zvláštnosti organizace a činnosti týlu armády v útočné operaci v horském zalesněném terénu

Metodika

- Podplukovník K. Hajnal* — O práci štábu ředitelství cvičení a rozhodčích na velitelsko-štábních cvičeních

Z cizích armád

+++ Všeobecné otázky zvyšování mobility v armádě USA

Vojenská historie

Kapitán I. Sztanko — Některé problémy vynuceného ústupu sovětské armády v létě a na podzim r. 1941

Vojenská technika

+++ Vývoj mezikontinentální balistické řízené střely („Atlas“ a „Titan“) letectva USA

Diskuse a konsultace

Major J. Kovács — Některé otázky útoku motostřeleckých jednotek a útvarů

Podplukovník J. Fabián — Některé otázky vědecko-výzkumné práce

Podplukovník J. Téglasi — Diskusní příspěvek k článku „Některé otázky vyvedení a rozvinutí štábů na velitelsko-štábních cvičeních“

Číslo 2/1958

Podplukovník I. Ólvedi — Den zrodu první proletářské armády světa

Přehledové články

+++ Principy mobilisace průmyslu USA

Operační umění a taktika

Major T. Generál — Zvláštnosti organizace a činnosti vojskového týlu v horském zalesněném terénu

Kapitán G. Dombrádi — Nejdůležitější otázky organizace a vedení vojskového průzkumu v obranných bojích

Kapitán S. Juhász — Úloha a význam dělostřelecké topografické přípravy v soudobé operaci

Vojenská technika

Kapitán T. Kovács — O některých otázkách vývoje tankové techniky

Diskuse a konsultace

Plukovník G. Szakasits — Použití strojů stavebního průmyslu za války

Major J. Jávors — Jeden z aktuálních problémů spojení

Číslo 3/1958

Plukovník J. Kardos — Některé otázky vzájemného vztahu mezi armádou a národním hospodářstvím

+++ Základní principy práce velitelů a štábů v západoněmecké armádě

Operační umění a taktika

Podplukovník M. Végvári — Některé otázky součinnosti protiletadlového dělostřelectva v armádní útočné operaci

Podplukovník J. Molnár — O rozdílech v organizaci spojení u střeleckých a pěších svazků

Inž. kapitán M. Vinkler — Raketové dělostřelectvo — mohutný prostředek soudobých operací

Kapitán L. Kovács, kapitán G. Bányaí — Očekávané změny v bojových sestavách a taktice skupin letounů v soudobých podmínkách

Metodika

Plukovník R. Farkas — Metody vědeckovýzkumné práce

Týl

Podplukovník I. Körmendi — Některé otázky organizace a činnosti vojskového týlu v soudobé obraně

Vojenská technika

Plukovník L. Hersiczky — Možnosti vývoje ženíjní techniky

Kapitán I. Ujvári — Hlavní zásady použití speciálních prostředků dělostřeleckého průzkumu v soudobých operacích

Diskuse a konsultace

Kapitán J. Bacsa — Základní otázky velení a technického zabezpečení automobilních proudů

Dějiny vojenského umění

Major P. Száva — Obkličovací operace v historii Veliké vlastenecké války SSSR

Podplukovník E. Sallai — Boj rychlého (motorisovaného) sboru horthyovské armády

Z vojenské literatury spřátelených zemí

Plukovník Ščensnovič — Taktický vzdušný výsadek v boji a operaci

Generálplukovník A. Blačej — O upřesnění vojenské terminologie

Plukovník M. Plikus — Útok na mobilní obranu

Číslo 4/1958

+++ Taktické názory v západoněmecké armádě

Operační umění a taktika

Kapitán G. Dombrádi — Základní otázky vojskového průzkumu v soudobém útočném boji

Kapitán J. Szabó — Některé otázky leteckého zabezpečení útočných operací

Inž. kapitán I. Bokor — Některé otázky organizace a zabezpečení spojení

Major K. Kerényi — Některé otázky ochrany proti soudobým otravným látkám

Major E. Aradi — Možnosti rozšiřování pásma útoku

Metodika

Plukovník J. Karátsonyi, plukovník Béla Keresztesi — O vojskových cvičeních

Vojenskozdravotnická služba

Kolektiv Vojensko-historického ústavu — O význačných událostech maďarského vojenského umění

Diskuse a konsultace

- Podplukovník J. Stadler* — Otázky zaměstnání lektorského sboru vojenských škol
Kapitán L. Rózsa — Zabezpečení útočné operace vševojskové armády za používání zbraní hromadného ničení
Podplukovník A. Wolf — K článku „Některé otázky součinnosti protiletadlového dělostřelectva v útočné operaci armády“

Vojenská technika

- +++ Zkoušky s balistickými střelami v USA
Podplukovník G. Nádaí — Soudobé pěchotní zbraně

Týl

- Oddělení týlové přípravy* — Některé otázky organizace činnosti týlu vševojskové armády v útočné operaci

Vojenskozdravotnická služba

- Podplukovník Dr. I. Kenéz, major Dr. G. Dávid* — Některé otázky zdravotnického zabezpečení proti otravným látkám

Z vojenské literatury spřátelených zemí

- Generálporučík N. Lomov* — Zvláštnosti soudobých útočných operací
Major E. Mercih — Některé otázky organizace průlomu připravené obrany v noci
Podplukovník E. Zoltowski — Otázky obklíčení v soudobých útočných operacích
Podplukovník V. Makarevskij — Násilný přechod řek z chodu v soudobých podmínkách

Číslo 5/1958

- Studie — Strategické zámysly NATO

Operační umění a taktika

- Podplukovník A. G. Fodor* — Úloha tankových a mechanizovaných svazků při odražení protitúderů nepřítele
Podplukovník S. Mate — Zásadní otázky dělostřeleckého zabezpečení střetného boje v soudobých podmínkách
Podplukovník A. Volf — Obrana velkých průmyslových středisek hlubokého zápolí protiletadlovým dělostřelectvem v soudobých podmínkách
Podplukovník J. Teglas — Některé otázky utajení velení
Major L. Fodor — Protiatomová ochrana letišť

Metodika

- Plukovník J. Karátsonyi, plukovník B. Keresztesi* — O cvičeních s vojsky

Historie vojenského umění

- Pracovní kolektiv ústavu vojenské historie* — Materiály o vynikajících událostech maďarského vojenského umění

Diskuse a konsultace

- Kapitán A. Kriszten* — Některé otázky železničního zabezpečení operace
Kapitán I. Bradács — K článku „Účelné vytváření soudobých spojovacích uzlů k zabezpečení soudobého boje“

TĚMATICKÝ PLÁN ČASOPISU „VOJENSKÁ MYSL“ NA ROK 1959

1. Příprava, organizace a použití předsunutých odřadů při obraně na široké frontě v počátečním období války.
2. Způsoby vedení boje útvary pohraniční stráže a součinnost s jednotkami armády v obraně na široké frontě ve ztížených terénních podmínkách.
3. Účelné vytváření, umisťování a použití záloh v obraně na široké frontě.
4. Možné učleňování sestav svazků — svazu v obraně na široké frontě v horském a zalesněném terénu.
5. Výhody a nevýhody organizace obrany na jednotlivá pásma obrany a možnosti učleňování obrany pouze systémem obranných postavení.
6. Zabezpečení přeskupování sil a manévru zálohami v obraně vševojskové armády na široké frontě ve ztížených terénních podmínkách při kombinované obraně na 1. a 2. pásmu obrany v podmínkách vzdušné nadvlády nepřítele.
7. Organizace a provádění protiatomového manévru vojsk vševojskové armády v rámci zámyslu obranné operace na široké frontě s dodržením požadavku nejvyšší bojové schopnosti vojsk při zahájení úderu nepřítele.
8. Význam a způsoby maskování a klamání v obraně na široké frontě s důrazem na utajení průběhu pásem obrany a manévru svazků.
9. Využití terénu při obraně na široké frontě
 - pro zabezpečení manévru vojsk,
 - při ochraně proti účinkům ZHN,
 - při organizaci a budování obrany ve spojení se ženiijními zátarasy k dosažení nejvýhodnějšího poměru sil na rozhodujících směrech činnosti.
10. Příprava a organizace protiztečí a protiúderů v obraně vševojskové armády na široké frontě — vytváření protiúderných uskupení a zabezpečení jejich zasazení.
11. Vytváření podmínek pro přechod vševojskové armády z obrany na široké frontě do útočné operace ve ztížených terénních podmínkách:
 - přeskupení sil a prostředků,
 - maskování přesunů a jejich zabezpečení i komunikacemi,
 - vytvoření zásob materiálu v průběhu armádní obranné operace pro přechod do útoku.
12. Možnosti a způsoby organizace partyzánské činnosti v týlu nepřítele v počátečním období války.
13. Význam, příprava a provádění usilovných pochodů na velké vzdálenosti při přesunech vojsk v počátečním období války.
14. Zasazení vševojskové armády jako 2. sledu frontu do útočné operace prováděné s rozvinováním vojsk z chodu v počátečním období války.
15. Vytváření silných úderných uskupení při zahájení a v průběhu útočné operace a jejich zasazení do útoku z chodu s využitím úderů AZ, letectva, raketových prostředků a dělostřelctva.
16. Způsoby maskování a klamání nepřítele o vytváření a zasazování úderných uskupení v průběhu armádní útočné operace.
17. Vytváření podmínek pro nepřetržitou činnost svazků v útočné operaci — zabezpečení střídání a odpočinku vojsk, střídání intensity bojové činnosti apod.
18. Činnost vševojskových svazků a sil a prostředků druhů vojsk při přechodu z denní na noční bojovou činnost a naopak, se zvláštním zřetelem na problémy boje v noci a použití technických prostředků.
19. Zasazení svazků vševojskové armády přicházejících z hloubky do střetného sražení v počátečním období války.
20. Vytvoření podmínek pro obklíčení a zničení úderného uskupení nepřítele v průběhu armádní obranné operace.
21. Vytvoření podmínek pro obklíčení a zničení nepřátelského protiúderného uskupení v průběhu armádní útočné operace.

22. Činnost svazku a jeho zabezpečení při boji v obklíčení s nepřitelem útočícím s převahou sil v počátečním období války.
23. Činnost vševojskových svazků za útoku z chodu s násilným přechodem vodního toku.
24. Otázky organizace a vedení boje o velké město a obrana města.
25. Vytváření dělostřeleckých a PL dělostřeleckých skupin v obraně na široké frontě v horském a zalesněném terénu.
26. Způsoby plánování a provádění dělostřelecké, letecké a atomové protipřípravy v obraně na široké frontě v počátečním období války s použitím nové techniky.
27. Součinnost dělostřelectva, letectva a raketových prostředků při ničení cílů v rámci odvetného úderu v počátečním období války.
28. Učlenění a použití dělostřelectva, prostředků PVO, AZ a raketových prostředků při zabezpečení zasazení úderného uskupení do útoku z chodu.
29. Raketové dělostřelecké prostředky a způsoby jejich použití v útočné a obranné operaci.
30. Zabezpečení vyvedení prostředků letectva a PVOS z pod úderu nepřítele v počátečním období války — manévry leteckými svazky a útvary s plným materiálně technickým zabezpečením.
31. Použití stíhacího bombardovacího letectva ve vševojskovém boji (operaci), způsoby jeho činnosti, možnosti velení a součinnost s pozemními vojsky.
32. Součinnost nebo přísně centralisované velení v PVOS?
33. Organizace a možnosti velení letectvu a vojskům PVOS při využití moderní techniky.
34. Způsoby zatarasování při obraně na široké frontě v počátečním období války vzhledem k manévru svazků, protiztečím a protiúderům v různých podmínkách.
35. Význam a způsoby zatarasování ve střetném sražení vzhledem k předpokládanému manévru vojsk.
36. Zvláštnosti velení v obraně na široké frontě ve ztížených terénních podmínkách — rozmístění orgánů velení, zabezpečení velení při činnosti na různých směrech, provádění rekognoskace a organizace součinnosti, kombinace použití spojovacích sil a prostředků.
37. Zabezpečení nepřetržitosti velení v soudobých podmínkách zahájení války s důrazem na období hromadných úderů nepřítele a silného radiotechnického rušení.
38. Zabezpečení nepřetržitosti velení při soustřeďování a zasazení úderného uskupení v průběhu útočné operace za silného radiotechnického rušení.
39. Systém a organizace velení ve střetném sražení (boji) ve ztížených terénních podmínkách za silného radiotechnického rušení nepřítele.
40. Otázky organizace velení z velitelských stanovišť (VS, ZVS, VPS), jejich rozmístování, zaujímání a přemísťování.
41. Význam a použití styčných důstojníků v soudobých podmínkách.
42. Nové názory na racionální zpracování operační (bojové) dokumentace — formy dokumentů, součinnost ve štábu při jejich zpracování, proniknutí dokumentů k vojskům.
43. Problematika komplexního souběžného plánování v různých druzích operací na různých stupních velení.
44. Nové názory na úkoly a činnost týlu v soudobých podmínkách bojové činnosti, s důrazem na počáteční období války.
45. Materiálně technické a zdravotnické zabezpečení vojsk útočících z chodu s dodržováním požadavků na zabezpečení vedení nepřetržité bojové činnosti vojsk ve dne i v noci.
46. Materiálně technické a zdravotnické zabezpečení bojové činnosti vševojskové armády v obraně na široké frontě v počátečním období války.
47. Otázky organizace a řízení dopravy a problémy dopravní techniky.
48. Nejúčelnější použití ZHN a raketových prostředků ve prospěch vojsk vševojskové armády v obraně na široké frontě ve ztížených terénních podmínkách.
49. Nejúčelnější použití ZHN a raketových prostředků ve střetném sražení — využití jejich účinků.
50. Jak je třeba provádět hodnocení a chápat změny v poměru sil na frontě v podmínkách použití ZHN a nových bojových prostředků.

51. Metody nejúčelnější volby cílů pro ZHN a jejich analýsy k nejhodnějšímu a nejefektivnějšímu použití ZHN.
52. Způsoby určování nejhodnějšího epicentra výbuchu AZ vzhledem ke konkrétnímu cíli, výběr těchto epicenter v zájmu boje (operace) a možnosti výpočtů údajů nutných pro provedení úderu.
53. Způsoby komplexního sledování, registrování a vyhodnocování výsledků nepřátelských úderů ZHN a radioaktivního zamoření ovzduší a terénu k zabezpečení činnosti a manévru vojsk.
54. Možnosti a způsoby boje s nepřátelskými raketovými prostředky a ZHN.
55. Zvláštnosti vedení hloubkového průzkumu v počátečním období války za předpokladu vedení obrany na široké frontě.
56. Součinnost druhů a prostředků průzkumu při vyhledávání ZHN a raketových prostředků nepřítele v počátečním období války.
57. Součinnost průzkumných orgánů svazků zasazovaných do útoku z chodu s průzkumem sil v dotyku s nepřítelem. Jaké úkoly plní vojska v dotyku ve prospěch vojsk zasazovaných do útoku z chodu všeobecně.
58. Činnost průzkumných orgánů vševojskové armády — motostřelecké divise před a v průběhu střetného sražení (boje).
59. Nejúčelnější organizace protitankové obrany a její spojení s ženině chemickými zátaras v obraně na široké frontě v horském a zalesněném terénu.
60. Způsoby provádění PTO a použití prostředků PTO ve střetném sražení a boji.
61. Radiotechnický systém pro úplné zabezpečení činnosti vojsk v počátečním období války.
62. Organizace, plánování a řízení protiradiotechnických opatření k zabezpečení pozemních a vzdušných bojů (operací).
63. Průzkum a ničení nepřátelských radiotechnických prostředků letectvem, dělostřelectvem a raketovými prostředky v počátečním období války.
64. Opatření ke zvýšení odolnosti vlastního radiolokačního systému proti radiotechnickému rušení nepřítelem.
65. Způsoby radiotechnického rušení radionavigačních a ovládacích systémů nepřátelských bezpilotních prostředků vzdušného napadení.
66. Opatření proti radiolokačnímu průzkumu nepřítele s využitím terénu a přirozených maskovacích prostředků.
67. Zabezpečení těsné součinnosti a komplexního řízení prostředků vojskové PVO, PVOS a letectva při odražení hromadných úderů ze vzduchu v počátečním období války.
68. Použití PL řízených střel v systému PVO.
69. Nové problémy a způsoby boje s bezpilotními prostředky vzdušného napadení nepřítele.
70. Metody průzkumu a boje s nízkolétajícími vzdušnými cíli.
71. Otázky komplexní ochrany a obrany vojsk i zápolí proti hromadným úderům ZHN nepřítele v počátečním období války. Způsob likvidace následků úderů ZHN — součinnost armády s ostatními ozbrojenými složkami a orgány CO.
72. Jak zabezpečit soustřeďování, manévry a vedení bojové činnosti vojsk v období nepřátelských hromadných úderů ZHN při rostoucím radioaktivním zamoření ovzduší a terénu.
73. Organizace protivýsadkové obrany a ničení diversních skupin a vzdušných výsadků nepřítele vysazených do frontového pásma a zápolí v počátečním období války — spolupráce armády s ostatními ozbrojenými složkami a CO.
74. Metodika přípravy a provádění cvičení na mapách a s vojsky; poznatky a zkušenosti ze cvičení.
75. Kybernetika, automatizace, mechanizace a elektronika ve vojenství.
76. Vyhodnocení forem psychologické války používaných v kapitalistických armádách a určení nejúčinnějších forem boje proti nim.
77. Hodnocení nových teoretických názorů a rozvoje vojenského umění kapitalistických armád — vývoje jejich vojenské techniky.
78. Aktuality z cizích armád.

Poznámka.

Tematický plán Vojenské mysli na rok 1959 je zaměřen na některé hlavní problémy operačně taktické přípravy ve výcvikovém roce 1959. Problematika je rozpracována převážně do základních témat, kde jsou komplexně zahrnuty otázky, které bude vhodně řešit dílčími kratšími příspěvky zabývajícími se vždy řešením konkrétního problému nebo otázky. Redakční rada Vojenské mysli, ve snaze dosáhnout zkvalitnění a zkonkrétnění náplně časopisu, obrací se ke svým příspěvatelům se žádostí, aby svoje příspěvky zpracovávali tak, aby přispívaly k plnění úkolů operačně taktické přípravy a odpovídaly skutečným potřebám vojsk s přihlédnutím ke specifickým podmínkám Čs. lidové armády. Při zpracovávání příspěvků je třeba usilovat o všestranné zdůvodňování nových názorů v nich publikovaných.

Kromě příspěvků k tématům uvedeným v tematickém plánu budou i nadále uveřejňovány i příspěvky iniciativní, budou-li jejich náplní aktuální otázky vojenskoteoretického myšlení a operačně taktické přípravy.

Redakce Vojenské mysli prosí generály a důstojníky Čs. lidové armády, aby témata, která hodlají zpracovat, spolu s termínem zpracování ohlásili buď telefonicky (na kl. 091/2239) nebo písemně (nejlépe za celou složku) na adresu Redakce vojenských odborných časopisů — Vydavatelství časopisů MNO, Praha 2, Vladislavova 26, nejpozději do 15. 1. 1959.

Redakční kruh: Jan Knotek, Ján Lipový, Václav Vitanovský, Jaromír Vyhnánek,
Josef Hrbáček, Josef Průša, Karel Rovenský, Ladislav Hálek, Jaroslav Mašek,
Vojtěch Šotola, Josef Pačour, Genadij Sázavský, Jaroslav Šebek,
Bohuslav Klíma, Jiří Jíra, Zdeněk Mašek, Josef Slíva,
Alois Chládek (redaktor).

Nová adresa redakce časopisů „Vojenská mysl“: Redakce vojenských odborných časopisů
— Vydavatelství časopisů MNO, Praha 2, Vladislavova 26 (telef. 091/2239
* 237646-9/106).

Vydává MNO/GŠ ve Vydavatelství časopisů MNO. — Tiskne „Naše vojsko“, tiskárna, n. p.,
provazovna 2.

Časopis se přiděluje jen služebně

UPOZORNĚNÍ

Redakce vojenských odborných časopisů bude od 1. 1. 1959 vydávat nové vojenské časopisy:

„*Vojenství*“ — jako nový teoretický dvouměsíčník základního vědeckého významu. Svým zaměřením bude přispívat ke studiu a rozpracování otázek vojenské vědy, bude uveřejňovat příspěvky z oboru socialistické a buržoasní vojenské ideologie, objasňovat vliv rozvoje vojenské ekonomiky a ekonomiky vůbec v socialistických a kapitalistických zemích na rozvoj jejich vojenství, seznamovat čtenáře s nejnovějšími poznatky z oboru vojenské historie, přispívat ke studiu otázek pedagogiky, jazykovědy a terminologie, popularizovat nové metody vojenskovědecké práce a podobně. Časopis je určen všem generálům, důstojníkům, učitelům na vojenských akademích a učilištích a vojenskoteoretickým pracovníkům na všech pracovištích ozbrojených sil. Bude vycházet 6krát ročně a je prodejný (roční předplatné je 12 Kčs).

Redakce vojenských odborných časopisů očekává, že čtenáři „*Vojenské mysli*“ budou nejen tento časopis odebírat, ale že se stanou i jeho aktivními přispěvateli.

„*Vojenská technika*“ — je nový časopis, který bude vycházet místo dosavadního „*Vojenského zlepšovatele a vynálezce*“. Jeho hlavním úkolem je pomoci velitelům a náčelníkům při řešení otázek technického zabezpečení bojové činnosti vojsk, informovat technické pracovníky, zlepšovatele a vynálezce o nových směrech rozvoje a způsobech využití naší i zahraniční techniky, pomoci technickým kádrům při rozšiřování odborných znalostí zevšeobecňováním zkušeností z použití bojové techniky a usměrňování a propagování činnosti zlepšovatelů a vynálezců při řešení úkolů spojených se zvyšováním bojeschopnosti armády. Časopis bude jistě vítaným pomocníkem velitelů a náčelníků.

Časopis je prodejný a bude vycházet 12krát ročně (roční předplatné je 12 Kčs).

СОДЕРЖАНИЕ

Оперативное искусство и тактика

Майор Ладислав Елиаш:	
«Ведение боя в окружении и выход из окружения»	3
Коллектив штаба 2 ВО:	
«Оперативное и боевое обеспечение ударной группировки общевойсковой армии при вводе и прорыве с хода»	14
Кандидат военных наук полковник Емил Шранк:	
«Разбор современного состояния артиллерии и перспективы ее дальнейшего развития»	26
Подполковник Франтишек Шоукал:	
«Некоторые взгляды на ракетные боевые средства и возможности их применения»	35
Подполковник инж. Николай Злоха:	
«Наземное обеспечение оперативного порядка авиации в начальный период войны»	50
Подполковник Ярослав Шебек:	
«Организация и проведение оперативных заграждений»	62
Майор Др. Франтишек Фуциман:	
«Значение отравляющих веществ в современной войне»	73
Подполковник Йосиф Микита:	
«Руководство и планирование противорадиотехнических мероприятий общевойсковой армией в ходе наступления с хода»	80
Кандидат военных наук подполковник Богумир Олива:	
«Организация и планирование транспорта в фронтовом тылу»	86
Оперативно-тактическая подготовка	
Полковник Франтишек Тесарж:	
«Некоторые мероприятия по эффективному обеспечению противотанковой и противохимической защиты войск в разных видах боя»	95
Из иностранных армий	
Некоторые технические проблемы средств обороны от баллистических снарядов	106

Дискуссия

Критическое замечание:	
Подполковника Ладислава Ячека: К статье «Действия войск в соприкосновении с противником и объем задач, которые должны выполнять в пользу войск, проводящих наступление с хода (ВМ № 4/1958)	110
Майора Владимира Полцара: К статье «К вопросам постановки задач войскам в ходе наступления» (ВМ № 4/58)	112
Подполковника Антонина Скацела: К статье «К вопросам поставки задач войскам в ходе наступления» (ВМ № 4/58)	113
Полковника Йосифа Тварошка: К статье «Параллельное планирование» (ВМ № 5/58)	114
Майора Владимира Полцара: «К вопросу параллельного планирования в наступательной операции»	116
Подполковника Йосифа Брожа: К статье «Мероприятия по предотвращению контрподготовки» (ВМ № 4/58)	117
Подполковника Йосифа Благи: К статье «Некоторые вопросы системы управления, организации и материального обеспечения штаба общевойсковой дивизии» (Сборник ВНУ № 9/58)	118
В помощь военно-научной работе	
Полковник Йосиф Ежек:	
«О возможном использовании телевидения для потребности армии»	121
Инженер майор Милослав Крsek:	
«Таблица по проведению немедленной оценки зараженной местности после взрыва атомных зарядов»	127
Некоторые актуальные военно-политические и военные вопросы капиталистических государств	131
Информация о содержании зарубежных военных специальных журналов	136
Тематический план журнала «Военная мысль» на 1959 год.	144

