

JEN PRO GENERÁLY A DŮSTOJNÍKY
ČS. LIDOVÉ ARMÁDY

VOJENSKÁ MYSL

Časopis ministerstva národní obrany

Ročník dvanáctý

2

MINISTERSTVO NÁRODNÍ OBRANY

PRAHA 1962

Organizace další armádní útočné operace

Kolektiv OOP/OS

Příští válka, jestliže ji imperialisté přes mírové úsilí tábora socialismu rozpoutají, bude vedena na všech rozhodujících válčistištích s obrovským úsilím a snahou dosáhnout rozhodujících cílů války a úplného zničení nepřítele v krátkém čase.

Strategické (operační) cíle příští války nemohou však být vzhledem k obrovským rozloham válčistišť splněny jedinou frontovou (armádní) operací. K dosažení strategických nebo operačních cílů války bude třeba několika operací.

Strategické a operační cíle v průběhu válečného střetnutí budou řešeny jednak zasazením nových, svěžích operačních i strategických sledů z hloubky, jednak dalšími operacemi svazů, které bojovaly v prvním sledu.

Podmínky, na kterých dříve závisela příprava a organizace další operace, tj. vybudování a obnovení zásobovacích tepen a přísun obrovského množství materiálu, nejsou v soudobých podmínkách rozhodující, i když neztratily svou důležitost. Soudobé prostředky ničení vytvořily úplně kvalitativně nové podmínky přípravy a organizace operací v průběhu války. Armádní operace v rámci operace frontu budou probíhat bez operační přestávky. Doba přípravy další frontové operace se podstatně zkrátí a v některých případech bude pokračovat bez operační přestávky. K podobným situacím došlo nakonec i v závěrečné fázi Velké vlastenecké války, kdy v roce 1945 3. běloruský front vedl boj od 11. ledna do 25. dubna bez jakékoliv operační přestávky (3. a 2. ukrajinský front provedly Balatonskou a Viedeňskou operaci bez operační přestávky). Hloubka těchto operací byla však menší a průměrné tempo dosahovalo 25–30 km denně. Dopravní technika všeho druhu, jaderné a raketové zbraně, letectvo a technické vlastnosti zdokonalených klasických zbraní nám dávají možnost organizovat operace v průběhu války, zabezpečit jejich rozhodnost, nepřetržitost a trvalé udržení iniciativy ve svých rukou.

Na druhé straně charakter soudobých operací vyžaduje dokonale materiálně technické zabezpečení vojsk, přesnou a předvídavou práci týlu a klade vysoké nároky na politickomorální stav vojsk, především z hlediska ohromného fyzického a duševního vypětí. Organizace a příprava soudobé operace v průběhu válečného střetnutí vyžaduje nové formy a metody práce na velitelích a štábech, důsledné promyšlení otázek organizace operace z hlediska střídání úsilí vojsk, zabezpečení vysokého tempa útoku, palebné a úderné síly vojsk a jejich bojových schopností ve složitých podmínkách radiační a vzdušné situace.

Z těchto důvodů pokládáme za nutné vyjádřit se k některým otázkám přípravy a organizace další armádní útočné operace v průběhu útočné operace frontu.

1. Charakteristické rysy další armádní útočné operace

Obsahem soudobých armádních útočných operací, vedených do značné hloubky ve vysokém tempu, je dosáhnout bližších operačních cílů války v nejkratším čase. Nepřetržitost a rychlý přechod z jedné operace do druhé je základním požadavkem úspěšného zakončení operací. Boj v hloubce

sestavy nepřítele bude tedy hlavní náplní bojové činnosti vojsk.

Armádní útočná operace v hloubce se bude rozvíjet v podmínkách plného uplatnění iniciativy, získané útočným v předcházející operaci, a snahy obránce po dosažení rozhodného zvratu v dalším vývoji situace na frontě ve svůj prospěch a k vytvoření si podmínek pro další operaci.

Toto úsilí obou stran vtiskne boji v hloubce **vysoce manévrový charakter**. Bojová činnost bude vyžadovat široký manévr palebnými prostředky i silami. Úderná uskupení budou vytvářena za chodu, abychom co nejlépe využili jaderných úderů. Zálohy nepřítele budeme ničit mohutnými jadernými údery ještě před jejich zasazením do sražení. Vojska musí využívat výsledků těchto úderů a pronikat k životně důležitým ekonomickým rajónům nepřítele s cílem ovládnout důležité komunikační tepny a odříznout jej od zásobovacích základů.

Pozemní vojska prvního sledu povedou **úder na jednotlivých směrech a do velké hloubky** bez ohledu na síly nepřítele, které zůstanou v týlu. Tyto síly budou ničit jadernými údery, zálohami nebo druhými sledy.

Bojová činnost vojsk bude značně dynamická, vojska budou velmi rychle přecházet od jednoho druhu bojové činnosti ke druhému. **Střetné boje s přicházejícími zálohami nepřítele, odražení silných protiúderů, průlom spěšné zaujaté obrany a rozhodné pronásledování — to budou charakteristické úkoly vševojskové armády v hloubce.** Nebude výjimkou ani dočasný přechod části sil armády do obrany. V některých výhodných případech mohou vojska armády obkličovat a ničit kompaktní celky nepřítele.

Velmi složitá a rychle se měnící situace na frontě vyžaduje na velitelích všech stupňů schopnost rychle hod-

notit situaci a správně předvídat její další vývoj. Snaha rychle proniknout na směr rozhodující činnosti vojsk do další operační hloubky a udržet iniciativu, především důsledným a stálým bojem s prostředky ZHN nepřítele, musí být základem řízení bojové činnosti vojsk. K ničení ZHN nepřítele nutno využívat nejen raketových prostředků, ale i vzdušných výsadků, předemnutých odřadů a vyčleněných tankových jednotek, letectva s klasickou municí a dělostřelectva.

Ničení přicházejících záloh nepřítele jadernými údery a jadernou podporu vojsk při střetných bojích v hloubce provedou vojska především vojskovými a armádními raketami. Jejich využití musí být maximálně hospodárné.

Roste úloha průzkumu, zvláště vojskového a vzdušného, který musí včas a s potřebnou přesností zjistit prostředky jaderného napadení nepřítele, jeho přisunované hlubší operační zálohy a zabezpečit boky svazků i útvarů postupujících na samostatných směrech s velkými mezerami po frontě i do hloubky.

Důležitou úlohu v hloubce plní tankové jednotky, které jako předemnuté odřady musí využívat mezer v sestavě nepřítele, bezohledně pronikat do další hloubky, zmocňovat se komunikačních uzlů, mostů, letišť a skladů, musí předejít nepřítele v ovládnutí důležitých prostorů a tím zabezpečit další úspěšnou činnost celých svazků, především tankových. Předemnuté odřady budou útočit v součinnosti se vzdušnými taktickými výsadky, jejichž využití při boji v hloubce bude značně široké.

Materiálně technické a zdravotnické zabezpečení vojsk se značně ztíží. Zásobování půjde převážně po směrech. Spotřeba materiálu bude velmi nerovnoměrná. Vzdálenosti mezi vojsky, zvláště tankovými svazky, a zásobo-

vacími základnami budou narůstat. Vojska mohou být odřezána od týlu širokými přehradnými pásmy po pozemních výbuších jaderných zbraní, nebo i aktivní činností pozemních vojsk nepřítele. Na vojskových zdravotnických etapách se budou hromadit ranění, jejichž další odsun může být dočasně i nemožný. Týlové jednotky budou muset v některých případech i vlastní bojovou činností odrážet útoky rozbitých

částí nepřítele nebo si i prorazit cestu k bojujícím vojskům. Bude nutno vyčlenit pro potřebu týlu i určitou sílu vševojskových jednotek.

Boj v hloubce vyžaduje účelné rozložení pohyblivých zásob s maximálním využitím ložnosti bojových vozidel a značné úsilí štábů nedopustit odtržení týlu od bojujících jednotek. Často bude možné uskutečnit zásobování a odsuny jen vzdušnou cestou.

2. Zvláštnosti přípravy a organizace armádní útočné operace v průběhu útočné operace frontu

Náplň druhé armádní útočné operace v rámci operace frontu může být velmi různá podle toho, zda jde o první frontovou nebo některou další operaci.

Náplní druhé armádní operace v rámci první útočné operace frontu může být dokončit zničení operačního svazu nepřítele, zmařit mobilizaci svazků nepřítele, zničit přisunované hluboké operační zálohy a zmocnit se důležitého prostoru, který umožní rozvíjet další armádní nebo frontovou operaci.

Některé armádní operace mohou mít cíl zničit protistojícího nepřítele a zmocnit se hospodářsky důležitých prostorů a odříznout jej od zásobovacích zdrojů.

Při frontových operacích v hloubce může být náplní armádní útočné operace zničit ve střetném sražení další operační sledy nebo část zasazovaného strategického sledu nepřítele.

Z hlediska náplně tohoto úkolu může být armádní útočná operace stejnou nebo poněkud větší hloubkou úkolu, než jak tomu je při zahájení válečného střetnutí. Hloubka armádní útočné operace může dosahovat 400 i více kilometrů a tempo může být v určitých podmínkách rovněž poněkud vyšší.

Šířka útočného pásma v hloubce může být vzhledem k zasazení dalších operačních i strategických sledů z hloubky různá. Přitom šířka útočného pásma musí umožňovat v hloubce sestavy nepřítele rozsáhlý manévry, obcházet prostory radioaktivního zamoření a údery do boků a týlu nepřítele. Z tohoto hlediska šířka pásma se může pohybovat v rozmezí 100–150 i více kilometrů.

Příprava a organizace armádní útočné operace v průběhu útočné operace frontu a postup práce velitele a štábu armády bude mít proti první operaci řadu zvláštností.

Každá operace je ovlivňována úkolem, situací a časem, který má velitel a štáb k dispozici. Proti první armádní útočné operaci, která je vedena podle předem již v míru připravených a v případě nutnosti při zahájení války upřesněných plánů, v druhé armádní operaci tak tomu není.

Plánování takovéto operace bude probíhat v době, kdy velitel a štáb řídí boj k dokončení první operace. K organizaci a přípravě nové operace bude velitel armády přistupovat zpravidla na základě rozhodnutí a směrnic velitele frontu, odborných nařízení druhů vojsk a služeb frontu. Plánování operace bude probíhat vzhledem k nutnosti

zkrácení času souběžně s plánováním frontu. Písemnou směrnici jako podklad pro konečnou úpravu svého rozhodnutí obdrží velitel armády zpravidla poté, kdy už některé zásady rozhodnutí velitele frontu budou do štábu armády předány. To znamená, že rozhodnutí velitele armády se začne připravovat na základě dílčích podkladů, které obdrží štáb armády od štábu frontu zpravidla po linii náčelníků směrů a s konečnou platností bude upraveno po obdržení směrnice velitele frontu.

Rozhodnutí, které je základem vedení vojskům, se bude tedy zpracovávat pod značným tlakem času v době, kdy se dokončuje první armádní operace. To znamená, že metodika práce velitele a štábu a všech funkcionářů musí být dokonale promyšlena, aby všechny práce byly cílevědomé a rychlé.

Situace bude ztížena v tom, že štáb bude značně zainteresován řízením boje svazků a bude nucen po určitou dobu plnit současně oba úkoly, tj. plánování druhé armádní operace a řízení boje armády. Toto řízení boje svazků při dokončení první armádní útočné operace nelze nijak podceňovat. Vždyť na úspěšném dokončení první armádní útočné operace bude značně závislé zahájení další operace a případné nesplnění úkolu značně ovlivní příští úsilí vojsk o dosažení ztraceného tempa operace.

Příprava a organizace armádní útočné operace bude tedy vyžadovat na velitelích a štábech především velké úsilí včas zpracovat a doručit podklady do vojsk a štábů a maximálně zkrátit dobu, po kterou bude štáb pracovat souběžně na dvou úkolech.

Nejvýhodnějším se jeví takový způsob, kdy na velitelském stanovišti bude vyčleněna skupina, která bude řídit bojovou činnost svazků a druhá, pod-

statně silnější skupina, bude zabezpečovat plánování a zároveň dovádění, byť dílčích výsledků, do podřízených štábů. Mezi částí, která řídí bojovou činnost, a částí, která plánuje, musí být stálá vzájemná součinnost a informovanost, neboť vývoj situace na frontě může do značné míry ovlivnit plánování a stavění úkolů a naopak na základě plánování může dojít k nutnosti upřesnit ještě některé úkoly vojsk. Tato okolnost je také důvodem proti tomu, aby vojska byla řízena v období plánování další operace z PVS a VS, aby se zabývalo výlučně plánováním. Tím by byla značně ztížena informovanost VS. Je však třeba příslušníků štábu umístěných na PVS armády k řízení bojové činnosti vojsk i k plánování nové operace využít.

Štáb frontu musí štábu armády i ostatním stupňům velení poskytnout dostatek času k tomu, aby mohly zpracovat a včas doručit nové úkoly. Domníváme se, že při doručení směrnice ze štábu frontu do štábu armády je třeba vycházet z následující časové kalkulace:

— pro organizaci a přípravu operace na stupni armády do přijetí rozhodnutí je zapotřebí 5—7 hodin a na dokončení plánování okolo 10 hodin;

— pro organizaci boje na stupni divize—četa je zapotřebí 12—15 hodin.

Celkem pro přípravu a plánování operace s dovedením bojových rozkazů k vykonavatelům nejnižších stupňů je zapotřebí 27—32 hodin. Při podmínce souběžného plánování je možno tuto dobu zkrátit na 18—24 hodin.

Jestliže armáda má například dne D 5 zahájit novou armádní operaci, pak je třeba, aby velitel armády obdržel ke konci D 3 takové podklady, které mu umožní plánovat další útočnou operaci. Přitom je nutné, aby byl předem informován o čase doručení směrnice ve-

litele frontu k tomu, aby mohl provést předem některé organizační úkoly.

Přípravu a organizaci armádní útočné operace zahájí velitel a štáb armády na základě rozhodnutí (směrnice) velitele frontu, za kterého mu bude známo:

- stručný závěr o možnostech nepřítel s důrazem na použití jaderných zbraní a tankových uskupení nepřítel;

- zámysl velitele frontu na splnění úkolu (zámysl použití jaderných zbraní a jiných prostředků hromadného ničení, na kterém směru soustředit hlavní úsilí vojsk, hrubou sestavu frontu a způsob manévru k úspěšnému splnění úkolu);

- složení a úkol armády, směr rozhodující činnosti armády, obsah bližšího a dalšího úkolu, jaké svazky (útvary) se armádě podřizují (kdy a za jakých podmínek), jaké jsou armádě přiděleny jaderné náplně. V úkolu se armádě stanoví, které důležité objekty v hloubce je třeba ovládnout (např. která letiště, mosty, sklady pohonných hmot nebo jiné tylové objekty, důležité komunikační uzly a překladiště apod.);

- úkoly sousedů, rozhraní s nimi a odpovědnost za styk, VS sousedních armád;

- úkoly raketového vojska a dělostřelectva armády a jaké úkoly plní frontové raketové prostředky ve prospěch armády;

- úkoly letectva z hlediska ochrany a podpory pozemních vojsk i ostatní úkoly, které plní letectvo ve prospěch armády;

- složení a úkoly frontových záloh;

- velitelské stanoviště frontu a osa jeho přemístění.

Dále armáda po linii náčelníků druhů vojsk a služeb obdrží odborná nařízení náčelníků druhů vojsk a služeb frontu, která mohou být doručena sou-

časně se směrnici velitele frontu nebo o něco později. Vzhledem k tomu, že směrnice velitele frontu je připravována se značným předstihem, je třeba, aby poskytovala veliteli armády větší volnost jednání, než tomu dává první směrnice.

Vzhledem k tomu, že v průběhu operace frontu může dojít k zásadním změnám proti původnímu plánovanému úkolu armády, je velmi důležité, aby všichni hlavní funkcionáři štábu armády byli včas informováni o novém úkolu armády a mohli rychle reagovat na dotazy velitele a připravovat hodnotné informace.

Po informaci o novém úkolu armády je zapotřebí přednostně vyřešit použití jaderných zbraní a na jeho základě připravit potřebné podklady pro rozhodnutí velitele armády v součinnosti se všemi druhy vojsk.

Dále bude třeba v krátkém čase operačně orientovat a vyhlásit hrubý zámysl, který bude sloužit pro usměrnění práce štábu. Operační orientaci provede zpravidla náčelník štábu armády nebo náčelník operačního oddělení. Přítomní funkcionáři si zakreslují příslušné poznámky přímo do svých map.

Hlavní podmínkou úspěšného plánování je nutnost, aby si velitel armády rychle ujasnil dosavadní a příští složení armády, způsob vytvoření operační sestavy za pohybu, aby s vytvářením této operační sestavy započal již v úkolování divizí při dokončování první armádní operace tak, aby mohl ve stanoveném čase začít plnit úkol další armádní útočné operace v nařízeném složení a v plánované sestavě.

Tento problém současného plánování, řízení boje svazků a vytváření nového útočného operačního učlenění bude spojen s problémem předávání a přebírání svazků, již bojujících sousedních armád nebo přidělovaných ve-

liteli armády ze zálohy velitele frontu nebo od zasazované armády druhého sledu.

Je bezpodmínečně nutné, aby armáda zahájila novou operaci především novými, svěžími nebo nevyčerpanými svazky. Nová armádní operace musí znamenat další mohutný úder, který zásadním způsobem rozhodne situaci na frontě.

Jestliže pro první armádní operaci bylo charakteristickým rysem zasažení téměř všech sil do prvního sledu, bude účelné při boji v hloubce si vytvořit silnou vševojskovou zálohu nebo druhý sled.

Velitel armády je proto povinen z tohoto hlediska důkladně zvážit dosavadní bojové úsilí jednotlivých svazků a vytvořit na směr rozhodující činnosti vojsk armády takové operační učlenění, které by mohlo splnit stanovený úkol na celou hloubku bez zásadních změn v operační sestavě. Zároveň však požadavek zasažení svěžích nebo nejméně vyčerpaných svazků nesmí vést k složitým manévrum na frontě a k zastavení útoku nebo nesplnění cílů první operace. **Způsob vytváření útočného uskupení musí být jednoduchý a účelný**, aby jej bylo možno provádět za chodu.

Plánování úkolů svazkům musí vycházet z čáry, kterou mají vojska dosáhnout, avšak tyto úkoly je třeba s konečnou platností upřesnit podle skutečně dosažené čáry. V tom spočívá i určitá těžkost plánování v průběhu operace, neboť situace vojsk a tempo jejich postupu mohou být ovlivněny různými okolnostmi a tím i ovlivněno dosažení stanovené čáry. Z tohoto důvodu bude třeba v průběhu plánování pečlivě sledovat vývoj situace a upřesňovat plnění úkolů svazky. Úkoly plánované pro novou operaci přehodnocovat a s konečnou platností je upřes-

nit tehdy, kdy bude možno s určitostí předvídat výsledek první operace.

Velitel armády musí do 10–20 minut po obdržení úkolu velitele frontu seznámit hlavní funkcionáře s novým úkolem armády, do 1–1,5 hodiny přijmout hrubý zámysl velitele armády a operační orientaci za další 4–5 hodin zpracovat rozhodnutí, dovést je v podobě směrnic do vojsk a v dalším rozšířit rozhodnutí velitele armády na plán operace. Přitom je třeba pamatovat, že 10–15 hodin před zahájením další operace bude třeba upřesnit úkoly podle skutečně dosažené čáry.

Bojový rozkaz je třeba vydat písemně a musí obsahovat:

- závěr o nepříteli;
- zámysl velitele armády (novou sestavu, zámysl použití jaderných zbraní, směr rozhodující činnosti, náplň bližšího a dalšího úkolu);
- úkoly sousedů a rozhraní s nimi;
- úkoly podřízeným svazkům a útvarům nejméně na 24 hodin (tankovým svazkům bude účelné vydat úkol na delší časové období, popřípadě na celou hloubku operace). V úkolech je třeba rovněž uvést, kterých objektů v hloubce se zmocnit;
- úkoly raket a dělostřelectva divize a informace o úkolech raketového vojska armády;
- úkoly taktických vzdušných výsadek;
- úkoly letectva;
- úkoly záloh armády;
- jaké úkoly řeší ve prospěch armády front;
- způsob vytvoření útočné sestavy;
- vyhrazené prostory;
- VS a osu přemístění.

Vidíme tedy, že v podstatě se rozhodnutí velitele armády neliší proti ostatním rozhodnutím. Bude se však

v některých případech měnit náplň určitých bodů.

V zámyslu operace bude třeba ve většině případů změnit hlavní úsilí vojsk vzhledem k právě probíhající operaci. Bude to vynuceno tím, že velitel frontu k narůstání tempa operace může zasazovat armádu druhého sledu a tím bude změněno (zúženo nebo rozšířeno) útočné pásmo armády. V takovém případě dojde jistě i k tomu, že armáda nebude plnit druhou operaci v tom složení, ve kterém první operaci končí. Bude docházet k přebírání divizí do podřízenosti od sousedních armád nebo i od armády druhého sledu frontu. Na druhé straně pak bude docházet k předávání vlastních divizí, se kterými dosud plnila úkol, do podřízenosti sousedních armád. To tedy vyžaduje, jak již bylo vpředu uvedeno, znát důkladně situaci svých svazků za dosavadních bojů, aby pak nedocházelo ke zbytečným časovým ztrátám při jejich předávání.

Vzhledem k tomu, že v současných podmínkách štáb armády a frontu zaujímá prostory značných rozměrů, je nutno v rozkaze o vyhrazených prostorech počítat i s prostorem VS, ovšem bez udání, k jakému účelu se prostor vyhrazuje.

Dále štáb armády zpracuje nařízení pro ochranu vojsk proti ZHN, odborná nařízení druhů vojsk, materiálního, technického a zdravotnického zabezpečení operace. Tato odborná nařízení budou doručena obvykle s určitým časovým odstupem, i když snahou štábu armády musí být, aby byla vydána současně s rozkazem velitele armády.

V souvislosti s přípravou a organizací další armádní útočné operace se ještě vrátíme k problému předání a převzetí svazků a útvarů. Tento problém je velmi složitý jak z hlediska velení, tak i z hlediska materiálního a technického zabezpečení.

Při podřizování svazků bude velmi důležité, aby vyšší štáb správně zprostředkoval včasné předání spojovacích údajů, aby mohlo být okamžitě navázáno spojení a doručen úkol.

Nejlépe je organizovat k tomuto úkolu styčnou skupinu s odpovědným orgánem, který by zjistil povšechnou situaci divize, její početní, materiální a zdravotnickou situaci, morální stav, sepsal protokol o převzetí a který by zároveň velitele divize seznámil s úkolem, situací a úkoly sousedů a vyřešil nebo si zaznamenal další otázky, spojené s převzetím.

Dalším problémem je otázka, zda předávané svazky předávat s posilovými prostředky armády jiné armády nebo bez nich.

To nebude možno jednoznačně zodpovědět. Podle našich názorů by se svazky měly předávat bez posilových prostředků. Pro předání svazků bez posilových prostředků mluví ta skutečnost, že v případě předání posilového prostředku armády tento přejde z organizace armády a v dalším průběhu války bude velmi těžké na tomto stavu něco změnit. S tím úzce souvisí i otázka všestranného zabezpečení takto odloučeného útvaru.

Budou situace, kdy bude třeba předat svazek i s posilovým prostředkem armády. Tento případ bude častý např. při bojové činnosti svazku v prostoru, kde bude třeba překonat vodní překážku a stažení přepravních prostředků armády by znamenalo vážné ohrožení úkolu svazku. V druhých případech bude naopak možno během určité doby (předpokládáme 12–24 hodin) posilové prostředky postupně předat a zesílit je posilovými prostředky armády, která svazek přebírá do své podřízenosti.

Při plánování další armádní útočné operace nebude možno organizovat součinnost způsobem, jako před zahá-

jením války, tzn. na plastických stolech, mapách a fotoplánech, ale jen formou pokynů pro součinnost.

Vyslechnout rozhodnutí velitelů svazků bude třeba při výjezdech některých hlavních funkcionářů k divizím tak, aby velitelé divizí nebyli nuceni přerušit řízení boje.

Při zpracovávání plánu operace bude štáb vycházet z grafického rozhodnutí velitele armády. V grafickém rozhodnutí bude zakreslena sestava do divizí a samostatných útvarů armády.

Na základě rozhodnutí velitelů divizí bude plán operace postupně doplněn o sestavu do pluků vto. Sestavu je možno upřesnit na základě výsledků boje svazků při dokončování první operace tak, aby **plán obsahoval**:

- předpokládanou čáru, kterou vojska dosáhnou při zakončení první armádní operace

- sestavu vlastních vojsk při zahájení plánování a předpokládanou sestavu k zahájení operace, rozhraní armády;

- manévr pro vytvoření operační sestavy;

- sestavu a možnou činnost nepřítelů;

- směry rozhodující činnosti divizí, jejich rozhraní;

- bližší a další úkol armády;

- čáry zasazení druhého sledu (zálohy), speciálních záloh a předpokládanou sestavu při splnění 1. dne operace a bližšího úkolu;

- plánované jaderné údery po objektech;

- prostory vysazení operačních a taktických vzdušných výsadek;

- velitelská stanoviště, osy přemístění a prostory rozmístění.

V písemné části uvést:

- zámysl operace;

- rozmach operace;

- rozdělení sil a prostředků;

- operační hustotu a poměr sil;

- rozdělení jaderné munice po úkolech, podle charakteru cílů;

- letecké zabezpečení operace;

- materiálně technické a zdravotnické zabezpečení;

- přehled spojovacích možností.

Domníváme se, že v ostatních směrech způsoby přípravy a organizace armádní útočné operace se nebudou lišit od organizace a přípravy první operace.

3. Plánování a použití jaderných zbraní

Při plánování použití jaderných zbraní budeme vycházet z požadavku zabezpečit samostatnou a rozhodnou činnost svazků na jednotlivých směrech, především tankových divizí a z hlediska armády zabezpečit lojs prostředky ZHN a přisunovanými zálohami nepřítelů.

V průběhu operace může armáda vést několik sražení, při kterých hlavní síly armády za podpory jaderných zbraní budou řešit jednotlivé úkoly operace. V sražení budou vojska ničit hlavní síly uskupení nepřítelů, ničit a obsazovat důležité objekty v týlu. Tyto

jednotlivé úkoly mohou plnit různým druhem bojové činnosti, jako průlomem spěšně zaujaté obrany, střetným sražením, překonáváním vodních překážek z chodu, odrážením protiúderů s jejich následujícím ničením, pronásledováním nepřítelů, popřípadě i prolamováním silně opevněného pásma. Tento poslední druh bojové činnosti nelze podceňovat, vzhledem k tomu, že na západoevropském válečném existuje řada silně opevněných prostorů a pásem, jejichž průlom i v současných podmínkách bude vyžadovat značné palebné úsilí.

Při dalších operacích v hloubce **vzroste význam především vojenských raket**. Tyto vysoce pohyblivé prostředky v rukou velitele divize mohou plně zabezpečit splnění úkolu svazku, vytvořit podmínky pro iniciativní a samostatné plnění úkolu vzhledem ke konkrétní situaci. Z těchto důvodů bude třeba zvýšit počet vojenských raket v poměru k armádním.

Raket vojenského typu s jadernou náplní použijeme k umlčování nepřítele v dotyku, k zabezpečení průlomu spěšně zaujaté obrany nepřítele, k boji s taktickými prostředky jaderného napadení apod.

Rakety armádního typu použijeme především k ničení protiúderného uskupení nepřítele, pro boj s raketovými prostředky nepřítele operačně taktického a taktického významu a s přisunovanými zálohami jaderných, které nebudou ničeny frontovými prostředky.

Při boji v hloubce bude účelné, aby tankové divize, které mají dosáhnout podstatně vyššího tempa útoku, vezly s sebou maximální zásobu **jaderné raketové munice** (na 2 dny boje). Přitom pro hrubou kalkulaci může též počítat pro zabezpečení boje — při středním počtu objektů v pásmu divize se spotřebou asi 2—3 vojenských raket s atomovou hlavicí denně (proti 1—2 raketám s jadernou hlavicí při zahájení války).

To odpovídá i technickým možnostem oddílu vojenských raket vézt do 10 kusů jaderné munice. Současně je třeba počítat s pravidelným přísunem.

Při rozdělení jaderné munice budeme vytvářet vyšší zálohu vzhledem k tomu, že v hloubce bude třeba řešit mnohem více nepředvídaných situací.

K zabezpečení činnosti raket všech druhů bude třeba pečlivě organizovat průzkum a vyhledávání cílů — především vzdušný průzkum. Z tohoto dů-

vodu bude třeba zabezpečit včasné přemísťování a manévry průzkumného letectva, aby bylo schopno plnit úkoly průzkumu a zabezpečit rychlé pronikání těchto zpráv do divízi. Každý velitel divize musí být maximálně zainteresován na zmocnění se letišť nebo ploch, vhodných pro manévry letectva.

Průlom silně opevněného a obsazeného prostoru v hloubce bude organizovat Hlavní velení a front.

Objekty v silně opevněném prostoru budeme ničit, jestliže to situace vojsk i meteorologická situace dovolí, především pozemními jadernými údery velkých ráží.

Na zabezpečení průlomu souvislého obsazeného opevněného pásma, hlubokého asi 10—12 km v pásmu činnosti armády na 2—3 směrech by bylo třeba okolo 12—15 úderů 5—10 Mt nebo okolo 40—50 úderů střední ráže. Tato poměrně značná potřeba jaderné munice vyplývá z toho, že v současné armádní operaci není možné prolamovat opevněné rajóny nepřítele v úzkém pásmu a zastavit útok svazků armády na ostatních směrech. **Prolamovat je třeba**, vzhledem k požadavku rozptýlení sestavy i dosažení překvapení, na široké frontě současně na několika směrech.

Ničit opevněná pásma nepřítele, skládající se z těžkých železobetonových objektů, bude třeba v případě použití velkých ráží ještě dlouho do příchodu vlastních vojsk, popřípadě přehradnými údery zabráňovat nepříteli v obsazení těchto pásem.

Svazky v bezprostředním dotyku ničí menšími rážemi, v krajním případě i nízkými vzdušnými výbuchy, prováděnými postupně. Jejich výsledků využívají tankové útvary a pronikají krátkodobě umlčenými úseky do hloubky. V tomto případě bude nutno zvýšit počet jaderné munice armádě.

V každém případě však je třeba počítat s tím, že železobetonové objekty těžkého typu je účelné ničit pozemními údery.

Při jaderných úderech na zálohy nepřítele je třeba dodržovat tu zásadu — umlčovat a ničit je před zasazením do boje. Z tohoto důvodu musíme použít jaderné zbraně v rámci armády s potřebným předstihem soustředěně k řešení úkolů jednotlivých sražení.

Z tohoto důvodu nebudeme ničit cíle armádními raketami, kromě ZHN ne-

přítele, jednotlivými údery, ale skupinově.

V průběhu armádní operace bude výhodné v některých případech použít pozemních jaderných úderů na krátkodobé zamoření výhodných terénních čar, na kterých může nepřítel přejít do obrany, nebo při vlastním přechodu do obrany.

Použití jaderných zbraní v ostatních druzích bojové činnosti se nebude lišit od použití v první armádní útočné operaci.

4. Vedení útočné operace

Průběh první armádní operace bezesporu ovlivní další operaci. Z vlastního hlediska bude další operace především závislá na možnostech zvýšit, nebo alespoň udržet údernou sílu armády. Z hlediska nepřítele se v nové operaci plně projeví stupeň jako snížení v první operaci. Čím tento stupeň bude vyšší, tím úspěšnější bude nová operace.

Pro novou operaci bude typické, že nepřítel bude z celkového hlediska v pasivní úloze. Jeho zámyslem téměř ve všech případech bude nejdříve použitím jaderných zbraní a postupným zasazováním záloh z hloubky zastavit úspěšné pronikání našich vojsk. Současně bude usilovat o izolaci bojiště vytvářením bariér radiačního zamoření s cílem zabránit v přísunu našich záloh a jejich zasazení k rozvíjení úspěchu. Současně bude vytvářet nezbytné předpoklady pro pozdější přechod do protiútoků.

Tyto možnosti nepřítele vytyčují pro vlastní vojska požadavek — rychle, bezohledně až drze pronikat kupředu, neohlížet se na sousedy, nedopřát nepříteli oddechu a tím nedopustit, aby převzal iniciativu a uskutečnil svůj zámysl.

Svůj obranný zámysl může nepřítel

v podstatě plnit dvěma způsoby, a to buďto pasivně (obranou), nebo aktivní činností (protiztečí a protiúderem). Který způsob zvolí, bude záviset na konkrétních podmínkách, v jakých bude, na celkové situaci a konečně i na tom, co mu naše vojska „dovolí“.

Bude-li mít dostatek času, výhodné terénní podmínky a málo jaderných zbraní, bude pro něj výhodné organizovat obranu, která bude mít vždy (kromě případů obsazení opevněných pásem a prostorů) charakter spěšně zaujaté obrany. Cílem této obrany může být — zastavit rychlé pronikání našich vojsk, přinutit je, aby se před prolamováním zaujaté obrany v určitém smyslu soustředila a tím si vytvořit podmínky pro jaderné údery na ně. Přitom tato obrana může být kombinována s aktivní útočnou činností na přilehlých směrech, vedenou do boku (týlu) našich vojsk.

Úkolem vlastních vojsk bude rychlým postupem nedovolit nepříteli organizovat a spěšně zaujmout obranu na předem připravených čarách. Jestliže se mu to přesto podaří, bude úkolem pronikajících vojsk tuto obranu prolomit z chodu. Přitom je třeba mít na mysli, že nelze dopustit zastavení a nahromadění vojsk před nepřátelskou

obranou. Z toho vyplývá nutnost prolamovat spěšně zaujatou obranu nepříteli postupně tak, jak k ní budou útvary (svazky) přicházet. V tomto případě by snaha zahájit útok současně (jako např. při překročení státních hranic) byla krajně nevýhodnou. Zásady průlomu spěšně zaujaté obrany jsou všeobecně známy a nebudeme je proto v této stati dále rozvádět.

Zvláštností může být **průlom opevněných pásem (prostorů)** v hloubce území nepříteli. V tomto případě musí být první snahou velitelů (především svazů, vyšších svazů HV) zabránit nepříteli zaujmout obranu těchto pásem nově přisunovanými nebo ustupujícími vojsky. Dosáhnout lze toho:

- rozhodnou činností vlastních vojsk (zvláště tankových svazků);
- zničením připravených objektů jadernými zbraněmi (výhodné ničit celé prostory a znemožňovat jejich obsazení použitím jaderných zbraní zvláště velké mohutnosti);
- použitím operačních výsadek do opevněných pásem s cílem udržet je do příchodu vlastních vojsk;
- zamořením některých prostorů zbraněmi hromadného ničení.

Jestliže se nepříteli podaří zaujmout připravené objekty a připravit obranu, bude povinností velitelství armády organizovat její průlom.

Při omezených palebných možnostech (ve srovnání s dneškem) byl za druhé světové války průlom opevněných pásem (prostorů) zvláštním druhem útoku. Současně možnosti tento problém mění. Jaderné zbraně dávají možnost útočnickovi úspěšně a rychle ničit jednotlivé objekty (nebo jejich skupiny), nebo umlčovat jejich posádky. Na druhé straně umožňují obránci ničit vojska, připravující průlom takovéto obrany.

Nepodaří-li se vlastním vojskům zabránit nepříteli zaujmout obranu

opevněných pásem, bude nutno je prolamovat obdobně jako spěšně zaujatou obranu — tzn. z chodu s určitými zvláštnostmi. Možnost účinné protipřipravu nepříteli vylučuje možnost soustřeďovat vlastní vojska na delší dobu před opevněným obranným pásmem.

Úkolem štábu frontu a armády bude především získat včas podrobné zprávy o charakteru a možnostech opevněných objektů (pásem). Tento úkol bude především plnit vzdušný průzkum (fotodokumenty), pokud nebyl již v době míru zabezpečován agenturně. Vyhodnocené zprávy nutno včas dodat zainteresovaným podřízeným velitelům, kterým je v dalším třeba upřesnit úkol pro průlom opevněného pásma. Současně bude třeba, aby štáb armády plánoval jako hlavní úkol použití jaderných zbraní a výsledků k zabezpečení průlomu.

Je zřejmé, že průlom opevněného pásma (prostoru) bude vyžadovat zvýšenou dotaci jaderných zbraní (podle počtu zjištěných objektů). Za předpokladu, že tato obrana bude z výše uvedených důvodů prolamována z chodu, tzn. postupně tak, jak k ní budou jednotlivé svazky armády přicházet — je účelné, aby zvýšená dotace jaderných zbraní se projevila především u raketových útvarů svazků. Tato zásada by pochopitelně neplatila za předpokladu, že opevněná pásma (prostory) by ničili vyšší velitelé použitím mohutných jaderných náloží před příchodem vojsk.

Domnívám se, že průlom uvedené obrany bude vyžadovat vysoce iniciativní jednání nižších velitelů (svazků a útvarů), zvláště pak tankových divízi. **Pochopitelně bude výhodné za příznivých okolností opevněné prostory nebo jejich části obcházet.**

Jak již bylo řečeno, svůj obranný zámysl může nepřítel plnit i **aktivní útočnou činností, tj. protiztečemi a protiúderem.** Vlastní vojska mají mož-

nost vypořádat se s tímto zámyslem dvěma způsoby — aktivní nebo pasivní činností. Volba té nebo oné bude závislá na konkrétní situaci.

Protizteče a protiúder se budou odražet aktivní formou střetného boje jednotlivých svazků (útvárů). Tuto formu bude velitel armády volit vždy, kdy je to jen trochu výhodné. Umožňuje mu totiž současně plnit hlavní úkol, tj. proníkat dopředu. Bude to především v případech, kdy nepřítel povede protizteč (protiúder) omezenými silami a v případech, kdy armáda bude disponovat takovým množstvím jaderných náplní, které dovolí rychlou likvidaci zámyslu nepřítel pro protizteč (protiúder). Střetný boj v podmínkách nové útočné operace odpovídá vžitým zásadám.

Povede-li nepřítel protiúder velkými silami a po mohutném jaderném úderu, nebo budou-li mít vlastní vojenská nedostatek jaderných zbraní, bude nutné, aby velitel armády řešil situaci **dočasnou obranou hlavními silami armády** nebo **jen částí sil**, a to podle síly protiúderu nepřítel.

V případě, že přejde **do dočasné obrany jen částí sil**, bude třeba, aby hlavními silami pokračoval v útoku při současném úderu do boku protiúderného uskupení nepřítel.

Bude-li dočasná obrana organizována hlavními silami armády, musí její pojetí v plné míře umožnit pozdější **rychlý přechod do útoku**, nebo obklíčení a zničení protiútočícího nepřítel. Část sil použije v tomto případě velitel armády k úderu do boku uskupení nepřítel. Plnění původního útočného úkolu armády musí v daném případě řešit velitel frontu.

K zvláštnímu případu může dojít za okolností, kdy se nepříteli podaří na určitém úseku fronty houževnatou obranou zastavit útok našich vojsk a přejít do protiútočného. Pak bude třeba,

aby armáda jako celek přešla v dotyku s nepřitelem do obrany celou armádou.

Organizace dočasné obrany v průběhu útočné operace má určité zvláštnosti vyplývající ze skutečnosti, že bude zaujímana v dotyku s nepřitelem, který neznepoční především účinné jaderné úderu na první sledy nepřítel. Dočasná obrana však musí vždy umožnit rychlý přechod do útočné činnosti. Stupeň obtížnosti organizovat dočasnou obranu bude především záviset na existenci druhých sledů (záloh) bránících se svazků nebo armády. Budou-li druhé sledy, přejdou pod krytem prvních následků do obrany, v dalším pak budou prvními sledy překročeny a převzmou boj s nepřitelem. První sledy přejdou v tomto případě do druhého sledu a vytvoří hloubku obrany.

Jestliže armáda (svazky) nebudou mít druhý sled (zálohy), bude nutno organizovat obranu v dotyku s nepřitelem. Bude to vyžadovat jaderné úderu s cílem zdržet nepřítel a získat čas pro organizaci obrany. Obrana bude mělká a bude úkolem vyššího velitele zabezpečit její větší hloubku.

Obranu v soudobých podmínkách budeme organizovat jako ohniskovou, jejímž základem budou praporeční a rotovní rajóny obrany; hluboce členěnou se silnými druhými sledy (zálohami). Úkolem druhých sledů (záloh) budou především protizteče a protiúderu při dovedném využívání jaderných zbraní. Protizteče a protiúderu mají vytvořit předpoklady pro obnovení celkové útočné činnosti.

Při přechodu do dočasné obrany bude častým průvodním zjevem, že velitel armády bude nucen **přenést úsilí útoku armády z původního na nový směr**. Úspěšné splnění tohoto úkolu předpokládá dovedný manévr nejen silami, ale i palbou. Současné moderní prostředky (zvláště rakety) veliteli armády značně ulehčují manévr palbou

s cílem zabezpečit útok svazků na novém směru. Mnohem složitější bude plánování a provedení manévru silami a prostředky na nový směr. Velitel armády musí odvážně (a často riskantně) uvolňovat nutné síly a prostředky z pasivních úseků a přemísťovat je na nový směr. Přitom musí manévrovat těmito silami nejen z hloubky, ale i podél fronty. Manévr sil a prostředků na nový směr musí být vždy jednoduchý, ale pro nepřítele neočekávaný a překvapivý.

Odrážení silných protiúderů nepřítele bude v průběhu nové útočné operace hlavním podnětem pro obklíčování a ničení uskupení nepřítele, na rozdíl od první operace, kdy hlavním předpokladem pro obklíčování je především úspěšně vedené pohraniční střetné sražení. Obklíčení a ničení velkých protiúderných uskupení nepřítele se nesmí velitel armády vyhýbat v případě, že jde o kompaktní nenarušené uskupení s jednotným velením. V případě, že protiúderné uskupení nepřítele bude rozbito vlastním hromadným jaderným úderem ještě před vyražením, bude účelné, aby ty části armády, které přešly do dočasné obrany, neprodleně zahájily útočnou činnost na původním směru s cílem dokončit zničení protiúderného uskupení roztínajícími údery. Útočnou činnost mohou zahájit při slabém prvním sledu (v dotyku) vojska druhých sledů a záloh úderem před přední kraj obrany.

☆

Považujeme za nutné zmínit se ještě o jedné otázce, a to o ničení těch sil nepřítele, které v průběhu operace zůstaly v týlu vlastních vojsk.

Při praktickém řešení této otázky se zpravidla objevuje v názorech velitelů a funkcionářů štábů nedostatek, spočívající v neseriózním hodnocení objektivních okolností. Tak např. úto-

číme-li přes naše pohraniční hory bráněné nepřítelem, zpravidla se říká, že nejsou vážnou překážkou.

Bráníme-li je však proti útoku nepřítele, jsou hodnoceny jako nepřekonatelná překážka. Obdobně je tomu i při ničení jednotek nepřítele ve vlastním týlu. Hodnotí-li se možnosti vlastního útvaru (svazku) proniknuvšího do týlu nepřítele, říká se, že jsou velké a často mohou sehrát rozhodující úlohu při dalším plnění úkolu. Možnosti nepřátelských sil, které se z jakýchkoli příčin dostaly do vlastního týlu, už tak hodnoceny nejsou, a jejich skutečné možnosti jsou často hrubě podceňovány.

Domníváme se, že velitel armády musí likvidaci nepřátelských sil ve vlastním týlu věnovat velkou pozornost a využívat všech možností druhých sledů a záloh (svých i svazků).

☆

Podrobně bude muset velitel a štáb armády v průběhu nové útočné operace sledovat fyzický stav vojsk armády, zvláště pokud jde o nutný odpočinek vojáků. Není možné, aby vojska armády nebo jejich části, vedly nepřetržitou bojovou činnost od zahájení první operace do skončení nové operace, tj. přibližně 8–10 dní. Je jednou z hlavních povinností velitelů všech stupňů dovedně střídat vojska v boji tak, aby měla zabezpečen alespoň minimální oddech. Zatímni zkušenosti ukazují, že převážná část sil armády prvního sledu frontu bude vyžadovat po skončení druhé armádní operace. tj. po splnění dalšího úkolu frontu, doplnění a poskytnutí odpočinku. Jejich úkoly budou muset převzít další sledy přisunuté z hloubky.

Velký důraz musí v soudobých podmínkách položit velitel a štáb armády na zachvacování letišť a stávajících

přeprav přes vodní toky. Velitel armády je povinen stanovit podřízeným velitelům v tomto smyslu konkrétní úkoly.

V některých případech bude armáda postavena před úkol ovládnout v průběhu operace velké město. V soudobých podmínkách bylo by nesprávné dovolit nepříteli, aby obranou takového města vázal větší síly armády. Pokud nepřítel města připraví k obraně a obranu zaujme, bude výhodné ho zničit jaderným úderem. Svazky armády musí velké město obcházet, v případě hrozby z něho, ho částí sil blokovat, při tom však stále pronikat kupředu. Domnívá-

me se, že v případě rychlého a úspěšného postupu svazků armády bude muset dokončení likvidace nepřitele ve velkém městě a obnovení pořádku v něm zabezpečit svými prostředky vyšší velitel.

V průběhu nové operace bude velitel a štáb armády řešit ještě jiné vážné úkoly, jako např. překonávání vodních toků, zasazování druhých sledů, využívání a ochranu mezer v sestavě apod. Vzhledem k tomu, že v jejich řešení nebude proti první útočné operaci zásadních zvláštností, nepovažujeme za nutné o nich v této práci hovořit.

5. Použití letectva k podpoře další armádní útočné operace

Před vydáním rozhodnutí velitele fronty pro pokračování v útočné operaci vyzve velitel fronty mezi jinými i doklad velitele leteckého svazu o možnostech letectva a navrhovaném způsobu podpory útočné operace. Po schválení je tento doklad nejen podkladem pro rozhodnutí velitele leteckého svazu, ale vycházejí z něho též úkoly letectva pro podporu další útočné operace vševojskových armád.

Současně s úkolem obdrží tedy vševojsková armáda i údaje o úsilí letectva vyčleněného v její prospěch po dnech a samozřejmě jak a od koho dané úsilí čerpat. Na tomto základě může náčelník letecké operační skupiny připravit pro velitele vševojskové armády, vzhledem k jeho rozhodnutí, návrh na použití vyčleněného úsilí a popřípadě další požadavky na štáb leteckého svazu. Všechny tyto základní údaje je výhodné rozpracovat v grafickém plánu „použití letectva v armádní útočné operaci“, který je hlavním dokumentem letecké operační skupiny a schvaluje jej velitel vševojskové armády a leteckého svazu. Do plánu operace vševojskové armády se zpra-

vidla dává pouze tabulka rozdělení úsilí letectva po úkolech. Vzhledem k novým úkolům bude třeba též upřesnit součinnost stíhacího letectva s prostředky PVO vševojskové armády a zpravidla bude třeba zpracovat nový plán součinnosti. Je výhodné, aby se na jeho zpracování podílel velitel (nebo jeho zástupce) té stíhací letecké divize, která působí v pásnu vševojskové armády. Podobně bude třeba upřesnit i úkoly vzdušného průzkumu v plánu průzkumu vševojskové armády, popřípadě i způsob řízení vyčleněných prostředků vzdušného průzkumu a vyžadování dalších letů.

Je zřejmé, že hlavní úkoly letectva se nebudou v podstatě lišit od úkolů plněných v prvních útočných operacích. Budou však plněny v odlišných podmínkách, což ovlivní především způsob jejich plnění.

Při ničení ZHN nepřitele budou zvýšené požadavky na letectvo, poněvadž většina těchto cílů bude neustále v pohybu. Prakticky to bude znamenat zvýšení úsilí k vyhledávání a přímému ničení ZHN v daných pásmech (prostorech).

Úsilí průzkumného letectva bude třeba soustředit do větší hloubky a především zabezpečit nepřetržité sledování důležitých cílů při jejich pohybu z hloubky až na bojiště. Větší úsilí vzdušného průzkumu bude třeba vyčlenit ve prospěch rychle pronikajících prvosledových svazků vševojskových armád.

Stíhací obrana bude v tomto období značně ztížena vlivem nesouvislé linie fronty a neustálého manévru pozemních prostředků PVO, což bude vyžadovat nepřetržité a živé upřesňování vzájemné součinnosti. Zvláštní důraz bude třeba položit na zabezpečení ochrany vysunutých prvosledových svazků, především proti nízké létající cílům. V důsledku toho bude pravděpodobně nutné přenést úsilí stíhacího letectva na bojovou činnost přehrazováním a střeh ve vzduchu.

V průběhu dalších útočných operací mohou se vytvářet takové situace, kdy dojde k hlubokému proniknutí některých prvosledových svazků do týlu nepřítele a jejich odtržení od vlastních zásobovacích základů. Pro tyto svazky bude třeba organizovat v mnohých případech zásobování vzduchem, což bude vyžadovat provést mimořádná

opatření — jako stíhací ochranu vzdušných sledů dopravního letectva, přípravu přistávacích (přijímacích) ploch atd. Rovněž vzrostou nároky na zdravotnický odsun vzhledem k složitým radiačním situacím i na vzdušný radiační průzkum ve prospěch vševojskových armád.

Důležitou skutečností, která může vážně ovlivnit činnost letectva, bude letištní situace. Mohou nastat případy, že se nepříteli podaří ničit opuštěná letiště, naše stavební jednotky nestačí připravit dostatek letišť nových a letectvo začne zaostávat za pozemními vojsky. Letištní situace frontového letectva v soudobých podmínkách značně závisí na tom, v jakém stavu a kolik letišť se podaří prvosledovým útočícím svazkům ovládnout. Organizace a zabezpečení tohoto úkolu spočívá plně na letecké operační skupině a štábu vševojskové armády.

Plnění všech úkolů letectvem v další armádní útočné operaci bude záviset především na jejich operativním zplánování leteckou operační skupinou a na nepřetržitě a rychlém řešení praktických součinnostních požadavků se štábem vševojskové armády.

Od úspěšného provedení druhé armádní operace bude záviset i úspěšné zakončení operace frontem.

Druhá armádní operace v rámci operace frontu bude mít řadu zvláštností. Zvláštnosti operací tohoto druhu, především vytváření útočné sestavy za chodu, plánování operace při současném řízení vojsk, upřesňování úkolů podle výsledků boje svazků, budou vyžadovat přesnou a sladěnou činnost štábu a promyšlenou metodiku práce.

Vedení operace v hloubce bude klást vysoké nároky na předvídatost velitelů a štábů, široký manévr palbou, pohybem i prostředky, přenášení úsilí z jednoho směru na druhý a na organizaci materiálně technického zabezpečení vojsk.

Velké nároky budou kladeny na živé řízení vojsk na bojišti.

Úspěch boje i operace bude značně závislý na iniciativní činnosti všech svazků, útvarů i jednotek.

Otázky organizace i vedení dalších armádních operací nejsou ještě podrobně rozpracovány. Bude účelné, aby k obsahu tohoto článku se vyslovili příslušníci štábů svazů.

Bojové použití raketových útvarů a dělostřelectva v druhé armádní operaci

Podplukovník Karel Neugebauer



Dělostřelecké zabezpečení druhé armádní operace má některé zvláštnosti, které jsou způsobeny těmito okolnostmi. Organizace a plánování probíhá:

- za současného řízení raketových útvarů a dělostřelectva ke splnění úkolů první armádní operace;
- za bojové činnosti svazků armády a často za neúplné znalosti situace na bojišti;
- při značně rozčleněné linii fronty a likvidaci zbytků obklíčeného nepřítele v hloubce vlastní obrany;
- i za okolností, kdy úkoly první armádní operace nebyly z jakýchkoli důvodů splněny v dané době v celé šíři útočného pásma nebo v jeho části;
- pod tlakem času a často při změně velitelského stanoviště nebo krátce po ní.

Všechny tyto okolnosti ztěžují práci štábu dělostřelectva armády a vyžadují částečně odlišnou organizaci práce a plánování než armádní operace v počátečním období války nebo při zahájení operace při stabilizované frontě. Na druhé straně, zejména podle stupně splnění úkolů první armádní operace, organizace druhé armádní operace bude ulehčena tím, že hlavní úkoly plánované štábem dělostřelectva frontu pro splnění dalšího úkolu frontu budou moci být včas štábem dělostřelectva frontu armádě upřesněny podle konkrétního vývinu situace a nebude tak docházet k složitému přeskupování raketových útvarů a dělostřelectva. V případě nutnosti změny plánovaného úkolu armády ve druhé armádní operaci a případně změny podřízenosti svazků v rámci frontu může nastat situace, kdy štáb dělostřelectva armády plánuje bojové použití dělostřelectva armády v celém rozsahu a zásadně mění i úkoly dělostřelectva a jeho bojové využití, ovšem za minimálních časových a kádrových podmínek.

V zásadě obsah a způsob činnosti náčelníka a štábu dělostřelectva armády při plánování druhé armádní operace se neliší od činnosti při přípravě první armádní operace. Výchozím dokumentem pro práci náčelníka dělostřelectva armády a jeho štábu je operační směrnice velitele frontu, se kterou se náčelník dělostřelectva armády seznámí u velitele armády a odborné nařízení náčelníka raketových vojsk a dělostřelectva frontu.

Z operační směrnice frontu se dozví:

- úkol armády ve druhé armádní operaci;
- změny v podřízenosti svazků, včetně raketových zbraní a počtu a druhu jaderných náplní, jež dává front k dispozici;
- údery, které jsou prováděny frontem ve prospěch armády;
- úkoly sousedů;
- nová rozhraní a odpovědnost za styk;
- lhůty pohotovosti.

Z odborného nařízení náčelníka raketových vojsk a dělostřelectva frontu:

- zprávy o nepříteli s důrazem na rozmístění jaderných prostředků nepřítele a jejich možnosti, na uskupení operační zálohy nepřítele a jeho předpokládanou činnost;
- přidělení a přeskupení raketových a dělostřeleckých prostředků;
- úkoly raketových jednotek a dělostřelectva armády a raketových útvarů frontu ve prospěch armády;
- vyhrazené prostory pro frontové prostředky a osy přemístění, způsob přemístění armádní raketové brigády;
- čáry rozvinutí protitankové zálohy frontu v pásmu armády a její manévry;
- hlavní úkoly průzkumu a přidělení dělostřeleckých průzkumných leteckých prostředků;
- přidělení jaderných náplní a způsob přisunu raketové munice;
- spotřebu střeliva.

Obdobně jako při přípravě první armádní operace podílí se na rozhodnutí velitele armády náčelník dělostřelectva frontu se svým štábem. Příprava podkladů pro rozhodnutí velitele armády bude zaměřena především na využití jaderných náplní raketových jednotek a útvarů a palby dělostřelectva ke splnění úkolů druhé armádní operace na základě rozboru situace nepřítele a vlastního dělostřelectva. Proto vyvstává do popředí požadavek přesné znalosti situace vlastního dělostřelectva a vojsk a neustálé její sledování v průběhu první armádní operace, aby na jejím základě mohlo být reálně zplánováno a uskutečněno dělostřelecké zabezpečení druhé armádní operace. Schválení návrhů náčelníka dělostřelectva armády na bojové použití raketových útvarů a dělostřelectva armády se stává základem pro rozpracování plánu bojového použití dělostřelectva v druhé armádní operaci.

Plán bojového použití dělostřelectva armády je i v druhé armádní operaci základním operačním dokumentem štábu dělostřelectva armády a jeho určující funkcí je rozvedení rozhodnutí velitele armády po stránce bojového použití dělostřelectva do konkrétních úkolů raketovým útvarům a dělostřelectvu svazku, časové, prostorové i obsahové sladění jejich činnosti v zájmu splnění úkolu armády jednotlivých svazků.

Návrh náčelníka dělostřelectva armády na bojové použití raketových útvarů a dělostřelectva a plán bojového použití dělostřelectva armády se v podstatě neliší proti jejich obsahu při zahájení frontové operace. Ovšem způsob jejich zpracování bude jiný a v některých případech se bude měnit i náplň určitých jeho dílčích částí. Především je si nutno uvědomit, že zpracování jak návrhu náčelníka dělostřelectva armády, tak i plánu bojového použití dělostřelectva, musí plynule vycházet z první armádní operace. Aby bylo vůbec možno včas zplánovat druhou armádní operaci, vydá štáb frontů armádám operační směrnici zpravidla nejméně 24 hodin před zahájením nové armádní operace. Pro krátkost doby pro přípravu armádní operace by bylo výhodné vytvořit ze štábu dělostřelectva armády jednu skupinu pro plánování nové útočné operace a dovedení úkolu do vojsk a druhou pro řízení bojové činnosti raketových útvarů a dělostřelectva. Kádrové obsazení štábu dělostřelectva armády však neumožňuje vytvoření těchto skupin o dostatečném počtu a proto je třeba otázku plánování řešit přímo jen náčelníkem štábu dělostřelectva a jedním operačním a prů-

zkumovým důstojníkem, nebo přibrat podle konkrétní situace pro posílení štábu dělostřelectva armády velitele i štáb armádní dělostřelecké divize, popřípadě kanónové brigády. Důstojníci vyčlenění pro plánování nové útočné operace musí trvale spolupracovat s důstojníky, kteří řídí bojovou činnost raketových jednotek a dělostřelectva, aby neustále dokonale znali situaci dělostřelectva, která v průběhu boje může plánování značně ovlivnit. Proto rychle zhodnotit situaci a správně předvídat vývoj situace je základním předpokladem včasného a správného plánování použití raketových útvarů a dělostřelectva.

Krátká doba pro plánování vyžaduje, aby především štáb dělostřelectva armády včas vydával podřízeným ta dílčí nařízení, která byla velitelem armády schválena, a to především šifrovkami, a vytvářel nejvýhodnější podmínky pro plynulý přechod použití raketových útvarů a dělostřelectva do nové armádní operace, bez jakéhokoliv přerušení palebné podpory svazků prvního sledu. Tato postupně upřesňovaná a doplňovaná nařízení podle konkrétního vývoje situace budou ve svém souhrnu tvořit bojový rozkaz, který je třeba vydat písemně jako potvrzení všech dříve vydaných nařízení pro novou útočnou operaci. V žádném případě jeho písemné zpracování nesmí zkrátit dobu pro přípravu a provedení úkolů podřízených raketových útvarů a dělostřelectva. Obsah a forma bojového rozkazu je v zásadě shodná jako při první armádní operaci a proto jej neuvádím.

Zásadně je třeba v této situaci **vyločit povolávání funkcionářů štábů dělostřelectva svazků k účasti na souběžném plánování na štáb dělostřelectva armády**. To ani nedovolí situace, kdy svazky bojují na směrech i samostatně při nesouvislé frontě, jsou velké vzdálenosti jednotlivých velitelských stanovišť a funkcionáři dělostřelectva svazku řídí palbu a manévr raketových útvarů a dělostřelectva.

Úkoly dělostřelectvu svazků je možno upřesnit při výjezdu některých hlavních funkcionářů armády k divizím k vyslechnutí rozhodnutí velitelů divizí. Tak mohou být nejlépe upřesněny úkoly na základě výsledků boje svazků při dokončování první armádní operace.

Plánování bojového použití raketových útvarů a dělostřelectva a vytvoření jeho nového uskupení bude ztíženo zejména případným novým složením armády a jejím operačním učením, kdy dojde k přebírání a předávání svazků a tím i k přeskupení především posilového dělostřelectva těchto svazků. Proto je nutné, aby náčelník dělostřelectva armády si včas ujasnil dosavadní a příští uskupení raketových útvarů a dělostřelectva a zejména potřebu jaderných náplní pro zabezpečení úkolů svazků, útočících na směru rozhodující činnosti armády.

K přeskupení posilového dělostřelectva musí štáb dělostřelectva armády v průběhu dokončování úkolů první armádní operace vytvořit takové podmínky, aby novou útočnou operaci ve stanoveném čase zahájilo posilové dělostřelectvo svazků již v novém rozdělení. K změně podřízenosti posilového dělostřelectva zpravidla dojde, neboť armáda zahájí novou útočnou operaci především novými nebo navyčerpányi svazky. V zásadě je třeba počítat s tím, aby svazek odcházející z podřízenosti armády byl bez posilového dělostřelectva. Proto štáb armády musí závčas zplánovat jeho manévr na nový směr tak, aby

byl jednoduchý a uskutečněn ještě do dokončení první armádní operace. Ve výjimečných případech podle konkrétní situace bude i výhodnější některý posilový dělostřelecký prostředek dočasně vzít do zálohy velitele armády. **Zpětný manévř posilového dělostřelectva** do pásma činnosti vlastní armády při změně útočných pásem armády a podřízení svazku s přiděleným dělostřelectvem mimo hranice pásma vlastní armády **musí organizovat po zahájení druhé útočné operace štáb frontu**. Snahou vždy musí být, aby armádě organické prostředky při změně operačního učenění zůstaly.

Při přeskupení dělostřelectva a při změnách v jeho podřízenosti zejména u nových svazků vystupuje do popředí otázka spojení s jejich štáby k doručení nových úkolů. Proto prvořadou povinností náčelníka spojení bude prostřednictvím vyššího štábu získat spojovací údaje a na druhé straně včas předat vlastní.

Současný dostřel armádního raketového útvaru umožňuje přenést palebné úsilí na jakýkoliv směr v pásmu činnosti armády bez nutnosti manévru. Snahou štábu dělostřelectva armády musí být plánovat a uskutečňovat při dokončování armádní operace manévř operačně taktických raket tak, aby při vytváření nového operačního učenění armády bylo přeskupování vojsk zabezpečeno především před údery nepřátelských zbraní hromadného ničení a prostory bojového rozmístění oddílů odpovídaly takticko-technickým požadavkům při zahájení druhé útočné operace. Proto štáb dělostřelectva armády musí včas řídit **průzkumy a vyměření jednotlivých prvků bojové sestavy, vyhradit prostory bojového rozmístění v plánu operace armády a organizovat meteorologické zabezpečení**.

Rovněž dělostřelecký průzkum, hlavně dělostřelecké průzkumné letectvo bude zaměřeno především na zjišťování a vyhodnocování prostředků zbraní hromadného ničení nepřítele a upřesnění cílů k ničení operačních záloh nepřítele, přicházejících z hloubky do střetného sražení a uskupení nepřítele na odkrytých bocích.

Operační zálohy je třeba ničit dříve než budou zasazeny do boje. Proto hlavní formou jejich ničení budou **skupinové údery na ty cíle, které nebudou ničeny frontovými prostředky**. Protože nová armádní operace znamená další rozhodný úder k zničení nepřítele a dosažení vysokého tempa útoku, bude charakterizována rychlým pronikáním svazků do týlu nepřítele k zmocnění se stanovených objektů. Tím vystupuje do popředí dovedné a hospodárné využití jaderných úderů vojskových raket zejména k ničení nepřítele v dotyku, jeho taktických záloh a zbraní hromadného ničení taktického určení. Je proto třeba počítat s jejich relativně vyšším počtem v poměru k armádním raketám.

Přesto, že rozhodující palebnou silou se v soudobém boji staly raketové zbraně s jadernými náboji, jejich počet vyčleněný na armádní operace dostahuje k ničení jen omezeného počtu cílů, a to jen na rozhodujícím směru. Vycházíme-li z propočtu potřeby jaderných úderů pro frontovou operaci v podmínkách soudobé války a vyloučíme-li údery hlavního velení ve prospěch frontu, celková plánovaná spotřeba jaderných náplní raket bude se pohybovat v mezích od 80 do 120 náplní podle množství jaderných úderů provedených letectvem a jejich tritologického ekvivalentu. Z tohoto počtu je třeba počítat pro úkol v prvním hromadném úderu a bližší úkol frontu nejméně 60 %. Zbývá pro další úkol frontu, tj. pro úkoly druhých armádních operací včetně prostředků frontu, asi **30 až 50 jaderných nábojů**.

Rozdělíme-li uvedený počet jaderných nábojů podle způsobu jejich použití s přihlédnutím k požadavku většího počtu jaderných nábojů taktického určení, lze v rámci plnění dalšího úkolu frontu pro frontové prostředky kalkulovat s **5 až 8 jadernými údery**, pro armádní raketové útvary s 10 až 15 jadernými údery a 15 až 25 jadernými údery vojskových raket a to pro všechny svazky a armády frontu dohromady. Tím pro druhou armádní operaci je třeba počítat s přidělením armádě 10 až 20 jaderných nábojů (z toho 4—7 operačně taktického určení) podle počtu armád prvního sledu a důležitosti úkolu frontu. Z uvedeného propočtu a relativně malého počtu jaderných náplní vyplývá důležitost jejich správného rozdělení svazkům a ekonomického využití. Štáb dělostřelectva armády musí v součinnosti s operačním oddělením armády podle konkrétního zhodnocení nepřítele rozdělit přidělené jaderné náplně mezi svazky a rozpočítat, kolik jaderných náplní použít na které cíle a tímto se v průběhu boje řídit. Jde o použití náplní na zbraně hromadného ničení a operační zálohy nepřítele, k průlomu zaujatých obranných postavení, k zabezpečení vzdušného výsadku (bude-li v pásmu armády vysazen) a k ničení míst velení. To jsou současně hlavní úkoly raketových útvarů a dělostřelectva v této fázi frontové operace. Přitom je třeba vyčlenit dostatečně velkou zálohu jaderných náplní pro nepředvídané situace, které zejména v hloubce mohou nastat, bude-li druhá armádní operace navazovat na počáteční období války.

Z tohoto propočtu jaderných náplní vyplývá, že **svazkům na směr hlavního úderu budeme přidělovat 3—5 jaderných náplní**.

Tento počet plně dostačuje, byl-li bližší úkol frontu splněn a první operační sledy nepřítele obkličeny a z větší části zničeny a nepodařilo-li se jim organizované ustoupit do připravených postavení v hloubce.

Armáda musí se snažit maximálně využít úspěchy z předcházející operace k rozhodnému pronásledování a dokončení ničení nepřítele. Snaha obránce o dosažení rozhodného zvratu v situaci na bojišti vtiskne bojové činnosti dynamičnost a manévrovost. Proto kromě skupinových úderů, především operačně taktických raket na přicházející operační zálohy nepřítele a vojskových raket na nepřítele v dotyku a taktické zálohy, je třeba široce uplatnit a využít palbu dělostřelectva především k bezprostřední podpoře svazků a útvarů, bojujících na jednotlivých směrech, při prolamování spěšně zaujatých obranných postavení nepřítele, při násilných přechodech vodních toků ihned po jejich dosažení a k boji s nepřátelskými jadernými prostředky taktického určení a s dělostřelectvem. Bude třeba svazky a zejména **předsunuté odřady vybavit i kanónovým dělostřelectvem a to odvážně předsunovat k jejich podpoře**. Velení dělostřelectva bude výhodné co nejvíce decentralizovat a tím zabezpečit co nejvyšší součinnost s rychle pronikajícími útvary do nepřátelského týlu. Veliteli svazku, kromě oddílů vojskových raket, ponechat podle konkrétní situace nejvýše jeden kanónový oddíl k podpoře útvaru na směr hlavního úderu a k rychlému manévru na ohrožený směr nebo k přenesení palebného úsilí k podpoře jiného útvaru. Z uvedeného vyplývá požadavek na rychlou práci především štábů oddílů a velitelů baterií, organizaci a palbu dělostřelectva z chodu a manévru při dodržování všech zásad bojového zabezpečení s hlavním důrazem na přímé zajištění vlastními prostředky.

Z armádního protitankového dělostřelectva vytvářet vzhledem k šířkám útočných pásem armády zpravidla dvě protitankové zálohy armády a svazky posilovat dvěma až třemi protitankovými bateriemi jen v případech, vedou-li boj samostatně v hloubce odtržené od hlavních sil armády nebo na ohrožených bocích. Protitankové zálohy armády bude účelné vést na čele druhých sledů k odrazení možných protiúderů do odkrytých boků svazků, útočících na směr rozhodující činnosti armády. K zabezpečení protitankové zálohy při jejím zasažení do mezer k odrazení nepřátelského protiúderu bude výhodné vyčlenit podle její síly vševojskovou jednotku nebo útvar ze zálohy velitele armády s ručními protitankovými zbraněmi.

Změny v podřízenosti svazků při přípravě druhé armádní operace, vysoké tempo útoku tankových svazků a možnost změny situace na bojišti ještě v průběhu plánování, kladou **značné požadavky na zásobování jak raketových útvarů jadernými náplněmi**, tak i dělostřeleckou municí. Na důležitosti nabývá přesná evidence jaderných náplní a spotřeby dělostřelecké munice u štábu dělostřelectva armády. I když snahou štábu frontu bude nahradit armádě předanou jadernou municí vojskových raket spolu s oddílem vojskových raket při změně podřízenosti svazku, vždy toto vyrovnání nebo doplnění jaderných náplní bude provázáno při větších počtech jaderných náplní o různých tritolových ekvivalentech určitými potížemi, spojenými s manévrem jaderných náplní jak v rámci frontu a armády, tak i mezi jednotlivými svazky, do boje. Proto musí být zásadou štábu dělostřelectva armády v průběhu první armádní operace ponechávat v armádním raketovém oddílu v záloze, přisunovanou jadernou municí frontem z pohyblivé raketové technické brigády, pro druhou armádní operaci a podle plánované spotřeby jaderných náplní řídit jejich použití tak, aby svazky měly u oddílů vojskových raket skutečně nejnutnější počet jaderných náplní a nevytvářely zbytečnou zásobu. Tím po vydání rozhodnutí velitele frontu bude moci být včas uskutečněno zásobování raketových útvarů jadernými náplněmi bez složitého manévru.

Dělostřeleckou municí je třeba zásobovat tak, aby v průběhu první armádní operace bylo dělostřelectvo doplňováno na zásoby, stanovené plánem pro skončení první armádní operace a do zahájení druhé armádní operace měly především tankové svazky prvního sledu plánované normy spotřeby, aby tak vezly s sebou **maximální zásobu střeliva**. To bude účelné především pro boj v hlubokém týlu nepřítele.

Účelné a ekonomické využití jaderných úderů raketových útvarů a palby dělostřelectva bude jednou z rozhodujících podmínek úspěšného splnění úkolů druhé armádní operace a tím i zakončení operace frontem. Efektivnost bojového použití raketových útvarů a dělostřelectva bude do značné míry závislá na tom, do jaké míry štáb dělostřelectva armády při dokončování první armádní operace zvládne složitost otázek spojených s vytvářením nového uskupení dělostřelectva a s plánováním jeho využití při současném řízení manévru a palby a se zásobováním jaderných náplní a munice.

Nedostatek času a měnící se situace na bojišti i v průběhu plánování vyžaduje pečlivě promyšlenou a sladěnou metodiku práce štábu dělostřelectva armády a úzkou součinnost se štábem armády. Do popředí vystupuje požadavek

přesně znát situaci vlastního dělostřelectva a jeho materiálního zabezpečení. Jen na základě této znalosti a konkrétního vyhodnocení nepřítele lze reálně připravit dělostřelecké zabezpečení druhé armádní operace a co nejjednodušeji a v nejkratší době uskutečnit potřebný manévr, popřípadě předat svazky do podřízenosti sousední armády.

Příprava druhé armádní operace bude klást zvýšené nároky i na fyzické a duševní kvality štábu dělostřelectva armády a iniciativní plnění úkolů všech dělostřeleckých velitelů a štábů. Proto je třeba sledovat tyto dosud nepropracované otázky druhé armádní operace především z hlediska organizace, metod a stylu práce štábu dělostřelectva armády, svazku i frontu.

Ženíjní zabezpečení druhé armádní útočné operace

Kolektiv štábu MNO/VŽV

Ženíjní zabezpečení druhé útočné operace bude se vyznačovat některými odlišnostmi od první operace. Hlavní úkol ženijního vojska — zabezpečit vysoké tempo operace, musí být plněn i při přechodu první operace v druhou. Ženíjní štáby musí proto soustředit svoji pozornost nejen na zplánování ženijního zabezpečení druhé operace, ale využít ženijních sil a prostředků k tomu, aby vytvořily nejvýhodnější podmínky k plynulému rozvíjení první útočné operace v druhou.

Toho lze dosáhnout především :

- jednoduchým a včasným manévrem ženijních sil a prostředků,
- včasným přiváděním frontových a armádních ženijních záloh do nejvýhodnějších prostorů tak, aby byly především s to ženijně zabezpečit dosažené prostory (ženijní úpravou terénu a manévrem zátarasy) a podílet se na likvidaci následků napadení ZHN nepřítele. Ke splnění těchto úkolů musí být včas ženijní útvary a svazky zásobeny materiálem a prostředky tak, aby druhou operaci zahajovaly materiálně zabezpečeny v souladu s plánem operace.

Činnost armádních ženijních záloh v tomto období, kdy na nižších stupních nemusí být ještě ukončen manévry ženijními silami a prostředky a probíhá doplnění vojsk materiálem, má rozhodující význam.

Ženíjní zabezpečení druhé útočné operace bude se v podstatě plánovat a provádět **podle známých zásad zabezpečování útočných operací**. Přesto však je nutno povšimnout si i **některých zvláštností**.

Především budou zcela odlišné podmínky pro plánování. Odlišnost bude spočívat v tom, že bude nutno současně řídit úkoly ženijního zabezpečení probíhající operace a rovněž podklady pro plánování nebudou tak „pevné“, protože budou vycházet z předvídání dalšího vývoje operace, který však může doznat změn. Na rozdíl od první útočné operace bude nutné při řešení ženijního zabezpečení respektovat vzniklou situaci a proto přijmout vždy takové řešení, které bude vzhledem k času a prostoru plnění ženijních úkolů reálné. Reálným na operačním stupni může být jen **jednoduchý manévry**.

Tyto okolnosti budou mít vliv jak na metodu práce štábu náčelníka ženijního vojska, tak i na obsah. V žádném případě nesmí řízení ženijních opatření probíhající útočné operace vést k tomu, aby NŽV osobně neřídil a neřešil úkoly ženijního zabezpečení druhé operace. Přijmout rozhodnutí pro ženijní zabezpečení zůstává i zde funkční povinností náčelníka ženijního vojska armády. Velmi významnou úlohu v tom má správné rozdělení práce mezi NŽV, náčelníka jeho štábu a ve štábu vůbec. Nelze chápat rozdělení tak, že jeden se věnuje řízení úkolů probíhající operace a druhý řídí plánování nové. Právě požadavek zabezpečit nepřetržitost útočné operace a nutnost při plánování vyjít z výsledků první operace nezbytně vede k tomu, že plánování probíhá za řízení a plně

účasti všech vedoucích funkcionářů štábu náčelníka ženijního vojska. Jen tak lze dosáhnout toho, aby plán ženijního zabezpečení byl reálný a odrážel situaci na frontě. Ve vlastním štábu však bude již nutno přistoupit k dělbě práce. Ve štábu náčelníka ženijního vojska armády, kde vzhledem k malému počtu funkcionářů není velká specializace v práci, to bude poměrně dobře uskutečnitelné. Je těžko stanovit přesné počty té nebo oné skupiny. To bude závislé především na tom, jak složitá bude situace na frontě a jaké nároky z toho vyplynou na štáb NŽV, kolik bude času na zplánování, jaké budou početní stavy štábu apod. **Většinu sil však bude potřeba vždy vyčlenit pro plánování nové operace.** Rozdělení štábu na dvě pracovní skupiny si vyžádá pravděpodobně i nový způsob rozmístění velitelských stanovišť, kdy bude nutno řadu úkolů řešit a zpracovávat na pracovišti skupiny velitele a náčelníka štábu armády.

Značný význam pro přijetí rozhodnutí náčelníka ženijního vojska a reálné plánování úkolů ženijního zabezpečení má dostatek zpráv o ženijních opatřeních nepřítele a o terénu v hloubce. Je třeba počítat s tím, že v průběhu druhé operace budou se vlastní vojska setkávat s nutností z chodu prolamovat mezilehlá pásma, která na některých úsecích jsou připravena protivníkem již v míru a proto mohou být silněji vybudována. Nepřítel bude usilovat o to, aby všemi prostředky zastavil náš postup a vytvořil si podmínky pro přechod do protiútku. Proto z ženijního hlediska je nutno očekávat větší rozsah zatarasovacích prací, zvláště před důležitými obrannými čarami (konečným pásmem obrany) a to jak s využitím minového materiálu, tak destrukcí, závalů na nejvýhodnějších přechodech a skupinovými údery ZHN.

Vzhledem k tomu, že v tomto období nebudou vždy zájmy vševojskového a ženijního průzkumu prostorově shodné, bude nutné získávat z hloubky zprávy samostatnými průzkumnými skupinami.

V druhé útočné operaci může dojít ještě k dalšímu rozšíření útočných pásem, podle situace i ke stanovení úkolů na větší hloubku a v průběhu operace k častějším změnám. Budou proto nároky na ženijní průzkum stoupat. Průzkumných sil však bude méně. Nelze však počítat s tím, že armáda bude do druhé útočné operace zesílena ženijními průzkumnými silami. Takový případ bude jen zcela výjimečný. Z tohoto hlediska musí vycházet organizace ženijního průzkumu v průběhu první útočné operace, která musí zabezpečit to, aby při jejím ukončení měl náčelník ženijního vojska průzkumné síly pro řešení úkolů druhé operace. Přitom nelze počítat jen s těmi průzkumnými silami, které budou k zahájení druhé útočné operace po splnění bojového úkolu již s to plnit další. Vždy bude výhodné mít na stupni armády alespoň **jednu ženijní průzkumnou skupinu, která bude plně bojeschopná, doposud v boji nepoužitá, schopná plnit okamžitě jakýkoliv úkol.** Průzkumné jednotky, které v průběhu první útočné operace byly již nasazeny a opět vzaty do vlastní sestavy, musí být použity uvážlivě. Musíme vždy plánovat čas na stmelení průzkumných jednotek.

Na zahájení druhé útočné operace bude výhodné zasadit maximálně 50 % ženijních průzkumných sil, protože počítáme s tím, že bude třeba řešit mnohem více nepředvídaných situací.

Situaci může ještě ovlivnit zasazování armády druhého sledu, což může vést i k tomu, že náčelník ženijního vojska prvosledové armády bude předávat ně-

kteřé své průzkumné skupiny působící v týlu nepřítele na směrú činnosti nově zasazované armády. Častým případem bude i předávání frontových PzS armáde.

Objektivní rozpor mezi zvýšenými požadavky na ženijní průzkum a zmenšeným počtem ženijních průzkumných prostředků musí řešit vždy i nadřízený náčelník. Ten řeší všechny úkoly s větším předstihem a má možnost lépe předvídat a lépe využít všechny druhy a možnosti průzkumných prostředků. Prcto ženijní náčelníci svazků a náčelník ženijního vojska armády musí vždy včas předkládat požadavky na zprávy pro konkrétní úkoly ženijního zabezpečení na svém stupni. Rovněž maximálně musíme využít i všech průzkumných prostředků ostatních druhů vojsk. K tomu musí být udržována úzká součinnost s náčelníkem vševojskového průzkumného oddělení.

Zvláště je žádoucí naučit se využívat v ženijním vojsku výsledků vzdušného průzkumu, který je s to dát zprávy s dostatečným předstihem. Při použití speciálních topografických materiálů jsou tyto i vcelku natolik vhodné, že dávají možnost dělat závěry i pro technické řešení některých úkolů ženijního zabezpečení. Tak lze šetřit ženijními průzkumnými silami.

Právě v průzkumu platí ta zásada, že v průběhu první útočné operace musíme vytvářet podmínky pro plynulý přechod do druhé útočné operace.

Velký význam při řešení úkolů ženijního zabezpečení druhé útočné operace má správné rozdělení a použití ženijních sil a prostředků. Tuto operaci povedou armády s ženijními silami asi ve stejném rozsahu, jako v první operaci, kromě prostředků ženijní dílenské a opravárenské služby. Zatím co v první operaci bude náčelník ženijního vojska nucen organizovat dílenskou a opravárenskou službu převážně jen s vojskovými ženijními dílenskými prostředky, lze počítat pro druhou operaci se zesílením pontonovými prostředky.

Půjde tedy v podstatě o rozdělení stávajících prostředků s ohledem na nové úkoly a bojovou schopnost ženijních jednotek, útvarů a svazků. Rozdělení musí odpovídat známým zásadám, tj. **používat ženijní vojsko na rozhodujících směrech činnosti k plnění hlavních úkolů ženijního zabezpečení.**

Manévr ženijních sil po novém rozdělení musí být jednoduchý, protože může probíhat ve složité situaci. Je třeba počítat s tím, že druhou útočnou operaci může armáda zahajovat v jiném složení. Podle situace, která vznikne, může buď předat některý svazek do podřízenosti jiné armády, do své sestavy přijmout svazek ze zálohy frontu nebo od sousední armády. Zvláště vzhledem ke způsobu přidělování ženijních sil a prostředků může tato okolnost vytvořit složitou situaci. Vystává zásadní otázka, zda ženijní síly budou předávány i s vševojskovými svazky, či budou před předáním odňaty. Rozhodně je třeba přijmout i v ženijním vojsku zásadu, že posilové síly a prostředky budou předáváním svazkům odnímány. To značně usnadní plánování na všech stupních, protože praxe ukázala, že upřesňování posilových prostředků bere štábům mnoho času, vzniká mnoho nejasností a nepřesností. Mnohdy bylo rozhodováno o posilových prostředcích „na poslední chvíli“ a to narušovalo plynulost plánování. Kromě toho nutí nás k tomu i organizace ženijních útvarů a svazků. Například ženijní prapory brigád jsou samostatné k plnění bojových úkolů, v mnohém však jsou spojeny s brigádou. Především v doplňování ve všech směrech a rovněž mnoho ženijní techniky je praporům přidělováno brigádou podle charakteru plněných úkolů (převážně prostředky, stroje pro zemní práce, zatarasovací prostředky apod.).

Porušením této zásady může vzniknout nepřehledná situace ve velení, která způsobí potíže velitelům a štábům při plánování a řízení úkolů ženijního zabezpečení, a může mít též odraz na praktické plnění úkolů.

Již několik let je snaha dodržet zásadu, aby nebyly ženijní síly přidělovány o více než dva stupně níže. Tím bylo správně sledováno dvojí hledisko — operační, zjednodušit manévry ženijními silami a respektovat i hledisko výcvikové tak, aby úkoly zabezpečení tankových a motostřeleckých jednotek v jejich sestavě plnili především vojskovi ženisté, kteří mají již v míru vhodné výcvikové podmínky. Vzhledem k organizaci ženijních útvarů není v současné době možné dodržovat tuto zásadu u frontových a v části armádních ženijních svazků. Jejich jednotky jsou přidělovány až do tankových a motostřeleckých útvarů. Proto je pravděpodobné, že **frontové ženijní prostředky přidělené svazkům nebudou téměř v této době odejímány**, jestliže jsou svazky předávány mezi armádami v rámci frontu. Tím bude u armády zjednodušen manévr. Z armádní ženijní brigády budou přiděleny svazkům dva, maximálně tři ženijní prapory, z nichž jen 1—2 bude potřeba odnímat z předávaného svazku.

Nelze však vyloučit případ, že bude nutno ponechat předávanému vševojskovému svazku aspoň dočasně ženijní posilový prostředek. Bude to v tom případě, kdy svazek bojuje v rozvinuté sestavě a odejmutí ženijních prostředků by ohrozilo splnění úkolů (např. při přepravách). V tom případě je výhodné, aby NŽV F stanovil pozdější dobu a místo odebrání.

Vzhledem k úkolům může však vyvstat potřeba manévru ženijními silami mezi svazky v rámci armády. To musí náčelník ženijního vojska předvídat již v průběhu první operace tak, aby ženijní útvary byly včas od vševojskových svazků vytaženy do armádní zálohy, měly minimálně čas na bojové stmelení, doplnění materiálem a mohly včas v daném prostoru vejít do sestavy nového svazku. Přímé předávání ženijních útvarů mezi vševojskovými svazky je prakticky vyloučeno a může být jen zcela výjimečné. Tento manévr musí být postupný a plynulý tak, aby k zahájení druhé útočné operace byly síly a prostředky zařazeny do operační sestavy podle rozhodnutí velitele. Tímto manévrem nesmí však utrpět ženijní zabezpečení úspěšného zakončení první útočné operace.

Pozornost je třeba věnovat přípravě manévru přepravními prostředky. Zabezpečení přeprav bude mít zvláštní význam, jestliže druhá útočná operace bude se rozvíjet z předmostí, nebo po překročení širšího vodního toku, z něhož nebude možno k době zahájení operace sejmut soupravu.

Vzhledem ke ztrátám je nutno při kalkulaci vyjít z toho, že bude pro druhou operaci k dispozici maximálně 50 % přepravních prostředků z těch, které byly použity v průběhu první operace. Proto front i armáda se musí snažit uvolnit maximum souprav z vodních toků ve vlastní hloubce. Proto je třeba správně stanovit pořadí a dobu snímání mostů a jejich nahrazování nízkovodními.

V každém případě je nezbytné, aby vševojskové svazky **zahajovaly** druhou operaci s **doplněnými pontonovými soupravami**. Má to zvlášť velký význam k dosažení nepřetržitosti útočné operace. Proto nelze vylučovat ani ten případ, že divizní ženijní prapory budou doplněny ze soupravy roty přepravních prostředků ženijní brigády v těch případech, kdy nebylo možno organické soupravy divizních ženijních praporů včas z vodních toků sejmut nebo ukompletovat. Ty pak budou vzaty do ženijních brigád.

Omezené množství přepravních prostředků nesmí v žádném případě vést ke zpomalení tempa operace. Proto kromě manévru těmito prostředky musí souběžně probíhat všechna ostatní opatření. Především je nutno vytvořit podmínky pro plné využití všech způsobů brodění. Využití též výsadků a vytvářet odřady s cílem zachvátit stávající mosty a přepravy.

Rozšíření útočných pásem a zředení operační sestavy je třeba využít k násilným přechodům na široké frontě, z chodu s využitím stálých mostů.

I v ženíjním materiálně technickém zabezpečení druhé útočné operace je třeba počítat s některými zvláštnostmi proti první útočné operaci. Budou již k dispozici všechny prostředky materiálního a technického zabezpečení (opravárenské jednotky — útvary), mimo ztráty z předcházející operace, které budou přidělovány jako posilové armádám nebo budou ve prospěch armád působit.

Je nutno dodržet zásadu, aby po skončení první útočné operace byly **svazky a útvary zabezpečeny technikou a materiálem na 60—70%**. Tento stupeň zabezpečení vytváří předpoklady pro přechod do další operace bez přestávky.

Z tohoto požadavku vyplývá, aby systém zásobování byl ještě před ukončením první útočné operace zaměřen ke splnění tohoto úkolu. Je třeba brát v úvahu, že v této době budou prvosledové svazky ve značné vzdálenosti od stacionárních skladů (zásobovacích základů). Dopravní síť bude značně rozrušena, s přepravou po železnici (vodě) vzhledem k rychlosti její obnovy nelze nijak zvlášť kalkulovat. Doplnění bude závislé téměř úplně na automobilové dopravě. Je třeba přihlídnout k omezené kapacitě dopravních možností a počítat s tím, že přísun nebude vždy v plné výši kryt naše požadavky. Nelze proto ani předpokládat, že po skončení první útočné operace armády se úplně doplní odběrem z OPFZ. Proto je třeba doplňovat svazky a útvary na stanovenou výši především hlavními druhy materiálu, kterých je třeba k zabezpečení další operace. Z ženíjního materiálu to budou především **trhaviny** (náplně do odtarasovacích prostředků) a náhradní díly pro nejdůležitější druhy ženíjní techniky.

Doplňování ženíjní technikou bude minimální. Rozhodující úlohu při vrácení opravené ženíjní techniky útvarům a svazkům zde budou mít opravárenské prostředky. Vzhledem k tomu, že ne vždy budou v první útočné operaci armádám přidělovány posilové dílenské prostředky (ani nebudou dílenské prostředky pracující v jejich prospěch), množství oprav záleží na dovednosti a ekonomickém využití stávajících vojskových dílenských prostředků. Je proto pravděpodobné, že tyto prostředky nezabezpečí stanovené procento zabezpečení. Jde např. o přepravní prostředky, kde lze počítat s 30 % až 50 %, u některých svazků i většími ztrátami. U této techniky, obdobně jako u zemních strojů, nelze počítat s úhradou přísunem. Zde je třeba (hlavně u pozemních strojů a přepravních prostředků) využívat i ukořistěné techniky nepřítele pro zabezpečení další bojové činnosti. Korištní materiál budou svazky doplňovány i u jiných druhů ženíjního materiálu. Orgány ženíjního zásobování musí mít proto dokonalý přehled o množství, jakosti a použitelnosti ukořistěného ženíjního materiálu a plánovat jeho další použití vlastními vojsky. Možnosti doplňování zásob ženíjního materiálu a ženíjní munice budou do značné míry ovlivněny včasným rozvinutím ženíjních frontových a týlových zařízení a výši zásob u nich.

Dílenské prostředky budou již na pevných počtech. Mohou mít však sníženou kapacitu asi o 15—20 % vzhledem ke ztrátám v první útočné operaci. Počty ženíjní techniky jsou celkově sníženy na (60—70 %) a proto jejich oprava

várenské možnosti budou asi: 100 % Bo a zhruba 30 % So v průběhu další operace. V tom počítáme vlastní opravárenské prostředky, prostředky přidělené armádě a dílenské prostředky, působící ve prospěch armády.

V první operaci (za předpokladu, že již bude zasazena část dílenských prostředků F) bude 90—100 % Bo. Je tedy možno kalkulovat, že pro další operaci bude k dispozici ženijní technika, která nebyla poškozena v první operaci a technika, která se vrátí po Bo. Stupeň zabezpečení ženijní technikou je možno ukázat na hrubé kalkulaci (detailně je odlišná podle jednotlivých druhů techniky, kde ztráty jsou buď podstatně vyšší — přepravní prostředky, nebo nižší — čerpadla, dřevoobráběcí stroje).

Celkově bude asi 30 % ztrát — z toho 20 % návratných a 10 % nenávratných. Z 20 % návratných ztrát uvažujeme 65 % Bo, 15 % So a 20 % Go. Bo tvoří tudíž více než 10 % ztrát.

Podle této teoretické kalkulace by procenta zabezpečení měla být asi na 80 %. Ve skutečnosti počítáme u hlavních druhů ženijní techniky s nižším procentem zabezpečení (60—70 %, u přepravních prostředků i méně).

Neopravenou ženijní techniku, která nevyžaduje So a Go, převezmou opravárenské jednotky (útvary) frontu. Frontové pojízdné opravárenské prostředky se přesunou současně s vojsky dopředu a vytvoří nové opravárenské zóny (rajóny). Armádě bude ponechána (nebo nově přidělena) ženijní opravárenská četa. Dále bude ve prospěch armády působit opravárenský útvar, který zpravidla bude ponechán v podřízenosti frontu.

Při všech opatřeních ženijního materiálního a technického zabezpečení budeme počítat s minimálním časem na doplnění zásob ženijní techniky. Musíme proto doplňovat a udržovat zásoby na stanovené výši již v průběhu první útočné operace. Tím budeme vytvářet potřebné materiální a technické předpoklady k další operaci.



Ženijní zabezpečení druhé armádní útočné operace bude mít některé zvláštnosti. Hlavní pozornost musíme věnovat zabezpečení plynulého přechodu v druhé operaci, ženijnímu průzkumu, manévru ženijními silami a prostředky a materiálně technickému zabezpečení. Plánování operace si vyžádá zvýšené nároky na řídicí práci vedoucích funkcionářů štábu náčelníka ženijního vojska a na úroveň práce štábu vůbec.

Plánování tylového zabezpečení druhé armádní operace

Podplukovník Vladislav Peřina

Cíle, kterých má být dosaženo při frontové operaci v počátečním období války vyžadují, aby jednotlivé armádní operace následovaly za sebou bez přerušení. Tato změna podstatně ovlivnila organizaci a činnost týlu armády a frontu. Týl musí již v průběhu první armádní operace vytvářet takové podmínky, aby přechod do druhé armádní operace byl materiálně, technicky a zdravotnický zabezpečen a aby výše zásob v armádě k zahájení druhé armádní operace dosahovala 80–100 % celkové spotřeby armády za operaci. Na konci druhé armádní operace by zásoby v armádě celkem neměly klesnout pod 60–70 % pohyblivých zásob.

Dodržen tyto požadavky v soudobé operaci a boji vyžaduje, abychom na stupni armády a frontu věnovali plánům organizace týlu zvýšenou pozornost.

Pro materiální a zdravotnické zabezpečení druhé armádní operace vycházíme z operačních cílů a úkolů, rozhodnutí velitele a zvláštností, které charakterizují hlavně počátek druhé armádní operace.

Do druhé armádní operace přecházejí prvosledové armády bez operačního přeskupení, druhsledové armády pak po velkých přesunech z hloubky.

Druhsledová armáda bude nasazována do mezer vzniklých v průběhu první armádní operace, za současné změny podřízenosti některých svazků.

Ke konci první armádní operace projeví se již na směru hlavního úderu odtržení tankových svazků od motostřeleckých a hloubka odtržení může dosahovat až hloubky jednodenního úkolu. Toto odtržení se bude v průběhu druhé armádní operace zvětšovat.

K zabezpečení strategických cílů na evropském válčišti může se zahájením druhé armádní operace dojít k zasazení vyšších svazů druhého sledu, přičemž může dojít k změně podřízenosti některého svazu.

Tyto operační zvláštnosti mění podmínky i pro týl. Na činnost týlu působí především nepřetržitost operace. V průběhu první armádní operace dochází k neúplnému doplňování pohyblivých zásob na všech stupních. Toto neúplné doplňování je způsobeno různými objektivními vlivy. I při dobré organizaci zásobování nutno počítat, že ke konci první armádní operace nebude doplněna na některém stupni potřeba za poslední den (pravděpodobně to bude na stupni divize) a mimoto nebudou u útvarů a svazků úplné pohyblivé zásoby např. PHM, tech. materiál (ztráty kapacit obalů na PHM zdržením na některém ze zásobovacích stupňů; nedostatek dopravních prostředků k dopravě materiálu v některé dny) apod. Podobná situace může nastat i u zasazovaného svazu druhého sledu.

Z toho vyplývá pro týl závěr, že armáda bude zahajovat druhou armádní operaci s neúplnými pohyblivými zásobami. Tyto jen zčásti doplní v průběhu prvního dne druhé operace, zhruba na tu výši, jak uvedeno v úvodu.

Při změně podřízenosti svazků, ke které pravděpodobně bude docházet zasazením druhsledové armády, může se podstatně změnit složení některé armády (počet vševojskových svazků se může o 1–2 snížit nebo zvýšit, některé armády

mohou být tankové svazky nahrazeny motostřeleckými, změní se počet a složení posilových prostředků apod.). Tato skutečnost může ovlivnit činnost týlu ze dvou hledisek. Za prvé v tom, že výše a složení zásob vezených PAZ nebude odpovídat novému operačnímu složení armády, za druhé v tom, že armáda musí za všech okolností splnit povinnost předat odcházející svazky a útvary na pohyblivých zásobách.

Armáda musí nově organizovat systém zásobování a zabezpečit převzetí a předání svazků do materiální podřízenosti a péče. Nové rozhraní mezi svazy může ovlivnit organizaci silničního zabezpečení, rozmístění PAZ, záloh týlových prostředků a zařízení (zdrav. záloha, zál. sil. prostř. apod.).

Održení tankových svazků od motostřeleckých vytváří pro týl složitější podmínky z hlediska způsobu jejich mat. a zdrav. zabezpečení a obrany a ochrany zásobovacích transportů.

Přísun tankovým svazkům budou zabezpečovat dopravní prostředky armády až do prostoru divizních skladů. Koloběh přísunu z PAZ do divizních skladů počátkem druhé armádní operace může dosahovat 250–300 km a může se zvětšovat.

Při boji tankové divize v hloubce nepřátelské obrany může docházet k dočasnému přerušení přísunu zásobnickou činností zbytků rozprášeného nepřítele, protiúderem větších sil apod.

Proti diverzi a menším silám nepřítele v týlu td přidělíme transportu jednotky pro ochranu. Pro případ dočasného obklíčení td, nutno organizovat zásobování a zdrav. odsuny vzdušnou cestou. Budeme vyčleňovat **zálohu PHM** a tankové munice, abychom pokryli nezbytné potřeby materiálu td v případě dočasného přerušení přísunu nebo ztrát způsobených atomovými prostředky nepřítele. Tuto zálohu začleníme na zad' týlu tankové divize. **Její výše nepřesahuje 40 – 50 % denní spotřeby divize.** Obdobná opatření přejmeme i pro zdrav. zabezpečení.

V plánu organizace týlu na druhou armádní operaci je nutné plánovat zásobování a zdrav. odsuny od tankových divizí vzdušnou cestou, vytvářet zálohy materiálu a zdrav. zařízení pro potřeby td a vyžádat si od velitele armády prostředky pro ochranu transportů.

Při změně podřízenosti některého ze svazů v rámci vyšších svazů může být přijata zásada, že svaz zůstane v materiální péči vlastního vyššího svazu. V tom případě se činnost tohoto svazu neliší podstatně od činnosti jiných svazů, plánujících druhou armádní operaci (přibývá činnost spojená s dokladem o materiální situaci ZT nového vyššího svazu a týlové souhrnné hlášení se vyhotovuje o jeden výtlisk více — pro nový vyšší svaz).

Je-li přijata zásada, že svaz přechází do materiální a zdrav. péče nového vyššího svazu, zkomplikuje se situace tím, že neunifikovaným materiálem (výstroj, aut. mat. apod.) je svaz dále zásobován podle původní podřízenosti, ostatním materiálem je zásobován od nového vyššího svazu. V zásobování proviantem mohou nastat některé potíže, způsobené národními zvyky v přípravě a složení stravy.

ZT svazu, který přechází do materiální podřízenosti jiného vyššího svazu, musí v době co nejkratší provést podrobnou součinnost u nadřízeného odborného náčelníka.

Před zpracováním plánu organizace týlu armády na druhou armádní operaci má předcházet na stupni vyššího svazu součinnost ZT, na které by se ZT armád rozebral:

- stupeň materiálního a zdravotnického zabezpečení jednotlivých svazů,

- DŮ F,
- způsob materiálního a zdrav. zabezpečení jednotlivých armád na hloubku
 - úkoly týlů armád při zasazování svazků druhosledové armády do mezer,
 - úkoly armád ve prospěch operačních výsadek,
 - organizace mat. zdrav. a silničního zabezpečení předmostí na větších řekách apod.

Mat. a zdrav. zabezpečení druhé armádní operace bude plánováno ve velmi krátkém plánovacím období, které probíhá v době řízení materiálního zabezpečení první armádní operace.

Část příslušníků týlu armády musí být vyčleněna ke sledování operační a týlové situace a řízení TÚZ, zbytek příslušníků připravuje podklady a návrhy na plán organizace týlu. Podklady o organizaci týlu svazků a armády a jejich materiální a zdravotnické situaci jsou armádě známy ze souhrnných týlových hlášení, tj. v době plánování jsou tedy nepřesné a vlivem činnosti nepřítele se mohou u některého svazku nebo ve skladech PAZ podstatně změnit.

V této části podkladů vychází tedy armáda jen z předpokladů (situace z minulého dne a přísun, méně předpokládaná spotřeba a ztráty).

Podklady od vyššího svazu v přísunu materiálu na první den mívá v době plánování většinou k dispozici. Další podklady — perspektivní plán přísunu a organizace týlu — je schopen vyšší svaz armádě postupně předávat v době od 2 do 6 hodin od vyhlášení pokynů velitelem vyššího svazu. To znamená, že v době vyhlášení rozhodnutí velitelem vyššího svazu, kterému jsou přítomni velitelé armád, mohou být zástupci týlů armád informováni na TVS vyššího svazu o rozhodnutí po stránce týlové (v některých případech bude ke splnění tohoto úkolu použito směrových důstojníků, vyslaných k armádě).

Další podklady budou armády dostávat pomocí pojítek. Závěrem plánovaného období na vyšším svazu bude organizována součinnost, na konci které budou vydány písemné směrnice ZT vyššího svazu.

Bude-li zachován podobný postup i u armády, může být za další 2–3 hod. informován týl svazků v rozsahu, potřebném pro zahájení práce na plánech a na řízení.

Rozsah plánovacích dokumentů na druhou armádní operaci se vcelku neliší od dokumentů pro první armádní operaci.

Bojová činnost letecké armády ve frontové útočné operaci

Plukovník Pravoslav Kalický



Frontové útočné operace v počátečním období války jsou plánovány a vedeny za rozsáhlého použití jaderných zbraní, raket, letectva a vzdušných výsadků.

Použití těchto prostředků druhů vojsk umožňuje dosahovat vysokého tempa útočných operací a splnit úkoly v krátkých časových úsecích. Zavedení raket do výzbroje armád zvyšuje palebnou sílu vojsk a umožňuje lépe využít manévry palbou. Soudobé frontové letectvo, vyzbrojené nadzvukovými letouny a raketami „vzduch-zem“ a „vzduch-vzduch“, zůstává i nadále jedním z rozhodujících prostředků podpory a ochrany pozemních vojsk. Je tomu tak proto, že v podmínkách vysokých temp operace je to právě letectvo, vyznačující se velkou manévrovací schopností a palebnou silou, které je schopno řešit rychle vzniklé situace ve prospěch pozemních vojsk. Rozsáhlé použití vzdušných výsadků význam letectva ještě podtrhuje. Zavedení a použití raket, jakož i význam operačních záloh, klade rovněž mnohem vyšší požadavky na vzdušný průzkum. Nasycení operačního prostoru a bojiště raketovými jadernými prostředky různých typů a určení zvyšuje význam úderného letectva (SBOL a BOL), jako účinného prostředku pro jejich ničení.

V podmínkách frontových operací mohou protiletadlové řízené střely vzhledem k možnostem manévru a takticko-technickým charakteristikám spolehlivě zabezpečit ochranu pozemních vojsk před údery ze vzduchu jen v těsné součinnosti se stíhacím letectvem spolu s pl raketami má tedy ve frontové útočné operaci rovnocenné místo i stíhací letectvo, zvláště stíhací letectvo vyzbrojené raketami „vzduch-vzduch“.

Úloha a místo letecké armády v sestavě frontu

Frontové letectvo organizované v leteckou armádu je podřízeno přímo veliteli frontu. V operační sestavě frontu jsou svazky a útvary LA rozmístěny v celém pásmu frontu a VS LA je součástí VS frontu.

Soudobá LA může mít ve svém složení dvě sld, 2—3 sbold, 1 bold, 1—2 pzp, 1—2 dpzp, 2—3 dvp (dzp) a jeden spojovací letecký pluk. Mimo to má LA svůj týl s odpovídajícími týlovými útvary a zařízeními a s leteckými stavebními prapory pro výstavbu letišť nebo pro úpravu letišť, dobytých na nepříteli. Počet svazků a útvarů LA ne-

musí být stejný, bude závislý na složení frontu a na jeho úkolech.

V soudobých podmínkách není LA určena k samostatné vzdušné operaci, ale její operační a bojové použití je úzce spjato s činností frontu a vševojskových armád v operaci. Tato okolnost však nijak nezmenšuje význam bojové činnosti frontového letectva v operaci frontu. Rozsah soudobých frontových operací, zejména vysoké tempo útočných operací, předpokládá nepřetržitou činnost letectva jako prostředku s velkou manévrovací schopností a palebnou mohutností k podpoře a ochraně vojsk frontu.

Frontové letectvo spolu s raketovými prostředky a protiletadlovými řízenými střelami frontu a armád jsou základní palebnou silou vojsk frontu a vševojskových armád. Dovedné použití

těchto vojsk při jejich dokonalé součinnosti plně zabezpečuje účinnou podporu a ochranu úderného uskupení frontu a armád — tankových a motostřeleckých divizí.

Hlavní úkoly frontového letectva v útočné operaci frontu

LA v útočné operaci frontu plní tyto hlavní úkoly:

- v součinnosti s prostředky vzdušného napadení hlavního velení a raketami frontu a vševojskových armád účastní se hromadného úderu;

- v součinnosti s vojsky PVOS a prostředky PVO frontu odráží vzdušný úder nepřítele a v dalším průběhu operace chrání vojska frontu před vzdušným průzkumem a údery ze vzduchu;

- ničí prostředky raketového jaderného napadení a prostředky vzdušného napadení na zemi s důrazem nosiče ZHN v celém průběhu operace;

- vede boj s operačními zálohami nepřítele;

- podporuje pozemní vojska frontu v taktické součinnosti ničením záloh, tanků a taktických atomových zbraní;

- provádí a zabezpečuje vysazení vzdušných výsadek;

- provádí nepřetržitý vzdušný průzkum do operační a taktické hloubky;

- zásobuje pozemní vojska vzdušnou cestou;

- zdravotnické odsuny a jiné dopravní úkoly.

Účast frontového letectva v hromadném úderu

Hromadným úderem prakticky útočná frontová operace začíná. Jeho rámec je přirozeně širší a postihuje celé válčiště. Rakety a úderné letectvo frontu plní v hromadném úderu úkol

časově i prostorově omezený. Prostorově plní tento úkol do hloubky praktického dosahu raket a taktického doletu stíhacího bombardovacího (SBOL) a bombardovacího letectva (BOL). Časově je činnost prostředků frontu vymezena plánem hromadného úderu a zpravidla neprotvá déle než 30—50 minut.

Účast raket a letectva frontu v hromadném úderu zároveň zabezpečuje palebnou přípravu před zahájením útočné operace. Činnost frontového letectva při plnění tohoto úkolu má své zvláštnosti především z těchto hledisek:

- úderné letectvo plní úkoly v podmínkách složité vzdušné situace, kdy současně probíhá odražení prostředků vzdušného napadení nepřítele;

- do pásma frontu v rámci hromadného úderu působí vedle frontového letectva ještě rakety frontu a vševojskových armád a rakety a dálkové bombardovací letectvo hlavního velení;

- úderné letectvo působí na cíle upřesněné těsně před úderem doplňkovým průzkumem.

Bojové použití úderného letectva při hromadném úderu bude nejsložitějším z hlediska výběru a volby cílů. Většina cílů na bojišti i v operační hloubce bude pohyblivých, z toho značná část malých rozměrů nebo bodových. Budou to především prostředky raketového jaderného napadení, vojska na přesunech a v prostorech soustředění, VS, radiotechnické a radionavigační prostředky.

Menší část cílů bude velkých rozměrů a stabilních. Budou to především letiště, komunikační uzly a sklady.

První skupinu cílů bude ničit BOL a SBOL. BOL bude působit malými skupinami s nosiči atomových pum. Vlastní bombardování bude uskutečňováno po doplňkovém průzkumu hlavně metodou optického nebo radionavigačního zaměření cíle. SBOL bude ničit ZHN taktického určení, prostředky velení a navedení. Přitom bude působit malými skupinami (do letky), s hustou frekvencí letů v celém pásmu frontu do hloubky taktického doletu, metodou vyhledávání a ničení cílů.

Při bojové činnosti úderného letectva v hromadném úderu budeme věnovat zvláštní pozornost bojovému zabezpečení hlavně bombardovacího letectva. Nutno předpokládat, že operační prostor činnosti letectva bude přesycen protiletadlovými raketovými prostředky velkého i středního dosahu (typů NIKE) i raketami působícími na malých výškách (HAWK). Proto bojová činnost úderného letectva musí být skloubena s bojovou činností letectva i raket, určených k ničení nebo umlčení PVO nepřítele, a to s potřebným časovým předstihem. I když jde jen o bojové zabezpečení činnosti letectva, je třeba na tento úkol vyčlenovat dostatečné bojové úsilí a počítat i s použitím raket frontu, zvláště PLŘS dalekého dosahu.

Nedoceníme-li tento úkol, úderné letectvo bude plnit úkoly v hromadném úderu neefektivně a s velkými ztrátami.

Z hlediska bojového úsilí letectva v hromadném úderu je třeba plánovat plný vzlet BOL a do $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ vzletu SBOL. Zbývající úsilí SBOL je třeba mít v záloze pro ničení cílů, zjištěných po zahájení bojové činnosti a k zabezpečení nepřetržité podpory pozemních vojsk.

Odražení vzdušného úderu nepřítele

V případě, že hromadný úder nepřítele bude přibližně časově splývat s vlastním hromadným úderem, je možno předpokládat, že nepřátelské letectvo bude mít v době našeho úderu již část svých sil ve vzduchu. Proto je nutno počítat se značným bojovým úsilím jeho taktického letectva, hlavně nosičů atomových zbraní.

I když přikrytí vojsk frontu ve výchozí sestavě je řešeno komplexně s použitím všech prostředků PVO, včetně vojsk PVOS, případně frontovému SL významná úloha v ničení a odražení prostředků vzdušného napadení nepřítele. Frontové SL bude určeno z hlediska svého umístění v sestavě především k ničení prostředků vzdušného napadení (PVN) nepřítele na malých výškách. Organizace boje a ničení PVN nepřítele na malých výškách je velmi náročná a vyžaduje značného bojového úsilí (okolo 40—50 % bojového úsilí frontového stíhacího letectva). Zbývající část úsilí (50—60 %) bude použita na zabezpečení bojové činnosti jiných druhů letectva a vzdušných výsadků.

Ničení prostředků raketového jaderného napadení a prostředků vzdušného napadení na zemi s důrazem na nosiče ZHN

Plnění tohoto úkolu má z hlediska výběru cílů a do určité míry i z hlediska taktiky provedení společné znaky s bojovým použitím letectva v hromadném úderu. Z hlediska bojového úsilí, jakož i efektivnosti podpory pozemních vojsk je třeba považovat tento úkol za hlavní.

Po hromadném úderu pokračuje letectvo v bojové činnosti v podmínkách, kdy nepřítel rozvíjí svou operační sestavu pozemních vojsk a letectva,

ničí rakety, ZHN a prostředky vzdušného napadení.

Úderné letectvo plní tento úkol plynule v průběhu celé operace se zvláštním důrazem na rozhodující údobí operace, jako jsou: přechody přes vodní toky nebo horské masivy, zasazování druhých sledů a odražení protiúderů.

Základním způsobem bojové činnosti BOL budou soustředěné údery malými skupinami s nosiči AP a postupná a nepřetržitá činnost SBOL.

SBOL působí malými skupinami způsobem „lovu“, kdy zjištění a volba cílů pro úder závisí na rozhodnutí velitelů skupin. Přitom se velitelé skupin řídí zásadou, že cíle ničí v pořadí podle jejich významu a důležitosti. Tohoto úkolu se zúčastní významným způsobem i rakety frontu, především údery na letiště s nosiči atomových pum a prostředky PVO nepřítele.

Přímá podpora pozemních vojsk

Podpora pozemních vojsk letectvem je v rozhodující míře již obsažena v plnění předcházejícího úkolu. V přímé podpoře pozemních vojsk je třeba vidět především bojovou činnost SBOL, které ničí tanky, taktické zálohy a taktické rakety. V zájmu zabezpečení taktické součinnosti s pozemními vojsky je tento úkol plněn převážně způsobem přidělení plukovních vzletů SBOL vševojskovým armádám. Zpravidla toto úsilí nepřesahuje 2—4 plukovní vzlety SBOL denně pro jednu vševojskovou armádu.

Boj s operačními zálohami

V podmínkách vysokých temp soudobých útočných operací počátečního období války z hlediska významu a účinnosti pro podporu pozemních vojsk je tento úkol vedle ničení raket, ZHN a PVN, nejvážnější.

K boji s operačními zálohami je určeno frontové bombardovací letectvo, vyzbrojené AP a raketami „vzduch-země“.

Organizace boje s operačními zálohami musí být skloubena s operačním vzdušným průzkumem. Vzdušný průzkum svým dosahem a hustotou letů musí zabezpečit nepřetržité sledování operačního prostoru s důrazem na směry pravděpodobného manévru záloh. Zvláštní pozornost třeba věnovat především rychlým tankovým svazkům a výsadkovým svazkům, které mohou významně zasáhnout do boje.

Zjištění zálohy se ničí po předcházejícím doplňkovém průzkumu v předem zvolených prostorech, kterých zálohy za přesunu dosáhnou v době, kdy zasáhne bombardovací letectvo.

Dále je třeba věnovat pozornost bojovému zabezpečení bombardovacího letectva, hlavně umlčení PVO cílů, protože zálohy budou obvykle chráněny PLŘS, působícími na malých výškách.

Pro boj s operačními zálohami se vyčleňuje podstatná část bojového úsilí BOL, které je v průběhu operace používáno podle rozhodnutí velitele frontu.

Operační zálohy nepřítele, které se přiblíží na dosah taktického doletu SBOL, je možno ničit i soustředěnými údery SBOL, zvláště v těch případech, kdy přechází přes soutěsky nebo vodní toky.

Provedení a zabezpečení vysazení a boje vzdušných výsadek

Soudobé útočné operace jsou charakterizovány též rozsáhlým použitím taktických a operačních vzdušných výsadek.

Organizace a vysazení vzdušných výsadek je složitou a citlivou činností. Úspěch vzdušných výsadek, zvláště operačních, může mít rozhodující vliv na dodržení tempa útočné operace.

Vzdušné výsadky dopravuje do prostoru vysazení dopravně výsadkové i dopravně zásobovací letectvo.

Pro tento úkol se vyčleňuje plně bojové úsilí dopravně výsadkového letectva i část úsilí dopravně zásobovacího letectva.

Rozhodující vliv na úspěch vysazení vzdušných výsadků a jejich zasažení do boje má způsob a obsah podpory letectvem jak před vysazením, tak i v průběhu jeho bojové činnosti po vysazení.

Vzdušné výsadky při nakládání a na trati letu zabezpečují všechny prostředky PVO, a to stíhací letectvo PVO vojsk a vojska PVOS.

Před vysazením úderné letectvo a rakety frontu vedou úderu (i atomové) na PVO nepřítele s cílem umlčet tyto prostředky aspoň na dobu vysazení.

Jsou-li v blízkosti prostoru vysazení vzdušného výsadku zálohy nepřítele, které by mohly ohrozit výsadek, budeme je ničit s určitým časovým předstihem. K tomu použijeme odpovídajícího bojového úsilí BOL a SBOL i atomových úderů.

Boj vzdušného výsadku je třeba účinně podporovat, protože letectvo je v podstatě jediným prostředkem, který může do prostoru jeho bojové činnosti působit.

Pro ochranu a podporu taktických vzdušných výsadků je možno vyčlenit 2—3 vzlety SL, 1—2 vzlety SBOL, 1 vzlet BOL.

Spolehlivé přikrytí a účinná podpora operačních výsadků vyžaduje si poměrně vyššího bojového úsilí všech

druhů letectva a obvykle i přidělení atomových prostředků.

V průběhu operace je činnost vzdušného průzkumu soustředěna především k zjištění zpráv k ničení ZHN, PVN a operačních záloh.

Zásobování vojsk vzdušnou cestou

V soudobých operacích, kdy svazky vedou bojovou činnost často na samostatných směrech ve vysokém tempu, nebude je možno zásobovat prostředky pozemní dopravy. Proto je nutno počítat, že část bojového úsilí dopravně výsadkového letectva a plně úsilí dopravně zásobovacího letectva bude použito na zásobování vojsk, zvláště prvoledových tankových divizí, vzdušnou cestou.

Přitom je nutno mít na zřeteli omezenou kapacitu těchto druhů letectva a proto jejich použití plánovat v souladu s jejich možnostmi. Zvláštní pozornost bude třeba rovněž věnovat ochraně dopravně výsadkového a dopravně zásobovacího letectva, zvláště ve větší operační hloubce a v podmínkách silné PVO nepřítele. Za tím účelem bude třeba plánovat zásobování vojsk vzduchem v souladu s bojovou činností úderného letectva a raket frontu, které ničí ZHN, PVN a prostředky PVO nepřítele.

Závěrem k úkolům frontového letectva je třeba říci, že podpora vojsk frontu je zabezpečena především ničícím raketových jaderných prostředků, PVN a operačních záloh. V plnění těchto úkolů je třeba vidět podstatnou část podpory pozemních vojsk letectvem.

Plánování bojové činnosti leteckou armádou

Plánování bojové činnosti LA ve frontové útočné operaci vychází ze zámyslu velitele frontu, úkolů vševojskových armád a rozhodnutí velitele letecké armády.

Pro plánování frontové útočné operace počátečního období války bude poměrně málo času.

Nedostatek času a skutečnost, že LA vede bojovou činnost ve prospěch

všech armád frontu, vyžaduje plánovat bojovou činnost letectva souběžně s plánováním (upřesňováním) útočné operace štábem frontu.

Jádrem rozhodnutí velitele frontu je použití atomových zbraní. Z toho vychází v rozhodnutí i velitel LA, neboť použití atomových zbraní určuje rámec i pro použití letectva, hlavně bombardovacího (s atomovými pumami).

Je tudíž jádrem rozhodnutí velitele LA použití bombardovacího a stíhacího bombardovacího letectva pro podporu a stíhacího letectva pro ochranu vojsk frontu v operaci.

Ochranu pozemních vojsk budeme plánovat, jsou-li vojska frontu umístěna ve výchozí sestavě v prostoru, bráněném vojsky PVOS, v duchu plánu PVOS. Ochranu vojsk po jejich vyjití z vlastního území plánujeme v souladu s plánem operace frontu. Ochranu a podporu vzdušných výsadků budeme plánovat na základě zámyslu jejich použití a bojovou činnost většiny letectva zaměříme k přímému nebo nepřímému zabezpečení výsadků.

Plánování činnosti průzkumného letectva budou především ovlivňovat směry rozhodující činnosti armád, tempo operace a charakteristika terénu v prostoru operace.

Rozhodnutí velitele letecké armády zpravidla obsahuje tyto hlavní části:

- použití letectva v prvním hromadném úderu a k ničení raketových jaderných prostředků nepřitele;

- použití letectva v průběhu operace — stíhacího letectva k ochraně vojsk frontu v součinnosti s PVO vojsk, stíhacího bombardovacího letectva a bombardovacího letectva k ničení prostředků raketového jaderného napadení, letectva na letištích, radiotech-

nických a radionavigačních prostředků;

- použití letectva pro boj s operačními zálohami;

- použití stíhacího bombardovacího letectva pro přímou podporu vojsk (přidělením vzletů vševojskovým armádám);

- použití letectva pro zabezpečení vzdušných výsadků;

- použití průzkumného letectva k operačnímu a taktickému průzkumu.

Rozhodnutí podle těchto částí má vyjadřovat časově a prostorově bojovou činnost letectva a bojové úsilí jednotlivých druhů letectva k splnění hlavních úkolů.

Z hlediska obsahu i formy štáb letecké armády zpracovává tyto hlavní plánovací dokumenty:

- plán bojové činnosti letectva v útočné operaci frontu (jako základní bojový dokument);

- plán účasti letectva v prvním hromadném úderu;

- plán vzdušného průzkumu;

- plán letištního manévru;

- plán operačního a bojového zabezpečení;

- plán MTZ a zdravotnického zabezpečení.

Do hlavních plánovacích dokumentů, zpracovaných štábem frontu, zapracovává štáb letecké armády části odpovídající bojové činnosti letectva.

Do plánu útočné operace frontu zapracovává:

- bojovou sestavu letectva ve výchozí situaci;

- bojové úsilí letectva k splnění hlavních úkolů (v tabulce);

- hlavní části letištního manévru v průběhu operace.

Do plánu PVO frontu zapracovává bojovou sestavu, bojové úsilí a letištní manévry stíhacího letectva.

Rozhodnutí velitele LA předchází důkladné a vyčerpávající zhodnocení situace. Při zhodnocení situace pozemních vojsk nepřítele vychází velitel a štáb letecké armády ze závěru velitele, náčelníka štábu a náčelníka zpravodajské správy frontu.

Při zhodnocení situace a bojových možností nepřátelského letectva velitel a štáb letecké armády prohlubuje zhodnocení provedení na stupni frontu a zaměřuje svoji pozornost především:

- k vyhodnocení atomových úderných možností nepřátelského letectva a jeho prostředků vzdušného napadení s výhledem pro řešení ochrany pozemních vojsk frontu. Přitom úzce spolupracuje s velitelem a štábem PVO frontu;

- k vyhodnocení PVO nepřítele, zejména rozmístění a bojových možností protiletadlových řízených střel, se závěry pro bojové zabezpečení úderného letectva a vzdušných výsadků.

Přitom úzce spolupracuje s velitelem a štábem dělostřelectva frontu.

Proces zhodnocování nepřítele není přijatým rozhodnutím ukončen, ale naopak je prohlubován s uplatněním patřičných závěrů v celém průběhu plánování.

Při zhodnocování situace a bojových možností vlastního letectva musí velitel letecké armády vzít v úvahu především stupeň bojové připravenosti jednotlivých druhů letectva a svazků nebo samostatných útvarů (stupeň bojové přípravy osádek, takticko-technické vlastnosti bojové techniky a zabezpečující zařízení — systémů).

Zvláštní pozornost musí věnovat bojové sestavě a vývodům, jak umožňuje nebo ztěžuje plnit bojové úkoly. I když všeobecně platí zásada, že bojo-

vá sestava má odpovídat úkolu, protože úkol je nám známý a sestavu si můžeme volit, nebude vždy možno v podmínkách počátečního období války toho dosáhnout.

Dále značnou pozornost je třeba věnovat letištnímu, MTZ a zdravotnickému zabezpečení, hlavně v průběhu operace. Možnosti letištního manévru v průběhu operace budou často určující pro efektivnost a účinnost bojové činnosti letectva ve prospěch operace frontu.

Významnou pozornost je třeba rovněž věnovat zhodnocení denní a roční doby.

Ze zhodnocení je třeba učinit závěry pro speciální zabezpečení bojové činnosti letectva (letovodské, PZN, meteorologické atd.), které svou povahou může značně přispět nebo ztížit plnění bojových úkolů.

Obsah hlavních plánovacích dokumentů a metodika jejich zpracování je všeobecně známa. Z hlediska formy je možno dokumenty zpracovávat buď písemně nebo graficky. Vždy však musí být účelné a včas připraveny.

Z hlediska obsahu musí hlavní plánovací dokumenty umožnit stanovit jasné úkoly svazkům a útvarům LA na začátku operace a jejich upřesňování v průběhu operace.

Přitom „Plán účasti letectva v hromadném úderu“ musí být zpracován do podrobnosti z hlediska časového provedení prostoru bojové činnosti (cílů) a bojového úsilí tak, aby umožňoval uložení úkolů i nižším technickým jednotkám.

Plánování je ukončeno schválením hlavních dokumentů a zpracováním bojových rozkazů a odborných nařízení. Hlavní plánovací dokumenty musí být zpracovány ve dvou výtiscích pro VS a ZVS LA a z nich výpisy pro letecké

operační skupiny u vševojskových armád.

Po skončení plánování (upřesňování) na stupni LA následuje období příprav k nastávající bojové činnosti u svazků a útvarů LA. Toto období bude z hlediska pracovního zatížení rovněž pro štáb LA značně náročné.

Organizace velení a součinnosti

Svazkům a samostatným útvarům LA velí z VS LA.

VS letecké armády se umísťuje v prostoru VS frontu ve vzdálenosti, na kterou je možno zabezpečit linkové spojení v systému vnitřního spojení (7–15 km) v souladu s požadavky na protiatomovou ochranu.

ZVS LA se umísťuje v prostoru TVS frontu.

ZVS LA je výhodné umísťovat v prostoru předsunutého VS frontu na ose plánovaného postupu operace na maximální možnou vzdálenost od VS.

Přitom VS LA obsahuje $\frac{2}{3}$ – $\frac{3}{4}$ početního složení štábu LA a ZVS $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{3}$.

Hlavní funkcionáři štábu LA jsou na VS LA, po zahájení a v průběhu operace se hlavní funkcionáři štábu LA přemísťují (vzdušnou cestou) na připravené ZVS, které se po jejich příchodu stává velitelským stanovištěm LA.

Původní VS LA (ve výchozí sestavě) po převzetí velení ZVS (v průběhu operace) se přesunuje překračováním.

Takovéto uspořádání umožňuje nepřetržitost velení v letectvu. V organizaci přemísťování VS LA není možno uplatnit podobný způsob jako u štábu frontu, protože front v zásadě nevelí přímo svazkům, zatím co LA nutí velet divizím a útvarům nepřetržitě.

Hlavním pracovištěm na VS LA je operační sál a vedle něho sál bojového velí nepřetržitě v průběhu operace. V složitých vzdušných situacích, kdy

Štáb LA musí soustředit svoje úsilí především:

— ke kontrole úkolů a všestranné přípravě svazků a útvarů k jejich plnění;

— k organizaci velení a součinnosti a bojové činnosti na stupni LA.

značná část letectva LA je ve vzduchu, může velitel LA velet ze sálu bojového velení.

Základní metodou velení je směrovými důstojníky a to svazkům, samostatným útvarům a leteckým operačním skupinám u vševojskových armád.

Směroví důstojníci jsou umísťováni s prostředky spojení v komplexu sálu bojového velení.

Na VS LA může být umístěn se svým VS i velitel PVO frontu. Zástupce velitele LA pro stíhací letectvo je umísťován na VS velitele PVO frontu v každém případě. Je žádoucí, aby zástupce velitele LA pro stíhací letectvo měl k dispozici, buď přímo u sebe nebo v jiném prostoru, jedno navigační stanoviště.

Součinnost LA s druhy vojsk frontu organizuje a uskutečňuje přímo štáb letecké armády.

Pro zabezpečení dokonalého styku se štábem frontu organizuje štáb LA dokonalé spojení. Je zabezpečeno spojení mezi veliteli a u operační správy na VS frontu je umísťována styčná skupina LA s úkolem zabezpečit pronikání všech požadavků a změn v situaci.

Součinnost se vševojskovými armádami organizují a zabezpečují letecké operační skupiny, které jsou organickou samostatnou součástí štábu LA, avšak nepřetržitě pracují u štábu vševojskových armád.

Mimo to v oblasti PVO vojsk usku-

tečňuje se součinnost velitelů PVO armád s veliteli stíhacích leteckých divizí.

K vševojskovým svazkům, které mají zvlášť důležité úkoly, vysílají štáby leteckých svazků styčné orgány letectva nebo letecké návodčí s potřebnými technickými prostředky. Velení v průběhu operace má některé zvláštnosti. Vzhledem k přemísťování VS překračováním je třeba především zabezpečit nepřetržitost a pevnost velení.

To musí zajistit hlavně neselhávající spojení a správná organizace přesunu VS. Pro pozemní spojení bude většinou použito rádiových a směrových pojítek a spojovacích nebo i bojových letounů.

Štáb letecké armády musí mít nepřetržitý přehled o situaci vojsk a letectva. Úkoly svazkům a samostatným útvarům letectva bude třeba denně upřesňovat podle konkrétních podmí-

nek situace (ztráty, možnosti letištního manévru a upřesněné úkoly velitelem frontu).

V tomto období bude štáb LA zabezpečovat velení především pomocí pojítek, přijímáním a vyhodnocováním hlášení, zhodnocováním situace a upřesňováním úkolů. Vážným prvkem v činnosti štábu LA bude však i osobní kontrola u svazků a útvarů.

Do tohoto období bude rovněž patřit plánování vzdušných výsadek.

Zabezpečení vzdušných výsadek je třeba plánovat komplexně s plným sladěním bojové činnosti ostatního letectva. Zabezpečení vzdušných výsadek operačního významu je třeba zpracovávat na stupni LA za účasti štábů zainteresovaných leteckých a výsadkových svazků.

Zvlášť náročné bude sladit letištní manévry a MTZ s bojovými úkoly letectva v podmínkách značných ztrát.

Bojová činnost LA bude mít zásadní význam. Letectvo svým určením a bojovými možnostmi zůstává vážným činitelem a prostředkem podpory a ochrany pozemních vojsk.

Základní podmínkou úspěchu útočné operace frontu zůstává i nadále požadavek dokonalého sladění bojové činnosti a součinnosti letectva s pozemními vojsky, dělostřelectvem, PVO vojsk, svazky výsadkového vojska, dovedné použití atomových zbraní, jakož i schopnost obnovovat bojovou pohotovost vojsk po atomových úderech nepřítele.

Materiálně technické, letištně ženíjní a zdravotnické zabezpečení letecké armády ve frontové útočné operaci

Major Vladimír Pospíšil



HLAVNÍ ÚKOLY LETECKÉHO TÝLU

1. Letištně ženíjní zabezpečení

Podstatnou částí činnosti leteckého týlu je zabezpečení potřebného počtu letišť pro rozmístění bojových leteckých útvarů letecké armády.

K bojové činnosti v polních podmínkách je nutno budovat silami a prostředky leteckých stavebních praporů pro proudové letectvo travnatá letiště polního typu o rozměrech minimálně $30 \times 1800 - 2000$ m.

Při použití startovacích raket a brzdicích přístávacích padáků je možné používat i letiště o poloviční délce vzletové a přistávací dráhy.

Vzdálenost letišť od linie fronty musí z hlediska doletu proudových letounů zabezpečit bojovou činnost v požadované hloubce nepříteli.

Vzhledem k taktickému doletu proudových letounů musí letištní síť zabezpečit rozmístění hlavních sil frontového letectva v hloubce od 50 km do 150 km od linie fronty.

Pro leteckou armádu ve složení: 2 slď, 3 sbold, 1 bold, 1 dvld, 3 pzpl, 2 dzlp a 1 spojlp, je zapotřebí k zaujetí operační sestavy celkem 27 operačních letišť.

Kromě těchto letišť je nutno zabezpečit zvláště v počátečním období války další dvě záložní letiště pro každou leteckou divizi, což představuje celkem 18 záložních letišť.

Dále pro každou leteckou divizi je nutno vybudovat průměrně dvě klamná letiště, tj. celkem 18 klamných letišť.

Je tedy pro zaujetí rozptýlené operační sestavy letecké armády zapotřebí celkem 45 operačních a záložních letišť a do 20 klamných letišť.

Velmi důležitým a složitým úkolem je získat potřebný počet letišť v průběhu útočné operace k zabezpečení letištního manévru.

Vzhledem k uvedenému tempu, hloubce operace, nepřetržité letecké podpoře pozemních vojsk a k možnostem doletu je nutné, aby $\frac{1}{2} - \frac{3}{4}$ prvosledového frontového letectva letecké armády prováděla denně letištní manévry za postupujícími pozemními vojsky.

Z uvedeného vyplývá, že denně musí letecké stavební prapory zabezpečit okolo 10 operačních letišť o rozměrech minimálně 30×1800 m. Na splnění tohoto úkolu je závislý postup letectva za pozemními vojsky a jejich letecká podpora v průběhu frontové operace.

Letecký stavební prapor je schopen upravit terén na polní letiště o požadovaných rozměrech při objemu zemních prací do 20 000 m³ za 48 hodin. K zabezpečení výstavby letišť v uvedeném rozsahu bude zapotřebí více než 20 leteckých stavebních praporů, což není z hlediska našich ekonomických možností splnitelné. Z těchto důvodů musíme hledat jiné cesty, abychom získali potřebný počet letišť, jako:

— zachvátit nepřátelská zpevněná i polní travnatá letiště prvosledovými armádami;

— prodloužit stávající kratší nepřátelská letiště na požadovaný rozměr;

— upravit vhodné úseky dálnic a silnic a výstavbu polních travnatých letišť uvažovat jako jeden z posledních způsobů.

Proto je důležité včas organizovat a provést průzkum předpokládaného prostoru bojové činnosti. S cílem vyhodnotit kapacitu letištní sítě nepříteli a možnosti budovat polní letiště v tomto prostoru.

Štáb letecké armády předkládá požadavky velitelům prvosledových vševojskových armád na zachvácení letišť, na zařazení leteckých stavebních praporů do týlu prvosledových vševojskových divizí a po-

skytnutí všestranné pomoci leteckým stavebním praporům. Vzhledem k délce proudu leteckých stavebních praporů při přesunu na silnici (20 km) a z hlediska harmonogramu práce bude nutné letecké stavební prapory zařazovat do proudů vševojskových divizí po rotách.

Důležitým úkolem v průběhu frontové útočné operace bude řízení leteckých stavebních praporů a usměrňování jejich činnosti podle vzniklé situace. Za tím účelem budou letecké stavební prapory řízeny centrálně ze štábu týlu letecké armády, který bude mít zabezpečeno s leteckými stavebními prapory spolehlivé rádiové spojení, zdvojené pojítky (vrtulník, automobil).

Ve zvláštních případech budou jednotlivé letecké stavební prapory přidávány leteckým technickým divizím na důležitém směru útoku jako posilové prostředky.

Štáb letecké armády zpracovává plán letištního manévru, ze kterého vychází při nasazení leteckých stavebních praporů a jejich začlenění za prvosledové divize.

V průběhu operace štáb letecké armády vede přehled o provozuschopnosti vlastní i nepřátelské letištní sítě. Letištní orgány řídí činnost leteckých stavebních praporů podle vzniklé situace.

Ženíjní zabezpečení frontového letectva bude mít za úkol vybudovat rozptylové prostory letek, velitelská a startovací stanoviště polního typu, potřebné úkryty a okopy pro živou sílu a bojovou techniku, udržovat komunikační síť v okolí letiště, budovat klamná letiště a všechno důkladně maskovat.

Tyto úkoly letištně ženíjního zabezpečení plní:

a) Letecké stavební prapory, které jsou vybaveny ženíjní technikou pro zemní práce s objemem zemních prací do 20 000 m³ za 24 hodin.

b) Letištní prapory, které mají letištně ženíjní čtyři vybavené zemními stroji pro dokončovací ženíjní práce, vybudování klamných letišť a maskování.

2. Zásobování leteckých svazků a útvarů

Potřeba materiálu pro bojovou činnost frontového letectva je ovlivňována:

- počtem leteckých svazků a útvarů letecké armády;
- délkou operace;
- bojovým úsilím jednotlivých druhů letectva v průběhu operace.

Chceme-li získat konkrétní údaje o potřebě materiálních prostředků, vycházíme z:

- a) počtu leteckých svazků a útvarů podle uvedené organizace,
- b) délky operace — 5 dnů,
- c) úsilí jednotlivých druhů letectva v průběhu operace.

operace zálohu zásob hlavních druhů materiálu, můžeme rozložení zásob na jednotlivých zásobovacích stupních stanovit přibližně takto:

- u letištních praporů udržovat zásoby na 2—3 dny bojové činnosti;
- u leteckých technických divizí (ve skladech) udržovat zásoby na 2 dny bojové činnosti;
- u letecké armády (ve skladech polní letecké základny — PLZ) udržovat zásoby na 3—5 dnů bojové činnosti.

Na základě těchto stanovených norem a s přihlédnutím k opravným koeficien-

Druh letectva	D1	D2	D3	D4	D5	Celkem
SL	3	3	2	2	3	13
SBoL	3	3	2	3	2	13
BoL	2	2	2	2	2	10
Ostatní letectvo	2	2	2	2	2	10

Přihlížejíce k plánovanému bojovému úsilí letecké armády, hloubce operace, době trvání operace a k nutnosti mít ke konci

tům budeme na jednotlivých zásobovacích stupních v průběhu operace udržovat tyto zásoby:

Celkové rozložení zásob týlu frontového letectva v operaci

Druh materiálu	Zásobovací stupeň			Celkem
	1 pr	1 td	PLZ	
LPH	4—6 n	3—5 n	6—9 n	13—20 n
APH AB	2 n	1 n	7 n	10 n
NM	2 n	1 n	7 n	10 n
LM	3—4 pp	2 pp	4—6 pp	9—12 pp
Proviant	5 dd	3 dd		8 dd

K zabezpečení včasného zásobování leteckých útvarů frontového letectva potřebnými druhy materiálu se vytvářejí:

a) Na stupni letecké armády — polní letecká základna se sklady speciálního leteckého materiálu (letecká munice, letecký technický materiál, letecké pohonné hmoty), schopná vyčlenit v průběhu operace dvě oddělení skladů. Podle uvedených norem útočné operace frontu se bude 1. oddělení PLZ rozvíjet ve večer v D 2 přibližně 120—150 km v hloubce obsazeného území nepříteli, 2. oddělení PLZ v průběhu D 4 v hloubce přibližně 300 km.

Ostatní vševojskový materiál (proviant, výstroj, automobilní, chemický, ženijní, pozemní, spojovací, vševojskový, dělostřelecký materiál apod.) je přisunován do skladů vojskových leteckých týlových zásobovacích stupňů (skladů ltd) prostředky a péčí týlu frontu (PFZ nebo oddělení PFZ).

b) Na stupni letecké technické divize — smíšené sklady ltd (sklady technického materiálu, leteckých pohonných hmot, letecké munice a hospodářský sklad s ostatním vševojskovým materiálem), schopné vyčlenit v průběhu operace jedno oddělení skladů ltd, které se v průběhu útočné ope-

race přibližně každý druhý den vzájemně překračuje se základními sklady ltd.

c) Na stupni letištního praporu se vytvářejí organické provozní skupiny, které svým obsazením, materiálním vybavením a dopravními prostředky jsou schopny zabezpečovat činnost jedné letky při rozmístění leteckého pluku na jednom až dvou operačních letištích.

Většinu uvedeného množství materiálu je nutno mít uloženo na dopravních prostředcích jednotlivých leteckých týlových zásobovacích stupňů.

K zabezpečení včasného přísunu materiálu potřebného k bojové činnosti letectva je potřebná následující dopravní kapacita:

— na stupni letecké armády (PLZ) 3—5 cistpr à 1000—1200 m³ a 2 apr à 1500 až 2000 tun;

— na stupni letecké technické divize 1 apr smíšený s kapacitou 1200 m³ a 1500 tun;

— na stupni letištního praporu - automobilní rotu s kapacitou 600 tun a 400 m³.

Toto množství dopravních prostředků zabezpečuje přísun jednodenní spotřeby svazků a útvarů letectva na jednotlivých zásobovacích stupních jedním koloběhem.

3. Technické zabezpečení

Týl frontového letectva plní tyto úkoly technického zabezpečení:

— organizuje, rozvíjí a provádí opravy automobilní, traktorové a pomocné provozní letištní techniky;

— vytváří podmínky inženýrsko-letecké službě materiálně technickým zabezpečením náhradními díly a spotřebním materiálem pro činnost technických oddělení provozu

u leteckých pluků a technických divizních opraven;

— zabezpečuje letecký provoz technickou hotovostí speciálních vozidel na startu (vyprošťovací, hasící a zdravotnický vůz), zdravotnickým kyslíkem, stlačeným vzduchem, palubními i pozemními hasicími přístroji, údržbou palubních a provozních akumulátorových baterií;

— organizuje a materiálně zabezpečuje pomoc havarovaným letounům a další úkoly spojené s leteckým provozem.

K plnění těchto úkolů jsou organicky začleněny:

— na stupni týlu letecké armády — automobilní opravy a automobilní výroby kyslíku (AVK);

— na stupni letecké technické divize — pojízdné automobilní dílny (PAD-4 a PAD-3) a AVK podle počtu zabezpečovaných leteckých divizí;

— na stupni letištního praporu — akumulátorové nabíjecí stanice (ANS), kompresorové stanice (KS), kyslíkové přerábací stanice (KPS) a laboratoře LPH.

4. Zdravotnické zabezpečení

Na stupni frontu je zdravotnické zabezpečení frontového letectva organizováno a řízeno péčí náčelníka týlu frontu.

Pozemní personál leteckých bojových a týlových svazků a útvarů je zdravotnický zabezpečován po vševojskové síti v jednotlivě rozvíjených zdravotnických etapách.

Na stupni letecké technické divize je zřizován zdravotnický prapor a hygienicko-epidemiologická četa (HEČ), na stupni leteckého pluku a letištního praporu jsou rozvíjeny útvarová zdravotnická zařízení.

Pro létající personál je na stupni letecké armády organizováno speciální zdravotnické zabezpečení vytvářením polních

leteckých nemocnic (PLN) a sanatorií. V těchto nemocnicích je doléčován pod odborným dozorem létající personál.

Kromě toho jsou zřizovány speciální kontrolní letecké lékařské komise, které z odborných hledisek a požadavků létání prověřují celkový zdravotní stav a schopnost leteckého personálu k další službě a podle výsledků přezkoušení jsou zařazováni vyléčení příslušníci letectva opět k bojovým leteckým útvarům.

Letectvo bude samo plnit ve zdravotnickém zabezpečení důležitou úlohu. Bude přepravovat těžce raněné do hlubokého týlu a z hlubokého týlu na frontu krev pro potřebu polních frontových zdravotnických zařízení.

5. Těžba z místních zdrojů

Vzhledem k tomu, že frontové letectvo nemá svůj vlastní týlový prostor (plně využívá frontového a armádního týlového prostoru), řeší otázky spojené s využitím zá-

sob, prostředků, útvarů a zařízení na teritoriu na základě součinnosti s vševojskovými svazy a svazky.

ORGANIZAČNÍ STRUKTURA LETECKÉHO TÝLU

(viz náčrt)

Z uvedené organizační struktury vyplývá:

a) Letecká armáda není na stejném stupni jako vševojsková armáda. Letecká armáda je svazem na stupni frontových prostředků.

b) Vševojskové stupně jsou jak po velitelství, tak zásobovací stránce v souladu (každému velitelstvímu stupni odpovídá příslušný organický týl, sklady a dopravní kapacita).

c) Zásobovacími stupni leteckého týlu jsou:

— sklady předsunutých frontových základen se svými odděleními vševojskového materiálu;

— sklady a oddělení polní letecké základny (LM, LTM, LPH);

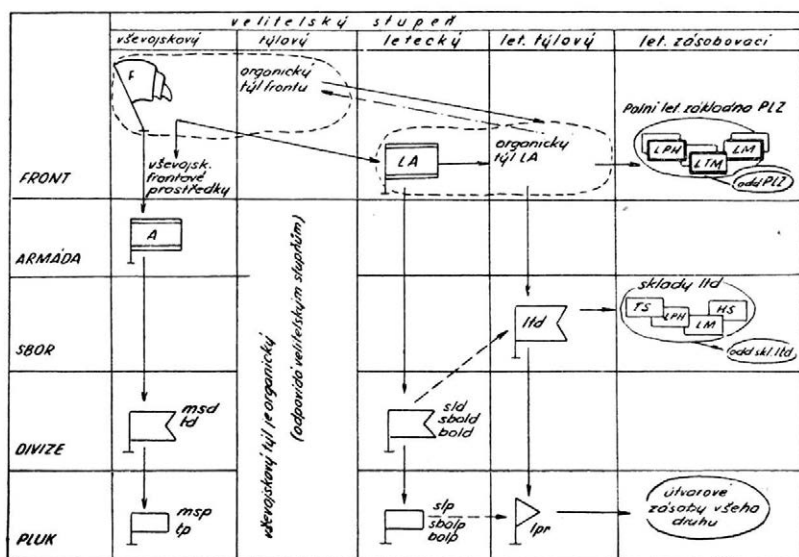
— smíšené sklady a oddělení skladů ltd se všemi druhy (i vševojskovými) materiálu;

— zásoby u útvarů (letištních praporů).

d) U letectva na stupni letecké armády je zásobování materiálem řízeno po dvou liniích (PFZ zásobuje letecké technické divize vševojskovým materiálem, zatímco PLZ zásobuje pouze letecké útvary — cestou leteckých technických divizí — výhradně speciálním leteckým materiálem — LM, LTM, LPH).

e) Letecká technická divize je samostatným týlovým stupněm tří leteckých

ORGANIZAČNÍ STRUKTURA LETECKÉHO TÝLU



Legenda:

- úplná velitelská podřízenost
- - - - - materiální podřízenost v rámci stanovených limitů
- - - - - součinnost-podpora prostředků podle stanovených limitů

divizí, tj. vojskovým týlovým stupněm. Z těchto důvodů letecké divize nemají na svém stupni týlový orgán. Počínaje zásobovacím stupněm letecké technické divize je řízení a zásobování letectva prováděno veškerým spotřebním materiálem (i vševojskovým).

f) Letištní prapor je týlovým stupněm leteckého pluku, kde velitel letištního praporu je velitelsky podřízen veliteli letecké technické divize a v otázkách materiálně technického, letištně ženijního a zdravotnického zabezpečení veliteli leteckého pluku v rámci stanovených limitů spotřeby hlavních druhů materiálu.

Tato organizační struktura zabezpečuje operativní řízení leteckého týlu a dává veliteli letecké armády nejen velitelskou, ale

u speciálního leteckého materiálu i materiální pravomoc a odpovědnost.

Tato organizační struktura umožňuje, aby náčelník týlu letecké armády řídil materiálně technické zabezpečení speciálním leteckým materiálem bezprostředně podle potřeb a vzniklé situace bez zásahu vševojskového týlu.

V zásobování leteckým materiálem je náčelník týlu letecké armády usměrňován vyšším velitelským stupněm, který určuje normy a celkové limity spotřeby hlavních druhů materiálu na operaci.

Osamostatněný vojskový letecký tým (1 pr, 1 td) umožňuje při letištním manévru předcházet týlovými útvary bojové letecké útvary, připravit a zabezpečit letištní a materiální základnu a ostatní podmínky nutné do přiletu letového sledu leteckého pluku.

ŘÍZENÍ LETECKÉHO TÝLU

Základem pro řízení týlu letecké armády je:

- týlová směrnice vyššího velitelského stupně;
- směrnice náčelníka týlu frontu;
- rozhodnutí a rozkaz velitele letecké armády.

V uvedených dokumentech jsou zahrnuty potřebné údaje pro zplánování a řízení materiálně technického, letištně ženijního a zdravotnického zabezpečení letecké armády v útočné operaci frontu.

V těchto dokumentech jsou stanoveny:

- limity hlavních druhů materiálů na operaci;
- úkoly letecké armády, směry hlavního úderu, bojové úsilí svazků a útvarů letecké armády;
- výchozí operační sestava a plánovaný letištní manévry;
- normy spotřeby materiálních prostředků na operaci.

Na základě těchto podkladů zapracovává štáb týlu letecké armády hlavní dokumentaci pro plánování a řízení týlu:

- plán organizace týlu letecké armády;
- týlová nařízení;
- plán materiálního zabezpečení letecké armády;
- plán zásobování a přísunu.

Štáb týlu letecké armády se rozvíjí na týlovém velitelském stanovišti letecké armády, které je vzdáleno od VS letecké armády podle konkrétních možností a vlastností terénu přibližně 10 km.

V souladu s přesuny VS letecké armády se organizuje i přemísťování TVS.

Velitelství a štáb letecké technické divize se rozvíjí v prostoru rozmístění zabezpečovaných leteckých útvarů a v blízkosti skladů ltd.

Velitelství letištního praporu se rozmísťuje v blízkosti VS leteckého pluku v bezpečné vzdálenosti od letiště, v prostoru, který z hlediska spojení umožňuje spolehlivé řízení materiálně technického zabezpečení leteckého pluku.

K zabezpečení velení a řízení leteckého týlu se na jednotlivých stupních organizuje spojení:

- na stupni letecké armády — ZVS letecké armády a VS letecké armády, podle možností přímé spojení TVS letecké armády s TVS frontu. K podřízeným svazkům a útvarům se organizuje spojení s leteckými technickými divizemi, polní leteckou základnou a jejími odděleními, s leteckými stavebními prapory a s týlovými útvary, ústavy a zařízeními armádního stupně;

— na stupni letecké technické divize se organizuje spojení s podřízenými letištními prapory, sklady a odděleními skladů ltd a s divizními týlovými útvary a zařízeními. V případě nedostatku spojovacích prostředků a pro zabezpečení zdvojeného spojení je možné využívat velitelského spojení, organizovaného bojovými leteckými svazky a útvary;

— na stupni letištního praporu se organizuje spojení s rozptýlenými jednotkami v okolí letiště, v případě rozptýlení leteckého pluku a letištního praporu na dvou letištích i s odloučenou jednotkou na záložním (rozptylovém) letišti.

Protivzdušná obrana vojsk

Plukovník Rudolf Munzar

Úspěchy vědy a techniky v poválečném období se projeví i ve velkém zdokonalení prostředků vzdušného napadení. Letectvo dosahuje nadzvukových rychlostí, zvětšil se jeho dolet, dostup a únosnost, zdokonalila se jeho palubní výzbroj a přístroje, které ho činí nezávislým na denní době a na počasí. To vše mu umožňuje plnit ve válce ještě významnější úkoly než dříve.

Rozvoj raketové techniky umožnil konstrukci četných typů řízených i neřízených raketových střel typu zem-zem a vzduch-zem, jejichž přesnost zásahu na malé i velké vzdálenosti je překvapující.

Zavedení jaderných zbraní do výzbroje dodalo prostředkům vzdušného napadení nesmírnou účinnost. Někteří západní vojenští teoretikové došli pod dojmem tohoto vývoje k závěru, že letectva a raketové zbraně budou mít rozhodující vliv na výsledek války.

Avšak stejně rychle, i když s určitým zpožděním, rostla a zdokonalovala se protivzdušná obrana, která byla doplněna novými, účinnějšími prostředky pro ničení cílů ve vzduchu. Současně, podle jednotného plánu, budou využity k ničení nepřátelských letišť, raketových základů, skladů LPH a letecké munice, leteckých závodů a oprav, leteckých výcvikových středisek atd., vlastní prostředky vzdušného napadení. Na letištích a odpalovacích základnách lze poměrně snadněji a hromadně ničít letouny a rakety, které by později bylo nutno ničít ve vzduchu jednotlivě.

Otázky protivzdušné obrany v současné době více než dříve musí být řešeny v souladu s názory a plány na celkové vedení války. V opačném případě mohou nedostatky v protivzdušné obraně velmi nepříznivě ovlivnit průběh operací.

V příští válce je třeba od počátku počítat s tím, že nepřítel použije letectvo, řízené i neřízené rakety ve velké míře, aby zabránil pohybu našich vojsk a způsobil jim co největší ztráty v posádkách i na přesunech. Současně budou napadena letiště, závody, politická a hospodářská centra, což znamená, že prakticky celé naše území bude neustále ohroženo. Nepřítel má

výhodu ve volbě cílů, času i prostředků. Nálety mohou být provedeny v nejrůznějších variantách, přizpůsobených cílům, které mají být zničeny. Nebylo by nic horšího, než čekat, že nepřítel se bude řídit nějakými nacvičenými šablonami. Naopak, bude se snažit při každé příležitosti překvapit novou technikou, novými způsoby použití prostředků vzdušného napadení a vytvořit ve vzduchu tak nepřehlednou situaci, aby zásah PVO byl ztížen.

PVO musí odpovídat možnostem a prostředkům nepřítele. Je nutno dokonale znát jeho prostředky vzdušného napadení, způsoby jejich použití, vědět o jeho letištích a raketových základnách. Vývoj prostředků PVO umožňuje nejen obranu vojsk a jednotlivých objektů, ale i PVO celých prostorů, popřípadě státního území jako celku. Tato možnost je dána velkým dosahem protiletadlových raket i velkou rychlostí a manévrovací schopností stíhacího letectva.

Úkoly PVO plní stíhací letectvo a pozemní prostředky. Každá zbraň má své možnosti použitelnosti, své přednosti a nedostatky, které určují, který prostředek může v té či oné situaci účinněji zasáhnout.

Pro letectvo mohou být překážkou, která ztěžuje nebo i znemožňuje jeho použití obtížné startovací podmínky, jako provozu neschopné startovací plochy, špatné počasí, poškozené zbraně a stroje, nedostatek vycvičených pilotů, velký počet současných náletů, nepřátelské letouny s příliš velkou rychlostí, rušení radiolokátorů a rádiového spojení.

Při použití pozemních prostředků mohou působit obtíže na příklad hromadné nálety z různých směrů a výšek, nálety nízko nad zemí, poškození nebo poruchy zbraní, přístrojů a elektrocentrál, rušení radiolokátorů a často také okolnost, že pozemní prostředky PVO nestačí velmi rychlému pohybu vojsk, které mají bránit před napadením ze vzduchu.

Letectvo i pozemní prostředky se musí v boji se vzdušným nepřítelem vzájemně doplňovat a úkoly obou prostředků PVO v jednotlivých situacích musí být uvedeny v plánu PVO.

Níčení raket a řízených střel

Samostatnou, velmi složitou otázkou je PVO proti raketám a řízeným střelám. Situace, za kterých jsou tyto zbraně zasazovány, bývají různé a podle toho se liší i podmínky pro úspěšný zásah PVO. Taktické rakety a řízené střely malého dosahu mají pozemní síly USA a NATO v divizích a bojových uskupeních. Mezi ně patří dělostřelecké rakety HONEST JOHN, LITTLE JOHN a řízená střela LACROSSE.

V armádních sborech jsou taktické řízené střely středního dosahu typu CORPORAL, SERGEANT, REDSTONE a PERSHING.

Proti velkým cílům v zázemí jsou určeny strategické řízené střely středního (THOR, JUPITER) a velkého dosahu (ATLAS, MINUTEMAN, SNARK, TITAN, POLARIS). Nedá se předpokládat, že by těmito nákladnými dálkovými zbraněmi byla napadána vojska.

Prostředky PVO vojsk

Podle činnosti nepřátelských prostředků vzdušného napadení bývají úkoly PVO rozděleny do dvou skupin:

a) PVO důležitých hospodářských, komunikačních a politických center a jiných důležitých objektů na celém státním území hlavně proti náletům bombardovacích letounů ze všech výšek a řízeným střelám. Tyto úkoly plní PVOS a nebudu je dále rozebírat.

b) PVO vojsk a důležitých vojenských objektů, jako skladů, mostů, letišť, komunikačních uzlů, vodních přehrad atd. v pásmu armád před vzdušným průzkumem, proti napadení letouny v přízemních, malých a středních výškách a proti taktickým raketám a řízeným střelám země-země.

Protože je obtížné sestavit univerzální prostředek PVO, který by byl schopen ničit letouny, rakety a řízené střely ve všech výškách, dělí se prostředky PVO podle úkolů, které mají plnit.

Zbraně pro PVO vojsk musí být účinné především proti přízemním a nízko letícím cílům. Musí mít velkou úhlovou pohyblivost, velkou rychlost střelby, být lehké a nezabírat příliš velký prostor. Dalším požadavkem je rychlá příprava k boji, stálá pohotovost ke střelbě a schopnost bez obtíží se pohybovat s vojsky. Těmto podmínkám nejlépe odpovídá protiletadlový kulomet a protiletadlová raketa k ničení vzduš-

ných cílů na malé vzdálenosti. KPL, ačkoli mají dosah jen 800 a 1500 m, jsou velmi účinné, jsou-li zasazeny v dostatečném počtu. Přinejmenším přinutí nepřítele létat ve větších výškách, kde může být úspěšněji ničen ostatními prostředky PVO. Proto se jeví účelným umístit KPL na všechny tanky, samohybná děla, obrněné transportéry a podle potřeby i na ostatní vozidla. Výhodou KPL je, že mohou být použity proti vzdušným i pozemním cílům a nepotřebují zvláštní obsluhu. Musí být u nich vycvičeni všichni vojáci, kteří jsou určováni za pozorovatele vzdušného prostoru.

Američané připravují pro jednotky rakety REDEYE. Úplná zbraň váží jen asi 9 kg, nosí a obsluhuje ji jeden muž. Délka rakety 1,20 m. Odpalovací roura slouží pro uložení střely při dopravě. Po odpalení letí střela velkou rychlostí k cíli, řízena samonaváděcím zařízením na infračervené paprsky. Výbuch způsobí automatický zapalovač při přiblížení střely na účinnou vzdálenost k cíli. Její výhodou je, že nemůže být od cíle odvrácena radiotechnickými obrannými prostředky a že je ji možno použít i k ničení pozemních cílů, vyzařujících teplo, jako vozidel, agregátů apod.

Pro tankové útvary je ve vývoji protiletadlová raketa MAULER, umístěná i s radiolokátorem na lehkém obrněném voze.

I když se nálety v malých a přízemních výškách zdají tak výhodné, že Američané cvičí osádky strategických bombardérů B-52 STRATOFORTRESS a B-58 HUSTLER v letech ve výškách 300–500 m, přece nelze zdaleka vyloučit nálety na vojska ze středních výšek. Vzhledem k tomu je nutno doplnit vojskovou PVO prostředky s dosahem do 5 až 8 km. Jsou to automatické, často vícehlavňové protiletadlové kanóny ráže 30–57 mm a protiletadlové řízené střely s dosahem od přízemních výšek do uvedených 5–8 km.

V americké armádě a armádách NATO jsou zavedeny protiletadlové řízené střely typu HAWK, které jsou licenčně vyráběny i v západoevropských státech.

V protivzdušné obraně má důležité místo i stíhací letectvo. Přes to, že ho v ně-

kteřích případech mohou nahradit lacinější, pohotovější a účinnější protiletadlové řízené střely, jeho význam neklesá. I stíhací letectvo a jeho výzbroj se zdokonaluje. Jsou zařízeny pro lety v noci a za ztížených podmínek, opatřeny raketami vzduch-vzduch a radiolokátory, budou proto používány přednostně tam, kde nebudou k dispozici a k úkolům, které protiletadlové řízené střely nemohou plnit. Určitá závislost na letištích, nákladný výcvik pilotů a malá účinnost proti řízeným střelám země-země mluví v PVO v neprospekch stíhacího letectva. Naproti tomu má stíhací letectvo své výhody. Je to velká manévrovost a možnost působit na dalekých přístupech, plnit úkoly, které protiletadlové střely plnit nemohou. Zdokonalování letectva a jeho výzbroje ještě dlouho zachová důležitou úlohu stíhacího letectva v PVO.

Součinnost prostředků PVO

Nové prostředky vzdušného napadení nepřítele, jejich množství a způsoby použití, nebyvalé nasycení bojiště zbraněmi PVO a zavedení protiletadlových raket a řízených střel do výzbroje velmi ztížily součinnost letectva a pozemních prostředků PVO, organizaci velení a vzdušného průzkumu. Při řešení uvedených otázek musí se projevit nové závěry z možnosti vzdušného nepřítele i vlastních prostředků PVO.

Velký dosah pozemních prostředků PVO a značné rychlosti stíhacího letectva nutí k rozdělení vzdušného prostoru mezi obě složky PVO.

Vlet stíhačů do prostoru účinného dostřelu pozemních prostředků bude přesně ustanoven. Této zásadě musí odpovídat celá organizace součinnosti.

Rozpoznávání vlastních a nepřátelských letounů v malých a přízemních výškách bude velmi obtížné pro velkou rychlost letounů. Také informace o letech vlastních letounů a základy palby neproniknou zpravidla včas k protiletadlovým zbraním střeleckých, tankových či jiných jednotek nehledě k tomu, že v jednom prostoru může být několik vlastních i nepřátelských letounů, které mohou být snadno zaměněny.

Při vyčkávání, až bude příslušnost letounu určena, přišla by palba skoro ve všech případech pozdě. Přitom palba moderních pozemních prostředků PVO na nízké cíle je účinnější než zásah stíhačů.

Tyto důvody vedou k závěru, povolit protiletadlovým jednotkám střelbu na všechny cíle, které se objeví v jejich dosahu

a zakázat lety nad vlastními vojsky v dosahu protiletadlových zbraní proti nízkoletecím cílům, tj. přibližně ve výškách pod 3000 m.

Avšak ani nad touto hranicí není současný zásah stíhacího letectva a pozemních protiletadlových zbraní možný bez vážného ohrožení vlastních stíhačů. I když bude spolehlivě pracovat rozpoznávací zařízení v letounech i v pozemních radiolokátorech, popřípadě s automatickou zarázkou palby, přece nelze ve složitější situaci vyloučit střelbu na vlastní letouny, zejména při použití protiletadlových raket. Jediným řešením je zatím zákaz vletu stíhačů do prostoru působnosti pozemních prostředků PVO ve výškách nad 3000 m bez povolení. Pozemní prostředky PVO střílejí na všechny cíle, které se objevily v jejich dosahu bez ohledu na výšku, pokud nebyl vydán zákaz palby, nebo nebyly-li cíle bezpečně poznány jako vlastní.

O plánovaných letech musí být jednotky PVO včas vyrozuměny s udáním času, směru a výšky letu. Letouny musí mít neustále zapnuto rozpoznávací zařízení.

Určování vzletových a výletových koridorů se ukázalo jako málo účelné, pokud tyto koridory nebyly v prostorech mimo dosah pozemních prostředků PVO. Letouny, zejména při návratu z letu od nepřítele, nejsou zpravidla schopny určené koridory dodržet. Toho může nepříteľ využít k proniknutí nad naše vojska.

Vlet stíhačů do prostoru pozemních prostředků PVO může být povolen v případě, kdy pozemní prostředky nebudou

střílet, např. s ohledem na utajení, v době přesunu apod. Dále, když stíhači pronásledující nepříteli jsou ve výhodné situaci a konečně v případě, že při náletech z několika stran a v několika výškách je možné a účelné rozdělení cílů mezi stíhací letectvo a pozemní prostředky.

Zákaz palby na určité cíle a vlet stíhačů do prostoru může být pozemním prostředkům PVO oznamován ve velitelských sítích a ve výstraze armády. Poslední způsob se ukázal velmi spolehlivým a jednoduchým.

Povolení k vletu dává velitel PVO armády nebo frontu, který také odpovídá za to, že vlastní letouny, pokud zachovávají zásady součinnosti, nebudou ostřelovány.

Abý bylo zabezpečeno praktické uplatňování zásad součinnosti, je nutné, aby na VS velitele PVO armády byl přítomen představitel stíhacího letectva s potřebnými spojovacími prostředky.

Takto organizovaná součinnost mezi pozemními prostředky PVO a stíhacím letectvem je jednodušší, ovšem prakticky je stále obtížná. Může při ní odpadnout dosud požadovaná síť uvědomování o vlastním letectvu, která vyžadovala přijímače všude tam, kde situaci vlastního letectva potřebovali znát. Hlášení v této síti usnadňovalo činnost nepřátelské vzdušné průzkumu a bylo stejně neúplné, protože obsahovalo

jen polohu vlastních stíhačů. Chyběly však údaje o bombardovacích letounech a stíhacích bombardérech. Při složitější situaci, kdy v jednom prostoru byly vlastní i nepřátelské letouny, nebylo možno učinit podle hlášení v této síti žádné odůvodněné závěry.

Velkého významu nabývá součinnost PVO vojsk a PVOS. V přífrontovém prostoru se jeví účelným organizovat jednotný systém PVO s důrazem na PVO celých prostorů místo jednotlivých objektů. Při organizaci součinnosti pozemních prostředků PVO vojsk mezi sebou je třeba zaměřit se na vzájemné využívání zpráv radiolokačního průzkumu. Palebná součinnost je dána sestavou. Na cíl střílejí všechny prostředky, v jejichž dosahu cíl prolétává, pokud nebyl vydán zákaz palby nebo rozkaz k rozdělení palby na několik cílů. Jednotky se kromě toho řídí předem vydanými pokyny pro řízení palby.

Špatně organizovaná součinnost nebo nedodržování jejích zásad může mít velmi vážné následky. Např. Němci při své poslední větší letecké operaci v lednu 1945 sestřelili protiletadlovým dělostřelectvem značný počet vlastních letounů. Podobně Angličané sestřelili v několika případech větší počet vlastních letounů, vracejících se z náletů na Německo, než dokázala německá PVO.

Velení pozemním prostředkům PVO vojsk

Velitelské stanoviště velitele PVO armády je součástí VS armády. Skládá se z pracoviště štábu PVO a z pohyblivého operačního sálu, na kterém koná nepřetržitě službu operační důstojník, důstojník pro průzkum, představitel letectva a určená směna pro obsluhu zařízení.

Operační sál musí být zařízen tak, aby v něm mohla být přehledně vedena vzdušná i pozemní situace, situace prostředků PVO a aby umožňoval dokonalé spojení. Vysílací středisko PVO s velkými rádiovými stanicemi bude umístováno 10 km i více od VS a proto je nutné technicky dokonale dálkové ovládní rádiových stanic.

V blízkosti operačního sálu je umístěno vyhodnocovací středisko radiotechnické jednotky, kde jsou zprávy o vzdušné situaci soustřeďovány, vyhodnocovány a vysílány výstrahou armády.

V současných podmínkách nabývá významu otevřená výstraha armády, která by se měla vysílat vždy, jakmile jsou zjištěny nebezpečné cíle a ne jako dosud, jen v urči-

tých případech. Osvědčilo se vysílat v otevřené výstraze armády polohu a směr letounů podle číslování význačných terénních objektů. Tato hlášení dávala veliteli, kteří nemají prostředky na příjem a vyhodnocování hlášení v síti hlášené služby, dostatečný přehled o vzdušné situaci.

Nepřetržitě velení a vysílání výstrahy armády je nutno udržet i za přesunu. Proto je třeba, aby se VS velitele PVO armády skládalo ze dvou souprav, z nichž druhá s nejnižším počtem důstojníků a radiových stanic se umísťuje na PVS armády. Rovněž radiotechnická jednotka musí mít dvě vyhodnocovací soupravy a dostatečnou zálohu rádiových stanic. Po dobu přesunu, nebo je-li vyřazeno VS, přejímá velení PVS. Vyhodnocovací středisko s částí přijímacího a vysílacího střediska nezahájí přesun dříve, dokud obsluha druhé soupravy na novém VS nezahájí vysílání výstrahy.

Pro správné a účinné řízení PVO vojsk je důležitá práce vyhodnocovacího střediska, aby nevyhovovala práci jen při jednoduché vzdušné situaci. Je nutné jednak

věnovat velkou péči způsobu přípravy ob-
sluhy střediska, zejména vyhodnocovačů,
jednak **vyhodnocování zautomatizovat**.

Činnost štábu PVO armády v boji se
nijak podstatně neliší od činnosti štábů
druhů vojsk. Důraz je třeba položit na to,
aby základní rozkazy pro podřízené byly
vydány ve stejné době, jako rozkazy ve-
litele armády, aby je také mohli směrovi
důstojníci současně doručit.

Protože velitel PVO musí pro svoje ře-
šení znát také řešení velitelů druhů vojsk
a náčelníka týlu, je třeba pracovat souběž-
ně, aby nedošlo ke zpoždění práce štábu
PVO. Toho lze dosáhnout tím, že si vyšle
na jednotlivé složky štábu armády důsto-
jníky, aby mu co nejrychleji přinesli alespoň
předběžná řešení náčelníků.

Od přímo podřízených skupin a útvarů
PVO je účelné povolat styčné důstojníky,
kteří odjíždějí ke své skupině nebo útvaru
ihned, jakmile se dozví alespoň zhruba
úkoly a po jejich předání se opět vrací
k veliteli PVO. Tím je zabezpečena stála
a podrobná informovanost podřízených ve-
litelů i velitele PVO armády. Tyto styčné
důstojníky lze využít i při zpracování do-
kumentů pro jejich útvar.

Svoje zvláštnosti má však práce na ope-
račním sále PVO. Operační důstojník je zá-
stupcem velitele PVO na operačním sále
a v jeho nepřítomnosti řídí bojovou činnost
podřízených. Proto je třeba pro tuto funkci
vybírat nejspolehlivější důstojníky.

Musí nepřetržitě a dokonale znát vzduš-
nou i pozemní situaci a zámysl velitele, aby
se při řízení podřízených mohl správně
rozhodovat, popřípadě aby byl schopen
správně zhodnotit situaci a navrhnout opa-
tření veliteli PVO.

Má rádiové spojení se všemi podříze-
nými veliteli PVO svazků, s veliteli armá-
dních skupin PVO, se sousedy a s nadříze-
ným štábem. Kontroluje stav spojení a zda
podřízené dostávají zprávy ve výstraze ar-
mády.

Na planšetě sleduje vlastní i nepřátel-
skou vzdušnou situaci, kontroluje, jak po-
drízení reagují na její změny, v dohodě
s představitelem letectva upřesňuje sou-
činnost mezi podřízenými a letectvem. Pří-
jímá a předává hlášení.

V souladu s rozhodnutím svého velitele
vydává rozkazy a pokyny nutné pro bojo-
vou činnost podřízených, podle potřeby
velitele informuje a vyžádá si jeho rozhod-
nutí.

Vyhláší vzdušný poplach pro VS ar-
mády.

Do řízení palby podřízených zasahuje

jen výjimečně tím, že přidělí cíle, nařídí
soustředění nebo rozdělení palby.

Vede dokumentaci potřebnou pro řízení
boje a pro znalost situace vlastních vojsk
i nepřítel. Shromažďuje podklady pro hlá-
šení, která však zpracovává štáb. Má-li
řádně plnit své povinnosti, nelze naň pře-
nášet úkoly štábu PVO, jako zpracování
hlášení apod.

Při složitější situaci si povolá na ope-
rační sál pomocníka. Ujme-li se velení na
operačním sále velitel nebo náčelník štábu,
dělá mu pomocníka sám.

Pro kódování a rozkódování rozkazů a
hlášení na operačním sále je určen další
důstojník.

Operačnímu důstojníkovi je na ope-
račním sále podřízen důstojník pro průzkum,
který neustále vyhodnocuje vzdušnou si-
tuaci, všechny změny v taktice a technice
nepřítel, v jeho rozmístění atd., a snaží
se rozpoznat jeho zámysly. Kontroluje také
činnost vyhodnocovacího střediska.

Řídí prostředky vzdušného průzkumu,
informuje podřízené a připravuje podklady
pro hlášení.

Představitel letectva musí neustále znát
situaci vlastních letounů, informuje ve-
litele PVO a operačního důstojníka o úmys-
lech velitele stíhací letecké divize, o mož-
nostech stíhání a podle pokynů svého ve-
litele nebo podle svého uvážení upřesňuje
součinnost stíhacího letectva s pozemními
prostředky PVO.

Velká rychlost prostředků vzdušného
napadení znemožňuje zásahy do řízení pal-
by z operačních sálů velitelů PVO svazků
i armády. Velitelé útvarů a jednotek musí
se rozhodovat samostatně a být iniciativní.
Jejich úkol je dán jednoznačně: zničit kaž-
dý cíl, který se objeví v dosahu jejich pro-
středků.

Zbytečné rozkazy, zejména opakování
tého, co bylo již dříve nařízeno v pokynech
pro vedení palby nebo v jiných dokumen-
tech a neustálé vyžadování podrobných
hlášení v době, kdy jednotky střelí, nebo
když se k nim cíle blíží, odvádí velitele
od jejich hlavního úkolu. Kromě toho tyto
rozkazy a hlášení stejně přicházejí pozdě
a nemohou průběh boje ovlivnit.

Zejména v boji s nízkoleťci cíli je
zásah z armády nebo ze svazků pro nedo-
statek času a pro neúplnou znalost situace
zpravidla nemožný a snaha zasahovat veli-
telům útvarů a skupin do řízení palby může
způsobit více škody než užtku.

Velitelé útvarů a jednotek znají nejlépe
situaci ve svém prostoru, mají své radio-
lokátory a pozorovatele a od nich čerstvě

zprávy. Je-li ve vzduchu více cílů, rozhodují se pro jejich ničení podle pokynů pro řízení palby. Zpravidla především ničí ten cíl, který je pro bráněný objekt nejnebezpečnější.

Je třeba upustit od přidělování cílů z operačních sálů PVO armády a svazků. Každý velitel má za úkol nepřítele zničit, ať mu byl cíl přidělen nebo ne. Časté změny kursu a výšky letu nepřátelských letounů mohou vést k tomu, že cíl je neustále znovu přidělován nebo je přidělen všem jednotkám najednou, což je stejně zbytečné.

Zasáhnout z VS velitele PVO armády nebo svazku je nutno jen v případech, se kterými nebylo počítáno v pokynech pro vedení palby, např. má-li být veškerá palba vedena ke zničení určitého, důležitého cíle, nebo je-li nutno palbu rozdělit na několik cílů podle rozhodnutí velitele PVO. Přitom je však třeba mít na paměti, že na armádě nemusí být přesně známa situace v prostoru jednotek a může se stát, že jiné cíle, zejména nízko letící a pro vojska nebezpečnější, nebudou potom ostřelovány.

Stejně neúčelná jsou okamžitá hlášení o zachycení a ztracení cíle, o zahájení a ukončení palby apod. Tato hlášení přicházejí zpravidla se zpožděním a nadřazený štáb PVO z nich nemá žádného užítka, ani nemůže na jejich podkladě včas provést nějaká opatření. Dokonce ani podle nich nemůže objektivně posoudit, zda cíl byl zachycen a palba zahájena včas nebo pozdě.

Tím nejsou podceňována okamžitá hlášení nutná pro práci štábů, jako hlášení o rušení spojení, radiolokátorů a o nízko letících cílech. Většinu ostatních hlášení

však stačí podat po skončení boje, nebo v jeho přestávce.

Budou-li rozkazy a pokyny vydávány a hlášení vyžadována z operačního sálu PVO omezena jen na to, co je důležité pro vedení boje, bude na sále i u podřízených klid, zmizí zbytečná nervozita.

Správné uspořádání práce na operačním sále umožňuje zjednodušení organizace spojení PVO armády. Pro spojení s podřízenými veliteli PVO svazků stačí potom jedna rádiová síť.

Nové rádiové stanice umožňují provoz grafii, fonii i dálkopisem. V případě rušení nebo při přerušení spojení je možno využít rádiovou síť velitele armády.

Spojení s armádními skupinami PLD a PLRS je účelné organizovat po rádiových směrech a zdvojit ho nejlépe směrovými pojítky. Je-li i v tomto případě organizováno spojení v rádiové síti, neměli by v ní být více než tři účastníci.

Zástupce velitele PVO na PVS armády má v těchto sítích přijímače a nepřetržitě je odposlouchává. Proto je stále plně informován a schopen kdykoliv převzít velení. V okamžiku, kdy přejímá velení, vstupují do sítě připravenými rádiovými stanicemi.

Tak se sníží nadměrné požadavky na spojení PVO armády.

Přitom zkušenosti potvrzují, že provoz v rádiových sítích byl poměrně nízký. Chyba byla spíše v tom, že nedostatky v přípravě rádiových stanic, jejich obsluh, dálkového ovládání a neobratná stylizace vysílaných textů zaviňovaly, že předávání zpráv trvalo příliš dlouho a osobní dohovor mezi veliteli fonii nebo dálkopisem byl téměř nemožný.

Řízení vzdušného průzkumu

Požadavek, aby bylo zabezpečeno souvislé radiolokační pole alespoň od výšky 200 m a zapínání jen těch radiolokátorů, které jsou pro splnění úkolů nutné, nutí k centralizovanému řízení vzdušného průzkumu z VS velitele PVO armády. To však nedovoluje rozdělení radiolokátorů na hlásné a řídicí. Vliv náčelníka průzkumu nemá být omezen jen na hlásné radiolokátory a částečně na řídicí radiolokátory přímo podřízených útvarů a skupin.

Z úkolů, které by měly být plněny z operačního sálu velitele PVO armády, vyplývá závěr, že není nutné ani účelné, aby na sále byl po dobu letecké činnosti střídavě přítomen velitel PVO a jeho náčelník štábu.

Běžné úkoly na operačním sále musí být schopen plnit operační důstojník, popřípadě se zesílenou směnou. Tím jsou hlavní funkcionáři uvolněni pro plnění ostatních,

Bylo by výhodné centrálně řídit všechny řídicí i hlásné radiolokátory a vytvořit z nich v pásmu armády několik skupin o radiolokátorech různých typů a vlnových délek. Tím by mohly být radiolokátory mnohem účelněji využity a jestliže by v blízkosti každé skupiny PLD byla umístěna skupina radiolokátorů, byla by činnost PLD zabezpečena mnohem lépe než dosud. Je to jedno z možných řešení.

neméně důležitých úkolů a na operační sál přicházejí jen v důležitém údobí boje za složitě situace.

Zkušenosti ukázaly, že při uvedeném rozdělení práce je na operačním sále PVO klid, dobrá znalost situace, nejasnosti ve vojskách jsou rychle odstraňovány, hlášení a rozkazy jsou včas doručovány a štáb dostává dostatek podkladů pro svou práci. V podřízených štábech je potom klidná práce, vědomí odpovědnosti a samostatné, iniciativní rozhodování.

Uvedené názory, i když částečně potvrzené praxí, mohou být předmětem diskuse. To však nic nemění na tom, že je třeba přizpůsobit novým podmínkám řešení těchto základních otázek:

- organizace vzdušného průzkumu ve vojskách a vyhodnocování vzdušné situace,
- ničení přízemních a nízkoleteckých cílů, raket a řízených střel,
- velení PVO z operačního sálu velitele PVO armády a vševojskového svazku,
- součinnost prostředků PVO vojsk s letectvem a PVOS,
- zpracování všech dosavadních poznatků a zkušeností vlastních, sovětských i z ostatních spojeneckých armád, aby nezapadaly v zapomenutí.

Účelem článku bylo stručně shrnout poznatky o prostředcích vzdušného napadení, o nových zbraních PVO a důsledcích, které z toho pro PVO vojsk plynou.

Předpokladem pro správné vyřešení těchto otázek je zabývat se jimi nejen po stránce operačně taktické, ale i po stránce technického zdokonalení a vývoje prostředků PVO a výcviku obsluh. Vyžaduje si toho rostoucí význam PVO vojsk.

Vzdušný průzkum v počátečním období války

Plukovník Václav Mejda

Rozhodující úlohu v soudobé operaci má včasné, cílevědomé a nejefektivnější použití jaderných zbraní, jakožto hlavních úderných prostředků ozbrojených sil, jejichž obrovský ničivý účinek, spolu s dovedným využitím vysoké manévrovací schopnosti a rozhodné činnosti vojsk vede k porážce nepřítele.

Splnění náročných úkolů, kladených na velitele a štáby v současné válce, je podmíněno správným a včasným rozhodnutím a nepřetržitým řízením bojové činnosti vojsk na základě plné znalosti situace nepřítele, zvláště jeho raketojaderných zbraní.

Proto průzkum všeho druhu má v operačním zabezpečení činnosti vojsk vážnou a zásadní úlohu a na jeho výsledcích bezprostředně závisí dosažení úspěchu. Správně organizovaný a řízený průzkum musí zabezpečit všechny podklady pro pravdivé, včasné a správné závěry ze situace nepřítele.

Vzdušný průzkum podílí se vysokým procentem na splnění úkolů vojskového průzkumu a jeho úloha vysoce vzrostla v podmínkách soudobé války.

Některé otázky počátečního období války a vliv jejich zvláštností na přípravu a organizaci vzdušného průzkumu

Podle amerických názorů může být příští válka zahájena hromadným úderem raket a letectva do celé hloubky území protivníka bez mobilizace, ozbrojenými silami, které jsou v den D k dispozici na válčišti.

Z toho důvodu udržují imperialistické mocnosti na evropském válčišti, kde se předpokládá rozhodující sražení, značné počty pozemních vojsk a letectva na vysokých početních stavech, pokračuje v další jejich výstavbě především v NSR a vytváří válečné zásoby materiálu.

Intenzivně pokračují v atomovém vybrojování vojsk NATO, budují a rozšiřují válečné základny všech druhů, zvláště odpalovací základny řízených střel a vytvářejí zásoby jaderných hlavic, pum a náloží. Intenzivně cvičí pozemní vojska a letectvo a pod zámkou rozsáhlých cvičení s vojsky přisunují postupně válečný materiál na evropské válčiště. Všechna cvičení zahajují bojovým poplachem a ukončují je na čarách nebo prostorech, v nichž mohou být vojska doplněna a připravena k zahájení agrese.

Letectvo provádí cyklický výcvik, jehož cílem je seznámit osádky s budoucím ope-

račním prostorem, ale pod jehož rouškou jsou početní stavy zvyšovány.

Všechna tato vojenská opatření spolu se systematickým přezbrojováním vojsk nejmodernější bojovou technikou, prováděná postupně, mají vytvořit podmínky pro možné operační překvapení a jeho maximální využití v počátečním období války.

Poznatky z několika velkých cvičení NATO naznačují, že válka může být zahájena atomovým útokem, jehož trvání lze předpokládat i několik dnů. Současně s jeho zahájením mohou být pozemní vojska vyvedena poplachem na státní hranici a z chodu zahájit útočnou operaci. Tomuto zámyslu odpovídá i současná mírová dislokace vojsk v NSR.

Taktické letectvo může zahájit údery z mírových letišť a teprve s úspěšným rozvíjením útočné operace pozemních vojsk provést letištní manévry.

Použití raket taktického určení lze předpokládat až se zasazením pozemních vojsk v jejich operační sestavě.

Na prvním úderu mohou mít podíl převážně rakety a řízené střely s větším operačním doletem typu REDSTONE, MATA-DOR a MACE, popřípadě CORPORAL, avšak

především strategické letectvo, řízené střely středního a velkého dosahu.

Všechny uvedené předpoklady možné varianty zahájení války si přímo vynucují, aby průzkum všeho druhu se plně podílel již v míru na systematickém sledování a kontrole válečných příprav a vojenských opatření nepřítele.

Za předpokladu, že teprve se zahájením prvního vzdušného úderu zahájí nepřítel přesuny pozemních svazků a útvarů z prostorů soustředění, kam vojska vyvedl po ukončení cvičení v rámci operačního zastírání, z výcvikových prostorů, nebo i přímo z posádek, bude většina prostředků a sil pozemních vojsk v pohybu, včetně atomového dělostřelectva, dělostřeleckých raket typu HONEST JOHN a řízených střel LA-CROSSE a CORPORAL.

V této variantě bude se v prvních minutách války rozvíjet na frontě a v celé operační hloubce velmi složitá a pro průzkum obtížná situace.

Z hlediska průzkumu frontu jeví se v podstatě dva druhy objektů a cílů, na které musí být průzkum zaměřen:

1. Objekty trvalé nebo dočasné stacionárního charakteru, které především přímo aktivně působí v prvním vzdušném úderu nepřítele nebo mají důležitý operační nebo strategický význam.

2. Objekty pohyblivého charakteru

V těchto podmínkách počátečního období války musí být bojová činnost průzkumného letectva organizována tak, aby bylo připraveno zahájit činnost ihned se zahájením války, na heslo a splnit v prvním hromadném vzletu dva základní úkoly:

1. doprůzkum některých cílů určených ke zničení jadernými zbraněmi nebo jinými prostředky v prvním vlastním hromadném úderu a provést kontrolu jeho výsledků;

2. zjistit počáteční situaci v uskupení a pohybu pozemních vojsk, zvláště raketo-jaderných zbraní, letounů-nosičů a hlavních tankových uskupení nepřítele.

Současně s tím zahájit intenzivní průzkum a prověřit systému velení a navedení řízených střel a letectva a míst velení.

S tímto cílem se zvláště rozpracovává v plánu vzdušného průzkumu „Organizace doprůzkumu cílů v prvním hromadném vzletu průzkumného letectva frontu“.

V uvedeném dokumentu musí být přesně stanoveny objekty a cíle průzkumu, je-

žich charakter, souřadnice nebo poloha a rozměry, jsou-li známé, který útvar, jakým typem a počtem letounů doprůzkum provede ve variantě denní a noční, čas nad cílem, bojové a speciální zabezpečení a způsob předání hlášení.

Úspěšného řešení doprůzkumu cílů je možno dosáhnout jedině při centralizovaném a komplexním použití různých sil a prostředků průzkumu frontu a armád, při kvalitním a včasné zpracování a analýze materiálů získaných zvláště v období zvýšené hrozby napadení a při těsné a nepřetržité součinnosti všech sil a prostředků průzkumu, použitých dovedně a rozličnými způsoby.

S rozvíjením bojové činnosti bude doprůzkum objektů a cílů prováděn vzdušným průzkumem, agenturním průzkumem, průzkumnými skupinami zvláštního určení a skupinami vysílanými vojsky a prostředky radiotechnického průzkumu.

Doprůzkum pohyblivých objektů lze vést s největší efektivností vzdušným průzkumem a skupinami zvláštního určení. V tomto směru musí být jejich součinnost cílevědomě a centralizovaně řízena.

V určitých podmínkách stává se vzdušný průzkum jedním z základních způsobů doprůzkumu. Je však třeba zvážit, že jindy je velmi složité ze vzduchu a zvláště z velkých výšek i při použití moderních technických prostředků dobře zjistit zamaskované objekty.

Na základě operačních norem a taktiko-technických možností bojové techniky západních armád je možno uvažovat, že většina pohyblivých objektů v pásmu bojové činnosti frontu bude na jednom místě jen v omezené době.

V důsledku toho jeví se maximálně přípustná doba pro doprůzkum pohyblivých objektů taktického určení podle typů okolo 15 až 60 minut, pohyblivých objektů operačního určení 1 až 2 a 1/2 hodiny, doprůzkum polostacionárních objektů 2 až 3 hodiny a stacionárních objektů 4 až 6 hodin.

V tomto časovém rozmezí je nutno vydat úkoly, provést doprůzkum, zpracovat jeho výsledky a předat potřebné údaje těm prostředkům, které jsou určeny k úderu.

Splnění takového úkolu však vyžaduje důslednou a systematickou přípravu průzkumných osádek, jejich dovednost a mistrovství v ovládání techniky a taktiky vzdušného průzkumu. Tento požadavek musí se stát hlavním úkolem práce velitelů a štábů v operačně taktické přípravě.

Charakter současné bojové techniky nepřítele z hlediska určení kategorizace objektů průzkumu

Hlavní údernou silou soudobých armád jsou rakety všech druhů, které v ozbrojených silách NATO, především v organizační struktuře pozemních vojsk a taktického letectva, jsou zavedeny.

Současný stav a spolehlivost amerických řízených střel středního doletu a mezikontinentálních balistických raket je dosud technicky i výrobně málo uspokojivý a proto strategické i taktické letectvo zůstává nadále v imperialistických armádách významným a hlavním představitelem nosičů jaderných zbraní.

Proto průzkum zbraní hromadného ničení je také hlavním úkolem vzdušného průzkumu a v operačním rámci je zaměřen na rakety a řízené střely pozemních vojsk operačně taktického určení, letouny-střely taktického letectva a letouny-nosiče jaderných zbraní.

Rozhodující podmínkou úspěšného vedení boje s nosiči zbraní hromadného ničení je včasné jejich zjištění a bezprostředně následující zničení.

Splnění této podmínky klade především na vzdušný průzkum vysoké nároky v organizaci, plánování a zvláště v jeho operativním řízení a rychlém předání zpráv.

Cílevědomý průzkum ZHN a zvláště jeho taktiku je třeba stanovit na základě dokonalé znalosti takticko-technických vlastností a možností těchto prostředků.

Přitom je třeba vycházet z těchto zásad:

Všechny nosiče ZHN operačně taktického určení v organické sestavě pozemních vojsk jsou mobilní. Na základě jejich manévrovací schopnosti a zvláště v době potřebné k zaujetí pohotovosti k palbě je možno stanovit tuto kategorizaci:

1. ZHN s vysokou manévrovací schopností a minimální dobou pohotovosti k palbě (do 15 minut) typu HONEST JOHN, které vyžadují při jejich zjištění bezprostřední úder, jsou hlavním objektem průzkumu bombardovacího stíhacího a dělostřeleckého průzkumného letectva. Jejich průzkum musí být prováděn především vizuálními pozorováními a udáním polohy rádiem ze vzduchu, přičemž je prováděna fotografická kontrola zjištěného cíle. Průzkumný letoun musí být schopen popřípadě navést úderné letectvo na cíl.

2. ZHN s malou manévrovací schopností a delší dobou přípravy k palbě do 2 hodin

(typu CORPORAL), které dovolují vizuální i fotografický průzkum a zjištění souřadnic ze snímku vyhodnocením mokřých negativů. Jsou objektem průzkumu všeho průzkumného letectva.

Tyto cíle vyžadují před atomovým úderem doprůzkum.

3. Atomové dělostřelectvo, jako ZHN s omezenou manévrovací schopností a krátkou dobou přípravy k palbě (kolem 30 minut), které vyžadují vizuální i fotografický průzkum a udání polohy rádiem ze vzduchu. Jsou objektem průzkumu dělostřeleckého průzkumného a stíhacího bombardovacího letectva.

4. ZHN rozmístěné v operační hloubce s malou manévrovací schopností a složitou přípravou k palbě, typu REDSTONE, MATADOR a MACE. Jejich průzkum vyžaduje vizuální pozorování a fotografování s vyhodnocením souřadnic ze snímků nebo negativů. Jsou hlavním objektem průzkumu průzkumného letectva a vyžadují před atomovým úderem doprůzkum.

Při průzkumu ZHN je třeba věnovat pozornost vedení radiotechnického vzdušného průzkumu systémem navedení řízených střel, zjištění polohy a parametrů radiotechnických prostředků, k zabezpečení jejich účinného rušení i úderů na tento systém.

Zbraně hromadného ničení tvoří podle kategorizace:

- **bodové cíle** — ZHN typu HONEST JOHN, LACROSE, CORPORAL,
- **plošné cíle** — ZHN typu MATADOR, MACE.

V důsledku toho jeví se stupeň obtížnosti jejich zjištění vzdušným průzkumem a nutno počítat při komplexním průzkumu ZHN s operativní součinností s ostatními druhy vojskového průzkumu, zvláště s průzkumnými skupinami zvláštního určení vševojskových armád, vysazenými v hloubce.

Úplnost průzkumu ZHN vyžaduje zjišťování skladů atomových hlavíc a munice a zvláště přepravu řízených střel a raket vzduchem. Proto věnujeme pozornost činnosti dopravního letectva na předních travnatých letištích.

Průzkum ZHN v kategorii pohyblivých cílů, malých rozměrů, s možností maskování, přesunů v malých proudech a zvláště v noci, staví před naše velitele a štáby

vážný úkol, který stojí na prvním místě v oblasti bojové a politické přípravy průzkumných osádek a jehož zvládnutí vyžaduje vysoké úsilí, iniciativu a součinnost inspektorů, letovodů a inženýrů ve štábech leteckých svazků a útvarů za bezprostředního vedení velitelů a náčelníků štábů.

V kategorii nepohyblivých objektů důležitého významu jsou letiště taktického letectva, jejichž systematický průzkum musí dát plný přehled o rozmístění a manévru letectva a využití letištní sítě k rozptýlení.

Vzdušný průzkum letišť musí zabezpečit plnou efektivnost použití atomových zbraní najisto a zabránit úderům do prázdných. Tento vážný úkol — atomové údery na letiště — musí být vždy zajištěn do průzkumem.

Letiště jsou hlavním objektem průzkumu průzkumného a frontového stíhacího letectva.

V kategorii nepohyblivých objektů průzkumu mají dále zvláštní význam komunikace a komunikační uzly, jako důležité tepny přesunů vojsk a materiálu. Průzkum pohybu na komunikacích musí být zvládnut všemi osádkami bojového letectva.

Při průzkumu pozemních vojsk musí být věnována prvořadá pozornost tankovým divizím, tvořícím úderná uskupení, jejich organickým ZHN, zvláště při jejich přesunech a rozvíjení a v prostorech soustředění.

Soudobé prostředky a možnosti vzdušného průzkumu

Prudký rozvoj moderní techniky a zvláště radioelektroniky v posledních letech, se projevil ve vojenství širokým zaváděním radiotechnických prostředků do výzbroje všech moderních armád. V důsledku toho se projevil kvalitativní změny i v průzkumné technice.

Soudobé prostředky vzdušného průzkumu jsou schopny zjišťovat a dokumentárně registrovat cíle širokým využitím téměř celého elektromagnetického spektra.

V oblasti jeho viditelné části rozšířila moderní technika použití fotografie panchromatické, barevné i spektrozónální. Konstrukce speciálních leteckých fotografických přístrojů šterbinových umožňuje vést vzdušný průzkum z malých výšek při velkých rychlostech. U formátových přístrojů je použito automatiky k samočinnému nastavení prvků expozice, clony a posunu filmu podle síly světelného toku v prostředí

V oblasti moderní bojové techniky, podstatně ovlivňující použití řízených střel a letectva, jsou radioelektronické prostředky a zařízení, zabezpečující jejich činnost. Účinným bojem proti nim lze podstatně ochromit použití řízených střel i letectva. K tomu cíli musí být především známy jejich polohy a provozní charakteristiky.

Uvážíme-li, že v pásmu činnosti jedné americké polní armády může být rozmístěno kolem 1000 radiolokátorů všech druhů, dojdeme k závěru, že tato bojová technika vyžaduje maximální pozornosti průzkumu a bude komplexním úkolem průzkumu všeho druhu.

Všechny údaje získané včas vzdušným průzkumem o pohybu a rozmístění hlavní úderné síly pozemních vojsk jsou základem pro použití vlastních atomových zbraní. Z tohoto hlediska je třeba průzkum chápat, docenit jeho význam a ve štábech svazků a útvarů zabezpečit dosažení znalostí hlavních druhů bojové techniky pozemních vojsk i letectva nepřítel, především průzkumnými osádkami svazků a útvarů frontového letectva.

V soudobé operaci je třeba počítat s tím, že vzdušný průzkum bude se převážně podílet na zjišťování cílů pro údery jaderných zbraní. V důsledku toho vystupuje do popředí nutnost doprůzkumu před každým atomovým úderem na cíl a zároveň kontrolního průzkumu po atomových úderech.

a podle rychlosti a výšky letounu, takže je zaručena kvalitní expozice a vyloučen smaz.

Široké použití infrafotoaparatur zabezpečuje odstranění vlivu kouřů a zákalů v ovzduší.

V noční fotografii je vyjádřena se modernizace v přístrojích, zvláště zaváděním výbojkových zdrojů, které likvidují nedostatky zábleskových fotografických pum.

Barevná fotografie ve vzdušném průzkumu má však pro bojové použití pouze omezený význam, pro neúměrně dlouhou dobu potřebnou ke zpracování složitým fotolaboratorním procesem.

V určitých případech fotografického průzkumu speciálních objektů, zvláště maskovaných, je však její využití nutné.

Klasická černobílá fotografie zůstává nadále základním prostředkem vzdušného průzkumu, je však modernizována v při-

strojích a především po stránce rychlosti a kvality zpracování jejich výsledků.

Zavedení nových metod chemických postupů, využívání poloautomatických a automatických laboratorních přístrojů a zařízení zkracuje podstatně dobu zpracování fotografických materiálů.

V důsledku toho lze počítat při průzkumu ZHN s použitím fotografického průzkumu zvláště v kategorii řízených střel a raket s malou manévrovací schopností. Zpracování fotomateriálu ZHN provádí se rapidním způsobem a vyhodnocení z mokrého negativu. Správně organizovanou činností na letišti lze dosáhnout zjištění souřadnic ZHN v době kolem 10 minut po přistání letounu.

Charakter soudobé operace s rychle se měnící situací vyžaduje, přehodnotit staré způsoby použití letecké fotografie ve vzdušném průzkumu a hlavní pozornost zaměřit na nové metody fotografického zjišťování cílů s použitím rychlých fotolaboratorních procesů. Zdlouhavé postupy při provádění velkých prostorových snímků patří minulosti. Moderní letecká fotografie musí být usměrněna na průzkum malých prostorů s využitím rychlých laboratorních procesů.

Velitelé a štáby leteckých útvarů musí proto položit důraz na vysokou odbornou a politickou přípravu fotografických čet, zvláště laborantů a vyhodnocovačů a náčelníci štábů musí projevit osobní zájem a provádět kontrolu plnění tohoto úkolu.

Hlavním úkolem štábů v procesu dosahování a zkracování časových norem při zpracování výsledků fotografického průzkumu je odstranit nedostatky v organizaci práce na letišti od přistání průzkumného letounu do předložení hlášení nadřízenému štábu.

V současné době nelze však podceňovat i při velkém rozmachu průzkumné techniky vizuální průzkum. Průzkumné osádky musí být cvičeny v jeho provádění a v přesném udávání polohy především zjištěných ZHN, přesunů tankových jednotek, situace na letištích a ve zjišťování a upřesňování poloh míst velení a radiolokátorů protivníka.

V moderní průzkumné palubní technice jsou používány palubní radiolokátory s možností fotografování obrazovky.

Jejich předností je možnost vedení průzkumu některé bojové techniky přes mraky a v noci. Jejich nevýhodou je jejich malá stabilita radioelektrického impulsu v mlze a dešti.

Palubní radiolokační pátrače typu SRS-1 a SRS-3 tvoří základ průzkumné palubní

techniky pro průzkum radiolokátorů protivníka.

Vzhledem k omezenému dosahu pozemních pátračů a vzhledem k tomu, že anténní svazky naprosté většiny radiolokátorů jdou mimo jejich umístění, bude tíha radiotechnického průzkumu zvláště v hloubce položena na vzdušný průzkum. Vzdušný radiotechnický průzkum může tento úkol úspěšně splnit. Jeho předností proti pozemním prostředkům je to, že

a) není ve svém dosahu omezován terénem a prodlužuje podstatně hloubku radiotechnického průzkumu,

b) radiolokátory protivníka zaměřují své anténní svazky proti vzdušným cílům, takže je letoun na průzkumu v jejich poli ozáření,

c) je schopen v krátkém čase přenést své úsilí na kterýkoli směr.

Radiotechnickému vzdušnému průzkumu nebude možno stanovit průzkum všech radiolokátorů bez rozdílu, ale bude nutno zaměřit jeho úsilí proti nejnebezpečnějším radiolokátorům. Těmi jsou především radiolokátory sítě velení a výstrahy nepřítele (asi 25 % z celkového počtu) a radiolokátory systémů navedení řízených střel (asi 2,5 % celkového počtu).

Přitom je třeba mít na paměti, že síť velení a výstrahy tvoří základní síť, na níž jsou radiolokátory jiných prostředků značně odvislé. Proto odhalit tuto síť spolu s průzkumem radiolokátorů systému navedení řízených střel bude hlavním a nepřetržitým úkolem a cílem vzdušného radiotechnického průzkumu.

Vzhledem k manévrující sestavě radiolokátorů nepřítele má zásadní význam při průzkumu radiolokátorů těsná součinnost s ostatními druhy vzdušného a pozemního průzkumu, zvláště proto, že určení polohy je z výsledků radiotechnického průzkumu nepřesné a vyžaduje upřesnění doprůzkumem.

Vezmeme-li znovu v úvahu skutečnost, že bez radiotechnických prostředků nelze si dnes bojovou činnost pozemních vojsk a letectva představit, vidíme, že na vzdušném radiotechnickém průzkumu závisí i úspěch boje proti nosičům ZHN všech druhů a jejich systému velení a navedení.

Je proto úkol komplexního průzkumu radiolokátorů a systému velení a navedení letectva a řízených střel úkolem všeho průzkumného letectva a boj s těmito prostředky důležitým úkolem všech druhů zbraní.

Vzdušný průzkum má proti jiným druhům vojskového průzkumu značné možnosti. Může být veden nepřetržitě v celé šířce i hloubce operace i do hlubokého týlu, na dolet průzkumných letounů. Moderní letecká technika a palubní průzkumná zařízení umožňují jeho činnost ve dne i v noci i ve složitých povětrnostních podmínkách. Velitelé a štáby všech stupňů musí proto odpovědně přistoupit ke zvyšování úrovně průzkumných osádek a udržování průzkumných letek na vysoké bojové pohotovosti a připravenosti.

Úloha vzdušného průzkumu a zvláště jeho úkoly v počátečním období války, jeho organizace, vedení a řízení jsou důležitou součástí operačního a bojového zabezpečení činnosti vojsk a proto jejich dalšímu a všestrannému rozvíjení a zvláště praktickému zvládnutí je třeba věnovat vysokou pozornost.



Některé problémy automatizace velení vojskům

Podplukovník Zdeněk Hradecký

Přivést systém vedení vojskům v boji a operaci na výši požadavků a stávajících potřeb, vyplývajících z charakteru ozbrojeného zápasu, je již delší dobu jedním z hlavních problémů vojenského umění. Manévrový a vysoce dynamický charakter soudobého boje a operací je příčinou disproporcí, které se zvláště v poslední době, po zavedení jaderných a raketových zbraní, čím dále, tím výrazněji začínají projevovat mezi narůstající rychlostí zásahu moderních bojových prostředků, manévruschopností vojsk, možnostmi rychlé reakce orgánů velení na časté a zpravidla zásadní změny v situaci při použití stávajících prostředků a způsobů velení.

V popředí zájmu orgánů velení je boj o čas, boj o podstatné zrychlení veškeré řídicí činnosti, především pak boj o zrychlení procesu získávání a shromažďování zpráv (informací), procesu rozhodování a doručení rozhodnutí k vykonavatelům.

Podstatnou částí obsahu činnosti orgánů velení je doposud manuální práce. Její produktivita i rychlost myšlení člověka (velitele či příslušníka štábu) však již dosáhla téměř vrcholu a je na hranici možnosti. Přitom okolností, co do množství i nutné kvality plnění, neustále přibývá úměrně s rozvojem nových bojových prostředků. Postupně, přitom však značně pomalé zavádění mechanizačních prostředků, zrychlujících jen částečně organizátorskou a řídicí činnost orgánů velení (dispečink, magnetofon, kreslicí a měřicí pomůcky, nomogramy a přehledné tabulky atd.) nejsou a nadále již nemohou být samy o sobě prostředkem, která bude situaci řešit.

Proto ne náhodou se v poslední době čím dále tím výrazněji začíná prosazovat myšlenka zařadit do procesu řízení vojsk takové prostředky, které skutečně v podstatné míře zrychlí a přitom i zkvalitní řídicí činnost orgánů velení.

Jedním z těchto prostředků jsou samočinné počítačové stroje, které jsou tím hlavním soudobým prostředkem automatizace. Samočinné počítače jsou v současné době jedním z těch činitelů, který umožnil tak vynikající úspěchy v oblasti vědy a techniky. Bez jejich využití by nebylo úspěšného vypuštění družic Země, proniknutí člověka do vesmíru a na poli vojenském úspěšných zkoušek s balistickými raketami středního doletu, které provedl v minulém a v tomto roce Sovětský svaz. A stejně tak by nebylo možné vyřešit problém proti-

rakety, který ještě do nedávné doby byl definován jako neřešitelný. (Viz projev s. Malinovského na XXII. sjezdu KSSS: "...musím zvláště oznámit, že byl úspěšně vyřešen i problém zneškodnění raket při letu".)

Vědecko-technické výpočty, které jsou sice hlavním obsahem práce samočinných počítačů a které daly vlastně podnět k jejich zrodu, nejsou však jedinou oblastí v možnostech jejich využití. Skutečnost ukazuje, že samočinných počítačů lze s výhodou využít i v jiných oblastech. Stupeň jejich využití je v podstatě omezen jen tvůrčími schopnostmi člověka, který samočinného počítače používá, který jej programuje.

Jednou z velmi důležitých okolností je skutečnost, že vysokou úroveň matematiky a zvláště jejích nových disciplín, se podařilo využít samočinných počítačů též k zpracovávání informací a i k samotnému řízení různých procesů.

A protože řídicí činnost orgánů velení je taktéž určitým, i když specifickým procesem řízení, je plně oprávněné tvrzení, že samočinné počítače jsou tím prostředkem, který může podstatně zrychlit a zkvalitnit i řídicí činnost orgánů velení — velitelů a štábů při organizaci a řízení soudobého boje a operace.

Není proto náhodným zjevem, že automatizace velení, přesněji řečeno využití samočinných počítačů ve velení vojskům, se stalo skutečně jedním z klíčových problémů vojenského umění dneška. V celosvětovém měřítku bylo na tomto poli dosaženo již určitých výsledků, což je zřejmé z celé řady studií i reprodukcí provedených zkoušek, zveřejňovaných zvláště na stránkách kapitalistického vojenského od-

borného tisku. A jestliže velení Sovětské armády zatím nezveřejnilo své poznatky a zkušenosti, nelze si to vykládat v tom smyslu, že tato otázka je v Sovětském svazu opomíjena. Přesvědčivým důkazem o úspěších sovětských vědců a techniků v oboru využití samočinných počítačů v Sovětské armádě je již jednou zmíněný projev s. Malinovského na XXII. sjezdu KSSS. Mimo jiné uvádí „...při cvičeních se rozsáhle používalo nových prostředků řízení vojsk, a to i pomocí elektronických počítačů strojů“.

Tato skutečnost musí být pro nás tou nejúčinnější pobídkou k tomu, abychom i my v naší armádě co nejušlostněji se pustili do řešení problému obecně termínovaného „automatizace velení vojskům“ a tím abychom i my přispěli k dalšímu upevnění bojovosti naší armády.

I když v naší armádě nemůžeme se pochlubit tak výraznými úspěchy, přesto určité dílčí problémy byly již rozpracovány a prověřeny praktickými zkouškami. Na jejich realizaci se ve značné míře podílelo Vojenskovodecké pracoviště VA AZ, kterému úkol výzkumu možností využití samočinných počítačů v systému řízení vojsk byl uložen jako prvořadý.

Chci se proto v další části článku zmínit o některých, podle mého názoru základních otázkách, které s řešením problematiky automatizace řízení bojové činnosti vojsk souvisí.

Na stránkách našeho vojenského odborného tisku se v poslední době objevují statě ve formě studií či úvah, ve kterých autoři ukazují na možnosti automatizace velení (řízení činnosti) vojskům. Ne zřídka se přitom setkáváme s pojmy „komplexní automatizace systému velení“ nebo „komplexní automatizace a mechanizace řízení vojsk“. Taktéž úvahy autorů ve většině případů se zabývají řešením automatizace „velení“ v celém komplexu, a to jak po linii horizontální, tak i vertikální. Svedení pravděpodobně některými studii kapitalistických vojenských teoretiků a vědeckých pracovníků, hovoří o možnostech úplného zautomatizování velení vojskům téměř bez účasti člověka. I když ne doslova vzato, je určitá „úplná automatizace velení“ tím konečným cílem, ke kterému bychom chtěli jistě dospět. Přitom však člověka — velitele a štáb, i když třeba jinak organizačně uzpůsobený — nebude možné nikdy z procesu velení vojskům vyřadit. Vždyť boj není veden jen technikou — bojovými prostředky, ale vedou jej především

lidé — vojáci. A lidem bude velet vždy člověk a nikoli stroj.

Rozvíjením teorii o „komplexní“ nebo „úplné“ automatizaci velení berou si již zmínění autoři příliš velké a obrazně řečeno „nestravitelné“ sousto. Proto také jejich závěry zůstávají jen na obecné a velmi povrchní základně. Problém automatizace velení je pak zkoumán velmi všeobecně, rámcově a v oblasti celého systému velení. Často dochází k záměně pojmu řízení vojsk za řízení zbraní nebo celých zbraňových systémů.

Tato rozřístnost myšlení a přístupu k řešení problému pramení zcela zákonitě z toho, že pojmy „velení vojskům“ nebo „řízení činnosti vojsk“ a tím i „automatizace velení vojskům“ nebo „automatizace řízení činnosti vojsk“ jsou značně široké, obsáhlé a do značné míry obecné. Z toho pramení i často nereálný přístup k řešení problému.

Z hlediska konečného cíle — maximálního využití automatizační techniky ve velení — je třeba začít rozbořem — analýzou — jednotlivých oblastí velení, jednotlivých dílčích úseků činnosti orgánů velení i vojsk, které ve svém souhrnu vytvářejí velení vojskům nebo řízení činnosti vojsk. Přitom konečným cílem je zautomatizovat v maximální míře řízení vojsk.

Je si proto třeba celý komplex velení (řízení vojsk) rozdělit — zkonkretizovat a začít od těch nejzákladnějších — elementárních — prvků. Přitom zvláště v oblasti velení je třeba začít rozbořem těch prvků — těch oblastí, které se jeví jako nejdůležitější a pro zavedení automatizační techniky jako nejpotřebnější z hlediska současných požadavků na řízení vojsk.

Provedme si proto první základní rozdělení obsahu řízení činnosti vojsk, přičemž vycházíme z toho, že jde o řízení činnosti vojsk v boji a operaci. Co jsou to však vojska? Lidé a bojová technika, kterou lidé využívají.

Skutečností je, že určité druhy bojové techniky — zbraně — řídí člověk přímo, kdežto jiné, může řídit pomocí stroje — tedy např. samočinným počítačem (např. systém PLD je na určitých stupních již dnes řízen strojem — bez zásahu člověka).

Vysvitá nám tedy jedna ze základních oblastí řízení vojsk — řízení zbraňových systémů (jednotlivých zbraní).

Druhá základní oblast řízení vojsk je řízení vojsk — lidí, kteří ovládají přímo jím svěřené zbraně nebo jinou bojovou techniku — v podstatě jde tedy o řízení člověka.

Obě tyto základní oblasti jsou obsahem velení (řízení vojsk) a lze k jejich uskutečňování využít automatizačních prostředků — samočinných počítačů.

A protože se na určitých stupních velení obě tyto oblasti navzájem prolínají a nelze je zcela od sebe odlišit, lze však řešit otázky jejich automatizace odděleně a na sobě téměř nezávisle.

Protože řízení zbraňových systémů je v podstatě založeno na principu vědeckotechnických výpočtů, které jsou pro samočinné počítače snazší k zvládnutí i k jejich naprogramování, jsou i otázky automatizace řízení zbraní poměrně snazší než řízení bojové činnosti vojsk (— lidí vybavených bojovou technikou) než řízení, které v běžné vojenské terminologii nazýváme vševojskovým velením.

Velení vojskům z takto chápaného vševojskového hlediska — jinými slovy — činnost orgánů velení při přípravě, organizaci, plánování a řízení soudobého boje a operaci má totiž proti řízení zbraňových systémů celou řadu různých kategorií činností a prvků, které lze velmi těžko nebo jen s malými výsledky zautomatizovat. Některé nelze zautomatizovat vůbec. Tak například proces rozhodování vševojskového velitele (např. velitele vševojskové armády) je bezesporu velmi složitá činnost, při níž je třeba brát v úvahu mnoho neměřitelných činitelů. Neměřitelných v tom smyslu, že je nelze zobecnit a matematicky vyjádřit. A možnost matematicky definovat určitý proces je tím prvním předpokladem k tomu, aby bylo možné počítat s nasazením samočinného počítače. Proces řízení lidské činnosti všeobecně a zvláště pak v boji, je totiž velmi složitou záležitostí, nepodléhá téměř žádným specifickým a neměnným zásadám, protože jej nelze plně vtěsnat do určitých logických schémat nebo zákonů. Mezi tyto neměřitelné nebo velmi těžko měřitelné činitele v řídicím procesu velitele patří například: psychologický stav velitele, jeho odborná a politická vyspělost, momentální dispozice duševní i tělesná, stupeň zkušenosti a praxe, schopnost reagovat na různé nesnáze, znalost správnosti předvídání činnosti nepřítelů, morální stav vlastních vojsk apod.

A tyto, stejně tak jako celá řada jiných faktorů, ovlivňují rozhodovací proces velitele. Je sice pravda, že některé z těchto faktorů by bylo možné při vlastním programování vyjadřovat určitými koeficienty. To by však vyžadovalo takového množství práce při zpracovávání vstupních dat pro samočinný počítač, že by nakonec vypra-

cování několika variant rozhodnutí velitele trvalo pravděpodobně delší dobu, než kolik potřebuje štáb a velitel k přijetí rozhodnutí bez automatizační techniky. Kvalita variant rozhodnutí vypracovaných samočinným počítačem by přitom byla značně problematická, protože by zákonitě nebyly brány v úvahu ty činitele, které nelze přesně změřit.

Tyto skutečnosti, bez dalšího hlubokého rozboru obsahu vševojskového velení vojskům, dosti přesvědčivě ukazují, že úvahy o úplné — komplexní automatizaci velení vojskům jsou nereálné a přesahují zatím stávající možnosti vědy a techniky. A je nanejvýš problematické, zda i v budoucnu lze o ní uvažovat. Vždyť je velmi těžko si představit, jak by bylo možné zautomatizovat např. „udržování neustálé bojové pohotovosti vojsk a jejich vysoký morální politický stav“ nebo „zabezpečování nepřetržité součinnosti“, což jsou též jedny ze základních úkolů i současného velení.

Stručně uvedené skutečnosti nám však ukazují i druhou stránku věci. Že totiž k problému automatizace velení je třeba přistupovat metodicky — od jednoduchého k složitějšímu. Nelze proto hovořit o automatizaci celého systému velení, když nám ještě není jasné, zda vůbec jednotlivé procesy v jednotlivých dílčích oblastech, které tvoří celý systém velení lze řešit využitím automatizační techniky — nasazením samočinných počítačů.

Stojí tedy vysoce aktuální otázka: jakým způsobem, jakou metodou přistupovat k řešení problému automatizace řídicích procesů orgánů velení — velitelů a štábů.

Vzhledem k některým zkušenostem z řešení dílčích úloh v této oblasti vojenskovojskové práce, chtěl bych poukázat na jedno z možných řešení metodického přístupu ke zkoumání možnosti využití samočinných počítačů v řídicím procesu orgánů velení.

Prvním a jistě hlavním předpokladem je získání těch nejzákladnějších **znalostí o funkcích a možnostech automatizačních prostředků — samočinných počítačů**. K získání potřebného rozsahu znalostí je v současné době k dispozici celá řada publikací ať technických, tak i takových, které ve velmi přijatelné formě seznamují čtenáře se základními principy funkce i s konkrétními parametry existujících samočinných počítačů. Kromě publikací však lze plně využít k bližšímu poznání počítačů i takových příležitostí, jako jsou Brněnské mezinárodní veletrhy, kde např. v roce 1961 byly vystavovány a byly v provozu malé

moderní samočinné číslicové elektronické počítače firmy Nationale Elliottu typu NE 803/B, německý počítač ZUSE 21 a jiné. A v neposlední řadě lze funkci samočinných počítačů různých typů shlédnout v různých výpočtových střediscích (např. u n. p. Kancelářské stroje, u Čs. akademie věd, atd.).

Hlubší poznání funkce a možností samočinných počítačů nás pak přivede k závěru, který nutně vyvrací teze o všemohoucnosti těchto automatizačních prostředků — o „elektrickém mozku, který myslí za člověka“ — ukáže, že totiž i ten nejdokonalější elektronický samočinný počítač je oním „idiotem s užasně vyvinutou početní schopností“, který sice může člověka osvobodit od namáhavé duševní i tělesné práce, který však bude vždy jen tak „chytří“, jak chytří je člověk, který jej naprogramuje. Samočinný počítač — v podstatě velmi dokonalý, i když konstrukčně naopak velmi jednoduchý, stroj — bude vždy jen pomocníkem člověka. Ať budou jeho parametry sebe dokonalejší, ať bude provádět závratnou elektronickou rychlostí jakékoli početní úkony a logické operace, nikdy nebude samočinný počítač schopen tvůrčím způsobem myslet.

To je však, i když pochopitelně důležitá, ovšem jen jedna stránka věci. To pochopit a znát není ještě všechno. Výzkum možností využití samočinných počítačů v různých procesech, tedy i v řídicích procesech orgánů velení v armádě vyžaduje hlubšího pochopení funkce počítačů. Je třeba pochopit jejich funkční algoritmus, jinými slovy řečeno způsob, jakým počítač zpracovává vstupní informace. Je třeba mít jasno v otázkách problematiky, vstupních a výstupních zařízení, v otázkách funkce řadiče a operační jednotky. Nutno si osvojit zásady programování samočinných počítačů a s tím související způsoby a metody analytické práce, algoritmizace problému atd.

Vzhledem k tomu, že pro zpracování informací (dat) — což je v procesu řídicí činnosti tím nejzákladnějším oborem činnosti — lze nejlépe využít číslicových samočinných elektronických počítačů, je třeba se proto specificky zabývat tímto druhem počítačů, i když přitom analogové samočinné počítače mají též celou řadu podstatných předností.

Zvládnutí těchto, i když ve stručnosti nastíněných otázek a jejich plné osvojení není jistě záležitostí několika dnů, ale záležitostí dlouhého studia. Je však bezpodmínečně nutné, jakožto první předpoklad další úspěšné práce.

Základem vlastní průzkumné práce při zkoumání možností automatizace v jakékoli oblasti řídicí činnosti, tedy i ve velení musí být hluboká a všestranná analýza problému. Zkušenosti ze zavádění automatizace v různých odvětvích národního hospodářství ukazují, že odpovědně provedená analýza procesu určeného k automatizaci je tím nejdůležitějším předpokladem úspěchu.

Analýzu řídicího procesu nelze však provádět živelně, bez metodické posloupnosti.

Jednou z možných cest k dopracování se reálných výsledků je aplikace výzkumu základních oblastí kybernetiky, tj. vědy, která studuje obecné zákonitosti procesu řízení v organizovaných soustavách, k nimž patří nejen různé dynamické soustavy v technice i v přírodě, ale též kolektivní lidí, zvláště vytvořené pro plnění určitých úkolů.

Základními oblastmi kybernetiky, kterých se používá ve vojenství vůbec, jsou:

— **Výzkum operací.** Tato oblast kybernetiky se zabývá studiem metod operační analýzy a zajištění nejlepších (optimálních) variant využití sil a prostředků.

— **Teorie informací,** jejímž úkolem je rozpracovávat metody získávání, předávání, shromažďování, uchovávání a zpracovávání tak zvané „vojenské informace“.

— **Teorie algoritmizace vojenských úloh** a procesů řízení, předurčená k rozpracování metod stanovení vojenských úkolů a procesů řízení, metod jejich řešení pomocí strojů.

— **Teorie řídicích systémů vojenského určení,** jejímž cílem je studovat principy tvorby a analýzy různých řídicích a informačních systémů vojenského určení.

I když všechny čtyři oblasti vojenské kybernetiky jsou velmi zajímavé, přesto nejbližší vztah k metodice řešení problematiky automatizace systému velení mají poslední dvě. Teorie algoritmizace a teorie řídicích systémů vojenského určení.

Rozšiřujeme-li obsah těchto dvou oblastí kybernetiky, vidíme, že teorie algoritmizace vojenských úloh a procesů řízení v oblasti velení nás má přivést k závěru, které úlohy v oblasti řízení vojsk lze algoritmizovat — tzn., které lze řešit využitím automatizační techniky a teorie řídicích systémů má odhalit nejnepohodnější strukturu řídicího systému, který by byl s to realizovat stanovené algoritmy. Potvrzuje se nám tím náš závěr, o kterém již byla zmínka, že nejdříve se musím přesvědčit,

kteří úlohy a do jaké míry lze řešit využitím automatizační techniky a potom teprve lze přistoupit k analýze velení, jakožto systému a zkoumat, jak tento systém nejvýhodněji upůsobit.

Všimněme si tedy nejdříve obecných a základních zásad teorie algoritimizace vojenských úloh a procesů řízení.

Teorie algoritmů není novou oblastí vědy, ale její vznik je datován do třicátých let tohoto století jako součást matematické logiky. Při svém vzniku a delší dobu poté se zabývala čistě teoretickými úkoly spojenými se studiem matematických úloh. Teprve s rozvojem kybernetiky se došlo k závěru, že algoritimizace má velký praktický význam ve spojitosti s automatizací řízení.

Tato teorie vychází ze zásad, že při jakémkoli řízení, tedy i ve velení vojskům, které je určitému specifickému procesem řízení, je nutné, aby řídicí orgán přepracoval přicházející informace podle určitých pravidel v soulase se stanoveným cílem. Souhrn pravidel určujících způsob a posloupnost provádění jakékoli činnosti, tedy i způsobu zpracování nebo přepracování informace je běžně nazýván algoritmem.

Každý algoritmus se skládá pak ze systému základních (elementárních) činností, jejichž pořadí je určeno stanoveným cílem a podmínkami provedení algoritmu. Pozornosti zasluhují dvě sféry otázek spojených s algoritmy, a to analýza algoritmu — což v podstatě znamená objasnit uspořádání dosud neznámého algoritmu podle pozorování určité činnosti a syntéza algoritmu, čímž se rozumí vytvořit algoritmus, kterým lze uskutečnit přepracování informací ze stanovených možných elementárních činností a podmínek. Při tom zákonitě vzniká celá řada otázek povahy ryze matematické: otázek rozpracování metod rozdělení algoritmů na elementární činnosti, stanovení logických podmínek, které určují postup plnění těchto činností; vyhledávání způsobů evidence náhodných chyb v práci algoritmu atd.

Zkušenosti z praktické aplikace této oblasti kybernetiky dokazují, že algoritimizace, jinak řečeno konstrukce algoritmů, činnosti řídicích orgánů, je první a nezbytnou etapou výzkumu možnosti automatizace jakýchkoli řídicích procesů, tedy i v oblasti velení. Skutečností je, že takto získané algoritmy odpovídají zpravidla stávajícím metodám organizace práce. Tím se umožní získat odpovědi na řadu závažných otázek důležitých pro další práci. Umožní se získat např. odpověď na otázky — jaký

je účelný stupeň automatizace, jaký je očekávaný efekt, jaké jsou možnosti spojení a spolupráce prostředků automatizace s lidmi v celkovém procesu zpracování informací, jaké jsou nutné změny organizace a metod práce, které by zabezpečily co nejefektivnější využití prostředků automatizace apod.

Promítneme-li si postup algoritimizace jednotlivých úloh nebo řídicích procesů do oblasti velení vojskům, dojdeme k závěru, že se jeví ve třech základních etapách. Za prvé v určení charakteru a objemu vstupních informací. Přitom je třeba určit zdroje informací, upřesnit skladbu a periodičnost přicházejících zpráv a případné jejich možné zkreslení. V druhé etapě musí následovat promyšlený rozbor a popis způsobu vlastního zpracování informací uvnitř řídicího orgánu. A konečně je třeba klasifikovat charakter a objem informace vycházející z řídicího orgánu (klasifikace výstupu) s přihlédnutím k požadované přesností, úplností, včasností a periodičností.

Závěry z takto provedené analýzy úlohy nemusí být vždy podkladem pro zavedení automatizace, ale mohou plně sloužit k zjednodušení, unifikaci a celkovému uspořádání činnosti řídicího orgánu a k zavedení prostředků malé mechanizace. K tomu se dochází zvláště v těch případech, kdy efektivnost zavedení automatizačních prostředků bude malá.

Úlohy a algoritmy jejich řešení v oblasti velení mohou, vzhledem k možnostem automatizační techniky, být v podstatě trojího druhu. Říkáme, že je lze rozdělit do tří základních tříd. První třídu tvoří tak zvané **informační logické úlohy a jím odpovídající algoritmy** řešení, které zahrnují tyto základní činnosti:

- analýzu informace přicházející z různých zdrojů a v různou dobu, přičemž se jednotlivé údaje vzájemně porovnají,

- tak zvané zobecnění informace, podé předem stanovených kritérií. Tato kritéria jsou přitom určena dalším požadovaným využitím informace,

- kontrola přicházející informace z hlediska její věrohodnosti s využitím určitých logických podmínek nebo statistických zhodnocení,

- zpracování přehledu na požádání podle předem připravených standardních otázek nebo odpovědí na libovolné otázky patřící do sféry zkoumané oblasti.

Charakteristické pro rozpracování informačně logických algoritmů je to, že velký objem uchovávaných informací klade značné požadavky na kapacitu paměťových

ústrojí samočinných počítačů, že v programech převládají logické operace a operace k uskutečnění změny údajů mezi rozličnými paměťovými zařízeními a konečně, že je mnoho vstupních i výstupních údajů, což klade poměrně vysoké nároky na kvalitu i rychlost vstupních a výstupních zařízení.

Druhou třídu úloh a algoritmů tvoří výpočtové úlohy a algoritmy. Mezi tyto úlohy lze počítat např. celou řadu různých propočtů, spojených s určením sil a prostředků, se zhodnocením poměru sil, různé technické propočty — např. predikace radiální situace, výpočty dráhy střel a raket, složité výpočty spojené s použitím soudobých matematických metod k nalezení optimálních variant řešení a zhodnocení efektivnosti činnosti. Kromě toho do této třídy patří i zvláštní skupina velmi složitých výpočtů spojených s matematickým modelováním operací s využitím univerzálních samočinných počítačů.

Výpočtové úlohy a jim odpovídající algoritmy jsou, proti informačně logickým, charakteristické velkým obsahem výpočtů, ale poměrně malým množstvím vstupních i výstupních údajů.

Třetí třídu úloh a algoritmů, která však již nemá onen úzký vztah k vševojskovému velení, jak jsme si to definovali v úvodu, ale k řízení jednotlivých zbraní nebo zbraňových systémů, lze nazvat speciálními úlohami spojenými s řízením zbraní a bojové techniky. Jen pro zajímavost lze uvést, že zvláštnost úloh a algoritmů této třídy spočívá v nepřetržitosti toku vnějších informací a v nepřetržité změně podmínek řešení úlohy při výpočtu.

Teorie algoritmizace vojenských úloh, jakožto jedna z oblastí „vojenské kybernetiky“, jejíž hlavní zásady jsme si objasnili, nemůže být pochopitelně chápána jako dogma. Je ve své podstatě jen obecným návodem — obecnou metodou přístupu k první fázi analýzy problému. Sama o sobě nedává ještě konkrétní výsledky a taktiké nemůže být měřítkem možnosti využití automatizačních prostředků k řešení jednotlivých úloh v oblastech velení. Konkrétní odpověď, zda lze či nelze využít k řešení určitých úloh samočinných počítačů, může dát jen praktický rozbor a algoritmizace jednotlivých úloh nebo procesů. Vojenskovodeckému pracovišti VA AZ se podařilo v minulém roce praktickou aplikací zásad této analytické metody vyřešit dvě konkrétní úlohy, které jsou dílčími obsahem velení: optimalizace výběru vlastního palebného prostředku k ničení ZHN nepřítelů a predikaci radiální situace za

složitých podmínek. První úloha byla v dalším průběhu rozšířena na centralizované řízení palby v rámci vševojskové armády. Protože algoritmizace určité úlohy nedává ještě záruku, že ji lze řešit na samočinném počítači, ale je třeba algoritmus převést do matematických zákonů a vzorců — tak zvané „matematicky definovat“ a poté naprogramovat, byly obě úlohy „dovedeny až do konce“. Na podkladě výsledku analytické práce, po sestavení algoritmů úloh, byly tyto matematicky definovány, naprogramovány a na celé řadě praktických příkladů přezkoušeny na malém, elektronickým číslicovém samočinném počítači anglické výroby NE 803.

Postup při agloritmizaci uvedených úloh, které v podstatě spadají do úloh druhé třídy (výpočtové úlohy, způsob vlastního zpracování programu i dosažené výsledky při praktických zkouškách na počítači nebudu podrobněji rozvádět, protože jsou zveřejněny ve Sborníku VA AZ řadě A č. 6 a 10/61.

Chť bych se však jen stručně zmínil o zkušenostech, které jsme vyřešením těchto dílčích úkolů získali.

Především jsme si ověřili správnost metodického postupu analytické práce při algoritmizaci úloh.

Zároveň jsme se přesvědčili, že algoritmizace i takových úloh, které se na první pohled zdají být zcela jednoduché a snadné, je věcí úsilovné a namáhavé práce celého kolektivu vědeckých pracovníků. Přitom v pracovním kolektivu se nelze obejít bez vyškolených matematiků a programátorů. Spolupráce s nimi musí být bezprostřední a jeden druhému musí „rozumět“. Vojenský odborník, matematik a programátor musí „mluvit stejnou řečí“, musí se navzájem kontrolovat a své závěry si vzájemně ověřovat. Jestliže vojenský odborník je hlavní osobou při analytické práci, pak matematik — programátor je představitelem praktické realizace teorie do praxe.

Zkušenosti ukazují, že v současné době i pro nejbližší budoucnost je absolutně pochopitelný názor, že vojenský odborník — příslušník štábu může samostatně algoritmizovat úlohy a programovat samočinné počítače. Vojenský odborník, který má být mistrem ve svém oboru, nemůže zvládnout všechny současné značně složité, disciplíny matematiky, které se uplatňují v automatizaci řídicích procesů.

Z provedených zkoušek nám konečně vplynuly první, i když jen dílčí závěry o základních parametrech samočinného po-

čítače, který by se hodil k využití pro řešení alespoň určitých úloh v oblasti vedení.

Tolik k jedné ze základních oblastí výzkumu procesu řízení — teorii algoritmizace úloh a praktickému uplatnění této metody výzkumné práce.

☆

Druhou důležitou oblastí kybernetiky je **teorie řídicích systémů vojenského určení**. Tato oblast kybernetiky se zabývá přípravou způsobů realizace algoritmů, prozkoumává metody syntézy a projektování řídicích systémů. Přitom však je třeba vidět, že pojem „řídicí systém“ v kybernetice je zcela obecný. Pod tímto pojmem lze například vidět různá technická zařízení k zpracování informací a vydávání řídicích instrukcí nebo povelů, jako např. přístroje pro řízení palby, systémy navádění letounů nebo raket apod. Stejně však pod pojmem „řídicí systém“ lze vidět organizované kolektivy lidí, které plní určitou řídicí funkci. A štáby — orgány velení jsou právě takové kolektivy. V kybernetice však pod tímto pojmem je chápán i nervový systém živých organismů.

Pro nás je důležitý „řídicí systém“ představující především jmenované organizované kolektivy lidí a též různá technická zařízení.

Výzkum řídicích systémů v současné době se může pochlibit již některými zkušenostmi, které ukazují, že v procesu zkoumání nutno vidět dvě hlavní etapy. První etapa výzkumu je nazývána **makropřístupem** — makroskopický výzkum systému a spočívá v tom, že se řídicí systém sleduje z hlediska funkce. V dalším je nutno studovat tok informací vstupujících a vystupujících z řídicího systému a zákonitosti funkce řídicího systému za určitých podmínek. Výsledkem makroskopického výzkumu je objasnění vnitřního uspořádání řídicího systému. Ukáže se, z jakých součástí nebo elementů systému se skládá, jaké jsou vztahy mezi těmito součástmi. Lze říci, že touto cestou dojdeme k odhalení existence a funkční náplně jednotlivých řídicích pod-systémů, které jsou součástí celkového řídicího systému.

Druhá etapa výzkumu — tak zvaný **mikroskopický výzkum** (výzkum prováděný z hlediska mikropřístupu) má za cíl odhalit a objasnit, jakým zákonitostem podléhá práce jednotlivých součástí systému — jednotlivých pod-systémů.

Dojdeme-li do tohoto stadia výzkumu, lze na základě získaných výsledků zachytit

proces funkce celého řídicího systému — neboli jsme s to zastavit algoritmus činnosti řídicího systému. V případě, že řídicí systém tvoří zvlášť vyčleněný a organizovaný kolektiv lidí (a to je případ, který nás nejvíce zajímá), pak algoritmus činnosti tohoto systému lze vidět v podobě směrnic nebo řádů, které ustanovují činnost a metody práce daného kolektivu.

Z hlediska praktické aplikace makroskopického a mikroskopického výzkumu, jakožto dvou základních etap výzkumu časově následných, nutno mít na zřeteli, že velmi často bude vznikat zcela zákonitě přetváření mikroskopického výzkumu v makroskopický. Zvláště mikropřístup ve výzkumu celkového řídicího systému bude v podstatě makropřístupem ve výzkumu funkce jednotlivých jeho součástí — ve výzkumu funkce jednotlivých řídicích pod-systémů.

Jestliže jsem se zmínil o algoritmizaci řídicího systému, což v podstatě reprezentuje detailní popis způsobu, metody a stylu práce daného kolektivu lidí, je třeba tento algoritmus (řídicího procesu) jasně odlišovat od algoritmu uskutečňovaného tímto systémem (jednotlivými pod-systémy) od těch algoritmů úloh, o kterých byla řeč v minulé stati pojednávající o teorii algoritmizace úloh.

Algoritmus řídicího systému určuje, jakým způsobem se v daném řídicím systému zpracovávají z vnějšku do něho přicházející informace, co má být s tou nebo onou informací učiněno v těch nebo oněch případech.

Vyplyvá nám tedy z toho závěr, že je třeba rozlišovat dva algoritmy: na jedné straně ten algoritmus, kterému je řídicí systém podřízen, a na druhé straně ten algoritmus, který systém nebo jednotlivé pod-systémy samy provádějí při řešení jednotlivých úloh.

Obdobně, jako jsme si ukázali možnou aplikaci teorie algoritmizace úloh na problematiku velení vojskům, ukážeme si i možný přístup k řešení problematiky velení vojskům využitím teorie řídicích systémů. Již jsme si zcela jasně ukázali, že systém velení vojskům je specifický druh „řídicího systému“, kterýžto pojem se v kybernetice vyskytuje jako zcela obecný. V tomto řídicím systému vystupují v úloze řídicích orgánů organizované kolektivy lidí (orgány velení), štáby, v čele s odpovědnými vedoucími — veliteli. Do značné míry specifickou zvláštností tohoto řídicího systému — systému velení vojskům — je jeho široká a značně rozsáhlá rozvětvenost

a vzájemná návaznost, která je dána několikastupňovou „velitelskou hierarchií“. Tato rozvětvenost (členitost) existuje zvláště ve smyslu vertikálním. Je dána stávající organizační strukturou ozbrojených sil z toho vyplývajícím stupni velení (od hlavního velení přes front, armádu, divizi, pluky, prapory až k rotám). Proto i výzkum tohoto řídicího systému je podstatně složitější a na znalost problematiky náročnější. Tyto skutečnosti vyžadují, aby analýza řídicího procesu v oblasti velení vojskům (řízení bojové a operační činnosti vojsk) byla řešena skutečně v celém systému — laicky řečeno shora až dolů. Nelze se omezit jen na jeden určitý stupeň velení (např. vševojskovou armádu), který tvoří jen jeden článek, i když v soudobých podmínkách vedení boje a operace ten nejdůležitější, celého systému velení.

Na druhé straně však nutno vidět tu skutečnost, že téměř na všech stupních velení jsou základní rysy funkce řídicích orgánů obdobné nebo téměř totožné.

Posuzujeme-li tedy systém velení z hlediska makropřístupu — (přístupíme-li k makroskopickému výzkumu systému velení, jakožto řídicího procesu, který sleduje řídicí orgány vystupující v řídicím procesu z hlediska jejich funkce), lze tvrdit, že na operačních a operačně taktických stupních bude jejich řídicí funkce téměř stejná. Důkazem toho je skutečnost, že na těchto stupních velení jsou i stávající metody a styl práce a veškeré činnosti orgánů velení v principu obdobné. Lze si proto v první etapě výzkumu řídicího procesu systému velení vzít za základ jeden a ten nejdůležitější stupeň velení a na něm začít. Nebude jistě chybou, zvolíme-li si stupeň vševojskové armády — tedy velitele a štáb vševojskové armády. Po jeho prozkoumání pak hledat návaznost v celém systému, a to jak směrem „dolů“, tak i „nahoru“.



Rozbor řídicího systému velení (na stupni vševojskové armády) z hlediska funkce:

Řídicí funkce systému velení je ve své podstatě dána základními oblastmi, ve kterých se tato funkce uplatňuje. Řídicím orgánem je velitel a štáb; řízeným orgánem jsou podřízená vojska. Řídicí funkce se realizuje v podmínkách ozbrojeného zápasu (v operaci a boji). Cílem řídicí funkce orgánů velení je umožňovat a zabezpečovat činnost vojsk k vítězství nad nepřítelem. Základními projevy vedení boje a operace

jsou palba a pohyb vojsk; nutnými součástmi pak je operační, bojová, materiální, technické a zdravotnické zabezpečení vojsk. Do značné míry specifickou oblastí vedení soudobých operací a boje je navíc samostatný systém protivzdušné obrany.

Pod tímto zorným úhlem, v souladu s charakterem soudobých operací a boje lze projevy řídicí funkce orgánů velení spatřovat v následujících oblastech:

- v oblasti řízení palby,
- v oblasti řízení pohybu,
- v oblasti řízení bojového a operačního zabezpečení činnosti vojsk,
- v oblasti řízení týlového zabezpečení (mat. tech. a zdravotnického zabezpečení) činnosti vojsk,
- v oblasti řízení protivzdušné obrany.

Jestliže budeme vycházet z toho, že pohyb vojsk, který bude tvořit z větší části přesuny, nelze uskutečňovat bez všestranného bojového nebo operačního zabezpečení, pak lze oblast řízení pohybu spojit s oblastí řízení bojového a operačního zabezpečení. Vyplývá z toho závěrem, že velení, jakožto řídicí systém, z hlediska funkce se projevuje ve čtyřech základních oblastech, které lze nazvat podsystémy.

Rozdělení celkového řídicího systému na uvedené podsystémy je opodstatněno i tím, že řídicí funkce v jednotlivých oblastech bude mít své charakteristické a specifické znaky zvláště z hlediska obsahu a metod činnosti.

Charakteristické v jednotlivých řídicích podsystémech je, že význam a pořadí důležitosti jednotlivých oblastí nebude na všech stupních velení stejná. Tak například v podsystému řízení palby bude tato oblast stát na prvním místě co do důležitosti na strategickém operačním a operačně taktickém stupni, ale nikoli na stupni taktickém. To je dáno prostředky palby na tom či onom stupni. Čím nižší stupeň velení, tím bude klesat i význam řídicího systému protivzdušné obrany. Z hlediska narůstajícího významu bojového zabezpečení v taktickém měřítku, bude to opačně například u oblasti řízení pohybu a bojového zabezpečení činnosti vojsk.

Další charakteristickou skutečností v řídicím systému velení je okolnost, že všechny podsystémy mají vzájemnou návaznost a jsou centrálně řízeny plně odpovědným orgánem — vševojskovým velitelem. Osoba velitele přitom vystupuje v úloze odpovědného orgánu na všech stupních velení. Existují proto v systému velení dva druhy tak zvané podřízenosti — podříze-

nost přímému veliteli (vševojskovému) a podřízenost po linii odborné — nadřízenému orgánu.

Nutno proto při dalším, podrobnějším rozboru činnosti řídicí funkce orgánů velení a při algoritmizaci této činnosti vidět algoritmus činnosti řídicích orgánů na jednom stupni velení a algoritmus činnosti v jednotlivých podsystémech na všech stupních velení; tedy ve smyslu horizontálním a vertikálním.

Rozeberme si nyní funkci řídicího systému — funkci velení z hlediska toku informací. Všimněme si nejdříve toku vstupních informací, které přicházejí do řídicího orgánu.

Informace jsou ve vojenské terminologii zprávy. Z hlediska základního rozdělení lze obsah veškerých vstupních informací přicházejících do štábu (řídicího orgánu) zařadit do 3 kategorií:

- informace (zprávy) o nepříteli,
- informace (zprávy) o vlastních vojácích (i prostředcích),
- informace (zprávy) o terénu a povětrnostních podmínkách.

Jestliže vyjdeme z této klasifikace zpráv, které reprezentují obsah vstupních informací řídicího orgánu, lze poměrně snadno rozložit funkci jednotlivých podsystémů (oblastí) řízení do tří částí, že obsah základních vstupních informací ve všech oblastech je až na zcela malé výjimky, stejný. Každý řídicí podsystém využívá, i když v různém rozsahu a v různé míře, jedny a tytéž vstupní informace. K řízení palby i pohybu je nutno mít zprávy o nepříteli, vlastních vojácích i o terénu a povětrnostních podmínkách. A stejně tak k řízení PVO nebo týlového zabezpečení.

V současné době vstupní informace od různých původních zdrojů přicházejí k řídicímu orgánu (od štábu) po různých liniích a na různé složky ve formě hlášení, přehledů či nařízení, přičemž není centralizované řízení jejich vyžadování, vyhodnocování ani využívání. Zvláště využívání informací všemi zájemci si vyžaduje rozsáhlé součinnosti, která je velmi náročná na čas, dochází k častému zkrácení původního znění a informace jsou v podstatě málo efektivně využívány.

Rozhodovací proces orgánů velení je plně závislý na množství a kvalitě informací. Základní rozhodovací funkce ve velení přináležejí veliteli; obstarání těchto informací od původních zdrojů je povinností štábu, který musí zajistit jejich plynulý a

co nejširší tok. Ovšem informace od původních zdrojů jsou pro rozhodnutí velitele zpravidla těžko využitelné bez náležitého zpracování. To je dáno různorodostí původních zdrojů informací, které na různých stupních velení jsou různé. Rozebereme-li si původní zdroje z hlediska velitele a štábu armády, pak bez ohledu na druh informací jsou to:

— štáby podřízených svazků, útvarů a jednotek,

— velitelé a štáby armádě přímo podřízených prostředků,

— velitelé a štáby sousedních armád a svazků,

— spolupůsobič — podporující zbraně a prostředky (např. letectvo),

— nadřízený štáb fronty.

Zpracování informací od těchto původních zdrojů představuje v podstatě jejich rozřazení, klasifikaci, filtraci a částečné vyhodnocení. Tato analýza a syntéza informací probíhá na všech velitelských stupních ve všech orgánech velení — je to onen proces, který se ve vojenské terminologii nazývá shromažďováním zpráv a přípravou podkladů pro rozhodnutí velitele.

Praxe ukazuje, že velitel zpravidla nemá dosti podkladů pro rozhodnutí. Je to zaviněno buď tím, že informace od původních zdrojů nedošly nebo že orgány povinné jejich zpracováním z důvodu nedostatku času nebyly s to tyto informace v potřebné míře zpracovat. Tato situace se vzhledem k narůstající dynamice a manévrovatelnosti boje a operace čím dále tím více komplikuje. Komplikace spočívá v tom, že lidský mozek není s to neomezeně vstřebávat poznatky, libovolně je podržovat a vybavovat potřebné závěry kdykoli je to potřeba.

Jeví se proto z hlediska obsahu obecné analýzy toku informací v řídicím systému velení potřeba včlenit do organizační struktury řídicího systému na jednotlivých stupních velení určitý mezičlánek, který by zajišťoval funkci určitého pořadače schopného samočinně registrovat informace co do času, prostoru a původu vzniku. Pořadače, který by:

— ověřoval hodnověrnost informace vzhledem k dříve uloženým ověřeným informacím a na nevěrohodné by upozornil,

— ověřoval úplnost informace a vyžadoval si doplnění neúplných informací,

— rozložil informaci na jednotlivé dílčí fakta a ukládal si je do určité paměti,

- samočinně opakoval zastaralá fakta,
- upozorňoval na fakta, která zastarávají,
- prováděl syntézu jednotlivých údajů a prezentoval je podle požadavků,
- kdykoli byl s to odpovědět na dotaz,
- dodával potřebné informace pro řešení určitých speciálních úloh.

V podstatě se tento pořadač jeví jakožto samostatný podsystém, který by „zásobo-

val“ informacemi již zmíněné řídicí podsystémy palby, pohybu, PVO a týlového zabezpečení. Tento pořadač by byl vpravdě společným původním zdrojem informací pro jednotlivé řídicí podsystémy.

Značně obtížný problém bude spočívat v algoritmizaci činnosti tohoto „pořadače“, která musí být výsledkem samostatné hluboké analýzy toku informací na jednotlivých stupních velení.

Tolik ve stručnosti k metodě analytické práce při zkoumání možnosti automatizace specifického řídicího procesu — velení vojskům.

Jak je na první pohled patrné, bude první etapa výzkumné práce — algoritmizace dílčích úloh velení — podstatně jednodušší, než druhá etapa — výzkum velení vojskům, jakožto řídicího procesu. Jisté však je, že teprve syntézou obou těchto etap lze dojít k reálným a konkrétním závěrům, zda a jaké jsou možnosti využití automatizačních prostředků, zvláště samočinných elektronických počítačů ve velení vojskům.

Analýza problému, jejíž základy jsme si vyvodili, není však jediným úkolem na poli vědeckovýzkumné práce v oblasti automatizace velení vojskům. Souběžně je třeba řešit celou řadu dalších, neméně důležitých, jako např. problematiku přenosových cest od úvodního zdroje k řídicímu orgánu k orgánu řízenému, otázky propojení samočinných počítačů, celou řadu otázek spojených s dalším vývojem a uzpůsobením automatizačních prostředků z hlediska požadavků polního využití z hlediska požadovaných vstupních a výstupních zařízení aj.

Souběžně s dalším rozpracováním problematiky automatizace bude třeba se vypořádat se zžitými návyky lidí. Samočinné počítače a automatizace vůbec i když na jedné straně usnadňují člověku namáhavou práci, na druhé straně kladou značné nároky na psychické kvality člověka, a vyžadují někdy podstatně odlišný přístup k řešení problémů.

Proto souběžně s výzkumem problémů v oblasti automatizace velení vojskům je třeba již nyní připravovat kádry, které by nejen přispěly k vědecké výzkumné práci, ale kteří by byli připraveni plnit úkoly za podmínek automatizace.



Zkušenosti z plánování jaderných úderů a velení raketovým jednotkám v armádní operaci

Podplukovník Zdeněk Šik

1. Plánování a využívání výsledků jaderných úderů

Polní řád Čs. lidové armády stanoví, že základem rozhodování velitele je způsob použití jaderných zbraní, které jsou rozhodující pro výsledek boje a operace.

Zkušenosti z posledních cvičení ukazují, že ještě v řadě otázek není tento rozhodující faktor plně uplatňován. Nejvíce se to projevuje právě v počátečním období zahájení operace, v kritickém období upřesňování, provedení a využití prvního hromadného úderu. Praxe je taková, že v operační směrnici frontu je armádě stanoveno, kolika údery se zúčastní v hromadném úderu a rámcově na které cíle, i když jsou prozatím v pásmu armády jen předpokládány a ne upřesněny. Ostatní údery frontu, plánované v pásmu armády, se velitel armády nedozví vůbec nebo jen prostřednictvím velitele dělostřelectva, popřípadě představitele letectva ve velmi hrubé rámcové formě. To ovšem znamená, že plán zahájení operace nevychází plně ze zámyslu použití jaderných zbraní, protože není velitel armády plně znám počet úderů, kilotonáž a prostor použití.

I když centralizace použití jaderných zbraní v hromadném úderu frontu je nutná, protože armáda nemá dostatek možností ani prostředků k získání zpráv před zahájením operace, je pro rozhodování velitele armády nanejvýš nutné, aby znal zámysl použití všech jaderných zbraní v celém pásmu činnosti armády, bez ohledu na to, kdo je provádí a jakými prostředky (nosiči).

ré předpokládané cíle a orientačně do kterého prostoru je frontem při hromadném úderu plánováno. Na tom přece úzce závisí celkový zámysl operace armády a stanovení úkolů svazkům.

Bylo by možné namítnout, že jde při takto stanoveném zámyslu použití jaderných zbraní o velmi hrubý předpoklad, zejména pokud jde o prostor (epicentra) úderů, prováděných na prvosledové svazky nepřítele. Vycházíme-li však ze znalostí vedení boje nepřítelem a z podrobného ocenění terénu, je možné určit s dostačující přesností pro plánování operace pravděpodobné prostory rozvinování hlavních sil nepřítele, i když se můžeme mýlit v tom, který svazek to konkrétně bude. Při plánování použití jaderných zbraní by pak bylo možné určitému stupni velení přidělit prostor, předpokládaný pro

Velitel armády by měl být proto včas informován, kolik úderů, na kterém rozvinutí prvosledového svazku, ve kterém bude ničit nepřítele jadernými údery bez ohledu na to, který nepřátelský svazek to konkrétně bude. Určitým počtem úderů, ponechaných v záloze, lze pak vyjádřit úsilí na ten svazek, na jehož zničení je největší zájem. Tento způsob by zjednodušil i přípravu raketových jednotek a letectva, budou-li předem navedeni na určitý prostor, ve kterém budou působit při hromadném úderu. Dosavadní praxe je stejně taková, že jeden svazek nepřítele bývá pro hromadný úder přidělen

72 Velitel armády by měl být včas
informován, kolik úderů, na kte-

určitěmu stupni velení, přičemž počet úderů a kilotonáž na jeden prvosledový svazek je přibližně stejná.

Bude-li tento hrubý záměr použití jaderných zbraní v prvním hromadném úderu veliteli armády znám, může ve svém rozhodnutí plně z něho vycházet, nehledě na to, že má možnost použitím vlastních jaderných úderů vyjádřit hlavní úsilí v souladu s plánem operace hned na jejím počátku. Dosavadní praxe, kdy velitel armády není včas informován o počtech a prostorech jader-

ných úderů ve svém pásmu činnosti, nedává možnost těchto úderů plně využít a podložit jejich výsledky rozhodnutí velitele.

Stejně tak je nutné, aby štáb armády byl včas informován o skutečných úderech ve svém pásmu co do počtu, epicenter, popřípadě pravděpodobných výsledků. Jedině na základě těchto údajů je velitel armády **schopen reálně upřesnit úkoly svazkům** již při zahájení operace a plně výsledků jaderných úderů využít.

2. Určování cílů pro jaderné údery

Zkušenosti z posledních cvičení ukazují, že při určování cílů pro údery jadernými nálozemi s použitím rakety jako nosiče není vždy postupováno tak, aby výsledky těchto úderů byly co **nejefektivnější**. Jde především o určení konkrétních údajů o cíli. Ve většině případů dostane štáb dělostřelectva jen nepřesný prostor cíle a nic víc. Pro reálné plánování použití jaderné nálože naprosto nestačí určit cíl: „divize v prostoru . . .“ omezeno čtyřmi body, nebo „CORPORAL, 5 km jižně . . .“. Takové určení cíle by vedlo mnohdy ke zbytečnému plýtvání jaderných náloží bez jakéhokoli výsledku. Aby bylo možné reálně plánovat jaderný úder s co nejefektivnějším výsledkem dané kilotonáže v cíli, je třeba stanovit **co nejpresnější** polohu cíle (souřadnice), hodnotu cíle co do ženiijního vybudování, přesný čas zjištění (zejména u ZHN) a činnost cíle. Je přece rozdíl, když při stanovení kilotonáže, zda jde o cíl nekrytý nebo zakopaný, pohybu-

jící se apod. U zbraní hromadného ničení je důležité znát, jde-li jen o jedno odpalovací zařízení nebo více, jakou provádělo v době zjištění činnost, tj. zájezd na postavení, odpálení apod. a přesný čas zjištění této činnosti. U cílů velkých rozměrů (soustředění vojsk) je důležitá každá zjištěná podrobnost o rozmístění jednotek, ženiijním vybudování apod. pro přesné určení epicentra.

Je jasné, že uvedené **požadavky** na určení cíle jsou **maximální**, které nebude možné v každém případě splnit. Můžeme však reálně předpokládat, že ten, kdo cíl zjistí, zjistí současně i určité podrobnosti o cíli, které jsou pro stanovení správných parametrů k úderu nutné. V nejhorším případě zjistí alespoň to, zda jde o cíl ženiijně vybudovaný, co nejpresnější prostor a čas zjištění. Už na základě těchto údajů je plánování jaderného úderu daleko reálnější a pravděpodobný výsledek účinnější.

3. Řízení a velení raketovým jednotkám

Při posledních velitelsko-štabních cvičeních byly prakticky procvičeny a prověřeny otázky řízení a velení raketovým jednotkám na stupni armáda i divize. Zkušenosti ukázaly, že způsob

a organizace práce ve štábu dělostřelectva armády při přípravě jaderného úderu včetně předání povelů vyžaduje přesnou sladěnost a bezpodmínečnou vzájemnou zastupitelnost v celém štá-

bu. Nelze plně aplikovat na stupeň armády zásady činnosti zvláštní skupiny pro řízení palby raketových zbraní, jak doporučuje článek „Bojové použití raketových vojsk a dělostřelectva“, Vojenská mysl č. 3/61. Povinnosti této skupiny musí ve štábu dělostřelectva armády na sebe převzít všichni příslušníci štábu, bez ohledu na funkční zařazení. Není myslitelné, aby byla stabilně vyčleněna skupina 4 důstojníků nebo dokonce dvě skupiny po 3 důstojnících, jak doporučuje uvedený článek, která by neměla vůbec žádné jiné úkoly, mimo řízení raketových jednotek. Na stupni divize pak už tuto skupinu nelze vůbec vytvořit, ani by to nebylo účelné.

Vycházím prakticky z toho, že ve štábu dělostřelectva armády nebude při vedení boje více než 5–6 důstojníků všech funkcí na pracovišti, přičemž nutno brát v úvahu odpočívající směnu. Zbytek důstojníků nebude zpravidla ve štábu přítomen, protože nutno počítat se styčnými důstojníky ke svazkům, bez kterých se v současných podmínkách vedení boje a řízení vojsk neobejdeme.

Z toho vyplývá, že **kterákoli skupina** (směna) přítomná v době vedení boje na pracovišti **musí být schopna velet a řídit činnost raketových jednotek** i hlavního dělostřelectva současně. Z této zkušenosti lze vyvodit jediný závěr, že musíme **skončit** ve štábech dělostřelectva s „**odborníky pro řízení raketových jednotek**“ a kterýkoliv důstojník štábu včetně důstojníků průzkumu, spojení i dělostřeleckého vyzbrojování, zařazených na VS dělostřelectva armády, musí tuto odbornost získat, alespoň v nejnútnejším rozsahu.

Co je nutné, aby zvládli všichni důstojníci bez rozdílu funkčního zařazení z povinností bývalé skupiny pro řízení palby raket:

- vyhledání cíle v mapě 100 000 a vyčtení souřadnic,
- zakódování (odkódování) povelu podle tabulky KT-1 (popř. jiné),
- předání povelu po pojičkách.

Důstojníci operační a průzkumné skupiny mimo to:

- určení epicentra a stanovení rozměru cíle (není-li určeno),
- výpočet (vyhledání) parametrů účinnosti jaderného úderu, včetně výšky výbuchu,
- sestavení povelu.

Naše zkušenosti ukazují, že tato vzájemná zastupitelnost je možná a v praxi prověřená. Směny na VS (odpočinek) je pak třeba řešit vzhledem k této situaci s přihlédnutím k tomu, aby v každé směně byl **odpovědný funkcionář** (velitel nebo NŠ) a nejméně **1 důstojník operační nebo průzkumné skupiny, ovládající plně všechny práce spojené s velením raketovým jednotkám.**

Prakticky bylo prověřeno, že příprava úderu v takto složené skupině, včetně předání po pojičkách (je-li přímé spojení předem navázáno, nebo neustále udržováno) trvá průměrně 2 minuty od předání cíle.

Na stupni divize lze počítat maximálně se 3 důstojníky, kteří by se připravě a předání povelu pro úder mohli věnovat. Na tomto stupni bude zpravidla vždy štáb rozdělen na VS a PVS, přičemž na PVS lze počítat s přítomností velitele dělostřelectva, 1 důstojníka operačního nebo průzkumného a 1 spojovacího důstojníka. Jestliže vezmeme v úvahu, že jeden z nich bude odpočívát, zbývají jen dva. Přitom nelze vycházet z toho, že na stupni divize bude prováděno velmi málo jaderných úderů. Čas při každém úderu je rozhodující na kterémkoliv stupni velení. Navíc na stupni divize je zpravidla vždy nutno před provedením úde-

ru uvažovat o bezpečnostní vzdálenosti, s kterou při úderech armádními raketami není vždy nutné počítat.

Zde je tedy plná zastupitelnost na nejvyšší nutná, při současném přenesení určitých povinností a výpočtů na štáb ovr. Vycházíme z předpokladu, že na přípravě a předání povelu pro úder se budou podílet 3 důstojníci, z toho jeden spojař, je rozdělení povinností následující:

1. velitel dělostřelectva sestavuje povel, včetně vyčtení souřadnic,
2. důstojník oper. (průzk.) počítá parametry a to jen So (nebo P) a Bv.
3. důstojník spojení zakóduje a pře-

dá povel po pojítkách. Výšku výbuchu přitom stanoví štáb ovr podle veleného koeficientu.

Vzhledem k značným hodnotám rozptylu vojskových raket na malé a střední dálky je výpočet bezpečnostní vzdálenosti (Bv) nutný a má přednost před ostatními pracemi, protože vydání příslušných rozkazů a opatření u vlastních jednotek je časově značně delší než příprava a provedení úderu.

Nejvýhodnější by bylo, kdyby údaje o bezpečnostní vzdálenosti byly okamžitě předány operační skupině divize, která po síti ZHN by vydala příslušné rozkazy současně s předáváním povelu a přípravou úderu.

4. Vedení evidence o provedených úderech

Nevyřešen zůstává problém **písemného potvrzení úderu velitelem armády**, ještě před odpálením úderu na cíle, kde je časový faktor rozhodující (ZHN). Po zkušenostech jsme dospěli k názoru, že evidenční listy v té podobě, jak jsou dosud zavedeny a k čemu slouží, by mělo vést operační oddělení armády (konkrétně důstojník pro ZHN). Přitom by obdobné evidenční listy měly být zavedeny pro všechny jaderné údery, bez ohledu na nosiče. Určený důstojník operačního oddělení by odpovídal za jejich evidenci, vyplnění a včasné předložení k podpisu veliteli armády. V praxi při plánování úderu je zpravidla velitel armády (nebo NŠ) osobně přítomen u operačního oddělení, stejně jako důstojník pro ZHN, takže by nedocházelo k žádnému časovému zdržení. Jinak musí vždy jeden důstojník štábu dělostřelectva běžet s evidenčním listem k veliteli, čímž se snižuje počet pracovníků na přípravě a předání povelu a prodlužuje čas pro provedení úderu.

Přitom by důstojník pro ZHN před podepsáním vyplnil jen nejn nutnější údaje, tj. hrubý prostor cíle, druh cíle a druh výbuchu (vzdušný nebo pozemní). Ostatní údaje, jako číslo cíle, přesné souřadnice, výšku výbuchu, jednotku, která provedla úder, popřípadě palebné postavení, by vyplnil dodatečně podle hlášení štábu dělostřelectva.

Podle našeho názoru by tyto evidenční listy měl vyplňovat ten stupeň velení, který úder nařizuje. Tedy vydává-li povel front, evidenční list by měl vyplňovat front a podepisovat velitel frontu, protože o něm nerozhodl velitel armády.

Byly by tedy tyto evidenční listy jakousi operační dokumentací bez souvislosti s technickými údaji, jako je například technické číslo rakety apod., které pro tuto operační evidenci nemá žádný význam.

Po linii štábů dělostřelectva se doporučuje vést **jiný druh evidenčních listů, technického zaměření, a to ve dvojím vyhotovení**. Originál předávat

přímo s raketou, průpis po linii štábů dělostřelectva. Do těchto evidenčních listů zapisovat veškeré technické údaje a práce, které byly s raketou prováděny, jako je technická kontrola, předávání mezi útvarů, délky přesunů, plnění, spojení s hlavicí, uvedení do různých druhů pohotovosti až konečné vypálení. Mimo to by tento list obsahoval i balistické údaje nutné pro přípravu prvků.

Na originál listu by současně stvrzovali podpisem odpovědní náčelníci správnost veškerých technických prací s raketou. Ve štábech dělostřelectva

by byly zápisy provedeny na základě hlášení podřízených. V míru při cvičeních by dodání originálu evidenčního listu jednotce současně znamenalo dodání rakety a umožnilo by praktické procvičování zásobování. **Dosavadní druh evidenčních listů** má skutečně jen **charakter operačního dokladu** a nic neříká o technických pracích a stavu rakety, za což štáby dělostřelectva odpovídají. Vycházíme i z toho, že o tom, na jaký cíl je úder proveden, rozhoduje vševojskový velitel, za technické provedení úderu velitel dělostřelectva.

5. Velení raketovým prostředkům

Raketovým útvarům a jednotkám (arb, ovr) velí velitel vševojskového svazu (svazku) zásadně přes velitele dělostřelectva.

Vycházejí z tohoto požadavku a ze současného předpokládaného posílení svazků raketovými útvarů je nemyšlitelné, aby velitel dělostřelectva armády i divizí neměli zajištěno své zvláštní velitelské spojení jak v přípravném období, tak i během vedení operace.

Je také naprosto nutný požadavek přímého spojení a to nejméně dvěma kanály mezi velitelem dělostřelectva armády (divize) a velitelem arb (ovr). Jeden z kanálů musí končit přímo u velitele dělostřelectva (jeho štábu), aniž by procházel ústřednou nebo výpravnou. V přípravném období bude výhodné vždy, pokud to bude možné, využívat linkového spojení. V průběhu boje pak zabezpečit spolehlivé rádiové spojení s plným využitím směrových pojítek.

Mimo toto přímé velitelské spojení je bezpodmínečně nutné zabezpečit veliteli dělostřelectva možnost přímého velení pohotovostní baterii arb i ovr. Počet a druh spojovacích prostředků štábu dělostřelectva armády, arb i ovr,

nedovoluje vytvořit zvláštní přímé směry k pohotovostním bateriím. Jsou možné a byly při cvičeních vyzkoušeny dva způsoby řešení:

a) zařazením přijímače u velitele pohotovostní baterie arb do sítě velitele dělostřelectva armády, ve které jsou mimo velitele arb i velitelé oddílů. Převzetí přímého povelu pohotovostní baterii potvrdí baterie zpět v síti velitele oddílu, který má tak možnost správně převzetí povelu překontrolovat, popřípadě předat potvrzení štábu dělostřelectva armády svojí stanicí;

b) možností vstupu rádiové stanice velitele dělostřelectva armády do rádiové sítě velitele oddílu arb s veliteli baterií, v případě, že vzdálenost VS armády a VS oddílu arb dovoluje vzájemný hovor.

Zajištění přímého spojení a tím i velení velitele dělostřelectva armády jednotlivým pohotovostním bateriím ovr je možné za stávajících podmínek provádět jen vstupem do sítě velitele dělostřelectva divize s ovr.

Zkušenosti při cvičeních ukázaly, že je opodstatněna účelnost a nutnost zvláštní spojovací sítě ZHN, jak je o ní hovořeno v článku generálmajora Voš-

tery (VM č. 3/61). Tato síť je nutná nejen z hlediska rychlého předávání zpráv o radiální situaci a provedených jaderných úderech nepřitelem, ale dala by se plně využít i pro předávání zpráv o zjištěných cílech pro vlastní úder (zase zejména ZHN). V žádném případě by nemohla nahradit síť velení raketovým útvarům.

Může nastat reálná situace, že je-
den a týž cíl bude zjištěn nezávisle na
sobě různými průzkumnými prostředky
na více velitelských stupních současně,
nebo bude zjištěn na tom stupni vele-
ní, který nemá možnost provést v nutné
časové lhůtě zničení. Jelikož jde o cíl,
kde pro účinné zasažení hraje význač-
nou roli čas, a to maximálně minuty,
bude se každý tento stupeň velení
(v prvním případě) snažit na cíl co
nejdříve udeřit i za cenu dodatečného
hlášení nadřízenému veliteli, nebo
v druhém případě dojde zpráva o cíli
cestou velitelského a součinnostního
spojení k vykonavateli pozdě. V prv-
ním případě by mohlo dojít nejméně
ke dvěma úderům na stejný cíl. Bu-
de-li však k dispozici spojovací síť
ZHN, kde zjištění takového cíle bude

okamžitě hlášeno, je možné v nejkratší
době rozhodnout, kdo úder na cíl pro-
vede. Je proto spojovací síť ZHN
alespoň pro stupně divize — armáda —
front s možností oboustranného pro-
vozu opodstatněná a nejvyšší nutná.

Zkušenosti z podzemních cvičení
ukázaly, že význam vlastních jaderných
zbraní v soudobém boji je sice chápán
správně, ale v praktické činnosti štábů
není ještě plně respektován. Na jed-
né straně jde o nedocnění v otázkách
plného využití jaderných úderů, nutné-
ho zabezpečení raketových útvarů, po-
kud jde o všestranné bojové a mate-
riální zabezpečení, přednost ve volbě
prostorů a při přesunech atd. Na druhé
straně zase škodlivá snaha řešit maxi-
mální počet palebných úkolů jaderný-
mi úderými bez plného využití ostatních
prostředků, zejména letectva, klasické-
ho dělostřelectva i činnosti vševojsko-
vých jednotek (zejména využití PO a
hloubkového průzkumu k ničení ZHN).

Naprosto nestačí přednost a vý-
znam zbraní hromadného ničení jen
uznávat, ale především v praxi štábů
všech stupňů je respektovat a zajišťo-
vat.

Válečná hra

Podplukovník Jaroslav Vinkler

S cílem rozšířit formy operačně taktické přípravy štábů svazků v letošním výcvikovém roce byla zavedena válečná hra.

Vzhledem k tomu, že jde o novou formu a nejsou s ní v posledních letech zkušenosti, bude účelné vyměnit si dosavadní poznatky z přípravy a provedení a seznámit touto cestou štáby svazků s podstatou hry a požadavky na ně kladenými.

V průběhu ujasňování si podstaty a způsobu válečné hry byly ve štábu svazku diskutovány zejména tyto otázky:

- jaké je postavení válečné hry z hlediska posloupnosti operačně taktické přípravy štábů a velitelů;

- v čem jsou její odlišnosti od ostatních forem přípravy a jak tyto ovlivní způsob provedení;

- jak zaměřit hru a její rozpracování, aby nedošlo k neplodnému teoretizování v jejím průběhu, zejména bez přihlížení ke konkrétním otázkám, majícím vliv na vojska;

- jakou ze základních forem hry volit, zda jednostrannou či dvoustrannou hru se skutečně cvičícím soupeřem;

- zda rozehrát jednotlivé učební úkoly staticky k času stanoveného operačního skoku, či rozehrávat situace postupně a tím hru více přiblížit formám velitelsko-štábních cvičení a cvičení s vojsky;

- zda bude účelné použití míst velení, tj. PVS, VS a TVS či pracovat společně;

- jak a komu situace rozehrávat tak, aby byl velitel nucen využívat názorů celého štábu atd.

Válečnou hru jsme připravili a provedli se štáby dvou svazků, abychom získali zkušenosti. Šlo o jednostrannou hru s protivníkem, rozehrávaným ředi-

telstvím hry, a přihlídnutím k rozhodování cvičící strany. V průběhu dvou denního zaměstnání bylo provedeno pět učebních úkolů a každý z nich zaměřen na procvičení hlavních úkolů rozkazu ministra a směrnice pro operační přípravu. Cvičící štáb byl podle charakteru úkolu a vzhledem k taktické situaci buď rozdělován na PVS, VS a TVS nebo slučován. Zprávy byly rozehrávány v soulase s cestami, kterými se zprávy na místa velení dostávají, přes odborné náčelníky, operační oddělení anebo přímo k hlavním funkcionářům, a to vždy k určenému operačnímu času. V počátečním období bylo vyžadováno pouze rozhodnutí cvičícího velitele a odborných funkcionářů, včetně grafického znázornění rozhodnutí do pracovních map. Zpracování dokumentace s výjimkou hlášení na nadřízený štáb a nařízení podřízeným u některých učebních úkolů nebylo vyžadováno. Souběžně s rozehrou a plněním učebních úkolů byl připravován rozbor hry.

☆

A nyní k vlastním poznatkům a zkušenostem, především k cíli a úkolům válečné hry.

Z tohoto hlediska záleží na tom, na jakém stupni připravenosti jsou podřízené štáby, na tom, k čemu je má hra připravit, popřípadě jaké nedostatky

v operačně taktické přípravě sledujeme hrou odstranit.

Jednou z možných variant určení cíle a úkolů bude:

„Připravit velitele a štáb svazku k diviznímu taktickému cvičení s vojsky. Zdokonalit je v organizaci a vedení boje se silným a aktivním protivníkem v operaci počátečního období války. Zdokonalit štáb v používání raket při osobním řešení hlavních otázek jejich použití velitelem, v překonávání horského zalesněného terénu, v manévru vojsky a v přechodu do pronásledování při složité radiační situaci. Zdokonalit velitele a štáb v organizování aktivní obrany.“

Učební úkoly pak mohou být zaměřeny takto:

— rozhodnutí pro organizaci boje v první operaci počátečního období války;

— sražení prvosledových jednotek nepřítelů při současném ničení zbraní hromadného ničení nepřítelů a odstranění následků zbraní hromadného ničení nepřítelů;

— odražení silného protivníka za použití vlastních raketových zbraní při současném rozvíjení útoku v složité radiační situaci;

— rozhodnutí pro střetný boj s vynuceným přechodem do obrany proti silnému nepříteli.

☆

Způsob rozehry úkolů odpovídal při obou zaměstnáních vždy charakteru učebního úkolu a učebním otázkám. K rozehře bylo využito jen spojovací možnosti příslušných funkcionářů.

Tak např. při rozehře 2. učebního úkolu

— velitel svazku a u něho na PVS umístění funkcionáři byli seznámeni s rozmístěním a situací prvosledových jednotek, náčelník průzkumu s průzku-

movými údaji, o nichž bylo možno předpokládat, že je zná z údajů vojenského průzkumu a z informací nadřízeného štábu, chemický náčelník dostal výchozí údaje pro posouzení a vyhodnocení radiační situace v prostoru prvosledových jednotek;

— funkcionářům na VS v čele s náčelníkem štábu byla rozehrána situace druhosledových jednotek, záloh, informace z armády, poznatky o týlových zařízeních, bojové působení na ně ze strany nepřítelů, zprávy o zjištění prostředků atomového napadení nepřítelů;

— podobně tomu bylo na týlovém velitelském stanovišti.

Teprve po vzájemné výměně informací prostřednictvím poítek byli velitel a náčelník štábu s to zhodnotit situaci a po návrhu náčelníka štábu velitel vydat rozhodnutí.

Tento způsob rozehry nejen zabezpečil současnou činnost všech funkcionářů, ale i učinil hru živou a zajímavou.

Ukázalo se, že oba štáby rychle pochopily cíle daného způsobu rozehry a snažily se o co nejrychlejší shrnutí a rozbor zpráv tak, aby rozhodování velitele bylo opřeno o zevrubnou znalost situace a názor kolektivu štábů. V tomto směru bylo tedy kladem válečné hry, že vedla k prohloubení návyků velitelů ve využívání celého štábu a ne pouze názorů náčelníka operačního oddělení či v případě potřeby chemického náčelníka tak, jak tomu bylo na některých taktických cvičeních.

Střídající se organizace míst velení, odpovídající vývinu taktické situace, dala možnost procvičit řešení situací jak s využitím názorů kolektivu celého štábu v době přítomnosti všech funkcionářů na VS, tak i při zúženém kolektivu na PVS, bez náčelníka štábu a bez pomocníků odborných náčelníků. Systém oddělených míst velení se osvědčil u obou válečných her a s jeho

dílčím použitím se plánuje i pro další — dvoustranné hry.

Válečná hra byla vhodnou příležitostí pro prověrku připravenosti zástupců velitelů i odborných náčelníků, přičemž bylo použito metody dočasněho nebo úplného vyřazení funkcionářů v průběhu rozehry a zároveň byly plněny učební otázky, které byly postaveny pro cvičící kádrové orgány.

Vzhledem k nedostatku podobných forem přípravy velitelů a štábů byla hra jednou z mála příležitostí k procvičení metodiky shrnování a rozboru zpráv, spojených s formulací stručných a výstižných závěrů.

Schopnost stručně a jasně hodnotit situaci a předkládat reálné návrhy je i nadále slabou stránkou práce některých funkcionářů. Přitom právě tato vlastnost musí v soudobých podmínkách charakterizovat příslušníka štábu a v budoucnu musí být neustále rozvíjena tak, aby v průběhu rychle se měnící operačně taktické situace bylo možno rychle dojít k nejsprávnějším závěrům. A nejde jen o náčelníky průzkumu. U nich celkové chápání situace na frontě a vyvozování z ní závěrů je zpravidla požadováno (i když jejich úroveň není ještě uspokojivá).

Jednou z nejvýraznějších předností a možností, které dává hra cvičícím, je příležitost prohloubit si své taktické znalosti a metodiku rozhodování, bez vyvážení materiálu a jednotek. Vyvážení zpravidla snižuje možnost zaměřit štáb plně na taktickou stránku cvičení, rozhodování a metodiku a tím snižuje výsledky přípravy. Uskutečnění válečných her neodporuje požadavku maximálně cvičit s vojsky. To chceme a budeme, ale teprve po zvládnutí teorie boje a přijímání správných rozhodnutí. Jaká je hodnota a úroveň taktických cvičení, když teprve na nich zjišťujeme, že štáby svazků nemají návyky v rychlém řešení složitých radiačních

situací, v přijímání opatření k přechodu řek z chodu atd.?

U válečných her se **projevily ovšem i některé záporné stránky**, ke kterým jsou zčásti dány předpoklady charakterem zaměstnání v místnostech a bez velení podřízeným. Tak projevovala se snaha vyhýbat se řešení konkrétních otázek a pouze na mapách „cvičit“. Nebyly např. důsledně promyšleny otázky spojené s vyjitím svazku na přechody, jejichž obtížnost byla ještě zesílena zamořeními a jinak zatrasenými úseky. Při cvičeních s vojsky by byla tato skutečnost více respektována a byla by přijata ženijní a chemická opatření, která by zabezpečovala udržení tempa útoku. Stejně tak nebyly brány v úvahu zvláštnosti noční bojové činnosti při organizaci boje a nebyla řešena opatření, jako je osvětlování bojiště, vytyčování orientačních bodů, označování cílů a další; čili projeví se tendence ke „školskému způsobu“ řešení úkolů, které bylo nutné vzápětí potlačit a usměrnit na řešení konkrétních otázek řízení vojsk a na rozhodování vzhledem k jejich skutečným potřebám.

V důsledku menších vševojskových znalostí neměli vždy odborní funkcionáři jasnou představu o tom, co v dané době vojska plní a proto součinnost nebyla vždy na úrovni. Neprojevili také mnohdy iniciativu při návrzích k použití svého druhu vojska. Tak nedošlo např. k dohovoru o osách přesunu oddílů vojskových raket, i když ženijní průzkum podklady rozehrány měl, či s chemickým náčelníkem nebyla včas upřesněna opatření k zabezpečení manévru útvarů prostorem po pozemních úderech.

Nedostatek součinnosti a nepochopení vševojskových potřeb se zračil rovněž v samovolném vyvádění vojsk z prostoru ohroženého radioaktivním zamořením, bez souhlasu či rozkazu

velitele divize a směry a osami, které křížovaly osy vyvádění ostatních útvarů.

I přes poměrně příznivé podmínky, které jsou u válečné hry z hlediska pracovních a ostatních podmínek, projevovala se malá péče o časové vymezení práce štábu. Stejně jako cvičení i praxe válečných her ukazují, že velitelé nepovažují za naléhavé důkladně se zabývat rozpočtem času a zásadní věci osobně stanovit tak, jak jim stanoví řád a omezují se na letmé schválení plánu, v rychlosti načrtnutého náčelníkem štábu, který nezaručuje vždy všestranné a kolektivní posouzení podmínek pro vlastní práci a práci celého štábu a vojsk. A tak již zde v začátcích nejsou vytvářeny nejlepší podmínky pro přísně organizovanou práci všech. A je přirozené, že takto zpracovaný plán se nedodržoval ani těmi, kdož jej navrhli či schvalovali a odraz na práci ostatních funkcionářů štábu byl nepříznivý.



Nyní rozebereme možnosti, které skýtá válečná hra (jednostranná či dvoustranná) a jak ji na základě dosavadních poznatků organizovat?

Jednostranná hra je jistě méně náročnější z hlediska řízení a umožňuje poměrně lehce rozehrát situace k dosažení stanovených učebních cílů.

Možnost rozehry protivníka, prostřednictvím které je rozhodování štábu ovlivňováno, je velká, i když musí být neměnnou zásadou trvat na jeho reálném posuzování z hlediska jeho soudobých možností. To nebývá vždy samozřejmé a možnosti působení nepřítelů jsou libovolně upravovány.

Důležitou výhodou je možnost plně obsadit cvičící stranu ředitelstvím, složeným z odborně nejlépe připravených funkcionářů. Toto hledisko převažuje tam, kde vystupuje do popředí příle-

žitost osobně učit. U dvoustranné hry této možnosti ve stejném rozsahu nebude.

Důsledky správného či nesprávného rozhodování bude zpravidla u jednostranné hry možno výrazněji ukázat na spojitosti navzájem po sobě jdoucích situacích, kde je závislost ještě zřejmá a která nebude u větších operačních skoků, které budou charakterizovat dvoustrannou hru.

Poměrně snadno se dá u jednostranné hry stanovit úspěch či neúspěch a hodnotit, poněvadž toto je v podstatě zúženo na to:

- jak se rozhodl vševojskový velitel a jak jeho rozhodování odpovídá zásadám řádů;

- zda správně použil atomových zbraní a ostatních prostředků ničení;

- zda v rámci manévru dovedně soustředil síly, palbu a prostředky;

- odpovídá-li jeho řešení pro materiálně technické zabezpečení nastalé situace atd., přičemž se jen předpokládá reakce protivníka, vhodně pro splnění učebního úkolu, což nemusí vždy souhlasit s reakcí, ke které dojde u dvoustranné hry, kde protivník bude hrát.

U dvoustranné válečné hry si všimneme nejdříve toho, co ztěžuje řízení a činí hru obtížnější.

Dvoustranná hra bude jak pro zpracovatele, tak i pro řídící cvičení složitější a náročnější.

Snaha o splnění všech učebních úkolů, při respektování rozhodnutí stran, ztíží možnost rozehrát situace s využitím připravené rozehry a bude nutné, aby se ředitelství pružně přizpůsobovalo a improvizovalo vzájemnou situaci stran, což ovšem z druhé strany není možno považovat za nedostatek, ale přednost, která zpravidla přidá rozehře na živosti. Vyžaduje však více kvalifikované řízení.

Hra je ztížena v tom, že u obou stran bude nutné dosáhnout splnění podobných učebních úkolů. Toto je prakticky realizovatelné s využitím průběhu celé operace, kdy za předpokladu použití operačních skoků bude jedna strana zpočátku plnit ty úkoly, které bude protivník plnit až ke konci hry. Prakticky tedy např. obranný boj, který bude prvním učebním úkolem strany modré, bude posledním úkolem strany červené a opačně.

Lze i předpokládat, že řídící nebudou s to ponechat pro jednu ze stran stejné číslování v průběhu celé hry a bude nutno cvičit uvést do úlohy štábu jiného svazku. To je ovšem nevýhodné. Snadno bude možno dodržet číslování u jedné strany, která z počátku útočí a v průběhu operace přejde přes různé druhy boje nakonec popřípadě do obrany. Ovšem i u druhé strany to v zásadě možné je, budeme-li postupovat např. podle schématu — počáteční sražení — obranný boj — přechod do zálohy, útočný boj v rámci protiúderu, obklíčovací boj ap.

Rozehra nepřítele bude u dvoustranné hry nejobtížnější otázkou. Je žádoucí, aby naše štáby cvičily proti možnému nepříteli. To ovšem platí pro obě strany ve válečné hře a v praxi povede k nutnosti rozehrát červenému modrého jako např. svazek západoněmecké armády. A s jakými prostředky a silami? Jako má německá armáda? Bude však jako soupeř vystupovat štáb vycházející z norem a prostředků vlastní cvičné organizace — a totéž platí opačně.

Východisko je v rozehře nepřítele na stavech a s prostředky přibližujícími se zhruba naší cvičné organizaci. Je to ovšem řešení vynucené a svědčící proti dvoustrannému pojetí válečných her — nepřehlížeje k tomu, že není vyřešena otázka srovnání výhodnosti a

nevýhodnosti použitých různých taktických zásad.

V souvislosti s tím je možné uvažovat jako nejlepší takový způsob, kdy jeden ze štábů bude cvičit aspoň při některých učebních úkolech podle organizace a taktiky modrého (hnědého, zeleného atd.). Zdá se, že toto je jediný způsob, jak cvičit se štáby vyvolání okolností, které by v praxi nebyly. Zároveň má výhodu, že štáb, který bude cvičit modrého, důkladně zvládne jeho organizaci a taktiku, nepřehlížeje k tomu, že řadu učebních otázek i úkolů lze procvičit stejně — např. ničení ZHN, ochranu proti ZHN, manévry vojsk při složité radiční situaci a její řešení, střetný boj atd.

Tolik k dvoustranné hře. Jak ukázáno, bude spojena s většími problémy řízení a zpracování, které však budou vyváženy přednostmi vlivu dvoustranné soupeřské hry na cvičící štáby, které si budou vědomy dvoustrannosti a vyvinou vzhledem k tomu odpovídající úsilí a snahu. Nehledě k zajímavosti průběhu jak pro cvičící, tak i pro řídící válečné hry.

* * *

Co tedy doporučit jak cvičícím, tak i zpracovatelům a řídícím orgánům?

U cvičících půjde v první řadě o důkladnou teoretickou přípravu.

Ukázalo se, že důkladněji byly procvičeny úkoly a lépe obstál ten štáb, který vyhradil čas na studium teoretických otázek, řádů a předpisů s důrazem na otázky vytyčené rozkazem ministra národní obrany pro výcvikový rok.

Bude nutno dále zlepšit — a k tomu hra dává všechny předpoklady — hodnocení situací, zestručnit je, založit je na logice a přesných a rychlých výpočtech poměrů a časových možnostech, zejména při hodnocení protivníka.

Na vyšší úroveň musí pozvednout svoji práci při zajišťování součinnosti jak řídicí funkcionáři, tak také náčelníci druhů vojsk k zajištění plnění společného úkolu. K tomu musí odborní funkcionáři prohloubit své vševojskové znalosti.

Ukázalo se dále, že metodika práce štábu při použití jaderných úderů nepřitelem není správně osvojena a že na ni bude nutno klást větší důraz. Jde o to správně v metodické posloupnosti zvládnout řádem stanovené povinnosti velitelů a nutnost je v dané situaci správně a rychle použít a dát rozkazy k upřesnění průzkumu, obnovení velení, k vyvedení atd.

* * *

Pro zpracování a řízení cvičení bude nutné mít neustále na mysli, že **nejvlastnějším cílem hry je učit, připravovat pro další stupně, velitelstvo-štábní cvičení, pro taktické cvičení; ukazovat jak se to má dělat.**

Při řízení zaměstnání vytvářet předpoklady, aby cvičící i za podmínek válečné hry neustále viděli stav a potřebu vojsk. Ne tak, jak tomu bylo v ně-

kterých případech, kdy nebyl např. technickému zástupci znám stav tanků a stupeň jejich zamoření po předchozím překonání zamořeného prostoru, u operačního oddělení nebyl přehled o ztrátách, za dosavadní průběh boje apod.

Ukázalo se při řízení, že není vhodné příliš zkracovat čas na splnění jednotlivých učebních úkolů. Pro praxi bude nejvhodnější organizovat hru raději třídní nežli dvoudenní s vyčleněním potřebného času na konečné zpracování rozboru. Na jeden učební úkol plánovat až čtyři hodiny. Pro rozbor sestavit zvláštní skupinu, která pracuje nezávisle na řídicím a skupině rozehry.

Pro řízení hry bude třeba **účasti hlavních funkcionářů nadřízeného štábu.** Jedině tak se zaručí vysoká úroveň hry, a to, že **podřízení jsou učeni přímo těmi, kdož za jejich přípravu odpovídají.**

Varovat se povšechného ukládání úkolů. Jako chybné se projevilo, že nebyly přísně stanoveny úkoly, které každý funkcionář musí zpracovat. To vedlo k nejasnostem, které měly vliv na kvalitu práce cvičících.

Toto jsou zhruba zkušenosti, které byly v dosavadních zaměstnáních získány a z nichž bude vycházeno při přípravě dalších. Lze říci, že přes některé nedostatky obsahového i organizačního rázu, které vyplynuly z toho, že šlo o první zaměstnání, **splnily válečné hry svůj cíl.** Prohloubily znalosti vševojskového boje u podřízených štábů, ukázaly jim, jak si nadřízený štáb představuje obsahové zaměření přípravy velitelů a štábů ve smyslu rozkazu ministra národní obrany. Přispěly značně k prohloubení metodických návyků funkcionářů při hodnocení situací, návrzích opatření a součinnosti složek a daly funkcionářům nadřízeného štábu příležitost podřízené učit.

Jsou tedy vhodným mezistupněm mezi studiem a cvičeními a je třeba využít jejich předností a zabezpečit tak dobrou připravenost štábů svazků před velitelstvo-štábními a taktickými cvičeními.

* * *

Zkušenosti z útoku tankového pluku v horském terénu v zimě

Kapitán Zdeněk Petřtyl

Výcvik jednotek a štábů pro boj v horském a zalesněném terénu má důležité postavení v celkové přípravě vojsk. Důležitý je výcvik tankových jednotek, který si vyžaduje celou řadu speciálních opatření zvláště v zimě. Zkušenosti a závěry, které uvádím, jsem čerpal ze zkušebního cvičení na téma „Útok tp v horském terénu při vysoké vrstvě sněhu“ a z dalších cvičení s vojsky, uskutečněných v průběhu roku 1961.

Místo a úloha tankového pluku

Má-li msd zdolat obranu nepřítele, která se opírá o horský terén, není použití tankového pluku v prvním sledu příliš výhodné. Přípravená obrana v těchto prostorech umožňuje vytvořit rozsáhlá pásma zátarasů, doplněná systémem všech druhů paleb. Zdolání této obrany je značně zdoluhavé a zbaňuje tankový pluk jeho hlavních bojových předností — rychlosti, úderné síly a možnosti širokého manévru.

Tankový pluk bude bojovat v horském terénu tehdy, když manévr do boku a týlu hlavního uskupení nepřítele nebo jeho záloh nemůže být proveden jinak, než horským terénem, např. pro silné radiační zamoření apod.

Předpokládá se, že horský terén nebude bráněn hlavními silami a obrana bude mít charakter obrany buď spěšně zaujaté nebo jen k přehrazení nejdůležitějších směrů.

Šířka útočného pásma a hloubka bojových úkolů bude záviset na:

— celkovém zámyslu velitele svazku. V uvažovaném případě, kdy k rozhodnutí zasadit tankový pluk k obejití hlavních sil nepřítele a k ovládnutí objektů v hloubce jeho sestavy dojde až v průběhu boje, může být pásmo znač-

ně široké a bude záviset hlavně na terénu.

Požadujeme, aby pro každý prapor prvního sledu měl aspoň jeden až dva možné směry podél komunikací, což podle terénních podmínek může pro pluk odpovídat šířce až 8—10 km;

— učlenění nepřátelské obrany a možnostech použití vlastních atomových zbraní a prostředků hromadného ničení. Jestliže horský masiv není hlavním uzlem obrany nepřítele, bude obrana soustředěna především na směry podél komunikací a křížovky cest zásadní důležitosti. Ostatní směry budou pouze střeženy s použitím zátarasů;

— možnostech přidělení posilových prostředků velitelem svazku a možnostech zásahu prostředků svazku i nadřízeného velitele.

Uvažujeme, že použití atomových zbraní bude velmi ztíženo a nebude mít na dané otázky přímý vliv. Obtížnost použití je dána tím, že cíl bude v horách velmi těžké vůbec najít, důsledně vyhodnotit a prověřit a dát tak pro úder spolehlivé podklady. Proto se zdá, že jaderné údery budou ve prospěch tankového pluku v této fázi boje ve-

deny spíše nepřímou cestou, tj. ke zničení prostředků a záloh nepřítele, které by mohly být do daného směru použity. Není-li rozebrána konkrétní bojová situace, může být tento názor předmětem diskuse i opačných tvrzení. Záleží samozřejmě na terénu a na možnostech zjišťování a prověření zpráv vlastního průzkumu. Beru však v úvahu, že výbuch jaderného náboje bezprostředně v útočném pásmu tankového pluku může způsobit zátarasy takového rozsahu, že i při zničení cíle budou jeho druhotné účinky překážkou v rychlém rozvíjení útoku tankového pluku. Hloubky bojových úkolů pro prapory i pluk budou závislé jednak na hodnotě obrany nepřítele, jednak na terénních podmínkách.

Požadujeme, aby čáry bližšího i následujícího úkolu byly voleny tak, aby zde byl možný manévry do šířky, převést síly a prostředky z jednoho směru na druhý, zasadit zálohy nebo druhý sled a ovlivnit tak boj v celé šířce útočného pásma.

Jednotky až do splnění bližšího úkolu bojují ve stejné sestavě jako při zahájení boje. Tato zásada má však v horách poněkud jiný význam než v běžných podmínkách. Jestliže při boji v normálních podmínkách nastane nepředvídaný vývoj situace — např. protizteč, prisunutí dalších záloh apod., má zde útočící útvar možnost okamžité reakce — zasadit zálohy, druhý sled apod. V horách však útočné směry praporů budou od sebe vzájemně odděleny a přechody po komunikacích z jednoho směru na druhý budou od sebe často značně vzdáleny. Musí proto být možnost manévru zachována aspoň v prostorech a na čarách úkolů, stanovených jednotkám.

Je třeba brát v úvahu i to, že možnost pohybu kolových i pásových vozidel mimo komunikace bude většinou vyloučena nebo omezena jen na úzké

pásky podél cest. Zasazení dalších jednotek do boje by v takových podmínkách bylo možno řešit pouze předjížděním. Toto řešení, nebezpečné už samo o sobě i v příznivějších terénních podmínkách, je v horách na úzkých cestách zpravidla vyloučeno. Hloubku bojových úkolů musíme tedy stanovit po důsledném zhodnocení nepřítele i po pečlivém rozboru a vyhodnocení terénu.

Vzhledem k zvláštnostem boje v horském terénu bude nutné tankový pluk vybavovat posilovými prostředky:

— **dělostřelectvem**, především raketomety a minomety větší ráže (pro výhodný profil dráhy střely). Tažené dělostřelectvo současných typů je poměrně málo pohyblivé a zaujetí palebných postavení trvá dosti dlouhou i v příznivějších podmínkách. V horách je těžké najít a zaujmout dostatek vhodných prostorů pro palebná postavení. Výhodné je, jestliže velitelé baterií přiděleného dělostřelectva jedou přímo s veliteli čelních rot v jejich tancích.

Hodnota přiděleného dělostřelectva zpravidla nebude větší než 1 oddíl — výjimečně více;

— **střeleckými jednotkami v hodnotě 2—3 rot**. Tyto jednotky plní úkol přímé ochrany tanků, což má velký význam zejména v porostlém terénu. Rovněž při vedení boje musí tyto jednotky zabezpečit postup tanků a provést předběžný průzkum strží, přidělených výšin a okrajů lesů i lesů samých před sestavou tanků a pod ochranou jejich palby;

— **ženižními jednotkami v hodnotě asi 2 ženižních rot s trhavinami a prostředky k průzkumu a odstraňování zátarasů**. Motostřelecké prapory pro tyto účely připravují a cvičí odtarasovací skupiny, vybavené minimem potřebného materiálu. Tankové prapory tyto skupiny vytvářet nemohou. Z osádky,

čety ani roty není možné vyčleňovat osoby pro tento účel, poněvadž to znamená buď přerušování anebo ztížení činnosti bojových vozidel — příslušníky osádek není možno přímo v boji jinak zaměstnávat. Kromě toho je pro tento účel nutno vést s sebou ne právě malé množství materiálu a jeho uložení v tancích vede k omezení osádky v prostoru již tak dost těsném.

Proto musí tento úkol převzít ženijní specialisté, kteří jej plní v součinnosti se střeleckými jednotkami a tanky samy zajišťují jejich ochranu.

Přidělování protiletadlových jednotek se nezdá za stávající organizace účelné. Při vybavení jednotek tanky T-54 jsou tankové jednotky schopny

vést boj s letouny v přízemních a malých výškách, což je dostačující. Přídělení baterie 57mm PLK tankovému praporu, které bylo na zkoušku při jednom cvičení provedeno, se ukázalo jako nevýhodné, protože rozvinutí je v horách těžkou a poměrně dlouhou trvající záležitostí a pravý účel — obrana prvního bojového sledu proti letadlům, stejně plněn není. Proto bude výhodnější, aby tyto jednotky plnily své úkoly samostatně, v souladu se situací v rámci svazku.

Z ostatních prostředků, zejména dilenských a týlových, nebude pluku přímo podřizováno zpravidla nic, ale část těchto prostředků bude svazkem ve prospěch tankového pluku použita.

Organizace a zabezpečení boje tankového pluku

Struktura plánování a organizace boje je v zásadě stejná jako v jiných druzích bojové činnosti. Počítáme s prodloužením všech časových lhůt, doplňováním zásob, vytahováním proudů apod., protože tempo přesunů výrazně klesá.

Musíme daleko pečlivěji ověřovat zprávy průzkumu a zejména položit důraz na ženijní průzkum, aby se předešlo možným uváznutím při přesunech a manévrech ještě před samým zahájením boje.

Nízké tempo přesunu a poměrně krátké časové lhůty pro organizaci boje dovolí málokdy rozsáhlou rekognoskaci a boj se bude organizovat většinou jen na mapách. Přesto bude žádoucí, aby všemi prostředky byla zabezpečena aspoň krátká rekognoskace os přesunu a možných čar rozvinutí až po přední okraj — pokud možno až do velitelských čet a rot, které budou v první sledu. Praxe ukazuje, že toto prodloužení času na organizaci boje se vždycky vyplatí, neboť zbloudění či

uváznutí je zvláště při čerstvé sněhové pokrývce velmi snadné a výsledné zdržení obvykle mnohem větší.

Zabezpečení pohybu jednotek při vyšších vrstvách sněhu je dalším vážným problémem. Vrstva sněhu kolem 40 cm je již značnou překážkou, která omezuje tankům možnosti rozvinutí a manévru. Při vrstvách kolem 50 cm a více není již možno počítat s pohybem rozvinutých sestav s výjimkou případů, kdy jde o suchý a prašný sníh a rovinatý terén. Je-li sníh starý a slehlý nebo dokonce vlhký, je nutno použít k ražení cesty sněhových pluhů, nasazených na čelní tanky.

Tento způsob však znamená, že ostatní tanky jednotky (zpravidla roty) musí postupovat v proudu za tankem, razícím cestu. Pokud je okolní terén dostatečně přehledný, není tato skutečnost tak vážnou závadou, poněvadž palbou, organizovanou na obě strany proudu je možno umlčovat a ničit cíle v dostatečně širokém úseku (500 až 1000 m na každou stranu).

Takováto šířka souvisle přehledného terénu se v horách najde jen výjimečně, což znamená, že rota i v takovéto situaci je schopna plnit svůj úkol v šířce, jaká je jí v normálních podmínkách určována.

Hlavním článkem celého problému je však vhodnost a použitelnost sněhových pluhů. Většina z používaných typů je značně těžká. Je pravda, že na rovině jsou tyto pluhové schopny úspěšně odstraňovat sněhovou vrstvu vysokou 100–120 cm — na tanku T-34. Připojení a odpojení pluhu však není zcela snadnou záležitostí a vyžádá si 2–3 hodin práce. Navíc pak řidič tan-

ku jede více naslepo, protože pluh v přepravní poloze mu zakrývá výhled. Kromě toho se pásy T-34 i při nasazení všech drapaků velmi rychle zalepí sněhem a tank i bez pluhu těžko překonává stoupání, které bez sněhu je velmi snadné.

Poněkud lepší je situace u T-54, kde hlavně řidič má lepší výhled, umožněný vyšším umístěním sedadla, ale stále zůstává zdoluhavá manipulace se sněhovým pluhem.

V sypkém sněhu a v nižších vrstvách vlhkého sněhu se např. velmi dobře osvědčil lehký dřevěný šípový pluh, zhotovený svépomocí.

Technické a týlové zabezpečení

Obtížnost pohybu vozidel musí najít odraz i v organizaci týlového a technického zabezpečení. Soustředěné odsuny techniky, přísuny materiálu aj. není možné. Bude se proto zpravidla technická opravná i týlové jednotky dělit tak, aby na každém útočném směru (za tankovým praporem) byla skupina vybavená tak, aby mohla „svůj“ prapor doplnit vším potřebným materiálem, hlavně municí, a provést i opravy a vyproštění tanků.

Doplnit munici a PHM je však nutno bojem. V průběhu boje pak při splnění bojových úkolů praporů a pluku. To se týká především doplňování munice.

U PHM není problém tak naléhavý a je zčásti řešen vlastními přídavnými nádržemi a dalšími dvěma sudy, které se na tank připevňují. Z těchto sudů může osádka rychle doplnit těsně před zasazením do boje, aby v průběhu boje byly sudy již prázdné. Odkládání sudů, které se stále vyžaduje, je sice možné, ovšem nelze v současné době vyřešit otázku, kam a kdo tyto sudy naloží a kam je dále vézt. 60 sudů po 220 l

od jednoho tpr představuje náklad nejméně 3 PV3S a přídavné nádrže T-34 zejména další jedno vozidlo. Zdá se proto účelnější doplnit hlavní nádrže a sudy i s přídavnými nádržemi dále vézt prázdné, bez nebezpečí požáru při případném zásahu. Za stávající organizace je to prakticky jediné řešení, protože ani u praporu, pluku nebo svazku není potřebná záloha vozidel a vozidla jsou plně vytížena.

Doplňování munice je zatím těžko možno řešit pouze kolovými vozidly, alespoň doplňování většího rozsahu. Teoreticky je sice možné použít i obrněných transportérů a zkoušky ukázaly, že OT-810, zavedený v současné době, se k tomu dá dobře použít. U tankového praporu však přichází v úvahu pouze využití zpátečních cest transportéru, který má praporem obvažité; tyto cesty nejsou pravidelné a výsledná kapacita této přepravy je malá. Ostatních transportérů k tomuto účelu lze použít jen zcela výjimečně při větších přestávkách v bojové činnosti, protože ZVTV i NŠ praporu potřebují tyto transportéry stále.

Velení jednotkám

VS pluku s jednotkami, které ho zabezpečují, tvoří poměrně velký celek kolem 30 vozidel, a to vozidel převážně kolových. Proto je přesun tohoto celku omezen převážně na cesty dobře schůdné.

Velitel tankového pluku při boji v horském terénu nutně potřebuje pozorovat boj svých jednotek na nejdůležitějších směrech v rozhodujících obdobích boje. Bude proto zpravidla ze základního místa velení vyjíždět a velít z tanku nebo OT tak, aby byl co nejbližší prvosledovým jednotkám.

Druhá část štábu pluku pod vedením NŠ bude plnit úkoly koordinace velení, předávat zprávy druhému sledu, týlu, informovat nadřazený štáb apod. Velitel pluku v tak složitém druhu boje však nutně potřebuje mít s sebou některé funkcionáře štábu, zejména náčelníka průzkumu, ženíjního náčelníka, velitele přidělené dělostřelecké jednotky a pomocníka nebo zástupce náčelníka štábu. Tato skupina se v současné době pohybuje jednak na velitelském tanku (velitel s ZNS), jednak v 1—2 OT, kde se musí umístit zbývající funkcionáři s 1—2 radisty s rádiovými stanicemi (mimo samotnou rádiovou stanici, zamontovanou v OT). S touto malou skupinou se může pohybovat záloha průzkumu — 1 pz dr na 1 OT nebo BRMD. Současně s 4—5 vojáky tankového výsadku na tanku velitele může tato skupina v krajním případě plnit i úkol přímo ochrany.

Tento systém může vcelku vyhovovat pro samotné přesuny, ale pro práci a velení příliš výhodný není. V transportěru se dá sice dost pohodlně sedět, ale méně již zakreslovat, kódovat a dekódovat apod. Desky, které se na jednu stranu dávají místo sedaček, představují pouze provizorium.

Zde by bylo vhodné, aby v co nejkratší době bylo dořešeno pracoviště

velitele v OT vhodného typu jako v rádiovém voze SOBOTA. Tanku by pak mohl velitel používat na krátkou dobu k výjezdu, k vyslání důstojnického průzkumu apod. Tato otázka jistě není aktuální jen při boji v horském terénu a je zejména u tankového pluku značně naléhavá.

Pro pozorování bojiště a předávání zpráv z většího úseku by bylo velmi výhodné použití vrtulníku. To však je prostředek, o jehož výhodách a možnostech použití se sice hodně píše, ale praktické uplatnění a použití je i pro velitele svazku spíše ojedinělou výjimkou než běžnou praxí.

Kromě toho vrtulníky vhodného typu (Mi-1, HC-3) jsou pohodlným dopravním prostředkem, ovšem pro využití pozemních vojsk prakticky nepřizpůsobené (možnost montáže rádiové stanice pro spojení s pozemními jednotkami apod.).

Bohatá členitost a velké výškové rozdíly v horách nesou s sebou při velení další problémy. Zvláště výrazně se to projevuje při organizaci spojení. Stínící účinek hor např. znemožňuje u stanic RM-31 přímé spojení i při velmi malé vzdušné vzdálenosti. Ani novější typy stanic nemají podstatně lepší výsledky.

Zde je nutno počítat s rozsáhlým využitím pohyblivých retranslačních míst, třeba i na úkor bojových vozidel. Výšiny, vhodné pro umístění těchto stanic, mohou být bráněny nepřítelem a s prostředky, které má k dispozici spojovací rota pluku, by bylo stejně nutno vysílat jednotku pro přímou ochranu. Při systému velení, o kterém již byla zmínka, nebude spojovací rota mít těchto prostředků dostatek.

V takovém případě vyslání tanku s výsadkem pro přímou ochranu může tento úkol velmi dobře splnit a navíc může plnit úkoly průzkumné, zajištění

boků apod. Zajištění spojení v rámci pluku je v daném případě cennější než odnětí 2—3 tanků z bojové sestavy. Už proto, že využití ostatních pojittek (směrové stanice) bude obtížné a použitelné jen v málo případech.



Domnívám se, že problematika, které jsem se zde dotkl, dovoluje vytvořit některé důležité závěry.

Organizace a příprava bojové činnosti tankového pluku v zimě při předvídaném použití v horském terénu je značně složitá a vyžaduje řadu opatření technického i organizačního rázu.

2—3 střelecké roty, nutné pro přímou ochranu a zabezpečení ostatních úkolů, se musí přidělovat na úkor jiných útvarů motostřeleckého svazku. Přidělení těchto prostředků nese s sebou další obtíže, jako např. zařazení vozidel těchto jednotek do sestavy pluku (nebo vozidel té části, určené jako tankový výsadek). Začlenění střelecké jednotky tankovému pluku by proto bylo nejvýš vhodné a podstatně by usnadnilo organizaci i zabezpečení boje. Nelze si představit, že by tanky bez pěchoty mohly vést boj v horách při dobývání průsmyků, v lese nebo pronásledovat nepřítele tak, jak o tom mluví příslušná ustanovení polního řádu.

Podobná situace je i u ženijních jednotek. Ženijně technická četa tankového pluku je sice bohatě vybavena

různorodou ženijní technikou včetně mostních tanků, zdá se však, že **by bylo účelné mít kromě toho 2—3 ženijní družstva.** Tito ženisté společně s technickými prostředky by tvořili jádro odčernovacích skupin, zesílených pěchotou, jádro ZUO, OZP apod.

Rozbory cvičení tankových jednotek též ukazují, že by bylo vhodné pro každou variantu použití tankového pluku **mít vlastní dělostřeleckou jednotku — nejlépe raketometnou baterii na pásovéch podvozcích.**

Každý mi dá jistě za pravdu, že součinnost mezi veliteli jednotek a jednotkami, které se vzájemně znají, se organizuje nesrovnatelně lépe než v opačném případě.

Vzrůstajícím nárokům na manévrovost a vysoké tempo **neodpovídá ani vybavení štábu.** Stávající vybavení poskytuje dostatek dopravních prostředků, méně již zabezpečuje možnost produktivní práce za pohybu a za zastávky, kdy není možné rozvinutí přístřešků a stanů, obvyklých při práci na místě.

Nechtěl bych, aby tyto dílčí závěry byly chápány jako samoúčelná kritika stávající organizace. Stále vzrůstající nároky na samostatnost boje tankového pluku, často odtržené od hlavních sil divize však vyžadují, aby i organizace více odpovídala požadavkům — aby tankový pluk byl skutečně vševojskovým útvar, použitelným ihned pro každý druh boje s minimálním posilováním.

Tankový pluk motostřelecké divize, jako hlavní úderná síla svazku, je schopen plnit bojové úkoly v horském terénu v zimních podmínkách. Jeho použití v prvním sledu k útoku na připravenou obranu nepřítele, opírající se o horský terén, nebude zpravidla výhodné. Naproti tomu lze tohoto způsobu použít, je-li horský terén bráněn slaběji nebo obranou spěšně zaujatou anebo k hlubokému manévru v průběhu boje, dává-li toto proniknutí možnost vyjít do boku a tluč hlavního uskupení nepřítele.

Zdá se, že vzhledem k požadavkům na vyšší pohyblivost bude účelné ověřit a přezkoušet na některých cvičeních možnost pozměnění stávající organizace pluku a zejména jednotek zabezpečení.

Některé zkušenosti z cvičení tankového pluku

Kapitán Vladimír Bradáč

V posledních měsících provedl tankový pluk několik cvičení. Ve svém článku chci uvést získané zkušenosti z těchto cvičení. Zaměřím se na:

- metodiku práce štábu pluku pro rozhodnutí velitele pluku;
- na organizaci týlového a technického zabezpečení a
- na otázku spojení.

Tankový pluk zaujal prostor rozptýlení v ranních hodinách po 100km nočním přesunu. K veliteli pluku se dostavil styčný důstojník od velitele svazku s novým úkolem, jímž byla stanovena doba pohotovosti k plnění dalšího úkolu za 3 hodiny a čára zasazení pluku 50 km od prostoru rozptýlení.

V operačním stanu se shromáždili kromě velitele pluku jeho zástupci, NS, ZNS, PNS, CHN, ZN a velitel pluku četl osobně nařízení velitele svazku tak, aby všichni stačili zakreslovat nový úkol do svých pracovních map. ZNS zakresloval mapu veliteli pluku a PNS výkazovou mapu.

Po seznámení s novým úkolem velitel pluku spolu s NS, s technickým zástupcem a zástupcem pro týl si krátce ujasnili úkol, provedli časový rozpočet a na tomto základě vydal velitel pluku předběžné nařízení styčným důstojníkům, neboť linkové spojení k jednotkám v této době nebylo vybudováno. Štáb vydal krátký rádiový signál, aby velitele jednotek se dostavili na VS pluku. Předběžné nařízení bylo vydáno do 30 minut po obdržení úkolu od svazku. Zkušenost ukázala, že nemá-li být narušena práce při rozhodnutí velitele pluku, je třeba styčné důstojníky volit:

- velitele velitelské čety,
- pomocníka NS pluku,
- příslušníka politické skupiny.

Velitel a štáb pracoval podle tohoto časového rozpočtu:

- Č — obdržení úkolu od velitele svazku,
- Č až Č + 30 seznámení s úkolem, zakreslení do map, vydání předběžného nařízení pro jednotky styčným důstojníkům,
- Č + 30 až Č + 35 — vydání předběžného rozhodnutí velitelem pluku a pokynů pro zástupce a odborné náčelníky,

Č + 35 až Č + 50 — řešení otázek se zástupci, odbornými náčelníky, včetně návrhu NS na řešení úkolu,

Č + 50 až 55 velitel pluku si kompletuje celé rozhodnutí,

Č + 55 až 70 rozhodnutí velitele pluku.

Velitelé tankových praporů se vrátili na své VS do Č + 100 a vydali své rozhodnutí velitelům tankových rot do Č + 130. Plnění úkolů a praporů, které vyplynuly z předběžného nařízení velitele pluku organizoval NS a ZVTV praporu. V některých případech byl velitel rot nucen vydat rozkaz najednou celé rotě a přeskočit stupeň čety.

V průběhu rozhodnutí velitele pluku byly zpracovány ostatní propočty a nařízení jako tabulka přesunu a nařízení pro bojové zabezpečení tak, že byly hotovy se skončením rozhodnutí velitele pluku a mohly být dány velitelům jednotek. Štáb měl předem připraveny formuláře, do kterých pouze vpišovali všechny potřebné údaje. Rovněž byly předem připraveny tabulky, kde byly názvy osad, měst z celé ČSSR a k nim se připojovaly z mapy osady, města a význačné terénní prvky ve směru plnění stanoveného úkolu. Takto zabezpečit mimo kódované mapy — kódování terénu. Je prospěšné, doručit tabulky velitelům jednotky nejméně jednu hodinu před dobou bojové pohotovosti.

Po ukončení těchto prací organizoval velitel a štáb pluku kontrolu pochopení úkolu a jeho proniknutí až k osádce a kontrolu materiálních příprav u jednotek. Výjezdu bylo využito k doručení těch dokumentů, které ještě nebyly hotovy při ukončení rozhodnutí velitele pluku. Tito důstojníci zůstávali u jednotek k době pohotovosti a byli odpovědní za vyvedení praporu do výchozího místa a zařazení do sestavy pluku a teprve potom se vraceli na VS pluku.

Při rozhodnutí velitele pluku je nutné,

aby velitelé praporů si zakreslovali nejen svůj úkol, ale i úkol ostatních praporů a tak byli schopni převzít okamžitě v průběhu přesunu nebo boje jejich úkol. Příslušníci štábu ve složení NS, ZNS, PNS, NPRZ plnili v průběhu cvičení úkoly, které vyplývají z jejich funkčních povinností a z charakteru úkolu. Detailní rozdělení práce na štábu pro každého funkcionáře je stabilní a v průběhu roku bez závažné příčiny se nemění. Kromě toho jsou všichni připraveni plnit úkoly ve funkci styčného důstojníka.

U velitelství praporu byl minulý rok zrušen GAZ 69 a tím byl velitel praporu zbaven jediného rychlého dopravního prostředku, aby se mohl dostavit na VS velitele pluku. Jezdit tankem nebo na motorce je pro tohoto funkcionáře neúnosné. Při cvičení si pak velitel a štáb praporu upravují PV3S a tím odebírají vozidlo pro přesun materiálu, pro který je určeno.

K otázce materiálního zabezpečení

Po nočním přesunu bylo spotřebováno 0,37 n na tank, tj. 300 l a vzhledem k dalšímu úkolu, tj. dosažení čáry zasazení na plných pohyblivých zásobách, je zapotřebí zvýšit zásobu PHM o 0,2 n na vozidlo, tedy celkem je třeba doplnit 0,57 n, což je 460 l nafty. Plukovní sklad PHM veze 0,5 n a je tedy schopen tento požadavek zhruba krýt. Při současném doplňování PHM u všech praporů tento úkol lze splnit za 2½ hod. i se zvýšenou zásobou 0,2 n tak, že se přidá k vozidlu 1 sud s PHM. Je-li předběžné nařízení vydáno včas a doplňování správně organizováno, lze tento úkol splnit do stanovené doby pohotovosti. Tímto výdejem PHM zůstává však plukovní sklad PHM bez zásob a musí setrvat na místě, dokud není doplněn letáčkou od svazku a pak může po stanovené ose dosáhnout týlu pluku. Řeší tento úkol tak, aby doplnění a zvýšení zásob PHM bylo provedeno letáčkou přímo od svazku k praporům, je nereálné a časově neproveditelné; svazek nemá prostředky, aby doplnil přímo prapory u všech pluků.

Před čarou zasazení bude nutno plánovat krátkou zastávku v trvání 30 minut ke kontrolní prohlídce č. 1 a k doplnění z přídatného sudu. Tento sud mohou tanky odhodit. Tuto zastávku je výhodné plánovat ještě před rozvinutím do praporek proudů.

Vzhledem k tomu, že prapor nevezne žádné zásoby PHM ani munice a nelze předvídat předem v průběhu boje přestávky k doplnění vozidel, je výhodné vyčlenit pro

prvosledové tankové prapory z prostředků týlu pluku letáčky s PHM a municí, které se pohybují od čáry rozvinutí do praporek proudů za prapory a mohou je doplňovat za boje. Letáčka ve složení: cisterna na 3000 l a 3 PV3S se 4 pp munice. U týlu pluku vytvořit zálohu letáček v obdobném složení a mít je připraveny k zasazení na potřebná místa, popřípadě k náhradě vyčerpaných letáček u praporů, které se ihned po vyčerpání zásob vrací k týlu pluku. Toto řešení, je-li správně organizováno a řízeno, umožňuje nepřetržité zásobování jednotek v průběhu boje.

K otázce stravování

Plánovat stravování pouze konzervovými dávkami v zimě je nereálné. Zmrzlé konzervy osádky tanků nenasytí. V zimních podmínkách je nutné vydávat teplou stravu nejméně 2× denně v přestávkách mezi bojem a pomocí termosů dodávat osádkám čaj. Toto si vyžaduje, aby polní kuchyň byla vezena na autech a náčelník štábu praporu podle bojové situace neustále řídil hospodářské výdejny. Za jízdy se mohou vařit jednoduchá jídla, která se dají po delší dobu udržovat v horkém stavu (guláš, luštěniny). Při tomto řešení pak nepostává jedno vozidlo, které je přiděleno na hospodářskou výdejnu praporu. Je zapotřebí dvou vozidel. Samozřejmě druhé vozidlo jde na úkor jiného materiálu. Jelikož se polní kuchyně budují na PV3S svépomocí a vlastními prostředky, dochází k poškození vozidel a k neodbornému upevnění polních kuchyní. Je třeba, aby naši technici vyřešili pojiždnou polní kuchyň a dodali útvarům.

Stravu lze rozdělovat tak, že:

- rota si přijde pro stravu s termosy (je-li rozptýlena volně v terénu),
- při sestavě v rotních pochodových prouděch polní kuchyň projíždí kolem tanků a vydává stravu do jídelního nádobí. Dosažená norma výdeje stravy na rotu 10 až 15 minut.

Přes to všechno je zapotřebí, aby tankové jednotky, technická opravná pluka a spojovací jednotky byly zásobeny před zahájením boje 1 kdp. Tankové osádky použijí 1 kdp tehdy, nebyly-li zásobeny teplou stravou, nebo tank je poškozen a zůstal stát na bojišti, příslušníci technické opravné pluky a spojovacích jednotek tehdy, plní-li úkol samostatně a nelze je zásobit z hospodářské výdejny. Jde zejména o práce při

opravách vozidel, které zůstaly na bojišti a při zabezpečování spojení.

K plnění těchto náročných úkolů týlu je zapotřebí, aby byl zabezpečen dostatečně spojovacími prostředky. Zástupce velitele pro týl má k dispozici podle tabulek RM-31-M, kterým je zabezpečeno spojení se svazkem. To podle tabulek. Zástupce velitele pro týl se pohybuje s velitelem tankového pluku v VS a potřebuje mít zabezpečené spojení s týlem pluku, který se pohybuje vzadu. Potřebuje tedy další dvě rádiové stanice, aby mohl řídit práci týlu pluku do těch míst, kde si to vyžaduje současná bojová situace. Řešit toto spojení styčnými důstojníky je zdlouhavé vzhledem k rychlým změnám situace na bojišti. Ve skutečnosti útvar není ani dotován rádiovou stanicí RM-31-M a spojení se prakticky uskutečňuje tak, že ZT má zapůjčenou RM-31-5, namontovanou na PV3S a spojení s týlem dozadu se uskutečňuje styčnými důstojníky. Práce týlu pak je nedostatečná, jeho příslušníci nevíjí bojovou situaci a jeho zásahy přicházejí opožděně. Obdobná situace je u tankových praporů, kde hospodářskou výdejnu a přidělenou letůčku z týlu pluku řídí náčelník štábu praporu, nemá žádný spojovací prostředek, aby mohl být zapojen do sítě velitele praporu a tak být neustále informován o situaci.

Po stránce technické

je zapotřebí po nočním 100km přesunu provést kontrolní technickou prohlídku č. 2 v trvání 50 minut s důrazem na kontrolu seřízení ovládacích ústrojí, správné napnutí kolejových pásů, chladicího systému a jeho doplnění, kontrolu měřících přístrojů, upevnění akumulátorových baterií apod.

Před čarou zasazení, nejlépe před rozvinutím do praporek proudů, provést kontrolní prohlídku č. 1 v trvání 20 minut, kde prověřit činnost měřících přístrojů, kontrolu zbrání s důrazem na elektrické odpařování a kontrolu ovládacích ústrojí. Každých 20–30 km je třeba a je zapotřebí prověřit stav podvozku s důrazem na utěsnění a uzavření korby. K této prohlídce připočíst 10 minut pro doplnění a odhoz sudů, o čemž jsem se již zmiňoval.

Při přesunu na čáru zasazení rozdělit dílenské prostředky takto:

- za tankovými prapory vytvořit TUH ve složení technická pojiždná opravna (TPO) a 1–2 tankové dílny T/A a vyprošťovací tank z prostředků pluku, s úkolem od-

straňovat závady zjištěné při kontrolních prohlídkách a poskytnutí pomoci nepojížděným vozidlům na ose.

Z čáry zasazení vytvořit dílensko-vyprošťovací skupiny, kde začlenit mimo prostředky TUH jeden OT-zdrav. a jeden OT jako technickou pozorovatelnou praporu, s úkolem stahovat techniku do skrytu, vyprostit raněné, pomoci osádkám náhradními díly, popřípadě pomoci odbornou prací mechanika. Doba odstranění závad do 30 minut, v zimních podmínkách až 60 minut. Zde je nutno vyřešit vybavení OT pozorovacími přístroji, který je určen jako technická pozorovatelná praporu, a vybavit praporek OT-zdrav., které nejsou ani v tabulkách.

Prostředky technické opravy pluku stahovat techniku většího poškození (opravy déle než 1 hodinu) do sběrných hnízd, která volit v předpokládaných místech většího poškození techniky dle stanoveného bojového úkolu.

Tanky připravit pro brodní:

- do hloubky 1,30 m — utěsnit a uzavřít korby,
- do hloubky 1,80 m — částečně připravit pro hluboké brodní se zaměřením na výfuky — na zamontování zpětných ventilů, upevnit nadmotorovou plachtu, utěsnit věž, řidičský příklop a spodní kulomet. Potřebný čas pro přípravu 120 min., v noci 180 m.n.
- nad hloubku 1,80 m úplně připravit pro hluboké brodní.

Při mrazu –10 °C se stalo, že lepidlo k částečné přípravě pro hluboké brodní zrosolovatělo a nebylo k potřebě a mimoto na špinu nebo znečištění nechytá a je nutno místa, kde se lepidla používá, očistit technickým benzinem. Nadmotorový a převodový prostor bylo nutno utěsnit pomocí tankové plachty, přichycené prky a klíny. Při kolmých březích řeky (přes 25°) montovat drápky v počtu 4 ks na jeden kolejový pás. Při vyjždění prvního tanku z brodu vytváří voda za tankem náledí, které brání dalším tankům v plynulém výjezdu z brodu.

K zabezpečení spojení má zástupce velitele pluku pro technické věci k dispozici OT-810 a rádiovou stanicí R-113 pro spojení s technickými pozorovatelnými prapory, kde technik praporu má k dispozici rovněž R-113 v PTO. Spojení ke svazku není vůbec zabezpečeno. Spojení s technickou opravou pluku je zabezpečeno přes vyprošťovací tank, který musí zůstat u TOP,

kde je rdst. R-113. Nezabezpečení spojení se svazkem nese důsledky v práci ZVTV, neboť tento, není-li přítomen u VS pluku, není informován o celkové bojové situaci. Závěrem uvedu časovou kalkulaci:

- 50 minut na kontrolní technickou prohlídku č. 2
- 30 minut vydání stravy
- 50 minut doplnění PHM i se zvýšenou zásobou (150 celý tor)
- celkem tedy 150 minut.

K dosažení bojové pohotovosti bylo k dispozici po nočním přesunu 180 minut, zbylo tedy na vydání úkolů v rotě a kontrolu bojové pohotovosti k plnění úkolů 50 m'nut. Při nepředvídaném zdržení špatným přísunem budou mnohdy osádky plnit další úkol bez odpočinku a i když tanková rota dosáhne bojové pohotovosti po stránce materiální, nebude dokonale seznámena s nastávajícím úkolem. Následuje-li vyrazení ihned po dosažení bojové pohotovosti, nemá velitel rotu jiného řešení, než rádiem oznámit osu přesunu a čáru zasazení a další upřesňovat před čarou zasazení a v průběhu boje.

Spojení

Spojení na stupni pluk prapor je organizováno v síti velitele pluku rdst. RM-31-T a zdvojeňováno rdst. VKV R-108. Nám se osvědčilo organizovat na tomto stupni hlavní síť pomocí rdst. VKV R-108, neboť rdst. RM-31-T jsou značně nespolehlivé, vykazují značnou poruchovost a potřebují generální opravu. U praporu se nám osvědčilo mít všechna vozidla na jedné síti.

K zabezpečení spolehlivého spojení pro prapor a zdvojení spojení je zapotřebí vybavit tankový prapor 3 ks R-108, a to:

- 1 ks pro velitele praporu,
- 1 ks pro NS praporu,
- 1 ks v záloze velitele praporu a vybavit ji rotu (četu), která je určena v průběhu boje plnit průzkumné úkoly.

Pro zabezpečení linkového spojení má tankový pluk k dispozici 2 soupravy K-6 a 20 km volného kabelu. Při plnění zabezpečení lidmi norma ve dne pro položení kabelu mezi jednotkami bude 80 minut. S nejvzdálenějším praporem nebo týlem pluku v prostoru rozptýlení uskutečnit spojení pomocí směrových stanic RDM-61, pokud to dovoluje tvar terénu (u pluku cel-

kem 3 soupravy RDM-61). Z uvedeného vyplývá:

- na dobu zaujetí prostoru rozptýlení 3—6 hodin není výhodné stavět linkové spojení k jednotkám,
- bude-li linkové spojení položeno, pak pohotovost rádiového spojení musí být stanovena 80 minut před dobou bojové pohotovosti a tak poskytnout čas ke svinutí linkového vedení,
- lze ponechat na místě volný kabel, soupravy K-6 svinout,
- řešení — započít se svinováním linkového spojení až po opuštění prostoru rozptýlení tankovým plukem se neosvědčilo.

Tankový prapor má k dispozici pro linkové spojení 1 K-3, což nedostačuje k natažení kabelu ke všem rotám.

Za těchto podmínek se nám osvědčilo:

- po zaujetí prostoru rozptýlení ponechat na příjmu rádiové stanice velitele pluku, velitelů praporů a velitelů rot,
- na těchto stanicích vysílat pouze signály o 2—3 skupinách čísel při přísném zákazu jiného vysílání,
- u rot signály ze sítě výstrahy přenášet zvukovými nebo světelnými signály.

V budoucnu při zabezpečování spojení v prostoru rozptýlení na kratší dobu bude nutno upustit od linkového spojení a tuto otázku řešit pomocí malých směrových stanic (prozatím k velitelům praporů v to), které uzpůsobit k připevnění na tank nebo jiné pásové vozidlo.

Pro odposlech sítě výstrahy má tankový pluk přijímač R-105 s radistou z počtu spojovací rot. Umístění tento přijímač je možno pouze ve štábním autobuse, kde je však nedostatek místa a při jízdě téměř nemožný příjem. Vyžaduje to vybavit tento štábní autobus rdst. R-108 (nebo RM-31-T), aby bylo možno předávat ihned signály do sítě velitele pluku. V této důležité otázce jsou tedy materiální i výcvikové těžkosti. U útvaru však byla před dvěma lety zrušena hláska s vozidlem T-805 ve složení: náčelník hlásky, řidič vozidla, radista a kreslíč.

Vozidlo bylo odrušeno a vybaveno vším potřebným. Šetřit na lidech a vozidle, které však dosud zůstalo u útvaru, v této otázce není nutné, vždyť uvědomování jednotek o nebezpečí úderu ZHN je prvořadým úkolem všech štábů.

Dělostřelecké vyzbrojování v útočné operaci

Technik plukovník Augustin Horáček

Převážná část dosavadních úvah, rozvádějících činnost vojsk v soudobých podmínkách útočných operací z hlediska operačního a týlového, dotýkala se otázky zabezpečení materiálem dělostřeleckého vyzbrojování a raketovou municí jen velmi zřídka. Proto nemohly ani dát postačující představu o všech problémech, které z toho pro orgány služby dělostřeleckého vyzbrojování a konečně i pro vševojskové orgány, které za otázku zabezpečení vojsk tímto materiálem odpovídají, vyplývají.

Ve svém příspěvku zaměřím se na širší a odbornější rozbor úkolů služby dělostřeleckého vyzbrojování (dále DV) při zabezpečení útočné operace materiálem DV a chci ukázat, jak služba DV armády tyto úkoly plní, popřípadě s jakými problémy se setkává. V podstatě vycházím z článku pplk. CSc. Bohumíra Olivy: Některé problémy materiálního, zdravotnického a technického zabezpečení armádní útočné operace, vedené do velké hloubky a ve vysokém tempu, dále z části z článku plk. Oldřicha Kvapila a mjr. Ivo Vlčka: K některým otázkám nepřetržité bojové činnosti vojsk v útočném boji a operaci (viz VM č. 6 z r. 1960) a z posledních nejnovějších názorů na činnost vojsk v útočné operaci armády, pokud z nich vyplývají i určité závěry pro řešení materiálních otázek.

Organizaci materiálního zabezpečení útočné operace armády je třeba vidět vždy v celém rozsahu. Mám na mysli nejen to, že služba DV armády musí převážnou část materiálních úkolů, pokud mají být plněny v prvním období útočné operace, připravit již v přípravném období, ale i tu skutečnost, že otázku materiálního zabezpečení nelze zužovat jen na raketovou a klasickou munici, nýbrž na veškerý materiál DV, který vojska pro svoji bojovou činnost nutně potřebují. O rozsahu této činnosti lze si učinit představu již z toho, že jen u klasické munice je třeba v rámci armády přisunovat asi 35 druhů munice a pokud jde o výzbroj, jde vždy o sortiment značně ještě početnější.

Nemalé úkoly vyplývají pro řídicí orgány služby DV armády během útočné operace i pro organizaci dělostřeleckého technického zabezpečení. Rychlá tempa útoku i předpokládané značné ztráty výzbroje v průběhu útočné operace budou vyžadovat značného úsilí při organizaci oprav (a všeho, co s tím souvisí), neboť i přes nepříznivé okolnosti bude třeba stále zajišťovat, aby co nejvíce opravené výzbroje se dostalo během nebo ihned po skončení útočné operace zase zpět k vojskům.

Zvláštní pozornosti si vyžádá zajištění plynulé činnosti všech výkonných orgánů služby DV armády. Zejména zabezpečení činnosti polního armádního dělostřeleckého skladu (dále PADS) bude zvlášť náročné, neboť bude třeba neustále sladovat požadavek mobility a pohyblivosti tohoto skladu s vlastní jeho odbornou činností, která musí být řízena tak, aby PADS byl s to plnit své úkoly za všech podmínek útočné operace.

Zásady pro zabezpečení útočné operace armády materiálem dělostřeleckého vyzbrojení

Úkoly materiálního zabezpečení útočné operace vševojskové armády jsou pro řídicí orgány služby DV armády v podstatě určeny těmito požadavky:

a) u výzbroje (odpalovacích zařízení, děl všech druhů, ručních zbraní, radiolokátorů a ostatního materiálu):

1. do dne pohotovosti:

- doplnit u vojsk počty výzbroje na plánované nebo stanovené počty,
- vytvořit v PADS předepsané zásoby u určených základních druhů výzbroje (včetně příslušenství a záložních součástek) pro předpokládané doplňování vojsk tímto materiálem DV během operace, nebo při přechodu do další operace;

2. během útočné operace:

- zajistit plynulý a nepřetržitý doplnění vojsk předem vytvořenými zásobami doplňků výzbroje v PADSu, nebo opravenou výzbrojí docházející do PADSu z přidělené dělostřelecké dílny armádního typu nebo od frontu;

b) u munice:

1. do dne pohotovosti:

- doplnit u vojsk pohyblivé zásoby munice,
- běžně doplňovat denně spotřebovanou municí (např. při přesunech na velké vzdálenosti),
- vytvořit u vojsk stanovené zvýšené zásoby munice podle určených norem zabezpečení (týká se i speciální munice),
- vytvořit v PADS pohyblivou zásobu munice ve výši, odpovídající operačnímu složení armády;

2. během útočné operace:

- udržovat denně u vojsk zásoby munice na přiměřené nebo stanovené výši,
- udržovat denně v PADS pohyblivou nebo stanovenou zásobu munice pro zajištění plynulého a nepřetržitého doplňování vojsk;

3. po skončení útočné operace:

- zajistit udržení stanovených zásob na konci operace.

Otázku doplňování vojsk i armády výzbrojí nechci, i přes řadu odborných problémů, které se dosud u tohoto materiálu DV vyskytují, zvláště rozebírat. Upozorňuji jedině na to, že požadavek vytvoření určitých zásob doplňků základních druhů výzbroje v PADS ke dni hotovosti a v hlavních obdobích útočné operace je ještě dosud ve značné míře přehlížen. Zvláště u radiolokačního materiálu v současné době vyvstává požadavek mít a udržovat v PADS určité zásoby. Konečně i zásoby ostatních nejnужnějších doplňků výzbroje nelze opomenout. Jde zejména o zálohu optických přístrojů, přístrojů pro noční vidění a záložních součástek pro ně, normu spotřeby záložních dílů, spotřební materiál pro opravy dělostřeleckého materiálu a ručních zbraní a nejnужnější zásoby konzervačních a čistících prostředků. Zmiňuji se o tom zejména proto, že tento materiál se rovněž bude muset do PADS stále dopravovat, takže tím se dosavadní požadavky aut na dopravu zásob do PADS o něco zvýší (až o 8—15 nákladních aut 10 t s přívěsem).

Doplňování raketovou a klasickou municí u vševojskové armády v přípravném období a během útočné operace bude zpravidla ovlivněno:

- zásobami, které budou u raketových útvarů, u vojsk, v PADS a v armádním raketovém technickém skladu (dále ARTS) v době obdržení nového úkolu, nebo při zahájení útočné operace,

- zásobami, které bude třeba vytvořit nebo udržovat ke dni pohotovosti, v jednotlivých dnech a na konci útočné operace u raketových útvarů, u vojsk, v PADS a v ARTS,
- stanovenými nebo předpokládanými normami spotřeby munice (plánovaným použitím raketové munice) v přípravném období a během útočné operace.

Přihlédneme-li k otázce váhového objemu přísunované munice, bude doplňování vojsk ovlivněno ještě i operačním složením vševojskové armády, tzn. počtem svazků, armádních a posilových útvarů a příslušným počtem zbraní a bojových vozidel (tanků), na které se bude munice doplňovat. Že to bude mít také značný vliv na přísuny k vojskům, můžeme se přesvědčit z následující tabulky:

Operační složení armády	Váha 1 pp armády (tun)	Operační složení armády	Váha 1 pp armády (tun)
2 msd + 1 td	2754,54	3 msd + 2 td	4067,16
2 msd + 2 td	3421,02	3 msd + 3 td	4733,66
2 td + 1 msd	2774,92	3 td + 2 msd	4087,54
3 msd	2734,16	4 msd + 2 td	4713,28
3 msd + 1 td	3400,66	4 msd + 3 td	5379,78

Poznámka. V operačním složení armády jsou již zahrnuty váhové údaje armádních organických útvarů (kdb, plb, ptdb a ostatní).

Z á s o b y raketové a klasické munice, které bude třeba mít nebo udržovat u raketových útvarů, u vojsk v PADS, resp. v ARTS ke dni pohotovosti a zejména v jednotlivých dnech útočné operace vševojskové armády, budou zpravidla závislé:

u vojsk:

- na úkolech, které budou plnit v přípravném období a v jednotlivých dnech útočné operace,
- na kapacitě dopravních prostředků, určených k dopravě pohyblivých nebo skutečných zásob munice,
- na výši doplňků munice, které bude schopna dát armáda podřízeným vojskům;

v PADS:

- na celkové kapacitě dopravních prostředků, přidělených k dopravě pohyblivých nebo stanovených zásob armády,
- na výši doplňků munice, které armáda obdrží od fronty;

v ARTS:

- na úkolech raketových útvarů svazků (OVR),
- na kapacitě ARTS, pokud jde o přípravu a dopravu vojenských raket.

Základním a rozhodujícím, zejména během útočné operace, kdy je třeba zabezpečit především její nepřetržitost, budou vždy potřeby vojsk a dále množství munice, kterou bude mít armáda k dispozici. Mnohdy ovlivní výši zásob u vojsk, nebo i v PADS kapacita dopravních prostředků na těchto zásobovacích stupních a to buď kladně, kdy nám umožní dopravovat i určité zvýšené zásoby munice, nebo záporně, kdy nepostačí dopravit ani pohyblivé nebo stanovené zásoby munice.

Ke dni pohotovosti a v jednotlivých dnech útočné operace by mělo zabezpečení armády vypadat asi takto:

Možný stav zásob raketové a klasické munice u armády ke dni pohotovosti
(údaje v palebných průměrech a kusech)

	Rakety			Pěch.	Děl.	Min.	Pt	Rm	Pl		Tank.	Poznámka
	armád- ní	vojuskové							mpl	spl		
		s jader. náloží	tříšť. trh.									
U svazků 1. sledu	— kusů	do 6 kusů	do 12 kusů	1,0	1,0 až 1,2	1,0	1,0	2,00 až 2,25	2,00 až 2,3	—	2,0	
U svazků 2. sledu	—	—	do 6 kusů	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	2,0	—	2,0	
U armádních organických útvárů	do* 2—3 kusů	—	—	1,0	1,0 až 1,3		1,0 až 1,2		2,0 až 2,3	2,0 až 2,2	—	* u arb
V PADS	—	—	—	0,15	0,25 až 0,5	0,25 až 0,5	0,25 až 0,5	0,5	0,5	0,5	0,25	
V ARTS	—	6	6	—	—	—	—	—	—	—	—	příprava k použití
Celkem prů- měrně u armády	do 2—3 kusy	do 12 kusů	do 24 kusů	1,15	1,25 až 1,7	1,25 až 1,5	1,25 až 1,5	2,5 až 2,75	2,5 až 2,8	2,5 až 2,7	2,25	

Poznámka. Operační složení armády: tři vševojskové svazky + armádní útvary.

Pokud jde o výši zásob u svazků a armádních útvarů, bude vždy usměrňována úkoly, které jednotlivé druhy zbraní (děl, min, pt, pl, rm, tank) a často i jen některé ráže děl (např. 122 K apod.) budou plnit. Jde o to, aby výše zásob munice odpovídala úkolům, které budou plněny z místa, to je do doby přemístění do nového prostoru, čímž se docílí, že při zahájení vlastní bojové činnosti v průběhu útočné operace jsou vojska nebo jednotky na úplně pohyblivé zásobě. Tím je vytvořen i předpoklad postupu, kterým zabezpečení vojsk na další bojovou činnost, což je velmi důležité pro plánování přísunů k nim. Udržovat u vojsk pokud možno co nejvyšší možné zásoby munice, bude vyžadovat v průběhu útočné operace velmi intenzivní přísun, což ovlivní nejen činnost týlu, ale zejména činnost PADSu, který této skutečnosti se bude muset přizpůsobit.

Zvláštnosti se mohou vyskytnout u vševojskových svazků útočících na samostatných směrech, nebo určených jako PO. U těchto svazků musí NDV armády vytvořit takové materiální podmínky, aby byly schopny plnit bojové úkoly po celou dobu samostatné činnosti, která může trvat 2—3 dny a někdy i po celou dobu útočné operace. Služba DV armády vytvoří v součinnosti s týlem armády zvýšené zásoby munice u těchto svazků a jsou-li u armády prostředky, zajistí doplňování těchto svazků vzdušnou cestou. Tento způsob doplňování má však značně omezené možnosti, takže jej nelze považovat v daném případě za zvlášť výhodný.

Vytváření zásob munice v PADS je vyřešeno stanovením výše pohyblivé zásoby armády. V důsledku možných změn v operačním složení armády bude se měnit i její

Možný stav zásob raketové a klasické munice v jednotlivých dnech útočné operace
(údaje v kusech a v palebných průměrech)

	Rakety			Pěch	Děl.	Mín.	Pt	Rm	Pl		Tank.
	armádní	vojskové							mpl	spl	
		s jader. náloží	tříšt. trh.								
U svazků a arm. útvarů	—	do 4 kusů	do 18 kusů	0,8 až 1,8	0,8 až 1,0	0,8 až 1,0	0,8 až 1,8	1,6 až 2,0	1,6 až 2,0	1,6 až 2,0	1,6 až 2,0
V PADS	—	—	—	do 0,1	0,2 až 0,3	0,15 až 0,25	0,2 až 0,3	0,3 až 0,5	0,3 ža 0,5	0,3 až 0,5	0,1 až 0,25
V ARTS (u arb)	do 4 kusů	do 4 kusů	do 6 kusů	—	—	—	—	—	—	—	—
Celkem u armády	do 4 kusů	do 8 kusů	do 24 kusů	0,9 až 1,1	1,0 až 1,3	0,9 až 1,15	1,0 až 1,2	1,9 až 2,3	1,9 až 2,3	1,9 až 2,3	1,7 až 2,05

Poznámka. Operační složení armády: tři vševojskové svazky + armádní útvary.

celková váha a tím i potřeba dopravních prostředků. V jakém rozsahu se tyto změny mohou prakticky projevit, ukazuje nám následující tabulka.

Operační učlenění armády	Celková váha pohyblivé zásoby	Počet dopravních prostředků k dopravě pohyblivé zásoby
2 msd + 1 td	805,14	66 nákl. aut 10t + 65 přívěs A5
2 msd + 2 td	987,03	79 nákl. aut 10t + 79 přívěs A5
2 td + 1 msd	809,81	66 nákl. aut 10t + 66 přívěs A5
3 msd	802,90	65 nákl. aut 10t + 65 přívěs A5
3 msd + 1 td	985,26	79 nákl. aut 10t + 79 přívěs A5
3 msd + 2 td	1168,15	94 nákl. aut 10t + 94 přívěs A5
3 msd + 3 td	1347,83	108 nákl. aut 10t + 108 přívěs A5
3 td + 2 msd	1146,31	93 nákl. aut 10t + 93 přívěs A5
4 msd + 2 td	1352,14	109 nákl. aut 10t + 109 přívěs A5
4 msd + 3 td	1534,33	124 nákl. aut 10t + 124 přívěs A5

Poznámka: Ve váhových údajích jsou již zahrnuty i váhy pro armádní organické útvary.

V souvislosti s vytvářením zásob v PADS bude vhodné se zmínit ještě o vytváření a složení **pohyblivé zálohy munice armády** v útočné operaci. Požadavek na její vytvoření zůstává i v současných podmínkách stejně naléhavý jako předtím.

Podle předpokládaného průběhu útočné operace vševojskové armády lze považovat za vhodné udržovat u armády v pohyblivé záloze tyto zásoby munice:

0,2 pp msd (td),

0,05 pp osvětlovací pro msd (td, kdb),

0,15–0,2 pp děl. munice pro kdb,

0,3–0,5 pp spl (pro plp),

0,1–0,2 pp pro ptdb.

Vše o celkové váze zhruba 300 tun.

I když se zdá, že jde o značně vysokou zálohu munice (váhově), přihlídneme zase k výhodám těchto zásob. Jsou vytvořeny postačující zásoby pro okamžité použití u vojsk, dojde-li u nich v důsledku napadení ZHN ke zničení zásob munice a hlavně, že se docílí určitého rozčlenění zásob v rámci PADS, což je z hlediska ochrany zvláště významné. Navržení vysokých zásob dělostřelecké munice u kdb vyplývá z možného použití dělo-

Údaje v kusech a palebných průměrech

		Rakety			pěch.	Děl.	Min.	Pt	Rm	Pl	Tank.	Speciální		
		armádní	vojskové									chem.	osv.	dým.
			s jader. náloží	tříšť. trh.										
Celková možná spotřeba muni- ce v příprav- ném období						do 0,2	do 0,1		do 0,5					
Celková možná spotřeba muni- ce během útočné opera- ce (4 dny)		do 12 kusů	do 16 kusů	do 48 kusů	0,7 až 0,8	0,85 až 1,0	0,8 až 1,0	0,8 až 1,0	1,5 až 1,75	1,8 až 2,1	1,3 až 1,5	0,15 až 0,3	0,1	
Z toho	D 1	4	6	16	0,4 až 0,5	0,4 až 0,5	0,4 až 0,5	0,4	0,75 až 0,9	0,7 až 0,9	0,5 až 0,6	0,08 až 0,15	0,05	
	D 2	3	4	14	0,15	0,25	0,2	0,2 až 0,3	0,25 až 0,5	0,4 až 0,5	0,3 až 0,4	0,05 až 0,1	0,03	
	D 3	3	4	12	0,1	0,1 až 0,15	0,1 až 0,15	0,1 až 0,15	0,25	0,4	0,3	0,02 až 0,05	0,02	
	D 4	2	2	6	0,05	0,1 až 0,15	0,1 až 0,15	0,1 až 0,15	0,25	0,3	0,2			

Poznámka. Operační učlenění armády: 2msd v 1. sledu, td v 2. sledu a armádní organické útvary

střelectva k ničení nepřátelských raketových prostředků a z předpokládaného rychlého doplňování spotřebované munice u všech oddílů kdb.

Dalším významným činitelem pro doplňování munice jsou **normy spotřeby** munice.

V útočné operaci lze počítat s těmito průměrnými hodnotami spotřeby munice:
(Viz tabulku na straně 99.)

Uvedené normy spotřeby raketové a klasické munice nejsou neměnné. Budou závislé na počtu a kilotonáži atomových zbraní, které budou použity na nepřítele, na délce trvání útočné operace a na úkolech a předpokládané použití jednotlivých druhů zbraní (děl., tank., rm., pl., pt. a pěch.), popřípadě jednotlivých zbraní v přípravném období a během útočné operace. Nutno zejména počítat se značnou spotřebou malorázové protiletadlové munice (u 30mm PLdvK je možná střelba i za přesunu), dále tankové a raketometné munice. Též u dělostřelectva, zejména armádního, vzhledem ke kvalitativnímu růstu jeho úkolů (děl. protipříprava, palebná ochrana vojsk prvního sledu armády, připravujících se k útoku z chodu, děl. příprava útoku, děl. podpora útoku včetně zabezpečení vysazení vzdušných výsadků, resp. zasazení 2. sledu armády), nelze ještě počítat s tak výrazným snížením norem spotřeby munice, jak se původně předvíдалo. Významným činitelem pro normu spotřeby bude i **přisun** munice od frontu a **výše zásob** raketové a klasické munice, kterou bude třeba udržet, nebo vytvořit na konci útočné operace.

Otázce norem spotřeby munice musíme věnovat více pozornosti, než jsem jí věnoval já v tomto příspěvku. Nechci však zasahovat do kompetence velitelů druhů vojsk, kteří mají lepší předpoklady pro vyhodnocení těchto údajů, než orgánové služby DV.

Možné normy spotřeby raketové i klasické munice uvedené v tabulce vyplynuly z konzultací s představiteli hlavních druhů vojsk a ze zkušeností z VŠC, takže je lze pokládat za reálné a postačující nejen pro běžnou informaci, ale i pro vyhodnocení možných potřeb munice u vojsk a přísunů k nim během útočné operace.

Zásady organizace přísunů raketové a klasické munice v přípravném období a během útočné operace

Řízení přísunů raketové a klasické munice k armádě a k vojskům během přípravného období a zejména v průběhu útočné operace, vedené v rychlém tempu a nepřetržitě po celou dobu operace, patří bezesporu k nejdůležitějším a nejdůležitějším úkolům služby DV armády (frontu). Správná a včasná organizace musí vytvořit co nejvyšší hodnotnější materiální podmínky jak k zahájení, tak i nepřetržitě po celou dobu útočné operace v souladu s požadavky vojsk.

Přisun raketové a klasické munice k armádě a k vojskům nebude v jednotlivých obdobích bojové činnosti armády vždy stejný.

Bude závislý na těchto rozhodujících činitelích:

- na počátečním zabezpečení armády raketovou a klasickou municí,
- na plánovaných denních normách spotřeby raketové a klasické munice,
- na úkolech vojsk a plánované době jejich použití v útočné operaci,
- na operačním složení vševojskové armády (má vliv na váhový objem přísunované munice),
- na výši zásob munice, které bude třeba udržovat denně u vojsk a v PADS,
- na výši zásob, které bude třeba udržet nebo vytvořit u armády na konci útočné operace,
- na denních přísunech raketové a klasické munice od frontu,
- na dopravních prostředcích pro přísun munice k vojskům, nebo k dopravě zásob v PADS, popřípadě k odběrům munice od frontu (frontový dělostřelecký sklad, zásobovací stanice apod.).

V rámci vševojskové armády lze v přípravném období a během útočné operace počítat zhruba s těmito průměrnými přísuny raketové a klasické munice:

- a) **přísuny v přípravném období** (varianta pro čtyři svazky, z toho jeden v 2. sledu):

		Rakety				Munice									
		armád- ní	vojskové		tříšť. trh.	pěch.	děl.	min.	pt	rm	pl	tank.	speciální		
			s jader. náloží	do 12 kusů									chem.	osv.	
Celkem přísun v přípravném období		pp tun	2—3 kusy	do 12 kusů	do 6 kusů	—	0,6	0,25	0,35	0,2	0,6	—	0,1	0,05	
						—	860 tun					—	do 90 tun		
Z toho	do vojsk	pp tun	2—3 kusy	6 kusů	—	—	0,35	—	0,1	0,2	0,6	—	0,1	0,05	
						610 tun (pro svazek ø 200 tun)									
	do PADS	pp tun	—	—	—	—	0,25	0,25	0,25	—	—	—			
						250 tun									
	do ARTS	kusy	—	6 kusů	6 kusů										

Poznámka:

Prísuny v přípravném období budou v podstatě zaměřeny:

- k doplnění pohyblivých, resp. stanovených zásob raketové a klasické munice, včetně úhrady spotřebované munice,
- k vytvoření zvýšených zásob u vojsk,
- k vytvoření pohyblivých nebo stanovených zásob v PADS,
- k vytvoření zásob vojskových raket v ARTS.

b) denní přísuny během útočné operace (varianta pro čtyři svazky):

			Rakety			Munice									
			armád- ní	vojskové		pěch.	děl.	min.	pt.	rm	pl	tank.	speciální		
				s jader. náloží	tříšť. trh.								chem.	osv.	
Celkový průměrný denní přísun			pp	do 3 kusů	do 6 kusů	do 18 kusů	0,3	0,3	0,3	0,3	0,6	0,8	0,4	0,05	0,02
			tun				1500 tun								
Z toho	do vojsk	pp	do 3 kusů	do 4 kusů	do 12 kusů	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	0,5	0,3	0,05	0,02	
		tun				1000 tun (pro jeden svazek 250 t)									do 50 tun
	do PADS	pp				0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,1			
		tun				500 tun									
	do ARTS	kusů	—	do 2 kusů	do 6 kusů										

Poznámka. Počty jsou průměrné. Zpravidla budou v D1 vyšší a na konci útočné operace nižší.

Organizace přísunů raketové a klasické munice v přípravném období a během útočné operace byla již v poslední době ve vojenském tisku rozváděna, proto ji nebudu rozebírat, ale zaměřím se pouze na neaktuálnější poznatky.

Přísuny armádních raket k raketovým útvarům armády bude zpravidla řídit NDV frontu podle dispozic velitele dělostřelectva frontu tak, aby rakety byly přisunovány přímo až k technickým bateriím těchto útvarů. Rakety, které mohou být buď kompletní (stupeň pohotovosti č. 2), nebo různě připravené (stupeň pohotovosti 3 až 5), jsou přisunovány buď z frontové raketové technické základny (FRTZ) nebo z oddělení frontové raketové technické základny (OFRTZ) z důvodu nutného utajení jedině v noci. Přísuny vojskových raket organizuje NDV frontu s jednodenním předstihem tak, aby technické baterie armádních útvarů měly nejen dostatek času pro přípravu těchto raket v četě kontroly raket a v četě pro přípravu raket, ale byly vytvořeny předpoklady pro včasné přísuny kompletních raket k jednotlivým palebným bateriím, které se musí provádět výhradně v noci.

Pokud jsou k armádě přisunovány nekompletní rakety, musí NDV frontu zajistit přísun přiměřených zásob raketových pohonných hmot.

Obdobně bude front organizovat i přísun vojskových raket k armádě. Ty se budou přisunovat z FRTZ nebo z OFRTZ však jen do armádního raketového technického skladu (ARTZ). Zde se připraví pro použití u organických divizních oddílů vojskových raket. Přípravu a přísuny těchto raket řídí velitel dělostřelectva armády svými k tomu speciálně vycelenými orgány, ve kterých jsou i příslušníci oddělení služby dělostřeleckého vyzbrojování armády. Jejich činnost musí být co nejspolehlivější. Podle plánu použití raketového dělostřelectva plánuje NDV armády nejen přípravu vojskových raket s jadernou náloží i tříštivotrhavých v ARTS, ale i jejich přísuny speciálními dopravními prostředky ARTS přímo k oddílům vojskových raket ve stanovených lhůtách a do určených prostorů.

Při plánování přísunů vojskových raket musíme brát v úvahu tyto okolnosti:

- dobu a způsob přidělení vojskových raket od frontu,
- stupeň pohotovosti vojskových raket a z toho vyplývající požadavek na další přípravu v ARTS pro použití u oddílů vojskových raket,
- stávající situaci v ARTS (volná kapacita, na přesunu, při rozvinování),
- přezkoušené normy pro přesun a rozvinování ARTS,
- vzdálenost ARTS od divizních oddílů vojskových raket,
- dobu, kdy vojskové rakety mají být u palebných baterií oddílů vojskových raket.

Při přísunech raketové munice je třeba úzké součinnosti s týlem a vždy zajistit bojové zabezpečení všech těchto přísunů.

Přísuny klasické munice v přípravném období a zejména během útočné operace budou z hlediska přípravy i řízení rovněž velmi náročné. Přísuny munice v přípravném období bude možno ve většině případů i při značně krátkých lhůtách řádně zplánovat. Přísuny během útočné operace budou značně náročné zejména proto, že vojska jsou v pohybu a nepřetržitá bojová činnost vojsk nedává předpoklady pro doplňování v obvyklých lhůtách. Proto musí NDV armády nejen stále sledovat materiální situaci u vojsk, ale také v součinnosti s týlem armády řídit přemístování PADS nebo jeho vycelených částí tak, aby vytvořil co nejvýhodnější podmínky pro plynulé a nepřetržité doplnění municí. V současné době je to řešeno tak, že ve prospěch útočících vševojskových svazků jsou v určených prostorech jednou i dvakrát denně rozvíňována výdejní místa armád, kde je buď v zásobovacích normách nebo v jinak stanovené plánované výši. Zásobovací normy (složen: 0,075 pp pěch., 0,1 pp děl., min., pt, tank., 0,125 pp rm a 0,2 pp pl) nám tvoří určitou prozatímní zásobovací jednotku pro doplňování svazků a armádních útvarů, kterou NDV armády využívá jak pro plánování přísunů, tak i pro přípravu munice v PADS.

Prostory pro výdejní místa armády musíme volit tak, aby mohly útvary a svazky provádět odběr dopravními prostředky bez jakéhokoliv dalekého zajištění. Je třeba vždy určit prostor, kde se mají prostředky vojsk po předání munice podřízeným útvarům soustředit a tam v dohodě s týlem vytvořit výdejní místo pro předání munice svazkům. Často bude vhodné zříditi i více výdejních míst, aby zdržení při překládání munice bylo co nejkratší.

Organizace přísunů klasické munice v rámci armády bude často ovlivněna způsobem, výší a dobou přísunů doplňků munice od frontu. Bude pak na NDV armády, aby tyto

okolnosti správně skloubil s potřebami vojsk a dosáhl, že zásobování během útočné operace proběhne plynule. NDV armády musí být ve stálém styku s orgány týlu armády, zejména s dopravním oddělením armády a včas předkládat požadavky na přísun k vojskům nebo do PADS.

Pokud jde o dělostřelecké zabezpečení útočné operace armády, armáda nemá v současné době k zajištění této činnosti žádné organické prostředky. Tyto prostředky má jedině front, který řeší otázky dělostřeleckotechnického zabezpečení buď sám nebo prostřednictvím armády tím, že jí dočasně přidělí dělostřeleckou dílnu armádního typu. NDV armády zajišťuje v podstatě činnost v dělostřeleckých dílnách svazků, přičemž odsuny neopravitelné výzbroje organizuje podle dispozic NDV frontu. To se vztahuje na veškerý materiál DV u armády (i radiolokační).

Soustředování a odsuny nepotřebného, přebytečného nebo zničeného materiálu zůstávají v podstatě i v současných podmínkách nezměněny.



Závěr. Otázka nepřetržitého zabezpečení vojsk materiálem dělostřeleckého vyzbrojování, zejména municí, v současných podmínkách útočných operací je stále jedním z neaktuálnějších problémů služby dělostřeleckého vyzbrojování armády. Musí se provádět za měnící a složité situace u vojsk, kdy požadavek doplnění vojsk municí bývá často rozhodujícím činitelem pro další úspěšné vedení útočného boje.

Některé otázky týlového zabezpečení operačního vzdušného výsadku

Podplukovník Alexandr Dědeček

Vojská mysl číslo 6/1961 se zabývá problematikou vzdušných výsadků. Materiálnímu, technickému a zdravotnickému zabezpečení není v tomto čísle věnována pozornost, proto považují za účelné doplnit v tomto směru uveřejněné práce.

Soudobé podmínky boje a operace za použití termojaderných raket, rozhodujícím způsobem ovlivňují organizaci a bojovou činnost operačních vzdušných výsadků a jejich všestranné, tedy i týlové zabezpečení.

K tomu, abychom mohli správně řešit týlové zabezpečení svazku jako operačního vzdušného výsadku (dále jen výsadku), musíme vzít plně v úvahu zvláštnosti použití a bojové činnosti výsadku. Nebudu se zabývat podrobně všemi činiteli, které ovlivňují organizaci a činnost týlu výsadku. Zmíním se pouze o některých hlavních prvcích, např.: o místě výsadku v soudobé operaci, bojovém úkolu, vlivu zbraní hromadného ničení, délce doby přípravy, způsobu vysazení výsadku apod.

Použití výsadku není jednoduchou záležitostí. Je to složitá, obtížná a nákladná akce. Vzhledem k velkému počtu osob, těžké bojové a dopravní technice musí být

použito k jejich přepravě těžkých typů vzdušných dopravních prostředků. Tyto přepravní prostředky ke svému startu vyžadují velké a únosné letištní plochy. Při použití letounů typu AN-8, AN-10,* apod. výchozí prostor pro vysazení výsadku, podle sovětských zkušeností ze cvičení, se zpravidla určuje na vzdálenost 500 i více kilometrů od linie fronty. Poněkud blíže k frontě budou letiště pro typy letounů s menším doletem, např. IL-12 nebo IL-14 T apod. Výsadku bude zpravidla použito v průběhu útočné operace, na směru rozhodující činnosti frontu v prostoru hromadného úderu atomových zbraní.

Krátký výčet těchto zkušeností jasně ukazuje, že bojové použití operačního výsadku plánuje, připravuje a všestranně zabezpečuje front. Jedině front má možnosti a prostředky k tomu, aby komplexně zabezpečil výsadek. Vševojsková armáda mů-

* AN-10 „Ukrajina“ má 4 proudovrtulové motory dolet 2600 km, cestovní rychlost 600–650 km/hod., únosnost 20 tun.

IL-18 4 turbovrtulové motory, dolet 5000 km, cest. rychlost 650 km/hod, únosnost 20 tun.

TU-110 4 proudové motory, dolet 3500 km, cest. rychlost 800 km/hod. 100 cestujících.

AN-8 únosnost 10 tun, TU-114 „Rossija“ únosnost 30 tun.

že dostat za úkol zabezpečit výsadek po straně materiální a zdravotnické pouze po jeho sloučení s pozemními vojsky.

Tím, že jsme si stručně ujasnili místo výsadku v soudobé útočné operaci, získáváme správnou představu o základně, na níž budeme řešit úkoly týlového zabezpečení výsadku.

V útočné operaci může výsadek přispět k rychlému rozvinutí a ukončení operace. Úkoly výsadku mohou být různé. Jsou závislé na zámyslu operace, nepřátelské situaci, terénu apod. Velký význam mají přitom otázky materiálního zabezpečení. Materiální, technické a zdravotnické zabezpečení výsadku musí být takové, aby umožňovalo výsadku splnit uložený bojový úkol. Zásadou je, aby výsadek měl s sebou takové množství materiálních prostředků, které jej zabezpečí po celou dobu plnění úkolu. Toto zabezpečení úzce souvisí s možnostmi týlu. Možnosti týlu vysazovaného svazku, pokud jde o množství zásob vysazovaných zároveň s výsadkem, jsou omezeny kapacitou přidělených vzlétů dopravního letectva. Vysazovaný svazek nemůže vzít s sebou jakékoli množství zásob. Bude úspěchem, podaří-li se zajistit vysazení svazku s úplnými pohyblivými zásobami. V takovém případě výsadková brigáda při dnešní organizaci je schopna s využitím širokého manévru útvarů a jednotek, za podpory raket a letectva vést boj samostatně v nepřátelském týlu 1–1,5 dne a výsadková divize 2–3 dny. Tuto dobu ovlivňuje také mimo jiné potřeba materiálních prostředků, která může dosáhnout např. u munice pro pěchotní zbraně v průměru 0,7–0,8 palebného průměru denně.

Délka doby činnosti výsadku v nepřátelském týlu rozhodujícím způsobem ovlivňuje hloubku vysazení výsadku. Vzhledem k vysokému tempu útoku pozemních vojsk v soudobých podmínkách může být výsadková brigáda vysazena do hloubky 100 až 150 km a výsadková divize 250–300 km.

V případě, že bojový úkol a doba jeho plnění bude vyžadovat větších zásob materiálních prostředků, bude třeba vybavit výsadek zvýšenými zásobami, pokud to dovolí kapacita letectva. V případě, že zvýšení zásob nelze uskutečnit, bude třeba počítat s dodatečným přínosem zásob z letišť materiálního zabezpečení.

Bojový úkol výsadku je hlavním činitelem, který určuje velikost přepravovaných zásob materiálních prostředků a ovlivňuje organizaci a činnost týlu výsadkových svazků, útvarů a jednotek. Na druhé straně úkol výsadku je ovlivněn bojo-

vými možnostmi výsadku a jeho zásobením vzdušnou cestou, které musí zajistit bojeschopnost výsadku až do doby, kdy se bude moci spojit s postupujícími pozemními vojsky.

Organizace a činnost týlu výsadku musí vycházet z předpokladu, že výsadek bude vážným cílem úderů ZHN nepřítele. Tomu se musí především podřít celá organizace a činnost týlu výsadku. Ochrana a obrana týlu výsadku musí být organizována jako neoddelitelná součást bojového zabezpečení výsadku. Od týlových útvarů a jednotek výsadku to bude vyžadovat vedle důkladného maskování, náležité rozptylování zásob materiálních prostředků. Je to dáno i celým systémem rozložení pohyblivých zásob. Pro ukrytí zásob a týlových útvarů a jednotek před účinky ZHN, zejména před účinky atomových zbraní, bude třeba v maximálním měřítku využívat ochranných vlastností terénu a provést včas veškeré přípravy k rychlému odstraňování následků napadení těmito zbraněmi. Některé zásoby materiálních prostředků, zejména potravin a oděv, je třeba chránit před zaměřením tím, že se k jejich ochraně používá vhodných obalů. Zásoby ve skladech svazku musí být rovněž rozptýleny, aby se předešlo jejich úplnému zničení při zásahu skladů jednou atomovou pumou, zejména bude-li mít výsadek zvýšené zásoby. Bude-li výsadek působit na široké frontě, bude výhodné vytvořit ze zásob svazku pohyblivou zálohu materiálu k materiálnímu zabezpečení nejvzdálenějších útvarů. Kromě uvedených opatření týl výsadku musí neustále sledovat změny v radiální situaci prostoru rozmístění týlu. Zástupce velitele svazku pro týl udržuje proto s náčelníkem štábu a ostatními náčelníky druhů vojsk a speciálních vojsk těsnou součinnost. Spolu s týlovým průzkumem organizuje rovněž radiální, chemický a biologický průzkum, aby bylo možno kdykoliv změnit prostor rozmístění týlových útvarů a jednotek svazku. Týl výsadku musí být napojen na síť výstrahy výsadku.

Vedle těchto hlavních opatření výsadku plánuje též opatření k likvidaci následků napadení ZHN náčelník, který používá výsadku. Jedním z hlavních těchto opatření je neustálá pohotovost dopravního výsadkového letectva k posílení výsadku novými výsadkovými jednotkami a potřebnými zásobami materiálních prostředků.

V podmínkách použití atomových zbraní zdálo by se nevýhodným vytvářet zvýšené zásoby u výsadku, ale mít určitou zálohu materiálních prostředků na letišťích mate-

riálního zabezpečení v pohotovosti pro jejich přísun k výsadku, vyžádá-li si toho situace. Taková úvaha je nesprávná. Je třeba mít stále na paměti, že provedení vzdušného přísunu je stejně složitou záležitostí jako vysazení výsadku. Přísun vzduchem musí být zabezpečen stíhacím letectvem, umlčením prostředků PVO na letové dráze a rušením radiolokátorů apod. Vidíme, že jsou to opatření obdobná jako u „malé“ výsadkové operace. Proto se snažíme dopřít spolu s výsadkem maximální množství zásob k zabezpečení výsadku na celou dobu jeho bojové činnosti.

Hlavní zvláštnost činnosti týlu výsadku se vyznačuje takovými činiteli, které vyplývají z ohniskového charakteru příští možné bojové činnosti vojsk — bojová činnost na poměrně velkém prostoru, hromadné použití ZHN, zničené a silně zamořené velké prostory, hromadné ztráty osob a prostředků rychlé změny v situaci apod.

Složení a velikost výsadku vedle charakteru úkolu, podmínek vysazení apod. má nejenom určující vliv na velikost přepravovaných zásob, ale i na celkovou organizaci a činnost týlu výsadku. Velmi ovlivňuje počet a druh týlových útvarů a jednotek potřebných pro týlové zabezpečení výsadku, ovlivňuje množství zásob materiálních prostředků připravovaných na letišťích materiálního zabezpečení apod.

Organizaci a činnost týlu výsadku významným způsobem ovlivní také vysazení a bojové použití vojskového raketového útvaru. Maršál Sovětského svazu Malinovský ve svém diskusním příspěvku na XXII. sjezdu KSSS uvedl, že na jednom cvičení sovětské vojenské letectvo vysadilo přes 100 000 výsadkářů, automobily, děla a rakety. Z toho vyplývá, že používání raketových útvarů v rámci operačních vzdušných výsadků bude obvyklým zjevem. V souvislosti s tím týl výsadku bude muset řešit řadu opatření, vyplývajících z existence raketového útvaru v bojové sestavě výsadku.

Vliv raketových zbraní na organizaci vojsk, jejich bojovou činnost a na organizaci a činnost týlu, byl na stránkách vojenského tisku dostatečně rozebrán. Nová problematika dosud málo známá se týká vlastního zabezpečení těchto nových útvarů. Dále půjde o to, zjistit dopady tohoto nového prvku bojové sestavy na organizaci a činnost týlu výsadku. Podrobně řešit problematiku s tím spojenou není předmětem tohoto článku, vyžadovalo by to samostatný článek. Chci říci k tomu jen to, že materiální technické a zdravotnické

zabezpečení raketového útvaru v rámci výsadku nebude činit týlu výsadkového svazku zvláštních potíží, bude tomu však třeba věnovat pozornost, zejména při nepřetržitém týlovém zabezpečování raketového útvaru při častých přesunech, ke kterým bude docházet při bojové činnosti výsadku. Týlové zabezpečení raketového útvaru musí být prvořadou povinností týlu svazku. Určité problémy vyvolává prostor rozmístění odpalovacích zařízení. V souvislosti s tím týl operačního výsadku musí řešit přednostně všestranné týlové zabezpečení tohoto útvaru, musí respektovat prostor jeho rozmístění při řešení přísunu a odsunu, vyčleňovat komunikace pro jeho přesuny, umísťovat týlové útvary a jednotky na bezpečnostní vzdálenost apod.



Doba pro přípravu výsadku k vysazení. Neustálé doplňování pohyblivých zásob materiálních prostředků týlovými útvary a jednotkami výsadkového svazku na předepsanou výši a stálá připravenost padáků hlavních, záložních a nákladních spolu s vysokým morálně politickým stavem všech příslušníků výsadku jsou hlavní podmínkou vysoké bojové pohotovosti a podle zkušeností ze cvičení umožňují bojové použití výsadkové brigády za 10—12 hodin po vydání bojového úkolu (v počátečním období války). Podle sovětských zkušeností plánování použití výsadkové brigády jako operačního vzdušného výsadku v době války, trvá na stupni frontu asi 2 dny.

Tyto příklady ukazují, jak velký význam má vysoký stupeň bojové připravenosti a pohotovosti týlových útvarů a jednotek operačního výsadku.

K získání času pro práci týlu a pro přípravu výsadku k vysazení má rovněž velký význam souběžné plánování jak na stupni front — výsadková brigáda, tak i na stupni brigáda — útvar.

Materiální, technické a zdravotnické zabezpečení operačního výsadku provádí se podle nařízení velitele frontu, který na návrh svého zástupce pro týl určuje, jaké množství materiálních prostředků má být vysazeno přímo s výsadkem, jaké množství a kdy má být dopraveno vzdušným přísunem za výsadkem a jaké množství a dokdy má být připraveno na letišťích materiálního zabezpečení pro doplňkové zásobování výsadku.

O tom, jaké množství materiálních prostředků má být v době vysazení výsadku přímo u jednotek a jaké množství má být v brigádních skladech, rozhoduje velitel

výsadkové brigády (jde o vnitřní rozložení zásob).

Pro přesný výpočet potřeby pracovních sil k tomu, aby potřebné materiální prostředky mohly být ve stanovené době naloženy do vzdušných přepravních prostředků, můžeme využít následující vzorec:

$$N = \frac{L - t_1 \cdot K}{t_2} \quad \text{přičemž znamenají:}$$

- N — nakládací jednotka,
 L — počet letounů připravených k nakládání,
 t_1 — doba potřebná pro nakládání jednoho letounu,
 t_2 — doba určená pro nakládání všech letounů,
 K — počet osob pro naložení jednoho letounu (nakládací koeficient jednoho letounu).

Příklad. Úkol, naložit v době 45 minut 50 letounů. Pro naložení jednoho letounu je zapotřebí 6 osob po dobu 15 minut. Uvedená čísla dosadíme do vzorce

$$\frac{50 \cdot 15 \cdot 6}{45} = 100$$

Řešení. Pracovní jednotka musí být v síle 100 osob.

Také způsob vysazení výsadku do týlu nepřítele významně ovlivňuje organizaci týlu výsadku. Zkušenosti z minulé války, jakož i poznatky ze cvičení ukazují, že týlové zabezpečení musí být organizováno u každého druhu výsadku s uvážením zvláštností způsobu vysazení — padákového, přistávacího nebo smíšeného. Zvláštnosti týlového zabezpečení jednotlivých druhů výsadků vyplývají z toho, že týlové jednotky, bojová technika a materiální prostředky se buď vysazují (shazují) pomocí padáků, nebo přistávají na letištích (jiných vhodných plochách). Praxe provedených cvičení ukazuje, že k týlovému zabezpečení výsadkových útvarů vysazovaných padákovým způsobem, je třeba týlové útvary a jednotky výsadkového svazku vysazovat zpravidla smíšeným způsobem tak, že do padákových výsadků jsou začleňovány také týlové jednotky těchto útvarů, část řídicích týlových funkcionářů svazku v čele se zástupcem velitele pro týl, část obvažitého svazku (popřípadě část posilového obvažitého), část řemeslníků vybavených nejnútnejším nářadím, pracovní skupiny určené pro sběr shozeného materiálu a záložní řidiči. Zbývající část řídicích týlových funkcionářů svazku a zbývající týlové útvary a jed-

notky se vysazují s přistávacím výsadkem. Nelze zcela vyloučit případy, kdy výsadková brigáda bude vysazena včetně svého týlu jedním způsobem (padákovým).

Operační výsadek kromě toho může být vysazován také po sledech. I tento způsob vysazení ovlivní organizaci týlu a způsob jeho činnosti. Zejména půjde o to, zabezpečit každý sled a za každé situace: před příchodem na odletová letiště, na letištích v případě zdržení odletu, v prostoru bojové činnosti až do doby sloučení sledů apod. Z toho vyplývá, že způsob vysazení výsadku po sledech vyžaduje, aby řídicí týloví funkcionáři a týlové útvary svazku byly vysazovány společně s příslušnými sledy. Zástupce pro týl (náčelník organizačně plánovacího oddělení) je vysazován zpravidla s týmž sledem jako velitel svazku (náčelník štábu).

Způsob vysazení výsadku do určité míry ovlivňuje i množství vysazované těžké techniky. Pokud jde o počet aut, sovětské i naše zkušenosti ze cvičení ukazují, že v rámci operačního výsadku je třeba vysadit s každým výsadkovým praporem asi 5–6, výsadkovou brigádou 20–30 a výsadkovou divizí 40–60 aut.

Činnost týlu výsadkového svazku můžeme rozdělit při plnění úkolů týlového zabezpečení na činnost při přípravě vojsk k vysazení a bojové činnosti, na činnost při vysazení a zabezpečování boje a konečně na činnost při sloučení s pozemními vojsky.



Činnost týlu výsadkového svazku při přípravě vojsk k vysazení a bojové činnosti spočívá především v týlovém zabezpečení podřízených útvarů za přesunu do výchozího prostoru pro vysazení, ve výchozím prostoru pro vysazení až do doby zahájení vysazení. Vedle zásobovací a obsluhovací činnosti vojsk budou se týlové útvary a jednotky výsadkového svazku samy připravovat k vysazení a k činnosti v nepřátelském týlu. Všechny úkoly s tím spojené musí být splněny do doby pohotovosti výsadku k vysazení, to znamená před příchodem na letiště ve vyčkávacích prostorech. Tyto prostory výsadek zaujmají několik hodin před odletem. Vlastní příprava týlových útvarů a jednotek k vysazení je podobná přípravě bojových jednotek. Spočívá v přípravě osob, techniky a zásob materiálních prostředků pro činnost v nepřátelském týlu, v provádění malých oprav techniky a příprav k odsunu techniky, vyžadující střední nebo generální opravu, v odsunu raněných a nemocných apod. Po-

kud jde o přípravu (balení) zásob materiálních prostředků, určených pro shoení padáky, pak se může používat vedle dosud známých výsadkových obalů, jako například PDMM-130, PDBB-100, PDUR apod., také nových speciálních kabin. Výhody kabin pro přepravu materiálních prostředků vzdušnou cestou, které vyplývají zejména z možnosti dopravy materiálu bez přistání letounů v nepřátelském týlu, nemusím zvlášť zdůrazňovat. Tyto kabiny umožňují přepravit větší množství zásob, zbraní, vozidel apod. Vysazují se bezprostředně s padákovým vzdušným výsadkem. Únosnost jednotlivých kabin je různá a je přizpůsobena jednotlivým typům letounů. Např. kabina P-90 má únosnost 1700 kg a zavěšují se dvě pod letoun, P-85 má únosnost 700 kg a zavěšují se čtyři kusy pod letoun TU-104, kabina P-27 má únosnost 400 kg.

Při výpočtu potřeby materiálních prostředků pro zabezpečení výsadku bereme v úvahu stav vojsk, jejichž použití jako vzdušného výsadku je předvídáno, plánovanou dobu bojové činnosti a charakter plnění úkolů, stav materiálních prostředků při obdržení úkolu o použití výsadku, spotřebu ve výchozím prostoru, bojové ztráty (na základě poznatků ze zkušenosti), možnosti využití místních zdrojů a kořisti apod.

Zásoby materiálních prostředků pro výsadkový svazek přisunuje nadřízený náčelník zpravidla vlastními dopravními prostředky. Nelze vyloučit ani odběr zásob výsadkovým svazkem, zejména je-li dostatek času pro přípravu výsadku a jde-li o přisun na malé vzdálenosti. Stejná zásada platí také o soustřeďování zásob určených pro doplňkové zásobování vzdušného výsadku během bojové činnosti. Materiální prostředky určené pro vzdušný přisun se soustřeďují na letištích materiálního zabezpečení. Tato letiště, jakož i útvary (svazky) dopravního výsadkového letectva, určuje velitel fronty. Pro výsadkovou brigádu, jak ukazují zkušenosti ze cvičení, je třeba vyčlenit 1—2 letiště materiálního zabezpečení a jedno letiště jako záložní. Příprava zásob na těchto letištích k přepravě vzduchem provádí se silami a prostředky velitele, který výsadek používá. V případě výsadkové divize zůstává na letištích materiálního zabezpečení, podle sovětských zkušeností, celkem asi 200—250 osob. Těchto osob se používá pro přípravu zásob k vzdušnému přisunu. Zkušenosti ze cvičení ukazují, že k dispozici výsadkové brigádě na letištích materiálního zabezpečení je třeba připravit zásoby v tomto přibliž-

ném množství: munice 0,5—1,0 palebný průměr pro všechny zbraně, pohonných hmot a mazadel 0,25 náplně, potravin 1—2 konzervové dávky, určité množství různého materiálu (zdravotnický materiál, zbraně, trhaviny, miny apod.).

V soudobých podmínkách letiště materiálního zabezpečení slouží nejenom pro doplňkové zásobování vzdušného výsadku, ale také pro případné zásobování ostatních pozemních, zejména tankových svazků, u kterých nelze doplnit zásoby jiným způsobem než vzdušným přisunem.

Na letištích materiálního zabezpečení musí být plně dodržena zásada nepřetržité pohotovosti uskutečnit vzdušný přisun hlavních druhů zásob, zejména raketové munice, tankové munice, pohonných hmot a mazadel, a to jak způsobem přistání, tak i shoením zásob padáky.

V prostoru letiště materiálního zabezpečení může být umístěna jednotka v pohotovosti jako záloha pro případné zesílení vzdušného výsadku nebo k jinému použití s využitím vzdušného manévru.

Zdravotnické zabezpečení vzdušného výsadku ve výchozím prostoru pro vysazení provádějí organické zdravotnické prostředky výsadku, aniž by se k tomu plně rozvínovaly. Raněné a nemocné od výsadku odstraňují zpravidla odsunové zdravotnické prostředky nadřízeného náčelníka do nejbližších zdravotnických etap. K úkolům zdravotnického zabezpečení výsadku ve výchozím prostoru pro vysazení také patří lékařská prohlídka všech osob popřípadě i jejich očkování v závislosti na hygienicko-epidemické situaci prostoru bojové činnosti výsadku. Za neustálého nebezpečí nepřátelského napadení ZHN zdravotnická služba výsadkových vojsk musí se plně podílet na plánování a odstraňování následků tohoto napadení. Největší nebezpečí napadení ZHN hrozí výsadku v době nasedání (nakládání) do letounů na letišti, jakož i v době vysazení. Proto každý sled výsadku plánuje vyčlenění ZUO. Jednotky, plánované pro činnost v ZUO, se vysazují spolu s výsadkovým útvarem. Kromě toho, ve výchozím prostoru pro vysazení, nadřízený náčelník plánuje prostředky k poskytnutí pomoci napadeným výsadkovým útvarům při odstraňování následků napadení ZHN tak, aby zdravotnické a jiné protředky výsadkových útvarů byly zachovány především pro plnění úkolů v týlu nepříteli.

Při řešení otázek zdravotnického zabezpečení musí být řešeno také zdravotnické zabezpečení výsadkových jednotek nevysazovaných do týlu nepříteli. Tyto jednotky

se zpravidla připojují k tomu svazku (svazu), který má za úkol spojit se s výsadkem a jsou v jeho zdravotnické péči.

K hlavním úkolům zdravotnického zabezpečení výsadku v tomto přípravném období patří: uvolnění zdravotnických etap od raněných a nemocných, stanovení úkolů zdravotnického zabezpečení bojové činnosti, zabezpečení útvarů výsadku zdravotnickými silami a prostředky, příprava zdravotnické služby k plnění úkolů v týlu nepříteli, prohlídka všech osob výsadku, kontrola plnění úkolů zdravotnického zabezpečení apod.



Činnost týlových útvarů a jednotek výsadkového svazku v prostoru bojové činnosti je ovlivňována skutečnou operační a materiální situací po vysazení.

Bojové zkušenosti, jakož i zkušenosti ze cvičení ukazují, že je účelné s prvním (předsunutým) sledem výsadkového svazku vyslat týlovou průzkumnou skupinu (podle situace dvě skupiny) vybavenou rádiovou stanicí, nejnutnějšími dopravními prostředky (motocykly, kola) a signálními prostředky s úkolem komplexního týlového průzkumu ploch přistání týlových útvarů a jednotek, prostoru rozmístění týlu z hlediska PAO, cest, nezávadných vodních zdrojů, kořisti (dopravních prostředků) apod.

Po vysazení výsadku provádí se sběr materiálu shozeného padáky a přednostně se vykládají letouny všemi příslušníky týlových jednotek (vyjma zdravotnických, které ihned zahajují vlastní činnost), jakož i pracovními skupinami vyčleněnými k tomu účelu velitelem svazku a útvarů. Tuto práci řídí zástupci velitelů pro týl.

V prostoru bojové činnosti výsadku se organizují u výsadkových praporů praporeční obvažiště a praporeční bojová výdejna; u výsadkové brigády — obvažiště, sklady technického, dělostřeleckého, proviantního a výsadkového materiálu a dílenská skupina pro opravu poškozené bojové techniky, kterou nebylo možno opravit přímo na místě poškození u útvarů.

Pro svoji činnost se týlové útvary a jednotky rozvíjejí za bojovými sestavami vojsk pod ochranou druhých sledů a záloh. Rozmísťují se na místech skrytých před nepřátelským pozorováním, v blízkosti přísunových a odsunových cest a podle možnosti v místech těžko dostupných pro tanky.

Technické zabezpečení výsadku v prostoru bojové činnosti provádí se s využitím řidičů (obsluh) jakož i brigád vyčleněných

z dílen a vybavených nejnutnějšími zařízeními a nezbytnými součástkami. Přednostně je opravována technika vyžadující malé opravy. Technika, vyžadující větších oprav, je opravována až v druhém pořadí a může se k tomu podle situace využít také místních dílen, zařízení a ukořistěného materiálu.

Složitým úkolem týlu v prostoru bojové činnosti výsadku je zdravotnické zabezpečení. Ranění a nemocní se z prostoru bojové činnosti odsunují vracejícími se nebo zvláště vyčleněnými dopravními a zdravotnickými letouny přímo do určených léčebných zařízení nebo do odsunových sběrů, jež mohou být rozvinuty péčí nadřízeného velitele v prostoru letišť materiálního zabezpečení.

Ranění a nemocní jsou ke vzdušnému odsunu připravováni na obvažišti výsadkové brigády. Podle situace mohou být odsunováni na letiště přímo z praporečních obvažišť.

Nelze-li odsunovat raněné vzdušnou cestou, hospitalizují se dočasně v prostoru bojové činnosti. Proto léčiva a jiný zdravotnický materiál musí mít s sebou výsadek ve větším množství než tvoří normy spotřeby tohoto materiálu u ostatních svazků pozemního vojska.

V prostoru bojové činnosti zdravotnická služba výsadku se také plně podílí na operacích PAO, PCHO a ochraně proti BBP.

Neméně složitým úkolem týlu výsadku v tomto období je převzetí doplňování zásob vzdušným přísunem. Materiální prostředky se přísunují podle požadavku velitele výsadkového svazku. Nadřízený náčelník uvědomuje rádiem velitele výsadku o době vzletu letounů a množství dopravovaných nákladů, aby se výsadek mohl včas připravit k rychlému převzetí přísunových zásob. Převzetí zásob velitel výsadkového svazku hlásí nadřízenému veliteli. Organizaci převzetí zásob přísunových vzdušnou cestou a organizaci odsunu raněných popisuje Sborník týlu MNO čís. 1/61. Vedle přísunu hlavních druhů zásob může, podle situace, vzniknout potřeba přísunu určitého množství výstroje pro výměnu oděvu, prádla a obuvi vojáků zasažených otravnými, radioaktivními nebo bojovými biologickými (látkami) prostředky.

Období boje výsadku vyžaduje od týlu maximální pružnost a slučenost v organizaci a činnosti. Organizace týlu musí být v souladu s bojovou situací a úkolem výsadku. Zástupce velitele výsadkového svazku pro týl musí neustále sledovat bojovou i týlovou situaci, musí předvídat její vývoj a v souvislosti s tím řídit činnost týlu.

Přitom má velký význam vzájemná informovanost zástupce pro tyl a náčelníka štábu, jakož i udržování nepřetržitého spojení s velitelem a s podřízenými útvary.



Činnost týlu výsadkového svazku při sloučení s pozemními vojsky, jež dosáhla prostoru bojové činnosti výsadku, ovlivňuje především další úkol výsadkového svazku po sloučení s pozemními vojsky, materiální situace, zdravotnická situace, způsob a možnosti doplnění zásob výsadku a sloučení s jednotkami, které nebyly vysazeny do nepřátelského týlu. Pro přísun zásob k výsadku je výhodné využít dopravních prostředků nevysazených výsadkových jednotek.

Jakmile pozemní vojska dosáhnou prostoru bojové činnosti výsadku, je povinností nadřízeného náčelníka organizovat urychlený odsun raněných a nemocných osob, které nebylo možno odsunout vzdušnou cestou, do zvlášť vyčleněných nebo nejbližších zdravotnických zařízení. Zdra-

votnické etapy výsadku činí včas potřebná opatření k odsunu raněných a nemocných a podle situace vypomáhají také v odsunu.

V případě, že výsadkový svazek pokračuje v boji (vyžádá-li si toho výjimečná situace) společně s pozemními vojsky, je povinností svazku, jemuž se výsadek dočasně podřizuje, předat mu část zásob a pomoci mu i jinak. Všechny otázky týlového zabezpečení upřesňují závčas zástupci pro tyl obou svazků. Využívají k tomu součinnostního spojení, popřípadě spojení přes nadřízeného náčelníka.

Zkušenosti ze cvičení ukazují, že je velmi výhodné, setkají-li se zástupci pro tyl obou svazků osobně po sloučení výsadku s pozemními vojsky, k vzájemnému informování o otázkách, jež mají významný vliv na organizaci materiálního, technického a zdravotnického zabezpečení obou svazků. Tak například zástupce pro tyl velitele pozemního svazku může získat zprávy o radiální situaci prostoru, nezávadných vodních zdrojích, ženíjních úpravách terénu, stavu komunikací, možnosti těžby z místních zdrojů apod.

Z á v ě r

Organizace a činnost týlu výsadkového svazku při plnění úkolu v rámci operačního vzdušného výsadku je závislá na takových činitelích, jako: charakter úkolu, který výsadek plní, podmínky vysazení výsadku, doba setrvání výsadku v týlu nepřítel apod. Tito činitelé vystupují v úzké dialektické jednotě s otázkami materiálního, technického a zdravotnického zabezpečení výsadku. Proto třeba je řešit v souhrnu, poněvadž vzájemně souvisí a navzájem se ovlivňují.

Při organizaci týlového zabezpečení výsadku je třeba brát v úvahu také potřebu přísunu zásob a odsunu raněných a nemocných vzdušnou cestou, určitou závislost nepřetržitého zabezpečení výsadku na skutečném stavu letišť, meteorologických podmínkách a bojové situaci v prostoru činnosti výsadku, složitost organizace a vzdušný přísun, nutnost dočasné hospitalizace raněných a nemocných v prostoru bojové činnosti výsadku do jejich odsunu týlu, zvýšené nebezpečí napadení ZHN i pozemním nepřitelem apod.

K otázce přesunu svazku

Podplukovník Miroslav Nedvěď

V 1. čísle Vojenské mysli byla uveřejněna řada článků k problematice přesunů vojsk. Ve svém příspěvku chci poukázat na některé otázky a problémy vlastních přesunů a organizace pořádkové služby, poněvadž kromě rychlé a promyšlené práce velitelů a štábů (což bylo v článcích podrobně rozebráno) je pro úspěšný přesun rozhodující vlastní činnost vojsk při přesunu. I když se některé poznámky budou týkat spíše bojové přípravy vojsk, domnívám se, že se jimi štáby všech stupňů musí též zabývat.

Zaměřím se na organizaci pořádkové služby, na bojové zabezpečení a možnosti zvyšování pochodových rychlostí při přesunu vojsk.

1. Podle návrhu předpisu „Organizace a provádění pořádkové služby“ mají být pro zabezpečení pořádkové služby vyčleněny motostřelecké jednotky, vybavené potřebným materiálem. Dosavadní praxe při cvičeních je taková, že k zabezpečení úkolů pořádkové služby v divizi je vyčlenován zpravidla z pluku druhého sledu jeden motostřelecký prapor, který je v období před zahájením přesunu rozdělen na jednotlivé pochodové osy.

V soudobých podmínkách, kdy pro plánování přesunu na všech stupních je zpravidla málo času, nelze včas vysunout tento prapor z pluku druhého sledu na pochodové osy. V posledních cvičeních jsme proto byli nuceni tento úkol řešit tak, že byla vyčleněna od provosledových pluků nejméně jedna střelecká rota pro plnění úkolů pořádkové služby na pochodových osách. Pro postupný rozvoj a rozestavení příslušníků pořádkové služby je nutno podle počtu pochodových os vyčlenit určitý počet vozidel. Toto řešení se v soudobých podmínkách ukazuje jako málo výhodné, poněvadž při změně situace, vyžadující i změnu pochodových os, není možno včas soustředit orgány pořádkové služby a zabezpečit jejich manévry do nového směru.

Celý dosavadní systém používání pořádkové služby tudíž do určité míry zaostává za požadavky a charakterem soudobého boje, poněvadž časté změny situace prakticky vyřadí dříve připravenou organizaci pořádkové služby a zejména předem rozestavené regulační orgány.

V soudobých podmínkách není možno plně zabezpečit přípravu a použití všech jednotek v rámci útvarů pro plnění úkolů pořádkové služby, poněvadž u pluku je dosud zpravidla vycvičen maximálně jeden motostřelecký prapor pro plnění těchto úkolů a situace někdy neumožní použít právě tuto vycvičenou jednotku pro pořádkovou službu.

Na druhé straně se v současné době zdrazňuje výhodnost širokého používání směrnic a ukazatelů. Domnívám se, že ve skutečných bojových podmínkách nelze v žádném případě na tento způsob příliš spoléhat, poněvadž kterýkoliv záškodník nebo diverzant může pak velmi snadno ovlivnit přesuny vojsk.

Ukazuje se, že je možno orgány pořádkové služby používat velmi omezeně jen na nebezpečných místech, jako jsou železniční přejezdy nebo na zvlášť důležitých místech — důležité křižovatky a průjezdy nepřehlednými osadami.

Na základě dílčích poznatků z posledních cvičení je při organizaci řízení přesunu možno uvážit toto řešení:

Položit především větší důraz na řízení pochodových proudů silami přesunujícími se jednotek. To znamená: nespolehat příliš na pořádkovou službu, ale více na důstojníky, jedoucí v čele jednotlivých proudů. K tomu je účelné použít v čele proudů dvě vozidla (ve vzdálenosti do 5 km od sebe), ve kterých jsou důstojníci určení k vedení proudů, kteří se pravidelně překračují a střídají ve vedení proudů vždy tak, aby jedno vozidlo mělo určitý náskok, kdy je možno provést na vzdálenost 3 až 5 km průzkum osy před čelem proudů, aby nedošlo ke zdržení čela. Zatím totiž jsme často svědky toho, že čelo proudů provádí časté „skoky“ v závislosti od pohybu prvního vozidla, které se často zastavuje na každé křižovatce, která není vyznačena nebo regulována a důstojník, pověřený vedením proudů studuje mapu, nebo získává zprávy od místních obyvatel.

Kromě toho by bylo účelné pro zabezpečení úkolů pořádkové služby organicky vytvořit u pluků četu, u divize regulační rotu s 50 % počtem motocyklů a na dalších 50 % příslušníků roty plánovat nákladní automobily. Při zabezpečování přesunů bude možno využít tuto rotu tak, že na ose bude rozestaven střídavě vždy jeden voják — tandemista a na dalším stanovišti jeho motocyklista, což umožní jejich rychle rozvezení i soustředění na ose a zvláště rychlý manévry na novou pochodovou osu při změně úkolu nebo změně situace.

Při tomto způsobu by byla zabezpečena mnohem větší pohyblivost těchto jednotek, poněvadž po průjezdu jednotek jednotlivými stanovišti by se tito příslušníci postupně přesunuli na určená místa, poněvadž každý motocyklista by opět vzal svého „dvojníka“. Toto řešení by umožnilo rychlé rozestavení orgánů pořádkové služby zejména při změnách situace na osách a při jejich použití na jiný směr (což v soudobých podmínkách lze velmi těžko realizovat).

Domnívám se, že vytvoření těchto jednotek a zvláště jejich vybavení motocykly by jistě přispělo i ke zlepšení velení a řízení vojsk, poněvadž nyní počet motocyklů v naší armádě (nehledě na jejich nesporné přednosti) neodpovídá našim možnostem „motocyklové velmoci“.

Podíváme-li se však na nynější vybavení našich motocyklistů, zvláště pokud jde o jejich oděv, který má značné „výhody“, poněvadž v letním období je ne-

prodyšný a v zimě nehřeje, domnívám se, že by v tomto směru bylo účelné, aby odpovědní týloví funkcionáři uvážili výhodnost kožené výstroje pro motocyklisty (která se dříve velmi osvědčila) a urychleně zlepšili vybavení motocyklistů, které neodpovídá současným požadavkům péče o vojáky.

2. V bojovém zabezpečení přesunů je při organizaci PVO kladen v soudobých podmínkách velký důraz na zabezpečení přesunu oddílů vojskových raket. Před zahájením přesunu je zpravidla tomuto oddílu přidělována jedna střelecká rota, jejíž úkolem je strážní zajištění oddílu během přesunu, v prostorech denního odpochinku a během boje. S obdobným cílem je k tomuto oddílu přidělován buď celý nebo část protiletadlového dělostřeleckého oddílu (divizního), který má během přesunu zabezpečit jeho PVO. Uvážíme-li do důsledku tento nyní vžitý způsob, vidíme, že strážní zabezpečení je tudíž prováděno až od zahájení přesunu anebo až v jeho průběhu (poněvadž tato rota se zpravidla začleňuje do sestavy oddílu vojskových raket až během přesunu), ale v původním prostoru rozptýlení nebo v místě dislokace není tento oddíl prakticky dostatečně zajištěn.

Obdobný závěr je možno provést i v otázce PVO, poněvadž oddílu přidělujeme protiletadlové prostředky zpravidla až za přesunu, přičemž na druhé straně se tímto řešením zbavujeme prostředků PVO při obraně VS divize, k němuž je zpravidla přidělena jen jedna baterie, která nemůže dostatečně zabezpečit jeho PVO.

Na základě této skutečnosti je nutno uvážit, zda nebude účelné organicky začlenit k oddílu vojskových raket jednu střeleckou rotu nebo četů k plnění úkolů strážního zajištění (a to jak v míru, tak i za boje a i k ženijním pracím, které jsou z hlediska OPZHN tohoto oddílu velmi důležité). Obdobně by bylo účelné organicky začlenit k tomuto oddílu nejméně jednu protiletadlovou baterii 57mm PLK, která může zabezpečit minimální PVO za všech situací. Tímto řešením bychom na druhé straně měli možnost použít divizní pládo jako celek k zabezpečení PVO velitelského stanoviště divize apod.

Jedním z důležitých opatření bojového zabezpečení přesunů z hlediska ochrany proti atomovým zbraním je utajení přesunů.

Při plánování přesunů jsme však dosud zvyklí každý přesun zahajovat včasným vyváděním vojsk na pochodové osy. Tento způsob vyvádění vojsk je praktikován našimi štáby z období, kdy jsme ještě nepočítali s použitím atomových zbraní. Srovnáme-li si však soudobé podmínky vedení boje zvláště z hlediska OPZHN s dosavadním způsobem vyvádění proudů na osy, vidíme, že tímto způsobem nedodržujeme základní podmínku ochrany vojsk, to jest utajení přesunů. Toto utajení můžeme dosáhnout jedině tak, že vojska ponecháme před zahájením přesunů maximálně dlouhou dobu v původních prostorech a vyvádění zahájíme až v době, kdy je povoleno zahájit vlastní přesun (to znamená zpravidla po setmění).

Jedním z opatření, umožňujících ponechat vojska maximálně dlouhou dobu v prostoru rozptýlení před zahájením přesunu, je určení většího počtu pochodových os nebo širších pásem svazků a útvarů pro přesun. Tím by se podstatně usnadnilo vyvádění vojsk na osy a zjednodušilo by se řízení a velení vojsk za přesunu, nehledě na vyšší rychlost přesunů.

V současné době se divize zpravidla přesunuje po dvou, výjimečně po třech pochodových osách. Zdůvodňujeme to tím, že náš terén nedovoluje přesun vojsk ve větších šířkách.

Domnívám se, že by bylo účelné snažit se přesunovat svazky nejméně po třech i více pochodových osách. Tím se zkrátí celková hloubka proudů, ulehčí se řízení přesunů, urychlí se doba pro přesuny a máme možnost zasazovat do případného boje silný první sled.

Tím bychom na druhé straně měli možnost vytvářet větší vzdálenosti mezi prapory (oddíly), tj. nejméně 3 km, poněvadž tato vzdálenost vylučuje vyřadit atomovým úderem jednotku silnější než prapor. V posledním období jsme totiž byli svědky, že s cílem zkrátit celkovou délku proudů určovaly se vzdálenosti mezi prapory dokonce jen 1 km, což je nevyhovující z hlediska ochrany proti AZ a jiným prostředkům hromadného ničení.

3. Možnosti zvýšení pochodových rychlostí při přesunu vojsk

V soudobých podmínkách jsou kladeny nároky na rychlost přesunů vojsk.

Přesuny musíme provádět utajeně, rychle, ale přitom bezpečně, poněvadž nám nepomůže dělat rychlé přesuny s takovým

výsledkem, jak o tom hovořil s. prezident Novotný na celoarmádním aktivu komunistů. K tomu je ovšem nutno organizačně vytvořit výhodné podmínky, tj. mít u vozidel záložní řidiče, schopné kdykoli převzít vozidlo.

K urychlení přesunů by bylo žádoucí důsledně vyžadovat plnění těch zásad, které svého času byly např. u automobilních a tankových jednotek samozřejmé, tj. zahajovat přesuny celého proudu současně na signál a regulovat rychlost a vzdálenosti mezi vozidly podle charakteru pochodové osy.

K úspěšnému řízení přesunu je nutno, aby velitelé vozů plnili nepřetržitě v prů-

běhu přesunu své povinnosti, to jest neustále sledovali vozidlo jedoucí vpředu i vzadu, předávali povely a signály a řídili i činnost řidiče. To znamená, že organický velitel není schopen tento úkol plnit nepřetržitě za dlouhého přesunu, zvláště v situaci, kdy jsou útvary a svazky přesunovány s cílem zasazení do boje z chodu. V takovéto situaci by velitel vozu byl vyčerpán již během přesunu a po zasazení do boje by svoji funkci vůbec neplnil. Je proto nutno uvažovat o tom, že ve funkcích velitelů vozů se musí střídát jak členové osádky tanků, tak i automobilů, zvláště v noci a v zimě, kdy to bude nutno provádět po dobu 2—3 hodin.

Poznámky k protitankové obraně v obranné operaci armády

Major Mikuláš Berka

Autori posledních článků o obranné operaci armády a obraně (VM 5/61), zdánlivě nevyjadřili přímo důležitost protitankové obrany, i keď podľa Vševojsk-1-1 čl. 340 „Protitanková obrana tvorí základ obrany a preto jej organizácia je jednou z najdôležitejších povinností všetkých veliteľov.“

Generálporučík Kolovratník pokladá za základ „...zoskupenie raketových vojsk schopných naniesť hromadné údery na nepriateľa a zoskupenie tankových a motostreleckých vojsk, schopných viesť manévrovaciu činnosť a zaujímajúcich najvážnejšie kľúčové obranné rajóny na smeroch útoku nepriateľa, od ktorých udržania závisí odolnosť operačného zoskupenia ako celku.“

Na začiatku článku, som slovom zdánlive, chcel ukázať na to, že takéto hodnotenie „základu obrany“, je síce kvalitatívne nové hodnotenie, presahujúce poučku súčasného poľného poriadku, avšak pri úplnom zachovaní dialektiky teoretického vojenského myslenia, ktorú si vynútil vývoj novej techniky (raketové zbrane), avšak uchováva ju i to kladné, čoho bolo predošlým vývojom dosiahnuté (protitanková obrana), prehodnotené z hľadiska potrieb novej vyvíjajúcej sa techniky a jej odpovedajúceho teoretického myslenia.

Generálporučík Kolovratník vo svojom článku ďalej sa zmieňuje o špeciálnych prvkoch protitankovej obrany. Okrem normálnej činnosti všetkých druhov vojsk, smerujúcej k zničeniu tankov nepriateľa. Vyzdví-

huje ako najdôležitejší prostriedok manévru v obrannej operácii armády práve APTZ. Pritom spomína, že v jej použití (ako i u iných záloh) nemôže byť žiadnych zvláštností. U tejto otázky by som sa chcel zastaviť, i keď s ňou z hľadiska použitia tejto zálohy veliteľom armády pre úkoly operačne-taktické súhlasím v tom, že tu nebude veľkých zmien proti doterajšiemu jej použitiu.

Pôjde tu však i o otázku, ktorá je viac menej rázu takticko-technického pri jej použití a ktorá práve zaujíma organického veliteľa tejto APTZ v súdobej obrannej operácii, tak ako ju autori vo svojich článkoch charakterizovali.

Z poňatia súdobej obrannej operácie, lepšie charakterizovanej nadpisom druhého článku (gen. Knotka — „Obrana v útoku“), vyplývajú pre APTZ v celku i iné úkoly jej použitia, než ako sme jej prisudzovali v starom poňatí „súdobej obrany“.

Tak napríklad **zásada budovania čiar rozvinutia**, úprava komunikácií k nim, i navčenie rýchleho zájazdu na najdôležitejšie smery možných ztečí nepriateľských tankov, bude môcť byť reálne uskutočnená len na jednom najdôležitejšom smere, a to do hĺbky obranného pásma, najviac na jednej-dvoch čiarach pre nedostatok času, rýchle sa meniacu situáciu i pre kvalitatívne odlišné bojové situácie, za ktorých sa obrana bude zaujímať. Činnosť APTZ na rozdiel od „starého“ poňatia činnosti, bude sa viac približovať čo do takticko-technického

prevedenia útočného spôsobu jej zasadenia. Mám tu na mysli jej zasadenie na plánované, ale i neplánované čiaru rozvinutia, ktoré dopredu nebudú môcť byť rekonštruované, ani vybudované, podobne ako je tomu v útočnej operácii. Pravdaže, kde bude dostatok času, tam potom i „staré zásady“ jej zasadenia v obrane musia byť platné.

Zásada, ktorú sme však uplatňovali viac v obrane ako v útoku, totiž ponechanie si v rámci samotnej APTZ pri jej zasadení na čiaru rozvinutia vlastnú zálohu, s ktorou veliteľ APTZ na čiare manévruje, musí byť i v takýchto podmienkach dôsledne uplatňovaná. Charakter manévrovosti vojsk v takejto obrane musí byť platný i pre APTZ pri jej vlastnej činnosti v boji s tankami nepriateľa.

Okol smelého predsunutia APTZ do medzier medzi zväzkami i bez palebnej súčinnosti vševojskových jednotiek, hlavne ku krytiu bokov armády po atomových úderoch nepriateľa, bude v takejto obrane viac menej nutnosťou.

Súčinnosť s POZ-om i plameňometnými jednotkami a fúgasami musí byť dobre organizovaná a využívaná, hlavne k vytvoreniu úpornej protitankovej obrany a k doplneniu chýbajúcej hustoty protitankových zbraní na najdôležitejších smeroch.

Dalším, špecificky zvláštnym úkolom takejto obrany, bude potom zabezpečenie odchodu vojsk, APTZ. Jej postavenie na čiare rozvinutia a boj s prichádzajúcimi tankami nepriateľa v tejto situácii musí byť dobre splánovaný a riadený. V tomto prípade treba využívať i vlastných tankov.

V „starom“ poňatí obrany sme APTZ obyčajne nedelili. V novom poňatí „Obrany v útoku“ práve pre jej charakteristické zvláštnosti ju bude treba v mnohých prípadoch rozdeliť, alebo už rozdelenú, ako to vychádzalo z uskupenia pre útočnú operáciu ponechať, hlavne pri prechode do obrany, keď druhé sledy pod prikritím prvého sledu zaujmú obranu k prehradeniu dvoch i viacerých dôležitých smerov. Ak v tejto situácii nebude armáda frontom protitankovým delostrelectvom posilnená, bude sa môcť uvažovať i o vytvorení druhej, alebo i tretej zálohy, napríklad i z tankovej jednotky, čo však bude otázkou celkovej situácie na fronte, zostavy nepriateľa a iných otázok bojovej situácie. Bude možné i to, že kým jedna APTZ na smeru kde sa vedie obrana bude riešiť už spomínané úkoly, druhá bude postupovať na inom smere za útočiacimi zväzkami a riešiť úkoly útočné, ako to je v tomto poňatí „obrány v útoku“.

Ostatné prvky protitankovej obrany na nižších stupňoch zostanú v podstate rovnaké, aké sme zvyklí riešiť, a to podľa toho, či jednotky taktického stupňa na danom smere budú riešiť úkoly obranné, alebo útočné. Tam, kde budú vojská vytvárať obranné rajóny, budú ich musieť hlavne na najdôležitejších možných smeroch útoku nepriateľských tankov budovať ako protitankové.

Tieto však, pre svoju šírku a hĺbku, nebudú môcť vytvárať rovnakú hustotu protitankových zbraní v celom obrannom rajóne, na akú sme boli zvyklí. Bude treba sa preto snažiť nepriaznivú hustotu nahrádzať starostlivým umiestnením protitankového rajónu v teréne a len na smeroch, ktoré v obrannom rajóne sú najdôležitejšie a ponechať si v rukách veliteľa takéhoto rajónu dostatok zálohy protitankových zbraní, k manévru i vo vnútri rajónu. Veliteľ útvaru musí potom k vytvoreniu dostatočnej hustoty na najdôležitejších smeroch, zasadnením svojej protitankovej zálohy nepriaznivý pomer vyrovnáť. Pochopiteľne, že tu pôjde i o zásah netypických protitankových zbraní, ako je delostrelectvo zo zakrytých palebných postavení, ktoré musí mať plánované zásahy do odkrytých palebných postavení pre priamu streľbu na najdôležitejších tankových smeroch nepriateľa. Preto bude nutné ich priestor palebných postavení voliť na týchto smeroch.

Samotné protitankové rajóny na stupni pluku a vyššie nebudú však môcť byť vytvárané už pre veľmi manévrový ráz takejto obrany. Avšak tam, kde to bude len trochu možné, hlavne keď to dovoľí čas, je dobré takýto rajón budovať, jeho obsadenie potom, a to i na stupni pluku, musí byť vynútené len konkrétnou situáciou a bude prevedené buď protitankovou zálohou, či už špeciálne protitankovou, alebo i delostreleckým oddielom pozemného (protiletadlového) delostrelectva, alebo i tankovou jednotkou, podľa situácie.

*

V diskúznom príspevku som sa zmienil len o niektorých otázkach protitankovej obrany v súčasnej obrannej operácii, ktoré vyplývajú z nového jej hodnotenia, hlavne z hľadiska činnosti APTZ. Chcel som zdôrazniť to, že v týchto článkoch je i pri inom hodnotení základu obrany v ich celkovom poňatí venovaná veľká pozornosť, popri hlavnom úkole zničenia ZHN nepriateľa, ktoré rozhoduje o výsledku operácie, protitankovej obrane.

Konference k vědecké práci v armádě

O vědecké práci na katedrách VA AZ

Inženýr plukovník doc.

Ing. Dr. Bedřich Chrástil



Současné vysoce zdůvodněné úsilí o rozvoj a maximální efektivnost vědecké práce v ozbrojených silách naší socialistické vlasti sleduje zejména také cíl využít k vědecké práci velkých kádrových a materiálních kapacit vojenských vysokých škol. V dosa-
vadní struktuře vědecké práce a výzkumu v armádě představuje VA AZ největší akumulaci vědeckých kádru a materiálních prostředků k této činnosti.

Avšak základní poslání VA AZ spočívá ve výchově vysokoškolsky vzdělaných velitelů, vojenských inženýrů a konstruktérů pro zbrojní průmysl. K tomu přistupuje nevyhnutelný úkol pravidelně doplňovat teoretické znalosti absolventů VA AZ i jiných důstojníků různými formami postgraduálního školení. VA AZ je také místem, oprávněným udělovat vědecké hodnosti kandidátů a doktorů věd v oborech, schválených Státní komisí pro vědecké hodnosti. Na VA AZ se konají docentské habilitace a schvalují návrhy na jmenování a ustanovování profesorů a docentů.

Není třeba zvláště podrobně zdůrazňovat že vysoce odborná, soudobá a ideově jasná pedagogická práce všech učitelů VA AZ není myslitelná bez podrobné znalosti potřeb vojsk v daném směru a bez pravidelné studijní a vědecké práce. Avšak vědecká výchova posluchačů a učitelů může být účinná jen na základě jejich konkrétní vědecké práce.

Ohniskem učebně výchovné a vědecké práce na VA AZ musí být každá katedra. Je třeba zvážit všechny pravděpodobné nároky na příslušnou katedru z hlediska učebně výchovné práce a z hlediska vědeckých a výzkumných požadavků druhů vojsk a správ MNO, aby bylo dosaženo žádoucí jednoty a ekvivalence pedagogické a vědecké činnosti na katedrách. Za předpokladu přiznání stejné společenské váhy obou činností bude pak již možné stanovit jejich správné proporce a podle výkonnostních norem vykázkulovat potřebné počty pracovníků kateder všech nutných kategorií.

Každá katedra VA AZ musí tedy vyučovat, řešit vojenskovědecké, popřípadě vědeckovýzkumné úkoly podle požadavků a plánu MNO a výkonem těchto činností také vychovávat nové vědecké kádry pro vlastní potřebu i pro potřebu jiných částí organismu armády.

Přiznáme-li tuto rámcovou pracovní náplň kateder, pak musíme ovšem v zájmu věci se vši důsledností domyslet a zajistit podmínky jejího úspěšného plnění.

Každý učitel VA AZ je především pedagogem. Vědecká práce nemusí u něj být vždy bezprostředním cílem, ale prostředkem získávání pedagogického mistrovství a soudobé úrovně v daném vědním oboru. Jako prostředek není však vědecká práce učitele o nic méně naléhavá, než u vědeckého pracovníka na vědeckém pracovišti. Rozdíl je pouze v tom, že hlavním výsledným produktem učitelovy práce je dobrý absolvent, zatímco finálním produktem vědeckého pracovníka je vědecký výsledek.

Toto zásadní rozlišení prostředku a cíle v práci vysokoškolského učitele má svůj hluboký význam pro hodnocení učitele a pro jeho konkrétní přístup k pedagogickému procesu. Ještě velmi často se setkáváme s tendencemi učitelů plnit jejich základní povinnosti jen okrajově, zatímco těžší své práce vidí ve vědecké činnosti.

Diskuse o této otázce je velmi citlivá a důležitá. Je pravdou, že v současné době a v celostátním měřítku jsou podmínky pro vědeckou práci na katedrách vysokých škol většinou nevyhovující. Jde však o to, aby v současné „svaté válce“ za rozvoj vědecké práce na katedrách nedošlo k nežádoucímu výkyvu do druhého extrému, že by totiž opět pedagogická práce se stala okrajově a řemeslně vykonávanou činností pod suverénní nadvládou stimulů efektivnosti vědecké práce, vhodných a nutných v podmínkách života a práce vědeckých a výzkumných útavů a středisek.

Zajisté jde také o to, aby vědecká práce na katedrách byla organizovaná, plánovitá a

efektivní. Řeší-li učitel nebo kolektiv učitelů vědecký problém, musí postupovat podle stejné metodiky, jako každý jiný vědecký pracovník a musí nakonec také vykazovat uzavřené výsledky, důkazy, zkoušky a kalkulace. V tom rozdílu není a nemůže být. Také je žádoucí, aby vědecky pracoval každý učitel. Rozdíl je však v míře vědecké činnosti učitele, a v jejím vlivu na úroveň učebně výchovného a politickovýchovného procesu jako hlavního pracovního pole učitele.

Je přirozené, že dobrá a odpovědná vědecká práce učitele může mít jen kladný vliv na úroveň pedagogického procesu.

Vysokoškolský učitel je však odměňován jako učitel, vychovatel. Těžiště jeho práce musí proto být mezi posluchači. Casové proporce mezi pedagogickou a vědeckou činností učitele nelze také jednotně stanovit pro všechny učitele a ani pro učitele stejného pedagogického stupně.

Soudobé pojetí funkce vysoké školy vůbec a vojenské vysoké školy zvláště vyžaduje zcela nový přístup k chápání funkce katedry, jejich povinnosti, složení a počtu pracovníků. Právě katedry VA AZ zasluhují zcela odlišný postup při řešení těchto otázek. Kalkulace počtu učitelů v přímém vztahu k počtu posluchačů, plně zdůvodněná v podmínkách civilních vysokých škol, je z hlediska VA AZ zcela nemístná a absurdní. Je-li prokázána objektivní nutnost školit v takových a takových specializacích na VA AZ takové a takové počty posluchačů, pak se této nutnosti nutně podřizují i hlediska efektivnosti. Nelze-li v těchto specializacích školit vojenské odborníky na civilních vysokých školách a nelze-li zvyšovat počty posluchačů, pak tato investice musí být realizována, jako je realizován celý systém obrany země. Je nám přece známo, že ještě v etapě budování komunistické společnosti budeme muset počítat s nezbytnými náklady na bezpečnost a obranyschopnost vlastní a že tedy jednota budování a obrany socialistické resp. komunistické společnosti je dlouhodobě platnou zákonností.

Jiný důvod, proč musíme zcela odlišně přistupovat ke kalkulaci učitelů na katedrách VA AZ spočívá v tom, že ozbrojená síla nemohou budovat síť jednoúčelových vědeckých pracovišť v tom rozsahu, jak by to zájem obrany země skutečně vyžadoval. Ani úzká a prohlubující se spolupráce s ČSAV a jejími ústavy nemůže zcela nahradit ty potřeby, které vyplývají z prudké proměnlivosti metod vedení bojové činnosti a války v celku a stále více se odrážející také v nárocích na nové technické prostřed-

ky. Z tohoto hlediska představují fakultní katedry VA AZ nedocenitelné rezervy vědeckých kapacit, jichž může být při dobré kalkulaci prostředků velmi efektivně využito k řešení nejdůležitějších vojenskovědeckých a vědeckovýzkumných problémů.

Doplňujícím a neméně významným argumentem pro specifickou kalkulaci učitelů na katedrách VA AZ je také skutečnost, že konstrukce studia a výchovy posluchačů všech specializací musí odpovídat potřebě okamžitého použití posluchačů všech ročníků v případě mimořádných opatření a válek podle jejich mobilizačního určení. Tento systém výchovy vyžaduje kontaktní spojení učitelů s praxí vojsk a schopnost znát a řešit jejich perspektivní potřeby. A právě proto je vědecká práce učitelů s maximální účastí posluchačů ve prospěch vojsk nejvyšším příkazem soudobé situace ve vztahu k VA AZ.

Na první pohled by se zdálo, že jediným a hlavním důvodem málo rozvinuté vědecké práce na VA AZ jsou nevyhovující tabulkové počty učitelů na katedrách. Takový dojem a tvrzení by nebylo správné a v každém případě nepostačující.

Je třeba otevřeně říci, že druhou vážnou příčinou malé efektivnosti vědecké práce na VA AZ je také velmi často nízká odborná úroveň učitelů, nepostačující teoretická připravenost i malé praktické zkušenosti z práce u vojsk. Jestliže bychom se chtěli pohybovat v bludném kruhu, stačí prohlásit, že je tomu tak proto, že právě vědecky nemohou soustavně pracovat.

Avšak hlavní příčina spočívá ve společenskoeconomické disproporcii v postavení vědeckých pracovníků a učitelů vysokých škol. Zatímco pracovníci vědeckých ústavů plánovitě, cílevědomě a klidně plní své jednoúčelové poslání, klesají vysokoškolské učitelé v převážné většině pod tíhou nejrozmanitějších úkolů pedagogické, politické, vědecké a organizační povahy, jsouce přitom diskriminováni svým hospodářským postavením vůči vědeckým ústavům. Proto došlo, a stále ještě dochází, ke zcela přirozenému přesunu těch nejchytřejších a nejschopnějších kádrů z vysokých škol do ústavů ČSAV i do resortních a podnikových vědeckých a výzkumných institucí. Vážnost této situace má své neblahé následky i na VA AZ, neboť na třech inženýrských fakultách a celookademických katedrách je z celkového počtu učitelských míst systemizováno celkem 36,3 % míst pro občanské učitele. Také v oblasti vojenských věd a v technických oborech s vojenskou systemizací se svým způsobem odráží tato sku-

tečnost. Velitelství druhů vojsk a správ MNO se často úporně brání a zdráhají uvolňovat pro výkon učitelských funkcí na VA AZ navrhované důstojníky s poukazem na přednostní význam velení vojsku. Podobně tomu bývá i ve vztahu ke štábům vyšších vševojskových velitelství. Je ovšem třeba vidět, že tato praxe je bludným kruhem v soustavě některých problémů a potíží v rámci vojenské výchovy. VA AZ produkuje velitele a pracovníky štábů útvarů a příslušníky štábů svazků. Odborná, politická a charakterová úroveň vychovatelů silně podmiňuje konečný profil absolventů. Nelze vyvrátit názor, že na katedrách VA AZ by na všech vojenských místech měla být elita našeho důstojnického sboru, elita ve smyslu nejlepších politických, charakterových a odborných kvalit. Nelze se proto také trvale bránit požadavku modifikovaného konkursního řízení při obsazování vojenských učitelských míst na VA AZ.

Nelze také potřínit názor, že v dalším vývoji vojenskopolitické situace ve světě může docházet k různým organizačním a početním proměnám armád, že však je třeba trvale sledovat a zvyšovat úroveň vojenské teorie, bojových prostředků, štábů svazků a svazů i celého systému obrany země. Tento vývoj není myslitelný bez nepetržitě a stupňované činnosti vojenských vysokých škol a vědeckých institucí, i když počty posluchačů mohou klesat. Právě rozvoj vědecké práce vojenských vysokých škol a regulace jejího objemu budou hospodářským ekvivalentem proměnlivého rozsahu učebně výchovné práce.

V souvislosti s otázkou výběru učitelů pro VA AZ se chce dotknout ještě jedné zásadní věci. Vysokoškolský zákon, platný v plném rozsahu i pro vojenské vysoké školy, přiznává profesorům platnost pracovního poměru do 70. roku věku. Podobně je tomu i s doktory věd v ústavech ČSAV. Nelze říci, že by tato skutečnost byla nějakým „buržoazním přežitkem“ ve školství a vědě, ale naopak, že je výrazem úcty a vážnosti k znalostem, zkušenostem a výkonům těchto pracovníků včetně docenění efektivnosti jejich práce v tomto zralém období.

V ozbrojených silách naší vlasti tento postup zatím není normalizován žádnými směrnici. Je třeba vidět, že profesory, docenty a doktory věd budeme navrhovat i v oblasti vojenských věd. Budou to zpravidla důstojníci nebo generálové vysokých kvalit a bohatých zkušeností. Posílat takové pracovníky „ex officio“ kolem 55. roku jejich věku do zálohy by bylo neodpustitelnou pošetilostí, neboť v plném rozmachu

svých tvůrčích sil vykonají ve prospěch armády ještě obrovskou práci ve svém oboru. Z tohoto hlediska není přece rozdíl mezi vědami vojenskými a ostatními. I když nemůže jít o mechanické přenesení praxe civilních vysokých škol a ČSAV do podmínek resortu MNO, přece je nanejvýše třeba se s tímto stavem brzy vypořádat a rozhodnout o přízpůsobeném postupu na vojenských vysokých školách a vojenských vědeckých ústavech.

Tím ovšem podstatně vzroste přitažlivost i význam pedagogické a vědecké práce na vojenských a vojenských inženýrských katedrách VA AZ a bude učiněn další významný krok na cestě k rozvinutí komplexního charakteru vojenských vysokých škol.

Dále chce vyjasnit otázku, co vlastně možno v činnosti kateder považovat za vědeckou práci. Je přirozené, že veškerá učební činnost učitele má být rozvíjena na základě vědeckých pracovních metod. Za vědeckou činnost budeme ovšem považovat jen řešení vědeckých a výzkumných úkolů, uložených VA AZ rozkazem náčelníka generálního štábu. Podle povahy kateder přistoupí k tomu ještě některé učební a metodické materiály z vojenskovědních disciplín, jmenovitě úkoly (požadavky) průmyslu a ve výjimečných případech iniciativní úkoly kateder. Všechny vědecké a výzkumné úkoly kateder musí být ovšem schváleny náčelníky fakult, náčelníkem VA AZ a konečně náčelníkem generálního štábu.

Charakter vědecké činnosti učitele není dán ovšem jen tím, že v plánu vědecké práce jsou mu uloženy úkoly. Tyto úkoly je třeba řešit, dorešit a závěry (kladné nebo záporné) publikovat, obhájit a usilovat o jejich realizaci. Jen po splnění všech naznačených částí vědeckovýzkumného procesu lze hovořit o skutečné vědecké činnosti učitele a tedy o jeho vědeckém profilu.

Naproti tomu nelze zpravidla považovat za vědeckou práci psaní a vydávání učebních textů, skript a učebnic ze základních teoretických a technických předmětů, pokud ovšem ve výjimečných případech by taková činnost nebyla uložena plánem vědecké práce při zvláštním charakteru těchto studijních materiálů (vojenské řady a předpisy, směrnice apod.).

Je pochopitelné, že studijní prameny musí být vytvořeny vědeckým způsobem. Avšak zabezpečovat učebně výchovný proces studijními prameny je nedílnou součástí tohoto procesu a základní povinností každého učitele.

Výklad této otázky má širší význam, který zde nebudu rozvádět. Jen stručně chci

poznamenat, že je také důležitý z hlediska udělování vědeckých hodností.

Na základě předchozích úvah o podmínkách vědecké práce na katedrách VA AZ lze říci tyto stručné závěry:

1. Učebně výchovný proces je základní funkcí VA AZ, jejích fakult a kateder.

2. V zájmu soudobosti i předstihu učebně výchovného procesu před praxí a potřebami vojsk je nevyhnutelná vědecká práce všech učitelů VA AZ a vědecká výchova všech posluchačů. I když je vědecká práce učitelů prostředkem k dosažení a udržení soudobosti a předstihu výuky před praxí, musí být v plném souladu s vědeckými a výzkumnými potřebami vojsk, MNO a zbrojního průmyslu. Tím se nejefektivněji realizuje spojení teorie s praxí, školy se životem a docílí se tak komplexního, organického jednotného charakteru vysoké školy.

3. Kalkulace počtu učitelů všech pedagogických stupňů na katedrách VA AZ musí být založena na zajištění chodu nevyhnutelných studijních specializací bez ohledu na počty posluchačů. Vědecká činnost všech učitelů jako neoddělitelná součást jejich pracovních povinností a konkrétně a úzce spjatá s řešením jmenovitých úkolů MNO plně zaručuje maximální využití všech

schopností a času učitelů bez ohledu na proměny v rozsahu učebních povinností.

4. V celostátním i celoarmádním měřítku je třeba korigovat společenskoeconomické postavení vysokoškolských profesorů a docentů ve vztahu k pracovníkům vědeckých ústavů. Jen tak je možno vystihnout podstatně složitější a náročnější poslání těchto učitelů a zvýšit přitažlivost práce na vysokých školách.

5. Místa profesorů a docentů na katedrách VA AZ, systemizovaná pro důstojníky a generály z povolání je třeba obsazovat na základě konkursního řízení, byť i modifikovaného na zvláštní podmínky armády.

6. V logickém souladu s praxí civilních vysokých škol a ČSAV je třeba prodloužit věkovou hranici pro aktivní výkon služby těch důstojníků a generálů, kteří dosáhli hodnosti doktorů věd nebo byli jmenováni profesory a docenty, pokud tomu ovšem nebrání zdravotní nebo jiné závažné důvody.

Realizaci předchozích návrhů se vytvoří z VA ARZ skutečné centrum vojenskovo-výchovné a vojenskovědecké práce nejvyšší úrovně. Takové centrum bude zaručovat v oblasti vojenských a vojenskotechnických věd maximální výsledky s potřebným a v podmínkách armády nevyhnutelným předstihem jak ve výuce, tak ve vědecké práci.

K matematizaci metod soudobé vojenské vědy

Major Svatoslav G o s m a n

Jedním ze základních předpokladů úspěchů každé vědecké práce je úspěšný výběr a používání příslušných vědeckých metod a s tím i související metodika a „technika“ vědecké práce. Dějiny vědy potvrzují, že „výběr“ příslušné metody nezáleží pochopitelně na libovůli či „vnitřní dohodě“ vědce (máme na mysli vědeckou metodu), ale závisí na povaze jevů a skutečností (předmětu), které jsou předmětem zkoumání té oné vědy. Proto např. metody vojenské vědy jsou značně odlišné od metod takových dalších společenských věd, jako je lingvistika či pedagogika, ačkoli všechny používají společnou obecnou metodu — již je materialistická dialektika.

Z hlediska vnitřního vývoje jevů dochází k tomu, že na určitém stupni společenského, vědeckého a technického vývoje je nutné vždy znovu zkoumat předmět a metody příslušných věd, že zákonitě tedy dochází v důsledku diferenciací a integrace vědy k novému stanovení předmětu a specifických metod té oné vědy. Tak je tomu současně i ve vojenské vědě.

Z tohoto hlediska je jenom logické, že nezbytnou součástí připravované konference o vědecké práci v naší armádě, jak to také naznačují jasně vydané teze, tvoří otázky metodologické, otázky metod vojenskovědeckého zkoumání zejména.

Metody vojenské vědy a kult osobnosti

Zařazení otázek metod vědeckého zkoumání na pořad připravované konference je potěšitelné a potřebné z mnoha důvodů.

Především proto, že soudobá vojenská věda, jejíž podíl na bouřlivém rozvoji současného vojenství rok od roku stoupá, se rozvíjí nejen nesmírně rychle, ale také nově (shora dolů) s větším důrazem na přesnost jejích závěrů, vědeckost jejího předvídání, než tomu kdy mohlo být v minulosti. Odhalit principy vojenské vědy, postihnout zákonitosti soudobého vojenství při jeho stále narůstající i kvantitativní stránce je nemožné dnes nejen bez použití příslušných vědeckých metod zkoumání, ale zejména pak bez použití těch vědeckých metod, na které dříve nebyl kladen takový důraz (matematické teorie) nebo prostě neexistovaly vůbec (teorie her, teorie algoritmizace vojenských jevů apod.).

Vědecké stanovení metod, odpovídající současné úrovni vývoje společnosti, vědy a techniky má pro vojenskou vědu nesmírný význam nejen z hlediska jejího vnitřního vývoje, ale i proto, že stanovení metod ostatních, např. společenských věd, obohatí nejen výsledky jejich zkoumání, ale nutně i vojenskou vědu.

Stanovení a popis vědeckých metod, jichž používá soudobá vojenská věda, má nesmírný význam i pro výchovu jak „dorostu“ vojenskovědeckých pracovníků na našich vojenských školách, tak především pro ty, kdo v této oblasti již dnes pracují nebo se připravují (vědeckí aspiranti).

Zařazení metodologických otázek na pořad konference má pak, podle mého názoru, ještě jeden obzvláštní význam. Jestliže projevy kultu osobnosti byly již rázně vymýceny z práce socialistického vojenství, z vojenské historie, z vojenské teorie, pak v oblasti metodologie vojenskovědecké práce se ještě odsud setkáváme s pozůstatky z tohoto údobí: se slovním přeceňováním významu obecné metody, již je materialistická dialektika, aniž by často byla důsledně uplatňována, nebo, což je druhá stránka věci, s „opomíjením“, „nedbáním“ specifických (především nových) metod soudobého vojenskovědeckého zkoumání a jejich vztahu k obecné metodě.

Definitivně skončit s tímto údobím, které nadto mělo v naší armádě za éry Čepičky své „specifikum“, pozitivním rozpracováním nového, to je nejvyšší čestný úkol, který připadá připravované konferenci.¹⁾

Matematika a vojenství

Vojenství je vlastně již od svého vzniku velmi těsně spojeno s matematikou.

Znalost matematických a fyzikálních zákonů byla v základu již starověkých prostředků a způsobů vedení ozbrojeného zápasu, i když pochopitelně zdaleka ne v té šíři, jako je tomu dnes. I samotný proces konstituování vojenských zkušeností minulosti v ucelenou soustavu vojenské vědy je nemyslitelný např. bez použití matematického aparátu, jako teorie statistiky, teorie pravděpodobnosti apod. Postupem doby a zejména od druhé světové války se tento vývoj prohloubil natolik, že dnes právem můžeme hovořit nejen o matematizaci a technizaci vojenství vcelku, ale i o matematizaci a technizaci vojenské vědy, vojenské teorie, metod vojenské vědy.

„Použití matematických metod na základě počítačové techniky umožňuje rychle a úspěšně vyhodnocovat síly své a síly nepřítele, vyčíslit poměr sil a prostředků obou stran, připravit podklady pro volbu směru hlavního úderu, určovat průměrnou rychlost útoku, vyhodnocovat objekty nepřítele z hlediska jejich významu, rozdělovat prostředky pro plnění dílčích úkolů, doručovat vojskům bojové dokumenty a nejrůznější informace atd. Bez nich je naprosto nemožné provádět výpočty nutné pro zasazení úderů jadernými raketovými zbraněmi, pro organizaci systému PVO atd.“²⁾

Vývoj jde však ještě dále. Jestliže v údobí poměrně rovnoměrného vývoje vojenství se vojenská věda vyvíjela rovněž (relativně) povlně, především na základě zkušeností z minulých válek, zdola nahoru (tj. od taktiky ke strategii) a kdy předvídání a jeho

1) Podrobněji: Major S. Gosman — major Z. Novák: „K některým metodologickým otázkám vědecké práce v naší armádě“ — příloha časopisu Vojenství 2/1962.

2) Marxismus-leninismus o válce a armádě — učebnice, Naše vojsko 1962, strana 279.

stupeň přesnosti neměly tak zásadní význam, jako je tomu dnes, pracovala vojenská věda především s pojmy. V současné době, kdy vojenství se vyvíjí velmi rychle a především na základě rozvoje a zkoušek nových zbraní, shora dolů (to jest od strategie k taktice a kdy předvídaní a jeho vědecká přesnost nabyly téměř zásadního významu, pracuje soudobá vojenská věda již nejen s pojmy, ale v rámci jejich ujasnění i se symboly, svéráznými matematickými modely možného průběhu bojové situace. Symbol, schéma, formální schéma nachází tak stále více a více svoje uplatnění i ve vojenské vědě (jako v ostatních společenských vědách) a plným právem proto můžeme hovořit i o formalizaci vojenské vědy. Podívejme se z tohoto hlediska např. na úlohu nahodilosti nejružnějšího druhu v soudobé válce.

„Složitost a nekonečná rozmanitost válečné činnosti je způsobena nejen tím, že zákony ozbrojeného zápasu, projevující se jako převládající tendence, se uskutečňují střetáváním s protichůdnými tendencemi, ale i tím, že se prosazují přes množství nejrušnějších nahodilostí.“

Jak známo, úloha nahodilosti při uskutečňování určitých zákonů závisí především na stupni organizovanosti nebo chaotičnosti procesů. Čím spořádaněji probíhá daný proces, tím užší je sféra působení nahodilosti, a naopak, čím chaotičtější je průběh události, tím větší úlohu v něm hrají nahodilosti...

K jakým procesům náleží ozbrojený zápas — k uspořádaným nebo k chaotickým? Ani k prvním ani k druhým. Ozbrojený zápas je procesem neustále **uspořádaným** řídicí a organizátorskou činností velitelského sboru, počínaje nejnižšími veliteli a konče vrchním velitelstvím. Každá z bojujících stran se ovšem snaží svými údery na nepřátelská vojska narušit jejich plánovitou činnost, dezorganizovat je a způsobit mezi nimi chaos, což má za následek početné a různorodé nahodilosti v průběhu ozbrojeného zápasu.

Nepřítel vyražuje jednotlivé články v bojové sestavě vojsk, narušuje spojení a velení, podlamuje pravidelné zásobování vojsk atd. Použití jaderných zbraní bude mít neopochybně za následek značný růst prvků dezorganizace, živelnosti a chaosu v činnosti obou stran...

Množství nahodilostí se v průběhu válečné činnosti navzájem vyrovnává a neutralizuje. Nebudeme-li proto vycházet z jednotlivých bojů, ale z většího počtu bojů, bude často možné vyjádřit působení zákonů ozbrojeného zápasu nejen kvalitativně, ale i kvantitativně. Například zákon soustředění sil a prostředků se projevuje v podobě normativů určujících průměrnou taktickou a operační hustotu sil a prostředků pro splnění určitých úkolů, kterou nyní mohou vypočítat kybernetické stroje.³⁾

Není cílem těchto poznámek rozebírat podrobně použití matematiky, matematických teorií, modelování a formalizace vojenské vědy. Omezím se proto v této souvislosti pouze na připomínku, kterou kdysi řekl Marx, když poznamenal, že vcelku vzato v budoucnosti bude měřítkem vědeckosti společenských věd vyjadřitelnost jejich zákonů prostředky matematiky. Proč tento proces proniká ze společenských věd tak hluboce nejdříve právě do vojenské vědy, to jsem se pokusil naznačit již výše, nehledě na třídně politickou stránku věci.

Ovšem i zde musíme dávat pozor a rozlišovat! Je velký rozdíl mezi zneužitím matematických metod, což je typické právě např. pro buržoazní sociologii války v podobě tak zvaného metodického formalismu a pro jejich kladné využití pro formalizaci jevů ozbrojeného zápasu. Vždyť je velký rozdíl, jestliže např. američtí sociologové a matematici společně vypracovali rovnice, jimiž „dokazují“ „agresivitu“ Sovětského svazu a socialistického tábora, „nutnost“ války apod., nebo když jiní pomocí téhož matematického aparátu vypracovávají optimální varianty pro potřeby strategického velení. Je tedy velký rozdíl mezi metodickým formalismem, který nám servíruje „sestrojený model“ ozbrojeného zápasu, války vcelku z vyspekulované sítě vzájemných vztahů, podřízených apriori reakcemi cíli jejich propagandy a skutečnou formalizaci vojenské vědy, která za pomoci matematiky a jejího aparátu sestavuje takové „modely“, které v podstatě znamenají metody přibližující vojenskoveštní práci na úroveň např. fyzikálních věd.

V této souvislosti se zastavme krátce u metody zkoumání operací, která je součástí obecné teorie kybernetiky a teorie her.

3) Marxismus-leninismus o válce a armádě — učebnice, Naše vojsko 1962, strana 352.

Metody zkoumání operací

Metody zkoumání operací se zrodily — jak na to upozorňuje několikrát ve své knize „otec“ kybernetiky N. Wiener — dávno před konstituováním kybernetiky v samostatnou (a dojdeme mnohdy dosud nechápanou co do významu) vědní oblast principálního významu, ještě v letech druhé světové války.⁴⁾

Tehdy vědci několika zemí zkoumali, za použití především matematického aparátu, nezávisle na sobě, nejen efektivnost zbraní nového typu, ale i jejich neefektivnější použití. Vědec J. Bernal ve své knize⁵⁾ o úloze vědy v dějinách poznamenává, že „poprvé za války práce donutila vědce, aby se nezabýval jen zbraní samou, ale donutila ho zamyslet se nad tím, jak se jí dá využít na bojišti. Výsledky tohoto studia pak téměř nevyhnutelně vedly k dalšímu vědeckému rozpracování cestou pozorování a zkušeností ze skutečných vojenských operací na zemi, na moři i ve vzduchu. „Později tyto skupiny vědců se začaly zabývat rozpracováváním metod neefektivnějšího řízení kolektivů lidí, kteří používali složitou bojovou techniku.“

Po druhé světové válce rozvoj stejných nebo podobných prací vědců mnoha zemí⁶⁾ přispěl k tomu, že vznikla zcela nová vědecká disciplína, nazvaná později „zkoumáním operací“.

Sám pojem „operace“ nevztahuje se původně pouze k oblasti vojenství. Ve skromné literatuře, která se na toto téma po druhé světové válce objevila, se pod operací rozumí v podstatě každá organizovaná a cílevědomá činnost lidí, kteří jsou řízeni z jednoho centra. Praxe pak ukázala, že nejvýhodnější je používat metody zkoumání operací v těch případech, které jsou charakteristické svou opakovatelností a množstvím používané techniky. Z tohoto hlediska metody zkoumání operací je možné nejvýhodněji používat jak v oblasti národního hospodářství, tak především v oblasti vojenství.

Vědecké zkoumání operací je založeno na využívání rozsáhlého matematického aparátu — od matematické statistiky až po integrální počty, teorii her atp. Výhodou metody, která je charakteristická pro zkoumání operací je to, že výsledkem nesčetných měření, výpočtů (při nichž pochopitelně hrají velkou roli elektronkové počítače) a výsledků zkušebních cvičení jsou závěry předkládané nikoli jako tomu bylo dosud ve slovní formě, ale v podobě prostředků matematického „jazyka“.

Je samozřejmé, že metoda zkoumání operací postihuje především kvantitativní stránku věci. Různé nahodilosti, politickomorální stav vlastních vojsk i nepřítelů, různé okolnosti subjektivního charakteru nelze touto metodou dosud postihnout. Zde již vystupuje jasně rozhodující role velitele (popř. kolektivního orgánu strategického velení), který neoptimálnější varianty řešení, navržené mu kolektivem nejrozumnějších odborníků (např. matematik, operátor, technik, psycholog atp.) posuzuje i z hlediska výše uvedených matematicky často (dosud) nepostižitelných faktorů.

Pro informaci našich čtenářů, pro získání přehledu o metodách zkoumání operací a jejich možnostech, uvádíme stručný přehled jediné odsud vydané knihy,⁷⁾ která tyto metody aplikuje na oblast vojenství.

Celá kniha je sestavena z osmi kapitol. V první kapitole úvodu — autoři uvádějí čtenáře do problému, zejména v podkapitole 3 — metody zkoumání operací. Autoři zde hodnotí metody zkoumání jako vědeckou metodu, „která dává k dispozici základy pro přijetí rozhodnutí v oblasti řízení vojsk nebo jiných organizací, které jsou pod jejich řízením“.

V této první kapitole je také zdůrazněna námi již vzpomenutá důležitá zásada, že totiž skupina odborníků nenahrazuje orgán velení, ale připravuje mu pouze neoptimálnější rady a varianty pro řešení.

⁴⁾ N. Wiener: Kybernetika neboli řízení a sdělování v živých organismech a stroje, SNTL 1961.

⁵⁾ J. Bernal: Věda v dějinách, SNPL 1960.

⁶⁾ Mezi nimi zaujímají čestné místo — na což se často zapomíná — taková významná sovětská matematiková, jako např. L. Kantorovič, akademik A. Kolmogorov, profesor E. Ventzel, V. Pugačev a další.

⁷⁾ Methods of operations research—Philip M. Morse, George E. Kimball Chapman and Hall, Ltd.; London, viz též ruský Metody isledovanija operacij, Sovětskoje radio, Moskva 1956.

Druhá kapitola této knihy je nadepsaná „pravděpodobnost“ a v podstatě rozebírá matematickou teorii pravděpodobnosti, jejíž výklad je nutný pro pochopení dalších částí knihy.

Důležitá je třetí kapitola knihy nadepsaná „použití kritérií efektivity“, v níž autoři upozorňují na to, že zkoumání operací začíná vlastně tím, že se upouští od všech druhoradých detailů a že stanoví základní parametry operace, tedy číselné ukazatele, nutné pro průběh a výsledek operace.

Druhou etapou zkoumání operace, jak upozorňují autoři, je její srovnání s podobnými, nebo již minulými operacemi. Zde hraje velmi důležitou roli ocenění efektivity zbraní, zejména nových, které mohou ovlivnit podstatně výsledek zkoumání. Autoři upozorňují, že tyto úkoly je také možné řešit celými skupinami badatelů.

Čtvrtá kapitola, nazvaná poněkud (pro našeho čtenáře zejména) nezvykle „strategická kinematika“ se v podstatě zabývá nepřímo úkolem možnosti předvídání průběhu bojových operací. V této kapitole se autoři zabývají matematickými teoriemi, které umožňují popsat průběh bojové činnosti a co je hlavní — použít tyto teorie pro vyřešení některých úkolů strategie. V této kapitole autoři tvůrčím způsobem se zabývají použitím Lanchaesterových rovnic z první světové války na podmínky druhé světové války a vyslovují nutnost objevit jednotné ukazatele pro vzájemné měření jednotlivých druhů vojsk a ozbrojených sil pomocí ekvivalentů mezi sbory, armádami atd. To má velký význam pro srovnávání sil bojujících stran a pro předvídání průběhu bojové činnosti.

Pátá kapitola knihy, nazvaná „analýza taktických operací“, se zabývá statistickými a analytickými řešeními, činností a protičinností a teoretickou analýzou „boje opatření a protipatření“. V této kapitole je rozpracován konkrétní případ, kdy zpracování množství statistických údajů z útoků japonských letadel — smrtelnosti na americké lodě umožnilo vypracovat neoptimálnější taktiky manévru těchto lodí, což ve svých důsledcích vedlo k celkovému snížení amerických ztrát.

Zajímavou součástí této kapitoly je populární výklad teorie her, která stále více proniká do metod soudobého vojenského umění.⁸⁾ Hlavní význam použití této teorie v současné etapě soudobého vojenského umění (kdy vzrůstá množství náhodnosti a situace se neustále mění) spočívá v tom, že pomáhá rozpracovávat metody řešení těch úkolů, které jsou spojeny s rychlým oceněním bojové situace a přijetím nejlepšího řešení. Hlavní význam této teorie spočívá v tom, že počítá s náhodnostmi a nutností brát v úvahu protičinnost nepřítele, který se řídí určitým zámyslem (strategií) a na základě toho se nejlépe rozhodovat.

Profesor E. S. Ventzel ve své knize „Elementy teorie her“⁹⁾ charakterizuje podstatu této teorie takto:

„Při řešení řady praktických úkolů (v oblasti ekonomiky, vojensství atd. se setkáváme s nutností analyzovat situace, kde jsou dvě (nebo více) nepřátelské strany, sledující protikladné cíle, přičemž výsledek každého opatření jedné ze stran závisí na tom, jakou činnost si vybere protivník. Takové situace budeme nazývat „konfliktními situacemi“.

Je možné uvést mnohé důkazy o existenci konfliktních situací z nejrůznějších oblastí praxe. Každá situace, vznikající v průběhu bojové činnosti, patří ke konfliktní situaci: každá z bojujících stran přijímá všechna pro ni dostupná opatření k tomu, aby zabránila protivníkovi dosáhnout úspěchu. Ke konfliktům patří i situace, které vznikají při výběru systému výzbroje, způsobů jeho bojového použití a vůbec při plánování vojenských operací: každé z řešení v této oblasti je nutné přijmout se zřetelem na nejnevhodnější pro nás činnost protivníka...

Nutnost analyzovat podobné situace leží v základu vytvořit speciální matematický aparát. Teorie her v podstatě nepředstavuje nic jiného než matematickou teorii konfliktních situací. Cíl teorie — vypracovat doporučení k racionální formě činnosti každého z protivníků v průběhu konfliktní situace.

Šestá kapitola knihy se zabývá otázkami, spojenými se střelbou a bombardováním, a je založená v podstatě na teorii pravděpodobnosti.

Sedmá kapitola se zabývá zkušebními cvičeními, spojenými se zkoumáním otázek výzbroje a taktiky a poslední, osmá pak vlastní organizační práce.

⁸⁾ Někteří zahraniční autoři pokládají teorii dokonce za „matematický základ soudobého vojenského umění“.

⁹⁾ E. S. Ventzel: Elementy teorii igr, Fizmatgiz, Moskva 1956.

Je pochopitelné, že práce výše uvedených amerických autorů není bez vady, ale není pochopitelně prostá bez základních nedostatků, uvažujeme-li o její hodnotě dnes a pro potřeby socialistické armády.

Především je třeba říci, že jde o buržoazní autory, neřeší kniha pochopitelně takové základní otázky, jako je otázka vztahu této speciální metody soudobé vojenské vědy a obecné metody, obecné vědecké metody, již je naše marxistická filosofie. To je, podle mého názoru, otázka primární důležitosti proto, že při „negování“ tohoto hlediska můžeme velmi lehce sklouznout na pozice formalismu, což ve svých důsledcích znamená i nesprávné odborné závěry.

Druhým недостатком zajímavé knihy o zkoumání operací je to, jak správně upozorňuje ve své recenzi generálmajor A. Moskvín,¹⁰⁾ že „metody zkoumání operací, určené k řešení taktických úkolů, mohou se do určité míry uplatnit při řešení praktických otázek, souvisejících s organizací a vedením boje a operace, i když musí být zdokonaleny vzhledem k novým podmínkám boje a bojových prostředků. Metody zkoumání, vyložené v této knize a určené k řešení strategických otázek, nemohou být doporučeny k řešení praktických otázek, protože jsou nedostatečně rozpracovány.“

Přes tyto a další závažné nedostatky, které kniha obsahuje, představuje velmi zajímavý materiál, uvádějící vojenského čtenáře do oblastí, v níž se dosud vůbec nepohyboval — do oblastí, která je typická pro současné vojenské umění a vojenskou vědu — do oblastí jejich matematizace. A tento proces, jak jsme již upozornili na počátku, je charakteristický nejen pro vojenskou vědu, ale i pro ostatní společenské vědy naší současnosti. Chceme-li tedy řešit v krátké době tak nutné a složité otázky naší vojenské praxe, jako je např. otázka automatizace velení a další otázky, na nichž závisí další růst bojové připravenosti naší armády, je nutné k řešení těchto nových problémů přistupovat také nově — za použití zcela nových metod, ve vojenské vědě donedávna zcela neobvyklých.¹¹⁾ Domnívám se proto, že nadešel již skutečně čas, abychom se těmito otázkami seriózně zabývali a v první etapě rozšířili obecnou znalost těchto problémů šířeji, než je vědecké pracoviště VA AZ. Není pochyb o tom, že metodologická sekce připravované konference tyto a další nové otázky nových metod zkoumání vojenské vědy alespoň v základních rysech posoudí a navrhne příslušná opatření. Vždyť jde o daleko více, než doporučit výše uvedenou knihu k vydání s příslušnou úpravou a seriózním, zasvěceným úvodem. Jde o vytvoření např. kolektivů, které by urychleně v článcích, brožurách ukázali na konkrétní význam matematických metod pro další rozvoj a výsledky socialistické vojenské vědy, o další rozpracování metod zkoumání operací v podmínkách raketonukleární války, o místo, které je nutné věnovat těmto problémům ve výuce na našich vysokých vojenských školách atd.

To jsou, podle mého názoru, některé problémy, které i při střízlivém ocenění významu metod by mohla metodologická sekce konference o vědecké práci v naší armádě řešit.

¹⁰⁾ Zkoumání operací — viz Vojennaja mysl 6/1961.

¹¹⁾ Podrobněji viz článek s. pplk. Hradeckého — Vojenská mysl 2/1962.

СОДЕРЖАНИЕ

ОПЕРАТИВНОЕ ИСКУССТВО И ТАКТИКА

Коллектив отдела оперативной подготовки оперативного управления :

Организация дальнейшей армейской наступательной операции

Цель разработки этой актуальной темы авторы видят в том, чтобы помочь объединениям и соединениям в подготовке предстоящих учений по этой теме.

Авторы анализируют в своей работе характеристические черты дальнейшей армейской наступательной операции в ходе фронтовой операции, особенности ее подготовки и организации, обращая большое внимание на планирование и применение ядерного оружия, на применение ВВС и ведение наступательной операции.

Статья является теоретической основой и оперативным руководством по решению отдельных родов войск и видов служб.

Подполковник Карел Нейгебауер :

Боевое применение ракетных частей и артиллерии во второй армейской операции

Автор рассматривает ряд вопросов боевого применения всех средств артиллерии во второй армейской операции. Данная тематика до сих пор не разработана. Настоящая статья представляет собой первый шаг по анализу возможностей и проведения мероприятий для обеспечения успешного хода второй наступательной операции в артиллерийском отношении. Статья послужит командирам и штабам учебным пособием и основой для дальнейшей разработки на своих инстанциях управления.

Коллектив штаба МНО/КИВ :

Инженерное обеспечение второй армейской операции

Подполковник Владислав Пержина :

Планирование тылового обеспечения второй армейской операции

Полковник Православ Калицкий :

Боевые действия авиационной армии в ходе фронтовой наступательной операции

Майор Владимир Поспишил :

Материально-техническое, аэродромно-инженерное и медицинское обеспечение авиационной армии в ходе фронтовой наступательной операции

Полковник Рудольф Мунзар :

Противовоздушная оборона войск

Автор в статье обсуждает следующие вопросы :

- уничтожение ракет и управляемых снарядов,
- возможности средств ПВО войск,
- взаимодействие войск ПВО,
- управление наземными средствами ПВО войск,
- управление воздушной разведкой.

Полковник Вацлав Мейда :

Воздушная разведка в начальный период войны

Подполковник Здзек Градецки :

Некоторые проблемы автоматизации управления войсками

Автор подвергает анализу метод исследовательской работы по автоматизации коробчатых систем и управления войсками. Детально он рассматривает метод исследования теории алгоритмизации военных задач и теорий управляющих систем военного назначения, распределяет методы применения счетно-решающих машин в ходе управления в отношении управляющей функции, главным образом, в отношении потока информации и ее категории. Статья носит информационный характер.

ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Подполковник Зденек Шик :

Опыт по планированию ядерных ударов и управлению ракетными подразделениями в ходе армейской операции

- Автор подытоживает опыт штаба соединения осеннего периода прошлого учебного года по
- планированию и использованию результатов ядерных ударов,
 - определению целей для ядерных ударов,
 - управлению ракетными подразделениями,
 - ведению учета нанесенных ударов,
 - управлению ракетными средствами.

Подполковник Ярослав Винклер :

Военная игра

В статье подводятся итоги практическому опыту по односторонней военной игре с основными должностными лицами соединений. В дальнейшем отмечаются возможные приемы использования данной формы оперативно-тактической подготовки для дальнейшего совершенствования подготовки командиров и штабов.

ОБСУЖДЕНИЕ

Капитан Зденек Петртыл :

Опыт по наступлению танкового полка на горной местности зимой

Капитан Карел Брадач :

Некоторый опыт по учению танкового полка

Техник-полковник Августин Горачек :

Артиллерийское вооружение в наступательной операции

Подполковник Александр Дедечек :

Некоторые вопросы тылового обеспечения оперативно-воздушного десанта

Подполковник Мирослав Недвед :

По вопросу передвижения соединения

Автор приводит опыт по организации комендантской службы и боевого обеспечения при передвижении соединения, дополняя уместно статьи, опубликованные в 1-ом номере «ВОЕННОЙ МЫСЛИ» 1962 г.

Майор Микулаш Берка :

Замечания по противотанковой обороне в оборонительной операции армии

КОНФЕРЕНЦИЯ ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ В АРМИИ

Инженер-полковник доцент д-р Бедржих Храстил :

О научной работе на кафедрах Военной академии им. А. Запотоцкого

Майор Сватослав Госман :

По математизации методов современной военной науки