

VOJENSKÁ MYSL

Časopis ministerstva národní obrany

Ročník třináctý

2

MINISTERSTVO NÁRODNÍ OBRANY

PRAHA 1963

Útočný boj v horském a zalesněném terénu

Podplukovník Vlastimil Lidický



Soudobé operace mohou probíhat též v horském a zalesněném terénu. Bojová činnost vojsk v takovém terénu bude mít řadu zvláštností. Manévr silami a prostředky, především raketovými a jadernými zbraněmi, nabývá v horském a zalesněném terénu zvláštního významu.

Útočné operace v horském a zalesněném terénu jsou velmi složité a úporné. Jejich řízení vyžaduje vysoké mistrovství velitelského sboru, výtečnou kvalifikaci štábů, hluboké chápání charakteru soudobých operací a znalosti zvláštního způsobu boje a sražení v horách.

Naše armáda v případě napadení socialistického tábora může plnit bojové úkoly v rámci Varšavské smlouvy na různých prostorech evropského válčiště, které jsou z velké části hornaté a zalesněné. Proto tomuto druhu boje musíme v přípravě velitelů, štábů a vojsk věnovat též zvláštní pozornost.

VLIV HORSKÉHO A ZALESNĚNÉHO TERÉNU NA BOJOVOU ČINNOST VOJSK

Zabezpečení bojových úkolů, vysokého tempa postupu vojsk, jejich vysoké pohyblivosti a schopnosti nepřetržitě a širokého manévru v značně rozrušeném, zavaleném, zataraseném a zamořeném terénu patří v soudobé útočné operaci mezi nejdůležitější a velmi pracné úkoly vojsk. Charakter horského a lesnatého terénu s úzkými a strmými zalesněnými údolími, nepřístupnými, těžko schůdnými úbočími a svahy a značnými výškovými rozdíly, spojenými s nepřehledností terénu, toto zabezpečení velmi ztěžuje.

Horský a lesnatý terén ztěžuje bojovou činnost vojsk především tím, že:

— je ztěžován manévr silami a prostředky, je nedostatek komunikací a sjízdnost horských, lesních cest a terénu je velmi obtížná. Zničené úseky cest se dají stěží obejít, jednotky na vozidlech a bojová technika se pohybují daleko nižší rychlostí než v rovinatém terénu. Za deště bývají komunikace zaplaveny a rozbahněny. V zimě bývají v údolích a na úbočích značné vrstvy sněhu, které ještě více omezují pohyblivost vojsk. Atomovými údery může dojít k vytváření lavin a závalů a velkým lesním požárům, které podstatně sníží tempa útočících vojsk a v některých případech vyřadí komunikace na dlouhou dobu;

— je v podstatě omezena bojová činnost tanků a tankových útvarů vůbec a k zabezpečení jejich manévru jsou nutná různá technická a ženíjná opatření, jako — zpevňování komunikací, úprava mostů a můstků, vyznačení cest pro noc, rozšiřování komunikací apod.;

— znesnadňuje vojskům a štábům orientaci. To vyžaduje — dokonalou pořádkovou službu, vytyčování cest a dokonalý výcvik štábů a vojsk v postupu podle azimutu;

— v zimních, jarních a podzimních měsících obvykle dochází k náhlým změnám v počasí. Nestálé povětrnostní podmínky a náhlé vytváření mlh, deště nebo vánice často mohou podstatně narušit bojovou činnost. Vzniká často nebezpečí zbloudění vojsk nebo techniky, nesmírně se ztěžuje bojová podpora vojsk a jejich materiální zabezpečení, což někdy při slabé organizovanosti a nepevném velení může znamenat úplné zhroucení bojové činnosti a nesplnění uložených úkolů;

— časté deště mohou nejen způsobit rozbahnění a nesjízdnost cest, ale v úzkých a zaříznutých údolích i rozsáhlé povodně a záplavy, což může způsobit značné zdržení v plnění úkolů vojsk. Objezdů zaplavených míst jsou mnohdy těžko překonatelné, znamenají neplánované zasazení techniky a vojsk pro jejich zřízení, vytyčení a údržbu; tempo postupu vojsk se tím neúměrně snižuje;

— projevuje se stínící účinek na provoz rádiových stanic, činnost radiolokátorů a prostředků zvukoměrného průzkumu. Spojení a tím i velení vojskům divize na jednotlivých směrech se stává vlivem terénu a povětrnostních podmínek stálým problémem činnosti štábů všech stupňů;

— ztěžuje plánovité použití těžké silniční ženíjní techniky vzhledem k omezeným možnostem jejího použití, což úpravy na komunikacích a jiné ženíjní práce činí obtížnými a namáhavými;

— značné výškové rozdíly a postup vojsk a bojové techniky vyžaduje zvýšenou spotřebu pohonných hmot. To vyžaduje dokonalé doplňování pohonnými hmotami. Doprava PHM k bojujícím vojskům je též obtížná. Je třeba brát v úvahu i tu okolnost, že výkon motorů vozidel a bojové techniky se ve velkých výškách snižuje;

— vytváří pro nepřítele možnosti účinného přehrazení jednotlivých směrů postupu vojsk vytvářením zátarasů a závalů všeho druhu. Zvláště v úžlabinách a hlubokých údolích se budou vojska setkávat s těmito překážkami, přičemž budou často kombinovány i s rozsáhlými chemickými zátarasy, nebo s úseky zamořenými trvalými otravnými látkami;

— je nutné zamezit pronikání nepřátelského průzkumu do vlastních bojových sestav. Vzhledem k nesouvislé frontě a bojové činnosti vojsk na směrech, k členitosti a nepřehlednosti terénu vznikají předpoklady pro snazší pronikání nepřátelského průzkumu.

Všechny tyto hlavní zvláštnosti budou mít vliv na vytváření bojových sestav, na hloubku úkolů, na volbu směrů hlavního úderu, na manévr, použití ZHN a vytváření silných záloh na jednotlivých směrech.

CHARAKTERISTIKA ÚČINKŮ ZHN V HORSKÉM A ZALESNĚNÉM TERÉNU A OCHRANA PROTI NIM

Horský a zalesněný terén velmi ovlivňuje použití atomových zbraní. Boj v horách je ve většině případů bojem malých jednotek a proto skýtá poměrně málo cílů vhodných pro AZ, neboť účinky by neodpovídaly možnostem této zbraně. Proto budou divize pro boj v horském a zalesněném terénu dotovány pouze takovým počtem jaderných úderů, které jsou pro splnění uložených úkolů minimálně nutné.

Pro stupeň účinků výbuchů atomových zbraní na bojující vojska v horách je rozhodující ráže, výška výbuchu a umístění epicentra.

Účinek tlakové vlny bude v horách značně omezen členitostí terénu s porosty. Podle relativního převýšení výbuchu nad povrchem a podle členitosti terénu vznikne v zasažené oblasti určité množství prostorů, které budou před účinky tlakové vlny chráněny. Čím nižší výbuch a členitější terén, tím více bude chráněných prostorů.

Rozsah účinků tlakové vlny v horském terénu ve srovnání s jiným terénem je rozdílný v tom, že se tlaková vlna deformuje do nepravidelných tvarů. Proto v místech, kde narazí tlaková vlna na svahy horských hřbetů, je její dosah omezen, zato však ve směru údolí působí do větších vzdáleností. V úzkých dolinách, uzavřených kotlinách, soutěskách, na přechodech a svazích se účinek výbuchu zvyšuje mnohonásobným odrazem tlakové vlny. Dobře budou chráněny jednotky v členitém terénu ukryté i nedaleko od místa výbuchu. **Je proto nutné, aby jednotky využívaly v plné míře přirozené ochrany, kterou členitost terénu skýtá, a přitom budovaly především na velitelských stanovištích okopy a úkryty k ochraně před účinky ZHN.**

Pozemní výbuchy jaderných zbraní vytvářejí kromě úseků silného a dlouhodobého zamoření též rozsáhlé závaly a zátarasy.

Úseky napadené jadernými zbraněmi, ať vlastními či nepříteli, se mohou proto stát na dlouhou dobu překážkou pro útočící vojska.

Rozsah účinků světelného (tepelného) záření a pronikavé radiace v horách je snižován tím, že jsou zachycovány členitostí terénu (skalami, stěnami, svahy, porostem). Na účinky světelného záření má značný vliv i oblačnost a mlha, která jeho dosah v horském a zalesněném terénu velmi omezuje.

Vojska běžně využívají k pobytu lesních prostorů, které poskytují přirozenou ochranu před pozorováním, ochranu před povětrnostními vlivy a mají celou řadu výhod. Les také snižuje ničivý účinek tlakové vlny. Proti rovinatému bezlesému terénu snižuje přetlak zhruba 1,25krát až 1,3krát.

Ochranné vlastnosti lesních prostorů jsou závislé na stáří a druhu lesa, vzdálenosti korun od sebe, na vegetačním období a na vzdálenosti živé síly od okraje lesa. Nárazem vzduchu v čele tlakové vlny dochází k servání listů a jehličí se stromů, které působí řezné rány na nekrytých částech těla, dochází k povalení slabších kmenů a k částečným nebo i souvislým závalům. Účinkem světelného záření může dojít i k lesnímu požáru. Vojska i v lese zabezpečíme proto před účinky tlakové vlny na terén a příslušnými úpravami snížíme účinek vlny na vojska. **I v lese jsou tedy nutné okopy a úkryty, poskytující živé síle zvýšenou ochranu proti přímému působení tlakové vlny a chránící ji současně před zraněním haluzemi a padajícími kmeny stromů.** Je nutno přihlížet ke konfiguraci terénu a volit pro pobyt vojsk protisvahový terén, avšak současně mít na mysli možné závaly, to znamená přihlížet a vyhledávat požadovaný terén se širokými komunikačními možnostmi. Zvláštní pozornost věnujeme otázkám likvidace nebo omezení lesních požárů.

Členitý terén poskytuje ochranu i proti účinkům světelného záření. Budou-li vojska a jejich bojová technika ukryta po dobu záření při výbuchu atomové náplně ve stínu, který jim poskytuje okolní převýšení terénu, pak budou chráněna proti světelnému záření i proti pronikavé radiaci.

Na rozsah účinků jaderných zbraní mají podstatný vliv i povětrnostní podmínky. Radioaktivní prach může být zanesen do sousedních údolí a svahů, které je obklopují. Zjistit zamoření radioaktivními látkami v horském a zalesněném

terénu je velmi obtížné a někdy nemožné, stejně jako zjistit rozsah zamoření chemickými a biologickými látkami (hustý porost, rozervanost terénu).

Pohyb v ochranných prostředcích je velmi namáhavý a těžký, jakož i odsun zasažených osob na místa speciální očisty (k zdroji vody, potoku, do údolí apod.).

Otravné látky zůstávají v horách velmi účinným prostředkem k vyřazení živé síly a bojové techniky. Členitost horského a zalesněného terénu ovlivňuje jejich trvalost a může prodloužit nebo zkrátit dobu jejich účinků v terénu. Rovněž rozdíly v teplotě půdy i vzduchu tyto vlastnosti mění. Jsou-li zamořeny trvalými otravnými látkami hluboké prolákliny, úzká údolí, soutěsky, prostory v trvalém stínu, je takové zamoření dlouhodobé. Bylo-li bojových chemických látek použito na náhorních plošinách, terasách nebo na svazích, které jsou vystaveny slunečním paprskům a větrům, je jejich působnost značně kratší.

Také proudění vzduchu ovlivňuje stupeň trvalosti bojových otravných látek. Vítr rychle zmenšuje koncentraci dosaženou v zamořených prostorech. Proměnlivost počasí v horském a zalesněném terénu má značný vliv na použití chemických látek. Proto **použití bojových chemických látek je nutné plánovat tak, aby nebyly narušeny plány boje jednotek.** Těchto látek budeme používat zpravidla jen v těch prostorech, do kterých není předpokládán vstup vlastních jednotek a odkud nemohou být při náhlé změně povětrnostních podmínek vlastní jednotky ohroženy. Při deštích jsou bojové chemické látky (především trvalé otravné látky) strhávány vodou se svahů do údolí řek (potoků) a dochází tak v nich ke značné koncentraci otravných látek, které se až po určité době rozloží na neškodné látky.

Stupeň účinnosti bojových chemických látek v horském a zalesněném terénu ovlivňuje i jeho členitý povrch, který se stává zamořením někdy neprůchodným. Zamezuje-li terén v zamořeném prostoru svou neschůdností a nesjízdností odbočit jednotkám a bojové technice mimo komunikace (v případě zamoření cest), pak otravné látky mohou značně ztížit bojovou činnost jednotek. Rovněž tak při napadení soustředění jednotek bojovými chemickými látkami v terénu, který svou nesjízdností zabraňuje rychle opustit prostor, může dojít ke značným ztrátám, zvláště při použití prchavých otravných a novodobých, rychle působících látek. Husté lesní porosty, zamořené bojovými chemickými látkami, jsou vážnými překážkami v bojové činnosti jednotek.

Bojové chemické látky ztěžují daleko více bojovou činnost vojsk v horském a zalesněném terénu než v jiných oblastech, a to nejen svým účinkem, ale i tím, že ochranné prostředky značně zpomalují pohyb vojsk členitým nebo zalesněným terénem a fyzicky je více vyčerpávají. Ranění a zasažení bojovými chemickými látkami se ze zamořeného prostoru obtížně vynášejí. Z těchto důvodů činíme opatření k zabezpečení ochrany vojsk proti bojovým chemickým látkám a na druhé straně budeme velmi pečlivě plánovat a používat bojových chemických látek vlastními jednotkami.

Zápalné látky mohou způsobit velké lesní požáry, které ohrozí činnost jednotek. Hasit velké požáry nebude účelné pro nedostatek sil a prostředků, bude však nutné zabránit jejich dalšímu rozšiřování.

Povětrnostní podmínky v horském a zalesněném terénu působí i na **látky dýmotvorné**, kdy změnou počasí, zejména větru, může dojít k nežádoucím účinkům. Dým může setrvat v terénu značně přes dobu, na kterou je připravena v daném

prostoru činnost vlastních vojsk, nebo být zanesen do prostorů, kde použití nebylo předvídáno.

Biologických zbraní bude v horském a zalesněném terénu použito za obdobných podmínek jako bojových chemických látek. Jejich přítomnost se však zjišťuje mnohem obtížněji. Nebezpečí napadení vojsk biologickými prostředky je možno předpokládat většinou jen v těch oblastech, kterých útočník nebude využívat, nebo jich dosáhne v době, kdy účinek těchto prostředků pomine. Z toho důvodu přicházejí v úvahu místa poměrně vzdálená od bojujících jednotek nebo důležité objekty. Jsou však i takové biologické prostředky, kterých může nepřítel použít i v těch oblastech, v nichž plánuje činnost. Jsou to však jen ty látky, proti jejichž působení může dosáhnout u svých vojsk včasnou imunitu očkováním. Je nutno, aby štáby, velitelé a jednotky sledovaly a znaly biologické prostředí a především živočichy, kteří se v těch nebo oněch horách (lesích) vyskytují a mohly odhalit napadení biologickými zbraněmi nepřítele.

Závěrem možno říci, že použití ZHN v horském a zalesněném terénu má omezenější rozsah než do plochy zamořeného prostoru, ale větší, trvalejší účinek. Jednotky v horském a zalesněném terénu budou poměrně dobře kryty před účinky tlakové vlny, světelného záření i pronikavé radiace. Ve snížených místech, v údolích, stržích, roklicích a podobných prostorech se bojové chemické látky hromadí, dlouho působí a proto jsou tato místa pro rozmístění jednotek někdy nevhodná.

Tyto rysy terénu a jeho vlivy je nutno brát v úvahu a plně je respektovat při volbě cílů pro jaderné údery. Podle konkrétních podmínek nutno volit výšku výbuchu tak, aby jím bylo dosaženo maximálního účinku.

ÚTOČNÝ BOJ V HORSKÉM A ZALESNĚNÉM TERÉNU

Úloha divize v útočném boji v horském a zalesněném terénu je daleko významnější, než v rovinatém terénu, jelikož úkol vyžaduje větší samostatnost velitele a štábu svazku. **Divize bude v horském a zalesněném terénu útočit zpravidla na směrech**, to znamená, že pásmo její bojové činnosti bude roztrženo na dva nebo několik samostatných směrů, oddělených od sebe horskými hřbety. Jednotky a útvary budou útočit především údolími a někdy budou nuceny překonávat i příčné hřbety.

Směr hlavního úderu vojsk povede v horském a zalesněném terénu k objektům majícím hlavní význam pro nepřítele, do prostorů rozmístění jeho záloh a největšího soustředění raketových a jaderných prostředků nepřítele.

Správná volba směru hlavního úderu je dána skutečností, že v průběhu boje bude velmi obtížné jej měnit, provádět rozsáhlé přeskupení sil a prostředků z jednoho směru na druhý. Jeho volbu bude ovlivňovat počet komunikací, celková kapacita směru a možnost boje za součinnosti všech druhů vojsk. Je však možné v některých případech vést hlavní úder i těžko dostupnými úseky. Výhoda je v tom, že můžeme při dodržení zásad utajeného velení a klamně činnosti dosáhnout maximálního účinku překvapení u nepřítele, nevýhoda, že se snižuje tempo útoku.

V horském a zalesněném terénu **můžeme použít všech forem manévru silami a prostředky**. Údolími a po horských cestách volíme průlom spolu s obchvaty, nebo obejítím přes horské hřbety. Jednotlivé útvary a jednotky divize budou

postupovat na značné vzdálenosti od sebe. Přitom budou plnit úkol ve vzájemné součinnosti a proto musí mít zabezpečeno nepřetržité spojení a pevné velení.

Útočný boj v horském a zalesněném terénu má předem určené cíle. Veliteli je dáno tolik prostředků, aby mohl reálně splnit úkol i v rychlém tempu. Musí ovšem vojsk a prostředků využívat co nejekonomičtěji. Nepřetržitě rozvíjení útoku v horách v rychlém tempu se kromě normálních opatření zabezpečuje:

- zničením atomových a raketových prostředků nepřítele, průlomem jeho obrany do velké hloubky, rozrušením jeho systému velení a ničením jeho záloh a prostředků v hloubce obrany;

- rozsáhlým použitím taktických vzdušných výsadků k ovládnutí průsmyků a horských přechodů a jiných takticky důležitých bodů;

- rychlým pronikáním zesílených odřadů mezerami obrany nepřítele s úkolem rychle a odvážně působit v týlu nepřítele a včas zabraňovat nepříteli vytvářet na horských přechodech, roklích, soutěskách a řekách zátarasy, popřípadě organizovat destruktivní činnost;

- rozhodným uplatněním všech forem manévru, především smělým úderem do boku a týlu nepřítele zvláště na směrech, ze kterých vzhledem k malé schůdnosti a nepřístupnosti terénu úder co nejméně očekává;

- nepřetržitým plněním úkolů na jednotlivých směrech i v noci, zvláště energickou a iniciativní činností velitelů malých jednotek, mnohdy s využitím omezené viditelnosti, mlh, vánic, prudkých dešťů apod.;

- rozvíjet úspěch do hloubky zasazením druhých sledů nebo záloh a rychlým ovládnutím východů do výhodných prostorů pro útok do hloubky.

Divizi v útoku v horském a zalesněném terénu stavíme úkoly jako v normálních podmínkách (tj. bližší, následující a další úkol) **pouze s tím rozdílem, že úkoly budou podle charakteru a stupně obtížnosti terénu mělci.** V některých zvláště příznivých podmínkách v širokých údolích s příslušnou kapacitou a v přehledném terénu, mohou být hloubky úkolů stejné jako v normálních podmínkách.

K ovládnutí horských průsmyků bývá zpravidla výhodné zmocnit se okolních přílehklých výšin a potom teprve úderem do boku a týlu nepřítele ovládnout přechod. V některých případech, bude-li okolní terén přechodu těžko dostupný, bude nutné zmocnit se průsmyku nebo přechodu ztečí čelně.

Divize má za úkol prolomit taktickou hloubku nepřátelské obrany, ovládnout klíčová postavení (horské komunikační uzly, křižovatky, dominující výšiny, průsmyky, sedla, průchody apod.), zničit prostředky hromadného ničení nepřítele a uskupení vojsk, popřípadě i vyjít do prostorů, ze kterých lze rozvinout bojovou činnost vojsk do hloubky a šířky v normálních podmínkách.

Může-li další úkol armády v horském a zalesněném terénu být hluboký 150 až 200 km, pak tedy počítáme u motostřelecké divize, která by tento úkol plnila během 3 až 6 dnů, průměrně **střední tempo útoku 30 až 50 km/den.**

Ve velehorských oblastech a v prostorech s typickým vysokohorským charakterem bude tempo útoku ještě daleko nižší. Proto je třeba nepřetržitost útočného boje v horském a zalesněném terénu zabezpečit organizovanou, promyšlenou a sladěnou bojovou činností vojsk, tzn. účelným použitím a využitím účinků ZHN, činností výsadků, možností manévru do boků a týlu nepřítele, pronikáním mezerami v obraně nepřítele, řádným ženijním, materiálně technickým zabezpečením a pečlivě organizovanou pořádkovou službou.

Tempo v tomto případě nelze divizi pevně stanovit na hloubku celého úkolu a v celém rámci útoku divize. Tempo divize bude především dáno počtem přidělených jaderných úderů a bude se diferencovat po jednotlivých směrech a jednotlivých dnech bojové činnosti vojsk. Dobře vycvičená vojska s dokonalou technikou a dobře organizovaným bojovým zabezpečením mohou dosáhnout vysokých denních temp.

Šířka útočného pásma divize v horském a zalesněném terénu bude různá; bude záviset na důležitosti úkolu a místě divize v sestavě armády, dále na počtu jednotlivých možných směrů útoku a na silách a prostředcích nepřítele, který se brání v horách. Je možno počítat, že šířka útočného pásma divize v horách se může pohybovat **od 30 až do 50 i více kilometrů**.

V některých zvláštních případech může mít divize v rámci armády za úkol útočit na zcela samostatném směru. Divize pak nemusí mít určeno pásmo útoku, ale pouze směr hlavního úderu. Bude to především tehdy, bude-li divize útočit, na křídle bojové sestavy armády, chránit svým časově a prostorově sladěným postupem bok hlavního uskupení sil a prostředků armády, nebo při zcela samostatném úkolu na izolovaném směru. Takový případ (i když je velmi řídký a není pravidlem) dává veliteli divize možnosti širokého a složitého manévru silami a prostředky, bez závislosti na plnění úkolů sousedy.

Na bojovou sestavu svazku při útočné činnosti v horském a zalesněném terénu bude mít vliv cíl boje a zámysl použití atomových zbraní v rámci celé armády. Bojová sestava divize nebude vždy stejná. Bude určována charakterem a kapacitou jednotlivých směrů útoku v horách a budou časté případy, že divize bude útočit se všemi motostřeleckými pluky v prvním sledu, přičemž tankový pluk bude nejčastěji přesunován ve druhém sledu na nejschůdnějším směru postupu vojsk a s plánovaným jeho zasazením po překročení hlavních horských masivů, na rozsáhlých náhorních rovinách, v širokých a schůdných údolích, nebo po vyjití z hor vůbec.

Tanky motostřeleckých pluků budou ve většině případů rozděleny na jednotlivé směry postupujících motostřeleckých praporů a plnit v těsné součinnosti s nimi úkoly podpory jejich postupu. Rovněž protitankové dělostřelectvo a ostatní prostředky se přidělují do bojových sestav praporů i rot, především k vyvrácení ohnisek odporu ve skalních masivech, roklích a stržích.

Hlavními formami boje v horském a zalesněném terénu mohou být:

— čelní úder zpravidla na jednom nejdostupnějším horském směru s dalším rozvíjením činnosti do hloubky a vyjitím do širokého údolí nebo na náhorní rovinu;

— úder na dvou sbíhajících se horských směrech s cílem obklíčit a zničit hlavní uskupení nepřítele v obraně po částech;

— čelní úder na několika dostupných směrech s úkolem rozvrátit nepřátelskou obranu, zničit uskupení nepřítele po částech a tím si vytvořit podmínky pro vyjití hlavních sil do takových prostorů, které umožňují zasazení druholedových útvarů (především tankových) k rozvíjení útoku v normálních tempech a podmínkách.

Za boje v horském a zalesněném terénu silně vzrůstá význam záloh. Úkolem vřevojuskových záloh na stupni divize bude kromě normálních úkolů především

boj s výsadky, diverzními a průzkumnými jednotkami nepřítele, ochrana přisunových a odsunových cest, horských sedel, průsmyků, mostů a důležitých křižovatek.

Velitel divize musí využít všech forem manévru, aby se zmocnil důležitých prostorů, jejichž ovládnutí čelním úderem by vyžadovalo značné síly a prostředky a bylo by mnohdy spojeno se ztrátou tempa útoku.

Hlavní těžiště bude spočívat v činnosti malých jednotek, které budou často spojovány s činností taktických výsadek.

Divize bude mít k plnění úkolů přidělen pouze nutný počet jaderných úderů. Vzhledem k tomu, že nepřítel bude mít těžiště své činnosti položeno v podhůří a rovinatých úsecích fronty a tam bude mít rozloženy i prostředky atomového napadení, budou jaderné údery divize využívány především k ničení vyskytнувších se prostředků ZHN nepřítele v útočném pásmu divize, k zničení nepřátelských záloh, míst velení a důležitých obranných objektů na jednotlivých směrech.

Zbraně hromadného ničení budeme v útoku divize v horském a zalesněném terénu výhodně používat především k ničení objektů nepřítele na náhorních rovinách, v úzkých a hlubokých údolích a k vytváření mohutných zátarasů s cílem ztížit přesuny silných nepřátelských záloh. Je však potřebné přihlížet k účinku těchto prostředků a k tomu, že jejich použitím mohou být vytvořeny tankové zátarasy a závaly, které by mohly ztížit a podstatně zpomalit postup vlastních vojsk.

Zvláštní pozornost věnujeme zabezpečení přesunů. Nepřehlednost terénu a těžké jeho podmínky dávají těmto otázkám zvláštní ráz. Proto řízení a zabezpečení přesunů vyžaduje přesnost práce štábu v propočtech, vysokou operativnost a dokonalé bojové, materiální a technické zabezpečení. Zvláštního charakteru zde nabývají otázky řízení přesunů, které je třeba zabezpečit dobře promyšleným, organizovaným a nepřetržitým spojením a dokonalou službou.

Důraz klademe na správné a časově přesné vyvedení útvarů divize na čáru zasazení. Bude-li divize zasazována z čáry, která leží již v hornatém a zalesněném terénu, pak je třeba vzít v úvahu i otázku zabezpečení přesunu divize po osách na čáru zasazení. Osy často vedou z normálního terénu na čáru zasazení předhůřím, jehož charakter se bude postupně měnit v hornatý terén.

Vojska musí proto vyjet z prostorů odpočinku nebo velké zastávky do zasazení již v té sestavě, která odpovídá sestavě divize při zasazení. Vzhledem k nedostatku příčných komunikací a cest vůbec v předhůří i na čáře zasazení není možný manévr silami a prostředky těsně před zasazením.

Veškeré přesuny po komunikacích na čáru zasazení i v průběhu bojové činnosti je třeba přesně časově sladit, aby nedošlo k nebezpečnému hromadění vojsk v nebezpečných úsecích na osách postupu. Zvláštní důraz klademe přitom na přemísťování prvků velení (PVS, VS, TVS) a oddílů vojskových raket.

Prvním požadavkem bude průzkum, úprava komunikací, vyřešení objížděk a zabezpečení přesunu divize nebezpečnými místy. Nepřehlednost a roztržitost terénu v předhůří a horách dovoluje nepříteli ponechat v týlu našich vojsk dostatečně silné diverzní skupiny s cílem v rozhodných okamžicích narušovat přesuny vojsk, uvádět naše vojska a štáby v omyl, ničit vojska, techniku a ko-

munikační objekty. Proto **otázky bojového zabezpečení a materiálně technického zajištění přesunu vystupují** v horském a zalesněném terénu **naléhavě do popředí.**

Vzhledem k časově propočtenému a sladěnému zasazení divize musí velitel být připraven řešit i takové úkoly, jako je převzetí úkolů prvosledových útvarů druhosledovými. Jadernými údery nepřítele na zjištěné proudy divize může být útvar, který velitel divize předpokládá zasadit v prvním sledu, zničen, nebo na určitou dobu vyřazen z boje a jeho úkol bude muset převzít útvar, přesunující se ve druhém sledu. Aby tento útvar mohl předjet vyřazený útvar a tím i zátaras, který na komunikaci vznikl úderem nepřítele, musí být připraveny dobré a jasně vyznačené objíždky v několika variantách podle počtu nebezpečných míst na osách přesunu.

Za přesunu vojsk divize na čáru zasazení budou vojska často překonávat široké zamořené prostory, zdolávat všechny druhy zátarasů a překážek, vzniklých jak přímou činností vojsk nepřítele (záškodnické a diverzní skupiny), tak použitím jeho jaderných zbraní. Tato skutečnost se musí nutně odrazit v řešení všech otázek bojového, materiálního a technického zabezpečení divize.

Zvláštní pozornost budeme věnovat přípravě a organizaci pořádkové služby.

Pořádkové orgány divize musí být schopny řešit úkoly spojené se zabezpečením přesunu vojsk sami, přímo na místě, musí jim být vysvětlen jejich úkol a jeho důležitost a jejich činnost všestranně zabezpečena dokonalým spojením. Úkol pořádkové služby je těžký v tak obtížných podmínkách, kdy zasazení divize z čáry široké 30 až 40 km může být plánováno v horském údolí, příčném ke směru postupu vojsk. Tyto okolnosti ještě velmi často ztěžuje horská řeka, tekoucí údolím. V takových případech musí pořádková služba divize plnit nejen úkoly navedení vojsk na čáru zasazení po směrech, ale i řídit na poměrně malém prostoru rozčleňování proudů v součinnosti s pořádkovými orgány na přechody přes řeku (brodová a jiná přepraviště) a vyvádět je v plánovaných časech na směry útoku.

Nedostatek komunikací si často vynutí řízení oboustranného pobytu. Rovněž na zřizovaných výhybkách a plochách pro odstavení poškozené techniky je třeba rovněž organizovat pořádkovou službu. K zabezpečení plynulého pohybu vojsk, bojové techniky a vozidel po úzkých a nepřehledných cestách, se plně používají různé výstražné a uvědomovací (informační) značky.

Úkoly pořádkové služby bude divize za přesunu na čáru zasazení a v boji plnit jednotkami vyčleněnými z druhých sledů a záloh. Nesplnění úkolů pořádkové služby, nahromadění vojsk a prostředků na komunikacích, ucpání soutěsek, křižovatek, průsmyků, důležitých mostů a přechodů přes horské řeky, může vést ke značným ztrátám způsobenými údery letectva nepřítele a jeho zbraněmi hromadného ničení, ke značnému zpomalení tempa postupu vojsk, ke zpožděnému zásahu záloh, druhých sledů nebo dokonce může vést i ke zhroucení útoku a nesplnění úkolu.

Velkého významu nabývá otázka technického zabezpečení zasazení divize. Technické prostředky (především jejich vyprošťovací a uvolňovací části) musí být rozmístěny na kritických místech (soutěsky, úzká údolí) a řešit uvolňování komunikací a zabezpečení přesunů vojsk v těsné součinnosti s pořádkovými orgány a s ostatními druhy vojsk, především se ženisty.

V horském a zalesněném terénu má velký význam počáteční bojová sestava a uskupení sil a prostředků podle směru, jelikož v průběhu boje bude velmi těžko ji měnit a provádět složitý a náročný manév. Bojové sestavy útvarů a jedno-

tek útočících na jednotlivých směrech (cestách, údolích) budou členěny více do hloubky a bojové úkoly budou plnit často samostatně.

Letectvo při zabezpečování útočného boje divize v horském a zalesněném terénu se používá především k ničení nepřítele a jeho záloh v prostorech těžko dostupných a v prostorech, kam lze těžko vést palbu pozemních zbraní, k úkolům průzkumu a k vyhledávání a ničení zbraní hromadného ničení nepřítele. Rovněž může být použito, aby svou bojovou činností omezovalo manévry záloh nepřítele. Zálohy a prostředky nepřítele na přesunu ničí letectvo zpravidla při jejich průchodu soutěskami a hlubokými údolím. Důležitým úkolem letectva je řízení dělostřelecké palby, pozorování bojiště, udržování spojení a ochrana útočících vojsk.

V rozsáhlé míře budeme v horském a zalesněném terénu **využívat vzdušných výsadek**, především taktických, ať již padákových či vrtulníkových. Budou-li výsadky vysazeny do nepřátelského týlu a do důležitých prostorů, mohou mít vliv nejen na zničení a rozvrácení obranné sestavy nepřítele, ale mohou v některých situacích vytvářet i podmínky k obklíčení a zničení nepřátelských uskupení.

Vzdušných výsadek budeme používat především k těmto úkolům:

- zmocnit se horských přechodů a umožnit jejich překonávání vlastními vojsky;
- zachvacovat důležité terénní čáry a předcházet nepřítele v jejich obsazování;
- ovládnout a udržet přechody na horských vodních tocích do příchodu vlastních vojsk;
- ničit zjištěné zbraně hromadného ničení nepřítele, odpalovací zařízení, sklady jaderné munice, navigační radiolokační systémy apod.;
- zabraňovat přísunu záloh nepřítele z hloubky a ničit je.

Na bojovou sestavu výsadku, jeho sílu, složení a jeho činnost má vliv konkrétní úkol, charakter terénu v prostoru vysazení (shozu) a síla a prostředky nepřítele. Použití výsadek v častých případech bude plánovat štáb divize sám, zvláště při útoku na samostatném směru. V některých případech to budou malé skupiny padákového výsadku, které mohou kromě dílčích bojových úkolů plnit též úkoly průzkumu, nebo řízení destruktivní a bojové činnosti partyzánských oddílů (oddílů), působí-li tyto v pásmu činnosti vojsk. Vzhledem k členitosti a pokrytosti terénu je však nutno pečlivou pozornost věnovat volbě prostorů a místu shozu nebo vysazení výsadku.

Dovedně organizovaná činnost výsadek podstatným způsobem zvyšuje tempo útoku.

Zvláště výhodné podmínky skýtá hornatý a lesnatý terén pro činnost partyzánských jednotek (oddílů, oddílů). Jejich význam kromě politických cílů tkví i v tom, že svojí činností mohou podstatně přispět ke splnění úkolů útočících vojsk. Je proto nutné využít jejich činnosti k zeslabení obrany nepřítele na horských směrech, k ničení jeho záloh, štábů, prostředků ZHN, skladů, techniky, k ovládnutí důležitých prostorů k průzkumu a tak přispívat k dosažení a udržení stanovených temp vlastními vojsky. Jejich činnost je sladována především s činností výsadek. V těžko dostupném a nepřehledném terénu mohou být partyzáni, jako dobře znalí místního terénu, použiti jako průvodci při pronikání bojových a průzkumných skupin do týlu nepřítele.

Bojová činnost vojsk s činností místních partyzánských oddílů (svazků) se slaďuje na stupni armáda (front). Na stupni divize jen, útočí-li na samostatném směru.

Úspěchu v útoku divize v horském a zalesněném terénu bude dosaženo rychlým zničením raketových a atomových prostředků nepřítele na nejdůležitějších směrech, rozhodnou bojovou činností vojsk, dovedným využitím odkrytých boků a rychlým manévrem a soustředováním převahy sil a prostředků na hlavním směru činnosti vojsk a ovládnutím rovinatých úseků, které zabezpečují rozvinutí útočného boje do hloubky.

To jsou hlavní a nejcharakterističtější rysy soudobého útočného boje v horském a zalesněném terénu.

Rozhodující význam v útočném boji divize v horském a zalesněném terénu má **pevné, organizované a přímé velení velitelem a štábem divize**. Náročnost organizovaného a pevného velení vysvitá ze samotného charakteru útočného boje v horách. Štáb svazku musí nejen dokonale zplánovat a propočítávat bojovou činnost vojsk divize v jednotlivých fázích boje, ale i zabezpečit činnost při všech nepředvídaných událostech a rychlé velení vojskům. K tomu využívá veškerých forem a všech prostředků spojení. V častých případech budou informace vojsk, působících na jednotlivých směrech, a doručování bojových úkolů, spočívat na nejprimitivnějších a nejjednodušších prostředcích spojení (pěší spojky, styční důstojníci, kurýři apod.). Vzhledem k tomu, že útvary divize budou útočit na jednotlivých směrech oddělených od sebe strmými srázy a hřbety a spojení bude obtížně realizovatelné, bude se muset štáb svazku často rozhodnout i pro decentralizované velení. Na některých směrech činnosti vojsk bude muset velitel divize pověřit velením a řízením činnosti vojsk svého zástupce s malou skupinou a sám se štábem velet na směru hlavního úderu.

Úspěšné velení vojskům, bojujícím na jednotlivých směrech **vyžaduje, aby jednotliví nižší velitelé, zvláště působící na větších vzdálenostech, znali důkladně zámysl velitele divize, jeho rozhodnutí a tak mohli dle úkoly řešit samostatně.**

Složitost útočného boje v horách s rozsáhlými lesními komplexy klade velké požadavky na jeho přípravu a organizaci. Proto údobí, kdy štáb bude plánovat a připravovat boj v horách, bude vyžadovat stejně jako velení a řízení vojsk v průběhu boje značné vypětí štábů i vojsk. Soudobé podmínky nutí štáby pracovat a řídit přípravu vojsk ve zkrácených lhůtách, což námahu zvyšuje.

Metoda práce velitele a štábu svazku v přípravě a řízení boje divize bude obdobná jako v normálních podmínkách, bude se však vyznačovat větší pečlivostí a detailností, především v jednotlivých prvcích bojového, materiálně technického a zdravotnického zabezpečení, v otázkách příprav a organizace součinnosti na všech stupních velení a v plánování nepřetržitého a pevného velení.

Nejdříve je třeba ujasnit si úkol divize (a úkolu nadřízeného). Při ohodnocení situace a v závěrech — návrzích náčelníků druhů vojsk, týlu a náčelníka štábu musí být vždy položen důraz na odlišnost boje v horském a zalesněném terénu. Samotný terén musí štáb divize důkladně prostudovat a pečlivě vyhodnotit. Z kritických a nebezpečných úseků na směrech postupu vojsk se zhotovují přesné profily komunikací nebo terénu. Pak přistupuje štáb svazku k rekonoskaci přímo v terénu. Tuto je výhodné vzhledem k širokému pásmu a členitosti terénu organizovat v několika skupinách, nebo vrtulníky.

Zvláštní význam v přípravě boje v horském a zalesněném terénu má **organizace součinnosti**. Musí být podrobná a důkladná. Obzvláště otázky součinnosti se sousedy při obejití, obchvatu nebo obklíčení jednotek nepřítel vyžadují dobré a detailní organizace součinnosti. Zásadní otázky součinnosti jsou řešeny při zabezpečování zasedání druhých sledů, záloh, při součinnosti s výsádky, letectvem, dělostřelectvem, ostatními druhy vojsk a partyzánskými skupinami (útvary).

Velitelská stanoviště umístíme v skrytých místech podél komunikací a v blízkosti křižovatek tak, aby měli možnost dalšího výjezdu a postupu za útočícími vojsky. Zvláštní pozornost budeme věnovat bojovému zabezpečení štábu a jeho ochraně proti možným zásahům nepřátelských záškodnických nebo diverzních skupin. Pro VS můžeme využít hluboké a úzké zářezy, strmé úžlabiny nebo rozsáhlé jeskyně, které poskytnou štábům dobrou ochranu proti účinkům zbraní hromadného ničení, částečně přístřeší před povětrnostními vlivy a dají se bránit i menšími silami.

Při přemísťování VS musíme dbát nejen na přesné zplánování s postupem útočících vojsk, ale zejména na možnosti spojení. Přemísťovat velitelská stanoviště budeme po upravených, prozkoumaných osách a k jejich zabezpečení vyčleníme ženijní prostředky. VS a PVS všech stupňů budeme daleko více přibližovat bojujícím vojskům. Jednak budou výhodně chráněna postupem druhých sledů, jednak z důvodů nepřehlednosti terénu a ztíženou situací při organizaci a budování spojení.

Hornatý a lesnatý terén má na organizaci a zabezpečení spojení podstatný vliv. Především ztěžuje organizaci a zabezpečení spojení s vojsky, která působí na samostatných směrech a v důsledku stínícího vlivu hor a odrazu rádiových vln od horských masivů ztěžuje zřizování a udržování rádiového i směrového spojení. Volba tras a stanovišť pro směrové stanice, jakož i výjezd stanic do prostorů činnosti a výjezd při přemísťování je velmi ztížen. Rychlost výstavby linkových vedení se vlivem značně členitého terénu snižuje a neúměrně se zvyšuje potřeba linkového materiálu, zejména kabelu. I pohyblivá pojítka se v horském a zalesněném terénu pohybují s daleko menší rychlostí. Ženijní úprava spojovacích uzlů, stanic a přisun spojovacích prostředků je ztížen skalnatým a porostlým terénem. **Nejvýhodnějších podmínek v zabezpečení rádiového spojení v horském terénu se dosahuje umístěním spolupracujících rádiových stanic na svazích k sobě přivrácených.** Výhodně lze též organizovat toto spojení do hloubky na jednotlivých směrech útoku podél údolí a horských hřbetů. V případě umístění rádiových stanic na odvrácených svazích je třeba brát v úvahu stínící účinek hřbetů a stanice umísťovat v dostatečné vzdálenosti do příkrých svahů.

Není-li možno zabezpečit přímé spojení mezi dvěma stanicemi, zřizují se **retranslační stanice**, a to buď pohyblivá retranslační místa (PRM) zřizovaná na vhodných výškových bodech a dominantách, nebo letecká retranslační místa (LRM) s umístěním rádiových stanic ve vrtulníku. V případě použití leteckých retranslačních míst je nutno spojení udržovat jen v relacích, nebo časově omezených úsecích vzhledem na letecké možnosti vrtulníků.

Linkové spojení bude budováno pouze v nejnútnejším rozsahu, hlavně na jednotlivých směrech bojové činnosti vojsk. Budování linkového spojení napříč horskými hřbety je spojeno s nesmírnými těžkostmi a bude uskutečňováno v ojedinelých případech. Propojení vojsk bojujících ve dvou nebo více rovnoběžných

směrech oddělených od sebe podélnými hřbety, bude uskutečňováno pouze na dosažených postupných cílech vojsk (horská sedla, soutěsky a průrvy, spojující tyto směry).

Vyšší spotřeba linkového materiálu nutí štáby organizovat více směrové spojení, které je výhodnější pro tento druh bojové činnosti vojsk. Linkové spojení tedy budeme používat ve výchozím položení a v útoku po jednotlivých směrech.

Důležitý význam mají pohyblivá a signální pojítka.

Pohyblivá pojítka se mohou v některých situacích a údobích stát jediným spolehlivým pojítkem. Využití pohyblivých pojítek je třeba plánovat podle stavu, charakteru komunikací a počasí. Výhodněji lze plánovat spojení pomocí vrtulníků. Spojovacích letounů se při boji v horském terénu používá málo, vzhledem k těžkostem výběru vhodných přistávacích ploch a častým špatným a nestálým povětrnostním podmínkám.

Signální pojítka jsou využívána hlavně na nižších stupních velení ve všech fázích útočného boje. Je třeba však brát v úvahu, že horský a lesnatý terén, časté mlhy, sněžení a deště omezují viditelnost optických signálů a zvukové signály jsou okolními terénními svahy a lesy omezeny na poměrně malé prostory.

Spojovací náčelník musí věnovat zvláštní pozornost zabezpečení spojení s útvary působícími na samostatných směrech, jejich vzájemnému součinnostnímu spojení, součinnostnímu spojení s výsadky, letectvem a sousedy. Zvláštní důraz je třeba klást na zabezpečení spojení orgánů pořádkové služby divize.

Součinnost s partyzánskými jednotkami se organizuje obvykle na zvláštním rádiovém směru nebo v součinnostních sítích.

Zvláštní důležitostí nabývá otázka vyčlenění dostatečné zálohy sil a prostředků spojení, neboť v průběhu boje může nastat zvýšená potřeba mezistanic.

Spojovací jednotky musí být vybaveny horskou výstrojí a příslušným nářadím k překonávání stoupání, skal, srázů apod.

V soudobém boji má mimořádný význam rychlé získávání zpráv o situaci a rychlé doručování rozkazů a nařízení podřízeným velitelům a štábům. K těmto účelům je obzvláště výhodné používat vrtulníků. **Vrtulníků je možno s výhodou použít** k přepravě směrových a styčných důstojníků, k přímému velení podřízeným útvarům (štábům) a k přímému pozorování bojiště velitelem nebo příslušníky štábu. Půjde zejména o velení útvarům, které budou útočit odtrženě od hlavních sil, bojovat v obklíčení nebo ničit obklíčeného nepřítele, výsadbům, ve střetném boji a za pronásledování. V těchto případech půjde o překlenutí poměrně velkých vzdáleností a terénu, který může být popřípadě i zamořen.

S vrtulníky ve vzduchu je nutné udržovat spojení. Za stávající situace bude výhodné organizovat zvláštní rádiovou síť na rádiových stanicích R-105 a účastníky: VS, PVS, TVS a vrtulníky. Tím bude zajištěno spojení s vrtulníky ve vzduchu ze všech míst velení a mimo to mohou být z VS předávány vrtulníkům zprávy o vzdušné situaci a nebezpečí útoku nepřátelských letounů. Rádiové sítě mohou pak velitelé a styční (směroví) důstojníci využívat pro předávání zpráv za letu. Vzhledem k nedostatku automatických retranslačních zařízení bude nutné zprávy dopravovat tranzitováním na PRM (LRM).

Bude-li organizována rádiová síť velení u svazku též na rádiových stanicích R-105, je možno této síti využít i pro spojení s vrtulníky.

Rádiové stanice bude zásadně obsluhovat sám důstojník, používající vrtulník (velitel, zástupce velitele, nebo směrový důstojník).

Ke spojení lze použít vrtulníků Mi-1 bez zvláštních konstrukčních úprav. Tímto způsobem je možné zabezpečit přímé velení vojskům jak za přesunu na čáru zasazení, tak i při zasazení divize a v útočném boji.

Vrtulníků Mi-4 je možno využít též k přemísťování některé spojovací techniky na těžce dostupná místa v terénu.

Útočná činnost vojsk v horském a zalesněném terénu má své charakteristické rysy i v otázkách zabezpečení všeho druhu.

Průzkum v horském a zalesněném terénu má své zvláštnosti. Kromě obvyklých úkolů průzkumu musí zahrnovat i organizaci průzkumu terénu, zejména pak zjišťovat zamořené úseky terénu, úžlabin a hlubokých údolí radioaktivními nebo otravnými látkami. Hlavním úkolem průzkumu bude zjišťovat přítomnost zbraní hromadného ničení a aktivně se podílet na jejich ničení.

Průzkumné jednotky pluku a divize je výhodné přepravovat do týlu nepřítele vrtulníky.

I organizace protivzdušné obrany se bude vyznačovat určitými zvláštnostmi.

Průzkum vzdušného prostoru a uvědomování bude organizován na těchto zásadách, jako při útoku v normálních podmínkách, avšak s maximálním rozšířením sítě pozorovatelů vzdušného prostoru. V mnohých případech dojde k decentralizaci palby až do jednotlivých baterií a protiletadlové jednotky budou často plnit úkoly bezprostředně v sestavě útočících vojsk. Musí být snahou velitelů a štábů, aby útvary protiletadlového dělostřelectva nezaostávaly za útočícími vojsky, jelikož je nebezpečí, že pro nedostatek komunikací a velké nahuštění vojsk na nich se nedostanou včas do prostorů bráněných objektů.

Při kladení požadavků na ochranu stíhacím letectvem je třeba, aby velitel a štáb svazku bral v úvahu omezené možnosti letectva v malých výškách pro značnou členitost terénu.

Horský a zalesněný terén značně ovlivňuje organizaci, plánování a činnost dělostřelectva. Jenom při zabezpečení útoku pěchoty a tanků na náhorních rovinách a v širokých údolích bude činnost dělostřelectva stejná jako za normálních podmínek.

Zvláštnosti dělostřelectva vyplývají zejména z rázu obrany nepřítele, využívajícího všech výhod terénu. Silně členitý terén, odvrácené svahy a lesní masivy vyžadují včleňovat do sestavy dělostřeleckých skupin zejména houfnice a rakety.

Zpravidla budou pluky, působící na samostatných směrech, posíleny oddílem divizního dělostřelectva a někdy i oddílem armádního kanónového dělostřelectva pro protibaterijní činnost a daleké palby. Plukovní dělostřelecké skupiny (PDS) budou vytvářeny tehdy, bude-li pluk posílen nejméně dvěma oddíly a bude možnost zabezpečovat palbou skupiny útok nejméně dvou praporů. V opačném případě se PDS nevytváří a část dělostřelectva se přiděluje přímo praporům 1. sledu. Divizní dělostřelecká skupina se bude vytvářet při možnosti působit v celém útočném pásmu divize (podpora dvou pluků), což však bude jen ve výjimečných případech.

Protože je použití tanků v horském a zalesněném terénu značně ztíženo, bude možno vytvářet **protitankové zálohy** slabší než v normálních podmínkách. Protitankové zálohy se nevytvářejí na všech stupních velení, zvláště je-li terén natolik členitý, že je použití tanků naprosto vyloučeno, nemusí se protitanková záloha vytvářet. Protitankové dělostřelectvo pluků bude pak možno použít k zesílení palby dělostřelectva ze zakrytých palebných postavení nebo jako doprovodné prostředky pěchoty.

Terénní podmínky značně ztěžují boj s dělostřelectvem a minomety nepřítele. Protože se útočí na jednotlivých směrech, bude veškerá činnost, směřující k umlčení dělostřelectva a minometů nepřítele spočívat na plukovních dělostřeleckých skupinách (oddílech). Proto je třeba je posilovat průzkumnými prostředky.

Pozemní průzkum v horách pracuje nepřesně a proto je výhodné využít vzdušného průzkumu, zejména vrtulníků.

Útok v horách klade **zvýšené nároky na úkoly ženíjního zabezpečení**. V ženíjním průzkumu věnujeme zvláštní pozornost komunikacím pro přesun vojsk, studií sítě cest, průseků a možnostem zřídit nové cesty v případě rozsáhlého zničení nebo zavalení stávajících.

Cesty si musí být schopny upravit kromě divizních a plukovních odřadů zabezpečení pohybu (OZP), které budou zpravidla postupovat po hlavních cestách, všechny jednotky vlastními prostředky. Pěchota i tankisté musí být připraveni odstraňovat lesní závaly, vytyčovat objízdky i upravovat neúnosný rozbahněný terén v horských údolích.

Vzhledem k možnostem nenadálých protiztečí nepřítele musí být jednotky schopny rychle pokládat minová pole k přehrazení nebezpečných směrů.

Při napadení vojsk zbraněmi hromadného ničení nepřítele musí být všechny síly a prostředky nasazeny k rychlému vyprošťování vojsk, opuštění zasaženého prostoru a k odstraňování následků napadení.

Hlavním způsobem přechodu horských řek bude brodění. Přitom je nutno brát v úvahu rychle se měnící stav vody zvláště v období dešťů a rychlý proud. Podrobný průzkum a vytyčení brodů bude jedním z důležitých úkolů ženíjních jednotek. Zvláštní pozornost je třeba přitom věnovat podrobnému průzkumu dna brodu (velké balvany, tůně apod.).

Zvětšenou pozornost věnujeme **získávání pitné i užitkové vody**. Zvýšená fyzická námaha vojáků v boji vyžaduje zvýšenou spotřebu a tudíž i zvýšenou dodávku pitné vody. Stejně je nutné zabezpečit i doplňování užitkové vody v chladících motorů bojové techniky chlazené vodou.

Ke zvláštnostem technického zabezpečení patří především vybavení vojsk a techniky všeho druhu výstrojí a výbavou pro překonávání strmých stoupání a prudkých klesání, zřizování stanic a míst technické pomoci na osách přesunu. Jednotky technického zabezpečení je třeba přibližovat k bojujícím sestavám vojsk, vyčleňovat na jednotlivé směry bojové činnosti prostředky technického zabezpečení, popřípadě zesilovat útvary a jednotky dílenskými specialisty, záložními díly a montážním nářadím.

Technické zabezpečení se organizuje především tak, aby jednotky nebo útvary, působící na samostatných směrech, byly po stránce technické plně soběstač-

né. Přitom se jim dočasně podřizují některé dílenské a vyprošťovací skupiny svazku.

Před překonáváním vrcholů, hřbetů nebo vysokých sedel je povinností všech velitelů překontrolovat u techniky stav brzd, řízení a upevnění nákladů na vozidlech.

Boj v horském a zalesněném terénu je charakterizován celou řadou zvláštností, které ovlivňují organizaci a činnost týlu. Jimi se zabývají další články, proto se o nich zmiňovat nebudu.

Z á v ě r

Útočný boj v horských podmínkách klade vysoké požadavky na štáby a vojska.

Charakter soudobé bojové činnosti, znásobený těžkostmi a zvláštními podmínkami horského zalesněného terénu vyžaduje od štábů všech stupňů vysokou rozhodnost, operativnost, iniciativu a smélost v řešení bojových úkolů vojsk. Aby mohly naše štáby úspěšně velet vojskům a řídit uložené úkoly, musí především samy dokonale zvládnout teoretické zásady soudobého boje (operace) v horském a zalesněném terénu do všech důsledků.

Zvláštní podmínky klade tento druh boje na vojska, materiál i bojovou techniku. Vyžaduje od vojsk vysokou tělesnou a fyzickou připravenost, odhodlání, iniciativu, dobrý výcvik, teoretické znalosti a zkušenosti. Složitost soudobého boje, těžký hornatý a lesnatý terén, drsné povětrnostní podmínky s náhlými změnami počasí a boj se lstivým a zákeřným nepřítelem ověří politické a morální kvality vojsk. Úspěch v tomto zvláštním druhu soudobé bojové činnosti vojsk mohou zaručit jen morálně pevná vojska, jejich teoretická, bojová i fyzická připravenost, dobrá příprava techniky, zabezpečení všeho druhu a cílevědomá, organizovaná a rozhodná práce štábů.

Rozebral jsem jenom některé hlavní zásady soudobého útočného boje v těžkém horském a zalesněném terénu. Otázky jednotlivých druhů vojsk zasluhují však více pozornosti, než jsem uvedl. Bude proto úkolem všech štábů a vědeckých pracovníků tento zvláštní druh boje neopomíjet a věnovat jeho studiu více pozornosti.



Skúsenosti z prieskumu

Podplukovník Juraj Šaletroš, major Koloman Bartoš

Jednou z najdôležitejších podmienok úspešného vedenia boja v horskom a zalesnenom teréne je komplexný prieskum. Pri útoku v horách veliteľia všetkých stupňov sú povinní pečlivo plánovať, organizovať a nepretržite riadiť prieskum. Zdôraznenie tohto úkolu vyplýva zo zvlášť obtiažných podmienok vedenia útočného boja v horskom a zalesnenom teréne.

Hlavným úkolom prieskumu motostreleckej divízie za útoku v horách bude včas zistiť umiestnenie jaderno-raketových prostriedkov nepriateľa a zničiť ich do doby zahájenia útoku.

Ďalším dôležitým úkolom prieskumu bude dokonale preskúmať terén s dôrazom na prechody cez úžlabiny, údolia, domínajúce výšiny a vyhľadávanie obchádzok. Zvláštnu pozornosť musí prieskum venovať zisťovaniu zamorených údolí a úžlabín rádioaktívnymi alebo otravnými látkami.

Vzhľadom k značnému množstvu úkolov a značnej šírke útočného pásma divízie tieto úkoly nie sú schopné splniť organické prieskumné jednotky, ale v značnej miere musia byť pre ich plnenie vyčlenené motostrelecké jednotky.

Prieskumné jednotky divízie pri útoku v horskom a zalesnenom teréne plnia hlavne prieskumové úkoly v hĺbke, s dôrazom na zisťovanie jaderno-raketových prostriedkov, rádiolokátorov, VS, druhých sledov a záloh. Do týlu protivníka spravidla sú dopravované vrtuľníkmi. Vo výnimočných prípadoch je nutné počítať s prechodom prieskumných skupín cez front do týlu protivníka pešo. Pre prieskum na čele bojových zostáv sú vyčleňované motostrelecké a tankové jednotky, vycvičené pre plnenie týchto úkolov. Najdôležitejšie úkoly prieskumu na čele bojových zostáv musia však plniť prieskumné jednotky plukov.

K splneniu prieskumových úkolov pri útoku v horskom a zalesnenom teréne sme prieskum organizovali nasledovne:

Aby prieskum mohol včas získať podklady pre zničenie nepriateľa v horskom a zalesnenom teréne, zahájil plnenie úkolu značne skôr než vojská. Skúsenosti z cvičenia ukázali, že prieskumný odrad divízie, samostatné prieskumné hliadky práporov a plukov mali najmenej 4 až

5 hodín a prieskumné skupiny divízie 8 až 10 hodín časového predstihu pred útočiacimi vojskami, aby mohli včas získať zprávy v útočnom pásme divízie. Samostatné prieskumné hliadky plukov a práporov potrebovali tento časový predstih z toho dôvodu, že vykonávali v počiatočnom období prieskum nepriateľskej zostavy na prednom okraji až do hĺbky 4 až 6 kilometrov kombinovane, t.j. z časti na OT a pešo, podľa charakteru nepriateľskej obrany a terénu.

Ich úkolom bolo zistiť rozmiestnenie nepriateľa na prednom okraji, systém jeho zátarasov, možné obchádzky, medzery v jeho zostave, miesta velenia a palebné postavenia minometov a delostrelectva s dôrazom na 203,2mm H. Do zostavy samostatných prieskumných hliadok boli zaradovaní delostreleckí, ženijní a chemickí prieskumníci.

Skúsenosti ukázali, že samostatné prieskumné hliadky museli vynaložiť maximálne úsilie, aby v uvedenom časovom rozpätí získali hodnotné podklady pre upresnenie rozhodnutia veliteľov všetkých stupňov. Samostatné prieskumné hliadky boli vybavené rádiovými stanicami R-105 a R-109 mimo rádiových staníc R-113 v obrnených transportéroch. To umožnilo samostatným prieskumným hliadkam okamžite predávať získané zprávy za každej situácie.

Za útoku samostatné prieskumné hliadky práporu boli vybavené rádiovými stanicami R-105, mali spojenie s veliteľom práporu a postupovali na vzdialenosť 6 až 8 kilometrov pred práporom. Samostatné prieskumné hliadky plukov postupovali na vzdialenosť 10 až 15 kilometrov pred bojovou zostavou pluku s úkolom zisťovať zbrane hromadného ničenia nepriateľa, sledovať prísun záloh do útočného pásma pluku, zisťovať a upresňovať vybudovanie a obsadenie ďalších obranných postavení,

získovať zamorené úseky, systémy zátarasov a vyhľadávať obchádzky. Pre splnenie tohto úkolu boli vybavené rádiovými stanicami R-113 v obrnených transportéroch a rádiovou stanicou R-109. Získané zprávy predávali náčelníkovi prieskumu pluku, ktorý riadil celú ich činnosť.

Prieskumný odrad divízie postupoval na smere hlavného úderu divízie a do hĺbky nepriateľskej zostavy sa mu podarilo preniknúť až po prelomení prvého postavenia. Postupoval potom na vzdialenosť 15 až 20 kilometrov pred bojovou zostavou divízie. Jeho úkolom bolo zisťovať a ničiť zbrane hromadného ničenia, sledovať manévr a použitie nepriateľských záloh s dôrazom na tankové jednotky, budovanie a obsadenie obranných postavení a systémov zátarasov, vyhľadávať obchádzky, v súčinnosti s taktickým výsadbkom zachvacovať a udržať zvlášť dôležité priestrsky a dôležité komunikačné objekty. Za tým účelom bol posilnený tankovými a motostreleckými jednotkami, delostreleckými, ženijnými a chemickými prieskumníkmi. Veliteľ prieskumného odradu si k prieskumu vyslal prieskumnú hliadku na obrnených transportéroch na vzdialenosť 3 až 5 kilometrov. Spojenie s prieskumnými hliadkami udržiaval pomocou rádiových stanic R-113 a spojenie s náčelníkom prieskumu divízie rádiovou stanicou R-112.

Do týlu protivníka divízie vyslal tri prieskumné skupiny z divíznej prieskumnej rot. Do zostavy prieskumných skupín boli zaradení delostreleckí, ženijní a chemickí prieskumníci. Každá prieskumná skupina bola vybavená dvoma rádiovými stanicami: rádiovou stanicou R-109 divíznej prieskumnej rot a rádiovou stanicou R-108 od prieskumnej delostreleckej batérie. Do týlu protivníka boli prepravené pomocou vrtulníkov. Ich úkolom bolo zisťovať prostriedky jaderného napadnutia takticko-operačného dosahu a zisťovať rozmiestnenie a manévr záloh nepriateľa. Vzhľadom k tomu, že zbrane hromadného ničenia boli umiestnené v údoliach, museli byť prieskumnými skupinami zriadené retranslačné stanice na dominantných výšiniach, aby zprávy o týchto prostriedkoch mohli prieskumné skupiny včas predať náčelníkovi prieskumu divízie. Náčelník prieskumu divízie zriaďoval na dominantných výšiniach poblíž miest velenia retranslačnú stanicu. Tým bola dosiahnutá priama viditeľnosť medzi korešpondujúcimi rádiovými stanicami a bolo dosiahnuté toho, že získané zprávy

boli včas predané na vzdialenosť 30 i viac kilometrov, teda ďaleko nad stanovený dosah rádiových stanic. Náčelník prieskumu takto mal v rozhodujúcich fázach boja neustále spojenie s prieskumnými skupinami a ich zprávy mohol okamžite využiť pre zničenie zistených prostriedkov jaderného napadnutia. Cvičenie prinieslo veľmi závažný poznatok v tom, že prieskumné skupiny musia byť dokonale vycvičené v navádzaní paľby klasického delostrelectva, rakiet a letectva. Tento úkol vyniká zvlášť pri boji v horách, vzhľadom k dobrým maskovacím podmienkam pre ZHN nepriateľa a ťažkej orientácii v teréne pri určovaní súradníc cieľa.

Pri boji v horách sú veľmi zťažené podmienky pre prieskum technickými prostriedkami. Tieniace účinky hôr značne znížili účinný dosah rádiolokátorov a prostriedkov zvukomerného prieskumu. Tým sa stalo, že na cvičení prostriedky delostreleckého prieskumu v mnohých prípadoch nemohli určiť presne polohu cieľa a mali značne znížený dosah do hĺbky.

Horský a zalesnený terén do značnej miery zťažoval i činnosť vzdušného prieskumu a to z toho dôvodu, že skýtal výhodné maskovacie podmienky pre vojská nepriateľa. Vzdušný prieskum bol vykonávaný nad údoliami. Bol zameraný hlavne na zisťovanie presunov nepriateľských záloh po komunikáciach. Veľmi dobre sa osvedčil delostrelecký vzdušný prieskum, ktorý bol hlavne využívaný k doplnkovému prevereniu zistených prostriedkov jaderného napadnutia.

Jedným z dôležitých prostriedkov prieskumu bola hustá sieť pohyblivých pozorovacích stanovišť na všetkých stupňoch velenia.

Vzhľadom k možným rýchlym zmenám situácie pri boji v horách náčelník prieskumu divízie správne si vytvoril silnú zálohu prieskumu. Cvičenie potvrdilo, že vytváranie silnej zálohy prieskumu umožňuje náčelníkovi prieskumu vyslať doplnkový prieskum pri zmenách situácie.

Ako ukázalo cvičenie, jednou z dôležitých podmienok úspešného vedenia prieskumu je organizácia nepretržitého spojenia. Náčelník prieskumu divízie organizoval dve siete prieskumu. V prvej rádiovéj sieti prieskumu boli začlenení náčelníci prieskumu plukov, prieskumný odrad divízie a náčelník prieskumu divízie. Sieť bola vybavená rádiovými stanicami R-113 a R-112. V druhej rádiovéj sieti bol začlenený náčelník prieskumu divízie a prie-

skumné skupiny divízie. Sieť bola vybavená rádiovými stanicami R-109 a R-108. Pri spojení s prieskumnými skupinami bola prevádzka v stanovených reláciach, pričom rádiová stanica náčelníka prieskumu divízie neustále bola na prijímači a tým

bolo umožnené okamžité predanie správ získaných prieskumnými skupinami. Pre zprávy o zbraniach hromadného ničenia bol stanovený signál, na ktorý všetky ostatné rádiové stanice museli vystúpiť zo siete.

Z á v e r

Zo skúseností získaných pri cvičení vyplýva, že najspoľahlivejším prostriedkom prieskumu v horskom a zalesnenom teréne je vojak-prieskumník, fyzicky zdatný, dobre vycvičený a dokonale materiálne pre túto činnosť vybavený. Horský a zalesnený terén skýta výhodné podmienky pre ničenie prostriedkov jaderného napadnutia. Malý počet ciest v údoliach, veľký počet neprehľadných zatáčiek a mnoho mostov umožnilo prieskumným jednotkám v rozsiahlom merítke zisťovať a ničiť tieto zbrane. Z toho dôvodu sa javí nutnosť vybavovať prieskumné jednotky trhavinami a usmerňovacími náložami.

Zvláštnosti dělostřeleckého zabezpečení divize

Podplukovník Zdeněk Macek

PLÁNOVÁNÍ DĚLOSTŘELECKÉHO ZABEZPEČENÍ

V horském a zalesněném terénu má nepřítel možnost organizovat obranu na jednotlivých výšinách, příčných hřebetech a soutěskách a plně využívat terén ke zpomalení postupu útočících vojsk, což mu usnadní včas obsazovat další obranná postavení. Tato okolnost nás nutí pokládat každé postavení za předem připravenou obranu a na tomto základě organizovat a plánovat veškerou činnost dělostřelectva.

Použití jaderných a chemických raket má určité zvláštnosti. Těžce schůdný a zalesněný terén umožňuje dobré maskování prostředků jaderného napadení nepřítele. To znamená z části ztížený průzkum těchto prostředků jak letectvem, tak i vrtulníky. Naproti tomu omezený počet vhodných komunikací pro přesun prostředků jaderného napadení a rovněž omezené možnosti jejich rozmisťování v terénu, umožňují stanovit konkrétnější úkol samostatným průzkumným skupinám (hlídkám) pro jejich zjištění.

Členitý horský terén a nedostatek komunikací ztěžuje do jisté míry volbu prostorů palebných postavení dělostřelectva pro nepřímou střelbu. Vhodných prostorů pro palebná postavení je poměrně málo, poněvadž do přístupných prostorů z hlediska komunikací budou umisťovány nejen vševojskové jednotky, ale i ostatních druhů vojsk. Bude proto nutné v některých případech **členit bojovou sestavu více do šířky a rovněž do hloubky**.

Avšak omezené pozorování ze strany nepřítele a dostatek skrytých prostorů i přístupů k nim umožňují přiblížení bojové sestavy dělostřelectva blíže k sestavě pluků prvního sledu.

V současných podmínkách vzhledem k použití jaderných zbraní **jsou značně sníženy počty dělostřelectva** jak organického, tak posilového, což rovněž ovlivňuje volbu bojové sestavy dělostřelectva.

Volba cílů k provedení jaderných a chemických úderů bude rovněž ovlivněna charakterem horského zalesněného terénu. Zpravidla nebude možné provést jaderné údery na první postavení nepřítele vzhledem k ohrožení vlastních jednotek, které nebude možno vždy stáhnout vzhledem k těžce schůdnému terénu. Rovněž v průběhu boje musí být pečlivě zváženy každý jaderný a chemický úder. Vzhledem k malému počtu komunikací, které procházejí často soutěskami a nemožností obejít by mohly vlastní pozemní údery zpomalit postup vlastních vojsk.

Divize bude mít k plnění úkolů přidělen pouze **nutný počet jaderných nábojů**. Ty budou **používány na ničení taktických prostředků jaderného napadení nepřítele ihned po jejich zjištění, k ničení nepřátelských záloh v prostorech soustředění a při rozvíjení k protiztečím**. Dále budou používány k ničení míst velení a důležitých obranných objektů na jednotlivých směrech.

Klasické dělostřelectvo bude podle dostřelu vzhledem k své přesnosti a rychlosti zahájení palby umlčovat a ničit taktické prostředky jaderného napadení nepřítele.

Údery chemických raket budou zaměřeny na VS, prostory soustředění záloh, palebná postavení dělostřelectva, železniční uzly a překladiště tak, aby koncentrace plynů nezpomalovala postup vlastních jednotek při průchodu tímto prostorem.

Použití chemického střeliva bude ztíženo a mnohdy znemožněno terénními a klimatickými podmínkami a ohniskovou obranou nepřítel.

Jaderné údery budou ve většině případů prováděny **na hlavním směru a hlavně v taktické hloubce**. V hloubce obrany je třeba počítat s klasickým dělostřelectvem k postupnému umlčování jednotlivých čar, výšin a lesních masívů, na které bude prováděna zteč.

V horském zalesněném terénu bude divize zpravidla útočit na směrech jednotlivými pluky, popřípadě prapory, což znamená, že jednak útočné pásmo divize bude podstatně širší a dále že bude roztrženo na dva nebo několik samostatných směrů. To vyžaduje větší samostatnost štábu dělostřelectva divize při plánování použití raket a dělostřelectva divize.

Při nedostatku času může být plánování přeneseno až do plukovních dělostřeleckých skupin (na náčelníky dělostřelectva msp) a oddílů přidělených prvoledovým plukům (u td) podle pokynů náčelníka dělostřelectva divize.

Vlastní dělostřelecké zabezpečení bude závislé na charakteru terénu, který musí vlastní jednotky překonat při přibližování, při rozčleňování, rozvinování, při zteči a boji v hloubce.

Omezený počet prisunových komunikací, jakož i těžce schůdný terén mimo komunikace do značné míry ovlivní zabezpečení zasazení divize. Nepřítel má daleko větší možnost jadernými údery a soustředěnou palbou dělostřelectva ničit naše prisunované jednotky. Proto musí být taktické rakety a dělostřelectvo divize připraveno ničit zjištěné prostředky jaderného napadení a dělostřelectvo nepřítel od čáry jejich palebného dosahu po dobu přesunu jednotek prvního sledu k přednímu okraji.

Délka dělostřeleckého přepadu, který zabezpečuje zteč jednotek prvního sledu je závislá na době, kdy jednotky zahájí rozvinování do zahájení zteče. Proto také může být palebný přepad na jednotlivých spolu nesouvisejících úsecích různě dlouhý. Délka palebného přepadu bude zpravidla 20—30 minut.

Hloubka palebného přepadu bude zpravidla menší než v normálním terénu. Na jednotlivých směrech bude často proveden jen na první, v řídkých případech i na druhé postavení hlavního pásma obrany nepřítel.

Přímá střelba bude v horském zalesněném terénu často základem dělostřeleckého zabezpečení útoku. Pro přímou střelbu bude vyčleňováno do 50 % houfnic 122mm a v některých případech i část raketometů.

Hlavním důvodem, který vede k zvýšenému použití přímé střelby, jsou omezené možnosti tanků, nutnost co nejehospodárnějšího využití střeliva a způsob budování obrany nepřítel v několika patrech.

Vysunování děl pro přímou střelbu bude spojeno s pracným přemísťováním děl na palebné stanoviště, často jen ručně obsluhami za pomoci podporovaných jednotek.

Plánování boje s dělostřelectvem a minomety nepřítel je ovlivněno tím, že je ztížen a mnohdy i neproveditelný manévrem palbou vzhledem k samostatným směrům jednotlivých pluků. Proto lze říci, že na boji s nepřátelským dělostřelectvem a minomety budou se podílet vedle divizní dělostřelecké skupiny (pokud bude

vytvořena) hlavně plukovní dělostřelecké skupiny nebo dělostřelecké oddíly přidělené přímo plukům. Proto je třeba PDS posilovat průzkumnými prostředky hlavně radiolokačními stanicemi ARSOM a vrtulníky, v některých případech i průzkumnými vzlety. K umlčování minometů nepřítele bude přibíráno plukovní, v některých případech i paraporní dělostřelectvo.

Při plánování palebné podpory je nutno dodržovat tyto zvláštnosti:

- soustředěnou palbu je třeba plánovat na všechny výšiny a důležité soustěsky (průchody) bez ohledu na to, zda byly průzkumem získány zprávy o jejich obsazení a připravenosti k obraně;

- v širokém rozsahu je třeba zabezpečovat boky útočících útvarů;

- manévr palbou je třeba plánovat především ve prospěch jednotek, který uskutečňují obchvat nepřítele a jednotlivých objektů jeho obrany.

Členitost terénu a požadavek umlčovat a ničit cíle na odvrácených svazích vyžaduje včleňovat do sestavy dělostřeleckých skupin zejména houfnice. Bude třeba plně využívat střelby vrchní skupinou úhlů, střelby raketometů a střelby časovanými granáty. Velmi účinná je i střelba nárazovými granáty do korun stromů.

Zvláštního významu nabývá v horském terénu použití dýmového střeliva na oslepení pozorovatelů nepřítele.

Protitankovými řízenými střelami budou ničeny nejen tanky při protizteči nepřítele, ale též palebné odolné kryty, pevnůstky, pozorovatelné a zakopané tanky v obraně převážně z palebných stanovišť na vrcholcích kopců, na příčných hřebetech a na přivrácených svazích k nepříteli.

Práce radiolokátorů a zvukoměrného průzkumu bude pro rychlé změny počasí, členitost terénu a lesní masivy ztížena a bude vykazovat určité chyby v dálkách. Volba prostorů rozvinutí prostředků technického průzkumu bude ztížena tím, že bude nutno vyhledávat místa s přibližně stejnou nadmořskou výškou. Meteorologické zprávy je třeba palebným jednotkám dopravovat častěji, než v normálních bojových podmínkách v důsledku častějších změn počasí.

USKUPENÍ DĚLOSTŘELECTVA

Uskupení dělostřelectva v horách a hustě zalesněných prostorech musí být organizováno tak, aby zabezpečilo příbrání co největšího počtu dělostřelectva pro mohutný přepad k dezorganizaci obrany nepřítele a velení a k úspěšnému jejímu umlčení. Počáteční uskupení dělostřelectva má rozhodující vliv na výsledek boje, poněvadž manévr pohybem v průběhu boje je nejvýše obtížný a zdoluhavý. Vzhledem k tomu, že motostřelecké a tankové pluky často působí samostatně na jednotlivých směrech, je třeba je posílit tak, aby sestava dělostřelectva zabezpečila řešení dalekých paleb, ničení prostředků jaderného napadení nepřítele, umlčování dělostřeleckých a minometných baterií nepřítele a boření trvalých obranných staveb.

Divizní dělostřelecká skupina je vytvářena z posilové kanónové brigády, nebo z jejích oddílů v případě, bude-li schopna podporovat alespoň dva pluky v prvním sledu. V opačném případě se DDS nevytváří a oddíly jsou přidělovány jako posilové prostředky s průzkumnými prostředky plukům 1. sledu. V některých

případech si může velitel dělostřelectva divize ponechat jeden kanónový oddíl v rukou pro plnění úkolů, jako :

- umlčování a ničení taktických prostředků jaderného napadení nepřítele ;
- umlčování nepřátelských baterií, pozorovatelů a radiolokačních prostředků ;
- vedení dalekých palů na přisunované zálohy nepřítele ;
- zabezpečení zasazení PO, pluku 2. sledu, odrážení protiztečí apod.

Plukovní dělostřelecké skupiny se vytvářejí z posilových oddílů divizního anebo armádního dělostřelectva jen tehdy, bude-li pluk posílen nejméně 2 oddíly a bude možno zabezpečit palbou skupiny útok nejméně 2 praporů. V opačném případě se PDS nevytváří a část dělostřelectva se přiděluje přímo praporům 1. sledu (jednotlivé baterie 122 H a RM).

Zpravidla však bude pluk 1. sledu útočící na samostatném směru posílen oddílem divizního dělostřelectva ; v některých případech rovněž kanónovým oddílem pro protibaterijní činnost.

Zvláštnost vytváření protitankových záloh na jednotlivých stupních velení bude spočívat v tom, že budou slabší vzhledem k omezenému použití tanků nepřítele v horském zalesněném terénu. Budou používány rovněž pro přímou střelbu jak při zasazení svazku, tak v průběhu vedení boje. Na všech stupních zpravidla nebudou vytvářeny.

Organizace průzkumu a pozorování bude rovněž ovlivněna charakterem terénu. V důsledku velké členitosti terénu zde nabývá velké důležitosti optický průzkum. Pozorovatelné budou převážně budovány na hřebtech a vrcholcích kopců. Ve větší míře bude využíván vzdušný průzkum cílů na odvrácených svazích, v údolích a soutěskách. Kromě nepozorovaných prostorů vyskytují se v horském zalesněném terénu i mrtvé prostory, kam dělostřelecké prostředky vzhledem ke svým takticko-technickým vlastnostem nemohou působit. Proto musí dělostřelecké štáby vhodně volit palebná postavení jak pro raketometry, tak i pro houfnicové a kanónové dělostřelectvo.

Palebná postavení pro značnou neschůdnost terénu musí být většinou volena u komunikací, přičemž kanónové dělostřelectvo a dělostřelectvo pro přímou střelbu bude umísťováno na svazích hor nebo na jejich hřebtech a na okrajích lesů, výjimečně i na vrcholech výšin a hor. V kamenitém terénu bude nutno zvlášť palebná postavení upravovat.

VYVEDENÍ DĚLOSTŘELECTVA A JEHO PŘEMÍSŤOVÁNÍ

Horský zalesněný terén značně ovlivní vyvedení dělostřelectva do palebných postavení při zasazení divize. Těžko schůdný terén vyžaduje pečlivý průzkum a stanovení pochodové rychlosti podle jednotlivých úseků osy přesunu, aby dělostřelectvo včas dosáhlo pohotovosti k palbě.

Dělostřelectvo je v prostoru velké zastávky rozmístěno již v sestavě podporovaných jednotek. Na návrh velitele dělostřelectva rozhodne velitel divize, které dělostřelectvo bude předem vyvedeno k zabezpečení přísunu a zasazení pluků prvního sledu a které se přemístí v sestavě podporovaných jednotek.

Pro zabezpečení přísunu jednotek prvního sledu k přednímu okraji bude zpravidla vyváděn oddíl taktických raket, kanónové oddíly (posilové) a organické houfnicové a raketometné oddíly. Dělostřelecké jednotky přímé střelby budou

vyváděny na čele podporovaných jednotek, aby mohly přímou střelbou ničit cíle v dělostřeleckém přepadu. Palebná stanoviště, jakož i cíle zjišťuje předem vyslaný dělostřelecký průzkum.

Štáb dělostřelecké divize musí v součinnosti se vševojskovým štábem vyvedení dělostřeleckva splánovat a řídit přesuny a zaujetí bojové sestavy. Často bude třeba značných ženižních úprav cest vzhledem k délce vleků, ostrým zákrutům apod.

Za průzkumným odřadem je vyslán dělostřelecký průzkum tak, aby alespoň 4 hodiny před zasazením divize rozvinul prostředky základního průzkumu. Dělostřeleckvo je vyváděno za předsunutým odřadem v pořadí:

- oddíl taktických raket s úkolem být v pohotovosti alespoň 1½ hodiny před zasazením divize pro ničení zjištěných prostředků jaderného napadení nepřítele;
- kanónové oddíly pro umlčování baterií a radiolokačních prostředků nepřítele a oddíly divizního dělostřeleckva s pohotovostí nejméně 1 hodinu před zasazením divize.

Přemísťování dělostřeleckva v horském zalesněném terénu vyžaduje od dělostřeleckého štábu pečlivého zplánování v součinnosti se vševojskovým štábem. Po splnění palebného přepadu a části palebné podpory bude výhodné přemísťovat oddíly divizního dělostřeleckva tak, aby se zařadily za prapory 1. sledu a včas zaujaly bojovou sestavu pro vedení paleb na 2. postavení. V této době zabezpečují boj pluků 1. sledu kanónové oddíly, které je vhodné přemísťovat po oddílech až po prolomení druhého postavení. Skupiny pro průzkum palebného postavení a pozorovatelů je nutno zesílit a vybavit je nářadím a výpomocnými prostředky pro vytyčování a úpravu objížděk, odstraňování překážek na komunikaci a úpravu příjezdových cest do palebných postavení. Volba palebných postavení bude obtížná vzhledem k značné členitosti terénu. Velitelé palebných čet musí dbát na vylučování chyb vyplývajících z převýšení děl.

POUŽITÍ TAKTICKÝCH RAKET

Použití taktických raket v horském zalesněném terénu bude mít rovněž některé zvláštnosti. Při plánování použití oddílu taktických raket musí štáb dělostřeleckva pečlivě zvážit další prostory bojového rozmístění a osy přesunu s přihlédnutím na stoupání a ostrost zákrutů. Podle charakteru osy přesunu musí stanovit dobu potřebnou na přesun a předpokládanou dobu pohotovosti k úderu z nového prostoru bojového rozmístění. Zvláště důležité je předem určit možné objížděky pro případ neschůdnosti terénu.

Kromě střeleckých jednotek pro přímé zajištění odpalovacích zařízení a raket musí být raketové prostředky posíleny ženižními jednotkami pro úpravu osy přesunu, popřípadě příjezdových cest z prostoru bojového rozmístění.

Osa přesunu pro taktické rakety musí být včas uvolňována orgány divize, aby odpalovací zařízení byla schopna včas zaujmout bojovou sestavu.

Bojovou sestavu nebude vždy možné volit klasickým způsobem tak, aby nejdale od předního okraje bylo nejprve překladiště raket, blíže pak vyčkávací postavení a startová postavení. Bojová sestava musí především splňovat podmínky rozmístění a včasnosti manévru při dalším přeložení rakety.

Členitost terénu si však často vyžádá otočit částečně bojovou sestavu nebo přizpůsobit podle terénních možností, takže jednotlivé prvky bojové sestavy ne-

budou vždy rozmístěny kolmo k přednímu okraji, ale často rovnoběžně s předním okrajem.

Pozornosti si zasluhuje rovněž **organizace spojení**. V členitém terénu je nutno zdvojit spojovací prostředky, aby bylo zabezpečeno předávání povelů. Rovněž bude nutno pečlivě volit stanoviště rádiových stanic, zvláště velmi krátkovlnných.

Připojování bojové sestavy v členitém terénu pomocí topografického připojovače bude vyžadovat větší přesnost v práci. Při měření po svahu bude nutno zahrnovat příslušnou opravu měření a bude rovněž nutno určit více kontrolních bodů pro kontrolu zjištěných souřadnic. Na náhorních planinách, kde bude možno určit kontrolní bod, nebude zvláštních odlišností v práci s topografickým připojovačem.

Povětrnostní zabezpečení bude rovněž mít určité odlišnosti v horském zalesněném terénu. Povětrnostní zprávy musí být zjišťovány v přibližně stejné nadmořské výšce, poněvadž v horském terénu bývají často značné rozdíly změřených hodnot v jednotlivých vrstvách.

Přemísťování taktických raket v horském terénu bude často spojeno se značnými obtížemi. Štáb dělostřelectva musí mít přehled o sjízdnosti plánované osy přesunu. Pro uvolňování neschůdných úseků po jaderných úderech bude nutno používat i odřad zabezpečení pohybu divize. Často bude nutno volit i neplánované objíždky. Tyto okolnosti nutí dělostřelecký štáb včas vydávat předběžná nařízení pro přesun, aby bylo možno včas upravit komunikaci.

Přemísťování taktických raket v horském terénu bude ve většině případů organizováno po bateriích. Palebná postavení budou volena poblíž komunikací, aby bylo urychleno dosažení pohotovosti k provedení úderu.

První přemístění baterie bude zpravidla organizováno až po prolomení druhého postavení nepřítele. Při jejím přemísťování zabezpečuje boj pluků 1. sledu, jedna baterie v palebném postavení.

Čelní vozidla oddílů taktických raket bude vhodné viditelně označit pro rozpoznání regulačními orgány.

Zvláštní pozornost bude vyžadovat přísun raket od armády k oddílům taktických raket z hlediska uvolnění komunikací jednotkami druhých sledů a tylů.

To vyžaduje mít dobře organizovanou pořádkovou službu u divize, aby byla pro taktické rakety přednostně uvolňována komunikace.

Protivzdušná obrana motostřelecké divize

Štáb vojska PVO — V2VO

V horském terénu bude činnost nepřátelského letectva zaměřena na zjišťování a ničení ZHN, míst velení, na zjišťování a ničení přesunujících se vojsk zejména při průchodech úzkými soutěskami, při přechodech horských hřbetů a řek. Předmětem úderů budou také tankové útvary, zvláště při zasazení k rozvíjení útoku do hloubky.

Údery bude nepřátelské letectvo provádět menšími skupinami letounů z přízemních, malých a středních výšek. K úderům bude využíváno překvapivého momentu, tj. přiletu podél údolí, komunikací a horských soutěsek, často i napříč útočného pásma.

Použití prostředků PVO msd bude vycházet ze zvláštností útoku msd v horském terénu.

Zvlášť pečlivě musíme ohodnotit důležitost jednotlivých objektů a směrů činnosti, protože v útoku nebude často možný manévry prostředky z jednoho směru na druhý. Je třeba promyslet charakter a význam objektů do celé hloubky boje divize, protože původní rozdělení prostředků PVO často zůstane zachováno až do splnění úkolu divize.

Na základě praktických poznatků z divizního taktického cvičení nejdůležitějšími objekty PVO byly:

- oddíl vojskových raket;
- prvosledové útvary divize při zasazení na rozhodujícím směru, zejména při přechodu řeky a východech z horských masívů;
- tankový pluk při přesunu, zasazení a v průběhu boje;
- útvary a síly divize, přecházející dočasně do obrany.

Cvičení se zúčastnily organické prostředky PVO divize a posilový středorázový pluk. Prostředků bylo použito tak, že organickým protiletadlovým oddílem byl bráněn oddíl vojskových raket divize v průběhu celé bojové činnosti. Posilovým protiletadlovým plukem bylo zabezpečeno zasazení hlavních sil divize na rozhodujícím směru, jejich přechod přes řeku a východy z hor, v dalším zabezpečoval tento pluk zasazení tankového pluku a boj v hloubce.

Ukázalo se, že divizi je třeba posílit alespoň jedním protiletadlovým plukem; středorázové prostředky jsou schopny úspěšně plnit úkoly PVO v horském terénu, neboť menší tempo útoku vytváří výhodné podmínky pro jejich použití.

Posílení divize vyplývá z toho, že:

- oddíl vojskových raket chceme bránit po celou dobu boje, a to nejvýhodněji organickým protiletadlovým oddílem;
- v horském terénu zpravidla nebude možné počítat se zesílením PVO divize silami a prostředky armády (frontu);
- bude ztížen i boj stíhacího letectva s letectvem nepřítele, zejména v přízemních a malých výškách.

Proto je třeba, aby náčelník PVO divize měl k dispozici posilový protiletadlový útvar, kterým by mohl zabezpečit PVO vojsk na rozhodujícím směru činnosti a v nejdůležitějších obdobích boje divize.

Použití středorážního pluku jako posilového prostředku divize na cvičení ukázalo, že pluk z celého dne (24 hod.), 50 % času plnil úkol z palebných postavení a 50 % času byl na přesunu, což je z hlediska jeho použití vcelku ekonomické.

Použitelnost středorážního materiálu v horském terénu byla potvrzena i odolností materiálu, neboť obsluhy děl a přístrojů udivovalo, po jak těžce sjízdných cestách se může útvar přesunovat a v jak obtížných terénních podmínkách zaujímají jednotky palebná postavení, aniž došlo k narušení bojeschopnosti techniky.

Obdobně dobré vlastnosti z tohoto hlediska se projeví u 57mm PLK i radiolokační techniky baterií, neboť v průběhu celého cvičení nedošlo k větším poruchám na materiálu.

Při přesunech v horách je charakteristický nedostatek dobrých komunikací. Pro divizi je často k dispozici jen jedna cesta. Za této situace je zvláště důležité nedopustit, aby 57mm a 85mm PLK vzhledem k celkové délce přívěsu s tažným vozidlem nezatarasily cestu. Obsluhy musí být připraveny ihned sesednout a pomoci při průchodu zatáčkami.

30mm PLdvK se ukázaly velmi účinným prostředkem při obraně pochodových proudů a zabezpečovaly bojovou činnost za dne nepřetržitě. Při jejich rozmísťování do pochodových proudů je nutné dávat je do čela proudů a při průchodu nebezpečnými místy zaujímat částí postavení bezprostředně u cest, aby se včas mohly znovu do proudů začlenit.

Vzhledem k výhodným podmínkám pro skrytí nabývá v horách velkého významu používání členitosti a pokrytosti terénu pro maskování, hlavně týlovými jednotkami, pro něž u divize není možné vyčlenit PLD.

Je nepřipustné hromadit vojsko a techniku na otevřených místech, v soutěskách a na přechodech, neboť údery letectva na tato místa by měly za následek velké ztráty a mnohdy i nesplnění úkolu nebo značné zdržení.

Cvičení přineslo další poznatky :

PRŮZKUM A UVĚDOMOVÁNÍ

Uvědomování divize v otevřené síti výstrahy je možné. Je však ovlivněno výkonností rádiové stanice, která výstrahu divize vysílá, a připraveností motostřeleckých a tankových pluků ji přijímat. Při organizování otevřené výstrahy divize je třeba v plné míře pro varování vojsk využívat údajů průzkumných prostředků vlastních útvarů PLD.

Z hlediska radiolokačního průzkumu se ukázalo, že pro ŘR1 P-15 i P-10 je nutné předem volit vhodná stanoviště a v některých fázích bude průzkum vzdušného prostoru odkázán jen na údaje SRL baterií. Ty se ukázaly dostatečně účinné, neboť obsluhy SRL zachytávaly skutečné cíle v krátké době, na základě čehož byla bateriemi včas zahájena palba.

Obtížnou otázkou je uvědomování o nízko letících cílech, které ani obsluhy SRL nezachytanou v důsledku členitého terénu a radiolokačních stínů. Optické pozorování u děl a přístrojů v bateriích nezabezpečuje včasné zahájení palby.

V souvislosti s těmito poznatky, v horském terénu obzvláště, vyvstává nutnost vysunovat v rámci palebných jednotek předsunuté pozorovatele na důležité směry v závislosti na členitosti terénu a možných překvapivých náletech nepřátelského letectva.

VELENÍ PROSTŘEDKŮ PVO

Velení divizním prostředkům PVO bylo uskutečňováno do zasazení divize z VS, po zasazení divize bylo VS PVO rozděleno na dvě části. První část byla umístěna na PVS a zahrnovala POS náčelníka PVO divize, rádiovou stanici pro spojení s podřízenými a byla obsazena náčelníkem PVO divize, důstojníkem pro průzkum, směnou pátračů-radistů v POS a styčným důstojníkem od posilového útvaru. Zbytek oddělení zůstal na VS divize.

Výhodou tohoto způsobu velení bylo, že náčelník PVO divize měl přehled o pozemní a vzdušné situaci, mohl včas ovlivňovat manévry podřízených prostředků a měl přehled o jejich situaci.

Nevýhodou však bylo, že skupina, která zůstala na VS, neměla přehled o situaci podřízených prostředků a nebyla plně využita pro řízení prostředků PVO. Důsledkem byl ten, že nadřízený štáb nebyl včas a spolehlivě informován o situaci.

Rozdělení na dvě části se nepříznivě odráží i v organizovanosti veškeré další práce. Neumožňuje účelné organizování odpočinku, vyčerpává obsluhy a směny, které není možné vystřídat, narušuje se kontinuita řízení PVO.

Výhodnějším řešením se ukazuje organizovat jedno pracoviště náčelníka PVO a to na VS divize. Styk s VS divize uskutečňovat výjezdem náčelníka PVO na PVS v nejdůležitějších obdobích boje divize. K tomu ho vybavit osobním vozidlem (GAZ-69) s přenosným planšetem, rádiovým přijímačem, 1—2 pátrači a rádiovou stanicí pro spojení s hlavním místem velení.

Horský terén ovlivňuje i velení v divizní protiletadlové skupině, pro jejíž vytvoření, pro značnou prostorovou vzdálenost mezi protiletadlovými údery, nejsou vytvořeny vhodné podmínky. Snad jen v některých fázích boje divize bude možné uvažovat o centralizaci velení a palby ve skupině. Při cvičení to bylo při zasazení divize. Jinak v průběhu celého dalšího boje se tato možnost již nevyskytla a palba byla vedena útvary až bateriemi samostatně. Vzhledem k tomu, že organický protiletadlový oddíl bude zpravidla použit k obraně oddílu vojenských raket, je také nejvýhodnější velení útvarům ponechat v rukou náčelníka PVO divize, který má lepší přehled o plnění úkolů divize a může manévry prostředky PVO pružněji řešit.

Při velení v soudobých podmínkách boje je důležitá iniciativa a samostatnost v rozhodování velitele útvaru PVO. Typickým příkladem bylo zabezpečení zasazení tankového pluku a jeho boje v hloubce. Zde se ukázalo, že je nezbytné, aby velitel protiletadlového pluku vyslal k veliteli tankového pluku styčného důstojníka s prostředky spojení a tím zabezpečil účinnou PVO tankového pluku nejen při zasazení, ale i v hloubce. Velitel protiletadlového pluku tak neučinil, a proto došlo k odtržení a zaostávání PVO za tankovým plukem. V této fázi boje musí být schopni velitelé protiletadlových útvarů PVO řešit situaci samostatně a iniciativně, přemísťovat bojovou sestavu svého pluku podle pohybu a bojové činnosti bráněných objektů a informovat o tom náčelníka PVO divize a ne čekat na pokyny.

Zkušenosti z organizace ženijního zabezpečení boje motostřelecké divize

Major Luďvík Hrabina

Při řešení úkolů ženijního zabezpečení je nutno vždy vycházet z předpokládaného průběhu vševojskového boje, podmínek a situace, za které bude probíhat.

Při organizování ženijního zabezpečení útoku v horském a zalesněném terénu je nutno, kromě činitelů uvedených v úvodním článku, brát v úvahu:

- omezené možnosti ženijního průzkumu pozorováním a fotografováním;
- omezené možnosti použití strojů pro zemní práce zvláště při úpravě komunikací, ale i zařízení pro ochranu vojsk před účinky hromadného ničení (skalnatá půda);
- obtížný manévr POZ;
- zvláštnosti horských řek a s tím spojené problémy při zřizování a udržování přepravišť;
- nepříznivé podmínky pro maskování vojsk a dostatek místního materiálu (dřeva);
- složitost při uplynulém zásobování vojsk ženijním materiálem a municí během boje;
- ztížená práce opravárenské služby.

Při organizování ženijního průzkumu je nutné věnovat pozornost nejen hlavním poměrně výkonným komunikacím, které jdou přes pohoří, ale i lesním cestám, které slouží pro odvoz dřeva nebo spojují jednotlivá horská sídliště — samoty. Ženijní náčelník v součinnosti s operačním oddělením divize musí komunikační síť v daném prostoru důkladně prostudovat. Vyhodnotí předem podle mapy síť cest a průseků, které připadají v úvahu pro zřízení nových cest nebo objíždek v případě rozsáhlého zničení, nebo zavalení stávajících komunikací. V každém případě si vyžádá geografický popis a letecké snímky, protože mnohdy údaje o lesních cestách v mapovém materiálu jsou zastaralé. Pro těžbu a svážení dřeva jsou lesní správou nově zřizovány poměrně výkonné cesty, tzv. svážnice, které nejsou podchyceny na

mapě, kdežto na leteckém snímku jsou zřetelné, téměř jako komunikace 3. třídy.

Tyto podklady, zejména současný stav komunikací a situace nepřítele zachycený na leteckém snímku a jejich vyhodnocení umožní reálně se rozhodnout pro přechod pohoří.

Ženijní průzkum hlavních komunikací uskutečňující ženijní jednotky, avšak v horském a zalesněném terénu musí tento průzkum na svých určených osách organizovat a uskutečňovat i vševojskoví velitelé a velitelé druhů vojsk.

Cílem průzkumu musí být najít za všech okolností přechody a objíždky lesních masivů a horských hřbetů a nedopustit zavedení proudů do slepých údolí. Horská údolí, průsmyky a soutesky umožňují nepříteli účinně použít jaderné raketové zbraně, jsou výhodná pro použití chemických, radioaktivních

a bojových biologických prostředků. Rovněž minová pole položená nepřitelem k přehrazení horských údolí, zaminované komunikace a silniční objekty jsou vážnou překážkou postupu vlastních vojsk. I když v dnešní době nemůžeme brát boje o Duklu za typické a odpovídající soudobému boji a soudobé vojenské technice, přece však je třeba využít těchto zkušeností právě za zatarasování a ničení, kde v tomto prostoru byly fašistickou armádou zaminovány cesty, osady, lesní průmyky, opěrné body na návrších a výšinách, potoky a řeky. Proto je třeba do průzkumných skupin a odřadů začlenit podle situace a terénních podmínek i odminovací tanky (šířka lesní cesty, stoupání musí odpovídat technickým možnostem) a raketovou odminovací techniku.

Průzkum musí proto urychleně informovat velitele o vzniklých překážkách, které brání postupu vpřed. Vzhledem k nepříznivým podmínkám v horách je nutno průzkum vybavit výkonnějšími rádiovými stanicemi a k rychlému splnění úkolu v některých případech i vrtulníky. Při průzkumu z vrtulníku je možno kromě průzkumu sjízdnosti a zatarasení postupových os zjistit podle demaskujících znaků i zaminování, zejména pokud bylo usku-tečněno rychlým způsobem. Budou-li použity vzdušné výsadky na zachváce-ní a udržení důležitých horských přechodů, je třeba využít i zpráv výsadků.

Upravovat cesty musí být schopny, kromě divizních a plukovních OZP, které budou zpravidla postupovat po hlavních cestách, všechny jednotky vlastními prostředky.

Pro úpravu lesních cest byly na cvičení vyčleněny k motostřeleckým praporům na směr hlavního úderu divize doprovodné skupiny ženistů. Kromě těchto byla pěchota a tankisté připraveni a materiálně vybaveni ženi-

ním nářadím a trhavinami k rozšiřování a úpravě lesních cest, k odstraňování lesních závalů a vytyčování objížděk, hatěmi k zpevňování a úpravě neúnosných cest v horských údolích.

Zkušenosti ukázaly, že kromě dostatečného množství ženíjního nářadí (lopaty, krumpáče, sekery, pily — nastřené a v dobrém stavu), které bylo rovnoměrně rozloženo u vozidel a bojové techniky je třeba, aby u každého vozidla byly minimálně dva kusy hatí, dvě kulatiny na tanku, 3—4 kolejové můstky u roty a na každý motostřelecký prapor jedno vozidlo předem připravených hatí.

Kromě toho decentralizace trhavin a speciálního náloživa až k motostřelecké rotě (tankové rotě) v množství 25—50 kg, zabezpečila urychlenou úpravu a rozšiřování lesních cest pro prvosledové prapory.

Plukovní a divizní OZP budou postupovat s předstihem po hlavních komunikacích pluku nebo divize. Tyto odřady je třeba pro úkoly v horském a zalesněném terénu vybavit a zesílit motostřeleckou (tankovou) jednotku pro jejich ochranu. Tato ochrana musí být ve složitých podmínkách boje v horách samozřejmostí. OZP je třeba oprostit od těžké a málo pohyblivé ženíjní techniky (pásové buldozery). Naproti tomu je třeba vybavit je větším množstvím trhavin se speciálním náloživem, motorovými řetězovými pilami a nářadím pro kácení stromů, odstraňování lesních závalů, dále mostními prvky pro přemostění úzké překážky nebo zesílení stávajícího mostu a mostovou soupravou MS.

Buldozery pro zemní práce, úpravy a rozšiřování lesních cest je možno nahradit tanky s buldozerovou radlicí, začleněnými v OZP pluku i divize, které svou pohyblivostí stačí tempu postupu OZP.

Aby buldozer stačil tempu postupu

OZP je přepravován na podvalníku. Při zásahu musí sjet z podvalníku, tažné vozidlo s podvalníkem musí uvolnit postupovou osu, aby buldozer mohl pracovat, což bývá v horách prakticky nemožné. Naproti tomu pohyblivost, palná síla a odolnost tanku s buldozerovou radlicí umožňují, aby byl veden na čele OZP.

Kromě vytvářených OZP divize i pluků je nutné přidělovat ženijní (popřípadě motostřelecké) jednotky pro zabezpečení přesunu těžké a speciální bojové techniky, protože vlastní obsluha této techniky není schopna upravovat lesní a horské cesty v krátkých časových lhůtách. Mám na mysli především dělostřelectvo, rakety, lokátory apod.

Vlastní úprava horských cest pro přesun motostřelecké divize spočívá především v rozšiřování stávajících cest na šířku alespoň 3,50 m pro tanky, 2,50 m pro kolová vozidla typu PV3S a T-111. Tyto šířky dávají možnost řidičům vést vozidla plynule. Jakého způsobu rozšíření lesní cesty na potřebnou šířku použijeme, záleží na konkrétní situaci.

Poměrně snadno lze rozšířit i kamennitou cestu, jednostranně zařezanou do svahu pomocí trhavin, ženijního nářadí, buldozeru nebo buldozerové radlice na tanku. Velmi obtížné je rozšiřování cest v úzkých, 3 m i více hlubokých úvozech. K rozšíření v tomto případě je nutné vykácet stromy po stranách, strhnout podle situace jednu nebo obě strany úvozu, rozrušenou zeminu zpevnit popřípadě položit v tomto úseku povalovou vozovku nebo využít vezených a předem připravených hatí.

Při cvičení v srpnu 1962 ženisté ve spolupráci s pěchotou a osádkami tanků pomocí trhavin a ženijního nářadí dokázali za šest hodin upevnit 1,5 km dlouhý úsek nesjízdné horské cesty.

V tomto úseku byl zasazen buldozer. Krátce po zahájení práce stroje se přetrhl pravý pás a práce byly dokončeny ručně a pomocí trhavin. Při plném využití buldozeru by práce byly ukončeny za 3—4 hodiny. Kromě toho, že nemohlo být při úpravě úzké lesní cesty využito buldozeru, vznikla situace, že nepojízdný stroj zatarasil cestu a bránil postupu vpřed. Tak současně s úpravou cesty se řešilo i její uvolnění nepojízdnou technikou — stažením nepojízdného buldozeru mimo cestu.

S případy, kdy vozidla nebo bojová technika zatarasí cestu pro poruchu nebo při bojové činnosti, je nutno počítat. Proto je nutno předem rovnoměrně začlenit do proudů technické vyprošťovací prostředky a zřizovat v úsecích po 200—300 m výhybky (odpočívadla) a místa pro stažení bojové techniky. Ne vždy bude možno a nutné řešit uvolnění komunikace stažením vozidla se svahu.

Na tomto úseku se ukázalo, že tanky, obrněné transportéry nákladní vozidla PV3S a T-805 jsou schopny překonávat i dlouhá velká stoupání 25° až 30°.

Horský terén skýtá dostatek příznivých podmínek pro ochranu vojsk před účinky nepřátelských zbraní hromadného ničení. Vojska za krátkých zastávek během útoku musí vyhledávat příznivé terénní zářezy údolí. Okopy pro ukrytí živé síly a techniky je třeba zřizovat pomocí trhavin. Je třeba, aby technika zůstala poblíž komunikací s možností rychlého výjezdu. Možnost rychlého výjezdu však nesmí zmenšovat hodnoty důkladného zamaskování techniky, zejména proti leteckému pozorování. U velitelských stanovišť, pro která vyhledáváme příhodná úzká údolí, jeskyně apod., je třeba dbát maskovací kázně při pohybu a maskování vozidel. Leteckým pozorováním byla u VS zjištěna, na okrajích lesního ma-

sívu, špatně zamaskovaná řada osobních vozidel velitelů útvarů (styčných důstojníků), kteří sem přijíždějí pro rozkazy a na součinnost.

Výhodné podmínky lesních masívů pro maskování nutno využívat za všech okolností a nedávat možnost nepřátelskému průzkumu (zejména leteckému) zjistit skutečné bojové sestavy vlastních vojsk a vést pak na ně přesné úde-ry. Deformační nátlak techniky spolu s doplnkovým maskováním výpomocnými i předepsanými maskovacími prostředky a světelnou kázní v noci, musí být vžit u všech jednotek včetně zajištění vozidel do prostorů, vytahování a řazení vozidel do proudů. Je třeba plně využít stínících účinků členitěho a lesnatěho terénu proti radiolokačnímu pozorování nepřítele jak pozemnímu tak vzdušnému spolu s umělými protiradiolokačními maskami, koutovými odražeči a maketami. **Vzhledem k tomu, že se radiolokační technika neustále zdokonaluje v odolnosti proti aktivnímu rušení, zůstává protiradiolokační maskování i nadále jedním z důležitých a účinných způsobů boje proti radiolokačnímu průzkumu. Maskování proti všem druhům nepřátelského průzkumu musí být organizováno a uskutečňováno veliteli a jednotkami všech stupňů.**

V horském a zalesněném terénu nabývá na důležitosti znalost vojsk v dovedném zřizování průchoď v závalech a zátarasech, v hašení lesních požárů, které mohou při značném jejich rozšíření zpomalit postup vlastních vojsk. V případě napadení vojsk zbraněmi hromadného ničení nepřítele, musí být všechny síly a prostředky nasazeny k rychlému vyproštění a opuštění zasaženého prostoru.

Ženíjní jednotky a útvary se zúčastní odstraňování následků ženíjní technikou a trhavinami. Při odstraňování atomového napadení v tomto terénu

půjde především o odstranění závalů a omezení požárů. Na plnění těchto úkolů se podílí všechny jednotky a útvary, které se v prostoru nacházejí a jsou akceschopné, ženíjní jednotky u pluků, OZP pluků i divize a ženíjní záloha divize. Velitel ženíjní zálohy obdržel od ženíjního náčelníka divize předem rozkaz pro zesílení divizního ZUO, hodnotou do jedné ženíjní čety s technikou, byla provedena součinnost a stanoveny signály pro zásah.

Je nutno vzít v úvahu, že požáry v horském a zalesněném terénu se mohou podle roční a denní doby, počasí a síly větru a charakteru hořícího materiálu šířit velkou rychlostí. Podle některých údajů prvopočáteční rychlost požárů dosahuje 0,1–0,7 m za minutu po větru, do stran 0,1–0,4 m. V dalším se rychlost zvyšuje do 10–15 m za minutu.

Je nutné, aby při vedení radiační situace v mapě ženíjního náčelníka divize kromě prostorů použití atomových zbraní (vlastních i nepřátelských) byly i údaje o rozsáhlých požárech, směr jejich šíření s dobami, kdy mohou dosáhnout důležité silniční směry.

Vzhledem k možnostem nena-
dalých protiztečí nepřítele v horském a zalesněném terénu musí být jednotky schopny rychle pokládat krátká minová pole k přehrazení nebezpečných směrů. Proto je **nutno vybavit motostřelecké, tankové, dělostřelecké a i technické a týlové jednotky minovým materiálem, který vojska v případě nutnosti pokládají ručně rychlým způsobem.** Podobně je nutno vybavit minami všechny ženíjní jednotky.

Na stupni divize je třeba, vzhledem k nemožnosti manévru divizním POZ z jednoho křídla útočné sestavy na druhé, organizovat nejméně dva POZ. Tyto je třeba vést na hlavních směrech postupu a přechodu motostřelecké divize přes pohoří. Jejich úkolem je pře-

hrazovat nebezpečné směry v případě nepřátelských protiztečí, zejména přehrazovat komunikace, údolí a podobně.

V průběhu cvičení v horském a zalesněném terénu se plně osvědčilo decentralizované velení POZ. Pluku, který postupoval na samostatném směru, byl jeden z divizních POZ přímo podřízen. Tím byla zabezpečena zejména rychlost jeho zásahu.

Hlavním způsobem přechodu horských řek, byla přeprava pěchoty a veškeré techniky broděním. U horských řek je však třeba pamatovat na to, že deště především na horním toku rychle změni stav na přepravištích, což do značné míry ovlivní brodění bojové techniky, zejména automobilní.

Tím více **vystupuje do popředí úkol podrobného průzkumu a vytyčení brodů s důrazem na hloubku vody a jakost dna** (velké balvany, tůně apod.).

V průběhu přepravy je nutné neustále sledovat stav dna, vjezdů a výjezdů z brodu a vodní hladiny. V případě stoupání hladiny iniciativně převést proudy na záložní přepraviště, které předem prozkoumat a vytyčit.

Z á v ě r.

V článku bylo krátce poukázáno na některé zvláštnosti ženijního zabezpečení s cílem zabezpečit boj a přechod motostřelecké divize v horském a zalesněném terénu a ukázáno na nutnost účasti druhů vojsk na úkolech ženijního zabezpečení při boji v horách.

Zvětšená fyzická námaha vojáků v horském boji a nedostatek vody ve vyšších polohách vyžaduje zvýšenou kapacitu vodních zdrojů. Proto je nutno **věnovat zvýšenou pozornost získávání pitné vody a její dopravy do vojsk, jakož i získávání užitkové vody pro bojovou techniku.**

Velení ženijním jednotkám je v horském a zalesněném terénu značně ztíženo. Pro ženijní zabezpečení boje motostřelecké divize v tomto terénu **je třeba většinu ženijních jednotek přidělit pro plnění úkolů přímo do bojových sestav motostřeleckých a tankovému pluku.**

Ženijní náčelník si musí k řešení nepředvídaných a rychlých situací, které se při boji v horách vyskytují velmi často, ponechat část ženijních jednotek v ženijní záloze. **Je výhodné ženijní zálohu, ve které je soustředěna i těžká ženijní technika, která nebyla přidělena útvarům pro zabezpečení pohybu a naopak plně se uplatní v divizním ZUO při odstraňování závalů, mít poblíž VS divize.**

Zásady ochrany proti zbraním hromadného ničení

Major Pavel S t y k



Ochrana proti zbraním hromadného ničení a jiným prostředkům hromadného ničení (OPZHN) při boji v horském a zalesněném terénu bude mít některé zvláštnosti zejména v organizaci a uskutečňování základních opatření z hlediska zabezpečení a odstraňování následků po atomových úderech a použití otravných látek (OL). Základní opatření OPZHN stanovené předpisem Vševojsk-2-1 a Vševojsk-51-1, zůstávají plně v platnosti. Při organizaci OPZHN v horském a zalesněném terénu je však potřebné věnovat zvláštní pozornost:

- ochraně vojsk na horských cestách v údolích a sedlech;
- pronikání zamořeného vzduchu do hloubky soutěskami, údolími a možnosti jeho udržení v soutěskách, roklicích a údolích;
- důslednému využívání ochranných vlastností terénu a přírodních krytů;
- včasným protipožárním opatřením a vyčlenit potřebné síly a prostředky pro hašení požárů;
- rozmístění a pohybu vojsk mimo místa, ve kterých jsou možné závaly;
- vyčlenění potřebných sil a prostředků pro odstranění závalů z horských cest a cest, které vedou zalesněnými prostory;
- přidělení sil a prostředků k ochraně proti atomovým zbraním a jiným prostředkům hromadného ničení svazkům a útvarům, zasazeným na různých směrech;
- nepřátelským ženižním, chemickým zátarasům, zamořeným cestám a úsekům TOL, které mohou být použity ve velkém rozsahu.

Při organizování OPZHN je potřebné shrnout i účinky ničivých činitelů atomových úderů a OL (popřípadě zápalných a dýmotvorných látek) v horském a zalesněném terénu.

Ničiví činitelé atomového úderu

1. Na šíření **tlakové vlny** má podstatný vliv ráz terénu. Tlak v čele tlakové vlny u povrchu země na svazích výšin přivrácených ke směru výbuchu ve srovnání s tlakem na rovném nepokrytém terénu se zvyšuje

1,2—2,5krát (podle sklonu svahu);
na odvrácených svazích se tlak naopak snižuje 1,1—2krát (podle sklonu svahu).

Snížení tlaku je nejen na odvrácených svazích, ale i za nimi do vzdálenosti, rovnající se dvěma až třem výškám svahu, tj. do vzdálenosti třikrát větší, než je výška svahu.

Značně se snižuje tlak v čele tlakové vlny v úzkých a hlubokých stržích a dolinách, které jsou umístěny kolmo ke směru výbuchu.

V lese je přetlak v čele tlakové vlny přibližně stejný jako na nepokrytém rovném terénu — rychlostní nápor se však podstatně snižuje — proto účinek tlakové vlny se snižuje asi 1,2 až 1,3krát.

2. Tvar terénu a lesní masívy nemají podstatný vliv na úroveň a dávku **pronikavé radiace**.

Na odvrácených svazích, stržích, úžlabinách apod. mohou být dávky

pronikavé radiace v závislosti na sklonu svahu nižší o 10 až 30 % vzhledem k dávce na nepokrytém rovném terénu.

V lese mohou být dávky pronikavé radiace v závislosti na hustotě lesa, na druhu stromů o 10 až 20 % nižší.

3. Na světelné záření (lépe řečeno na velikost světelných impulsů) má vliv tvar terénu, porost a meteorologické podmínky. Na odvrácených svazích, stržích a v lese může být světelné záření o mnoho menší než v nepokrytém terénu. Ve srovnání s nepokrytým rovným terénem se v řídkém, listnatém lese v létě hodnoty světelného záření zmenšují 2–2,5krát, v hustém mladém, listnatém lese a v mladém křoví (porostu) 5–7krát.

Je-li velká oblačnost a atomový výbuch byl proveden pod mraky, může být světelný impuls působící na objektě 1,5krát vyšší, než za jasného dne. Při výbuchu nad mraky se hodnota snižuje asi 1,5krát.

Poloměr ničivých účinků světelného záření se za husté mlhy, silného deště zmenšuje 1,5–2krát.

4. Na rozsah zamoření radioaktivním prachem má podstatný vliv i terén, ale zvláště povětrnostní podmínky v okamžiku výbuchu a ty jsou v horách velmi nestálé. Radioaktivní prach může být zanesen do sousedního údolí, svahů, které je obklopují. Zjistit zamoření radioaktivními látkami v neobsazeném terénu je velmi obtížné. Radioaktivní zamoření může být značně menší při porovnání se zamořením na nepokrytém terénu. Bude to závislé na hustotě lesa — čím hustší, tím bude zamoření menší. Vzhledem k častým změnám počasí, proudění vzduchu je potřebné velmi důkladně organizovat radiační průzkum. Tu předběžně, teoretické vyhodnocení ztrácí význam; dopouštíme se velkých nepřesností. **Základem pro činnost velitelů musí být**

jen a jen výsledky zjištěné chemickými průzkumnými jednotkami, tj. skutečné výsledky radiačního průzkumu.

Otravné látky (OL). Zůstávají v horách velmi účinným prostředkem k vyřazení živé síly a bojové techniky. Prvky horského a zalesněného terénu ovlivňují jejich trvalost. Horské a lesní klimatické poměry nemají vliv na vlastnosti bojových chemických látek. Mohou pouze prodloužit nebo zkrátit dobu účinku v terénu. Rovněž rozdíly v teplotě (místní), půdy i vzduchu, mají vliv na trvalost OL v terénu. Jsou-li zamořeny trvalými otravnými látkami hluboké prolákliny, úzká údolí, soutěsky, prostory v trvalém stínu, je takové zamoření dlouhodobé. Bylo-li bojových chemických látek použito na náhorních plošinách, terasách nebo svazích, které jsou vystaveny slunečním paprskům a větrům, je jejich působnost značně kratší.

Též místní proudění vzduchu ovlivňuje stupeň trvalosti bojových otravných látek v terénu. Vítr rychle zmenšuje koncentraci dosaženou v zamořených prostorech. Proměnlivost počasí v horském a zalesněném terénu má značný vliv na použití chemických látek. Ještě výrazněji působí náhlá změna směru větru. **Proto použití bojových chemických látek je nutno plánovat tak, aby nebyla narušena bojová činnost vlastních jednotek.** Při bojové činnosti vojsk v horském a zalesněném terénu používat proto těchto látek zpravidla jen v těch prostorech, do kterých není předpokládán vstup vlastních jednotek a odkud nemohou být při náhlé změně povětrnostních podmínek ohroženy vlastní jednotky. Při deštích jsou bojové chemické látky (především trvalé otravné látky) strhávány vodou se svahů do údolí a dochází v nich ke značné koncentraci otravných látek, které se až po určité době rozloží na netoxické produkty.

Stupeň účinnosti bojových chemických látek v horském a zalesněném terénu ovlivňuje i členitý povrch terénu, který se stává zamořením téměř zcela neprůchodným. Zamezuje-li terén v zamořeném prostoru svou neschůdností a nesjízdností odbočit jednotkám a bojové technice mimo komunikace (v případě zamoření cest), pak otravné látky mohou značně ztížit činnost jednotek. Rovněž tak při napadení jednotek v prostorech soustředění, rozptýlení, bojovými chemickými látkami (chemickým střelivem nebo jinak) v terénu, který svou nesjízdností zabraňuje rychlé opuštění prostoru, může dojít ke značným ztrátám, zvláště při použití látek nervové paralytických (sarin, tabun apod.).

Husté lesní porosty, zamoření bojovými chemickými látkami jsou již vážnými překážkami v bojové činnosti jednotek, neboť prodlužují jejich stálost a zasažená místa se obtížně odmořují (nebo se vůbec nedají odmořit).

Bojové chemické látky ztěžují daleko více bojovou činnost vojsk v horském a zalesněném terénu než v jiných oblastech, a to nejen svým účinkem,

ale i tím, že ochranné prostředky značně zpomalují pohyb vojsk členitým nebo zalesněným terénem a fyzicky je více vyčerpávají.

Z těchto důvodů je nutno činit opatření k zabezpečení ochrany vojsk proti bojovým chemickým látkám a na druhé straně velmi pečlivě plánovat a uskutečňovat použití bojových chemických látek vlastními jednotkami.

Zápalné látky mohou způsobit velké lesní požáry, které ohroží činnost jednotek. Hašení velkých požárů nebude účelné pro nedostatek sil a prostředků, bude však nutné zabránit jejich dalšímu rozšiřování.

Povětrnostní podmínky v horském a zalesněném terénu působí i na látky dýmotvorné, kdy změnou počasí, zejména větrů, může dojít k nežádoucím situacím. Dým může setrvat v terénu značně přes dobu, na kterou je připravena v daném prostoru činnost vlastních vojsk, nebo může být zanesen do prostorů, kde použití nebylo předvídáno. V důsledku toho dýmotvorných prostředků je třeba používat velmi obezřetně a cílevědomě.

Z á v ě r

Použití atomových zbraní a jiných prostředků hromadného ničení v horském a zalesněném terénu má omezenější rozsah, pokud jde o plochu zamořeného prostoru, ale větší a trvalejší místní účinek. Ochranné vlastnosti terénu jsou dány celkovým rázem terénu, lesními masivy, roklami, stržemi, jeskyněmi apod. Při dovedném využití ochranných vlastností terénu se do značné míry zmenší rozsah zasažení a zamoření vojsk a zmenší se i rozsah a doba ženižního budování prostorů rozmístění vojsk. Lesy snižují do značné míry účinky atomového výbuchu, hlavně tlakové vlny a světelného záření. **Poloměry pásem zasažení v lese se snižují průměrně 1,5krát.** Členitý terén má výhodné podmínky pro ochranu vojsk, protože může změnit celkovou plochu zasažení při atomovém výbuchu (až 2krát).

Zalesněný a přitom členitý terén snižuje účinky AZ 3 až 3,5krát.

Jeskyně a podzemní prohlubně jsou nejspolehlivějšími úkryty proti atomovému výbuchu. Dají se přizpůsobit pro místa velení, obvaziště, pro úkryty osob a pro sklady.

Ve snížených místech, jako v údolích, ve stržích, roklicích apod., se bojové chemické látky hromadí a dlouho působí, proto jsou tato místa pro rozmístění jednotek někdy nevhodná.

Rozhodující význam má protiatomová ochrana. I když nemůžeme podceňovat účinky bojových otravných látek, AZ ničí navíc třemi faktory — tlakovou vlnou, pronikavou radiací a světelným zářením.

Rozbořem ničivých účinků atomových zbraní a otravných látek při jejich použití v horském a zalesněném terénu vystupuje do popředí ochrana proti atomovým zbraním a jiným prostředkům hromadného ničení (OPZHN):

- zjišťování parametrů atomových úderů a rychlé uvědomění vojsk o radiační situaci a o zamořených úsecích OL;
- nepřetržité provádění radiačního a chemického průzkumu;
- překračování rozsáhlých zamořených prostorů a odstraňování následků, obzvláště po atomových úderech.

Organizaci radiační hlášené sítě (RHS), jejímž hlavním úkolem je získávat parametry atomových úderů, a radiační průzkum, je třeba v horském a zalesněném terénu věnovat velkou pozornost. Útočný boj bude probíhat na směrech a z toho vyplývá, že i RHS musí být organizována na směrech. Její úsilí musí být položeno přímo do vojsk, to znamená **plnění úkolů za pohybu**. Samozřejmě nevylučuje to možnost vybudování pozorovacích pracovišť na výhodných, vyvýšených místech, zabezpečujících důkladné pozorování prostoru bojové činnosti vojsk, zejména armádními průzkumnými jednotkami.

Při přesunech na čáru zasazení je nutné organizovat RHS začleněním družstev radiačního a chemického průzkumu přímo do pochodových sestav jednotek (PzO, OZP, VS, PVS, TVS) a vytvořit pevná pozorovací stanoviště na pomocném velitelském stanovišti a na regulačních čarách (v prostoru výchozích míst). Toto řešení je výhodné z toho důvodu, že z těchto míst je zabezpečeno spojení s přesunujícími se jednotkami a tím i možnost předání zjištěných parametrů atomových úderů a uvědomění vojsk o radiační situaci. Správnost organizace RHS tímto způsobem byla potvrzena při cvičení s vojsky v horském a zalesněném terénu v měsíci srpnu 1962. Taktické cvičení s vojsky ukázalo, že činnost jednotek radiačního a chemického průzkumu je potřebné přiblížit co nejbližší k sestavě jednotek a to z toho důvodu, že možnost předjízdy do prostoru činnosti bojujících jednotek bude v horském a zalesněném terénu minimální.

Velkou důležitost při zjišťování skutečné radiační situace je třeba přikládat využití vrtulníků k provádění vzdušného radiačního průzkumu (počinaje svazkem) pro jejich rychlost, možnost manévru, skrytého průletu a nezávislosti na členitosti terénu (možnost zásahu tam, kde jednotky radiačního a chemického průzkumu v důsledku nemožnosti objížďky nemohou plnit úkoly).

Uvědomování vojsk o radiační situaci je třeba uskutečňovat za přesunu v součinnosti s regulační službou, v průběhu bojové činnosti bezprostředním začleněním jednotek radiačního a chemického prů-

zkumu, polochemických družstev (úkoly plní i ostatní jednotky — průzkumné — druhů vojsk) do bojových sestav.

V horském a zalesněném terénu budou kladeny velké požadavky na důsledné dodržování bezpečnostních opatření při překračování rozsáhlých zamořených prostorů (jak AZ, tak i BCHL).

Prvosledové jednotky budou ve většině případů překračovat zamořené prostory za použití prostředků ochrany jednotlivce a částečná hygienická očista, dezaktivace a odmoření bude též uskutečňováno skoro výlučně jen předepsanými odmořovacími prostředky (AOS, ŮOS) a využitím improvizovaných prostředků. Je to proto, že zásah chemických jednotek armády (pluku chemické ochrany) ve prospěch těchto jednotek bude pro členitost terénu skoro vyloučena. Přesto musí chemické oddělení armády (svazku) důsledně prozkoumat terén, najít možné objížďky, které by bylo možno využít pro zásah. Jednotky pluku chemické ochrany (pzj, rso, rot) se budou přidělovat přímo svazkům působícím na jednotlivých samostatných směrech — protože vzhledem k šířce útočného pásma armády v horském a zalesněném terénu a členitost by nemohly provést zásah v co nejkratším čase (nebo vůbec). Chemická záloha armády bude skoro výlučně jen pro zabezpečení druhých sledů armády a raketových jednotek. Nevylučuje se vytvořit i několik chemických záloh armády (2—3) s rozmístěním na jednotlivých směrech.

Vzhledem k tomu, že prvosledové jednotky budou odkázány při provádění OPZHN na vlastní síly a prostředky, je potřeba je vybavit větším množstvím prostředků ochrany jednotlivce (zejména ochrannými přezůvkami, rukavicemi a pláštěnkami) a odmořovacích souprav (i látek). Je potřeba, aby chemické oddělení armády (svazku) počítalo se zásobováním těchto jednotek uvedeným materiálem (i jiným podle důležitosti) využitím vrtulníků, které jsou k tomu účelu zvláště výhodné.

Zvláštnosti organizace spojení motostřelecké divize

Major Jaroslav Neuvirth



Rozhodující význam v útočném boji svazku v horském a zalesněném terénu má pevné, organizované a přímé velení velitelem a štábem svazku.

Vzhledem k složitosti vševojskového boje a náročnosti na organizaci a řízení jednotek je třeba dovedně využívat všech forem spojení a spojovacích prostředků, které má spojovací náčelník k dispozici. V některých případech budou informace o jednotkách a útvech, působících na jednotlivých směrech a doručování bojových úkolů, spočívat v nejjednodušších spojovacích prostředcích (spojkách, styčných důstojnících, popř. na vrtulnících).

Velmi členitý a zalesněný terén podstatně ovlivňuje zřizování míst velení, které je nutné rozmísťovat v skrytých místech, zabezpečujících maximální maskování a ochranu proti ZHN (podél komunikací v blízkosti křižovatek s možností rychlého výjezdu a na místech umožňujících zabezpečit v maximální míře velení technickými pojítky). Rozmísťování míst velení v horském terénu má kladné i záporné stránky. Jednak umožňuje vybudovat dobrou ochranu proti atomovým zbraním a jiným prostředkům hromadného ničení, obranu pak možno zabezpečit menšími silami, a umožňuje částečné přístřeší před povětrnostními vlivy, jednak klade velké nároky na bojové zabezpečení štábu a ochranu proti nepřátelským záškodnickým nebo diverzním skupinám. Dochází k nahuštění vozidel na malých prostorech, což dává možnost současného vyřazení z provozu velkého počtu vozidel i malými nepřátelskými silami. Horský a zalesněný terén vyžaduje rovněž správné a účelné rozmísťování spojovacích prostředků především na místech velení. V každém případě skupina krátkovlnných rádiových stanic musí být rozmístěna na výhodném místě jak z hlediska šíření elektromagnetických vln, tak i z hlediska ochrany proti nepřátelskému průzkumu. Je nutné, aby rádiové vozy velitelů pluků, styčných důstojníků přijíždějících na VS byly rozmístěny na vzdálenost nejméně 1–2 kilometry.

Přemísťování velitelských stanovišť je třeba předem zplánovat a sladit s celým průběhem bojové činnosti a možnostmi zabezpečení spojení v novém prostoru. Přemísťovat VS je nutné po upravených a prozkoumaných osách tak, aby nedošlo k otržení všech míst velení od vojsk. Proto se v horském a zalesněném terénu vzdálenosti míst velení od bojujících jednotek zkracují vzhledem k nepřehlednosti terénu a ztížené situaci při udržování nepřetržitého spojení.

Horský terén má podstatný vliv na organizaci a zabezpečení spojení především s vojsky na samostatných směrech. Vliv a stínící účinek horských hřbetů na šíření elektromagnetických vln ztěžuje organizaci a udržování nepřetržitého rádiového a směrového spojení.

Linkového spojení lze používat jen na místech velení k budování přípojek od rádiových nebo směrových stanic.

Pohyblivá pojítka najdou značné uplatnění a v některých případech budou jediným druhem spojení.

V rádiovém spojení bude vzhledem k odlišnosti organizace míst velení položen hlavní důraz na spojení mezi místy velení. Časté změny bojové sestavy nutně vyžadují manévr spojovacími prostředky, rychlé přeladování rádiových stanic z jedné sítě do druhé, změna v podřízenosti rádiových sítí apod. Do velitelských rádiových sítí je třeba začleňovat i rádiové stanice pomocného VS. Osvědčilo se převádět na samostatné rádiové směry útvary bojující na hlavním směru nebo vyváděné na čáru zasazení. Zvláštní pozornost je třeba věnovat organizaci rádiové sítě technického zabezpečení, do které je třeba začlenit rádiovou stanicí havarijní skupiny.

Nejvýhodnější je zabezpečeno rádiové spojení, umísťují-li se rádiové stanice na vyvýšených a nezalesněných místech.

Nejpoužívanějším způsobem organizace rádiového spojení bude velmi krátkovlnné rádiové spojení s výhodně umístěnými pohyblivými retranslačními místy (PRM). Zkušenosti ukázaly, že PRM je třeba umísťovat na svahy dominant, které nejsou zalesněné, s dobrými přístupovými cestami. V každém případě je však nutné volit stanoviště tak, aby bylo vždy skryto (maskováno) před nepřátelským průzkumem všeho druhu. Takto umístěná retranslační místa zabezpečí nepřetržitost kvalitního spojení v celém pásmu divize i na celou hloubku boje. Kromě toho tímto způsobem lze zabezpečit spojení i do hlubokých údolí.

Vzhledem k náročnosti umísťování retranslačních míst na svazích hor je nejlépe vysílat je do určených prostorů současně s průzkumnými skupinami, které jednak vytvoří doprovod, jednak pomohou převézt zdroje. Nejčastějším způsobem přemísťování PRM bude přesun po určené ose na vlastním území. I zde je však třeba předvídat časté střetnutí s nepřítelem, který bude rovněž využívat vyvýšeniny, svahy a hřebety hor pro své spojení.

Používání krátkovlnné retranslace popř. tranzitu nedává dosud uspokojivé výsledky, ani nezrychluje velení, naopak ztěžuje organizaci a hlavně manévrovost rádiového spojení. Rovněž předávání zpráv je poměrně zdoluhavé a tím pro velitele nedostačující.

Využívání leteckých retranslačních míst (LRM) v horském terénu lze uskutečnit jen v relacích vzhledem k omezené možnosti použití letadel a vrtulníků. S leteckými retranslačními místy lze počítat jen jako s nouzovými prostředky na některých směrech.

Směrové spojení v horském terénu na stupni divize bude plnit tytéž úkoly jako v normálním členitém terénu, tj. bude zabezpečovat spojení s hlavním důrazem na místa velení. V jednotlivých případech na čarách zasazení i pro spojení s podřízenými. Na základě zkušeností, vzhledem k rychlému tempu útoku je možné maximálně využít jen středních směrových stanic, a to hlavně v součinnosti s velmi krátkovlnnými stanicemi. Využití malých směrových stanic je minimální především (pro jejich váhu a potřebu dopravních prostředků a pro jejich omezené spojovací možnosti). Dovedné využívání směrového spojení, hlavně v součinnosti s ostatními spojovacími prostředky (velmi krátkovlnnými rádiovými stanicemi), vytváří bezpečnou a pružnou divizní spojovací soustavu. Jde o organizaci komplexního spojení, které však vyžaduje velmi dobrou organizační a technickou připravenost velitelského sboru a dobře vycvičené obsluhy technických pojítek.

Zvláštní význam mají pohyblivá pojítka a signální pojítka, která jsou v některých případech základními spojovacími prvky, hlavně na nižších velitelských stupních.

ských stupních. Využití pohyblivých pojítek je třeba plánovat nejen podle situace, ale i stavu a charakteru komunikací.

V horském a zalesněném terénu najdou své uplatnění i spojovací vrtulníky, které budou využity k přepravě směrových a styčných důstojníků, k přímému velení podřízeným velitelům a štábům útvarů, bojujícím odtržené od hlavních sil nebo za pronásledování. V každém případě je nutné tyto vrtulníky vybavit vhodnou rádiovou stanicí, která umožní veliteli přímý vstup do rádiové sítě velitele podřízeného útvaru. S vrtulníky ve vzduchu je třeba rovněž udržovat nepřetržité spojení (vstupem do rádiové sítě velení PRM, popřípadě velitele divize). Organizace zvláštní rádiové sítě není nutná.



Závěrem zdůrazňuji, že úspěšné velení vojskům v horském a zalesněném terénu vyžaduje, aby především velitelé působící na samostatných směrech znali důkladně zámysl a rozhodnutí velitele divize, byli dobře teoreticky i prakticky připraveni, a mohli tak v jejich smyslu pružně a samostatně řešit veškeré úkoly, spojené se zabezpečením náročného spojení a tím i velení.



Zabezpečení útočného boje motostřelecké divize municí a výzbrojí

Technik plukovník František Kupek



Při zabezpečování boje v horském a zalesněném terénu materiálem dělostřeleckého vyzbrojování, hraje prvořadou úlohu zásobování municí. To kladé velké nároky na znalost situace, operativnost a součinnost ze strany náčelníka dělostřeleckého vyzbrojování (NDV) i přímého rozhodování a zasahování velitelů při plánování všech důležitých opatření a určování pořadí zabezpečení útvarů a jednotek.

Horský a zalesněný terén má rozhodný vliv na vedení boje především v zpomalení tempa postupu a omezení manévru napříč fronty. To přináší pro zásobování některé výhody, ale také celou řadu obtíží, které NDV musí předvídat a brát při organizaci a plánování zabezpečení v úvahu.

Výhodou horského a zalesněného terénu je poměrně malé tempo postupu a jeho ochranný charakter, který dovoluje zásobovacím odřadům (bojovým výdejnám) a skladům přiblížit se k vojskům a dále kratší vzdálenosti pro přísuny a odsuny munice, takže lze s nimi snáze udržet spojení.

Počet komunikací, po kterých vojska postupují a po kterých jdou i týly, je omezený, takže lze snáze určit kde, v které době bude možno uskutečnit doplňování a odsuny.

Ochranné vlastnosti terénu usnadňují maskování i ochranu skladů i dopravních odřadů s municí proti zbráním nepřítele včetně ZHN.

Nevýhodou je roztržitost vojsk přírodními překážkami, nedostatek cest, zvláště příčných a jejich malá průchodnost, které způsobují zpomalení tempa zásobování, omezený manévr zásobami mezi útvary na jednotlivých směrech a ztěžuje výběr míst a rozmístování skladů a bojových výdejen s municí.

Úzké komunikace způsobují obtíže při pronikání zásobovacích dopravních prostředků s municí k tylům nižších stupňů a jejich návrat s odsunovým materiálem proti směru pohybu vojsk, protože nelze

vyhradit samostatné cesty pro zásobování. Vyžaduje to přísnou kázeň na komunikacích a reálné plánování, aby koloběhy přísunů a odsunů se uskutečnily včas a jednotlivé týlové zásobovací stupně se sešly na stanovených osách, překladištích a výdejních místech.

Dopravní prostředky nelze přetěžovat a lze kalkulovat jen s pohyblivými zásobami včetně tažných vozidel děl a to při dobrém technickém stavu dopravních prostředků. Velitelé ve snaze dosahovat rychlého tempa postupu neradi přijímají doplňky a přísuny zásob munice, které ztěžují pohyblivost a je třeba v takových případech zásahu nadřízeného náčelníka.

Možnost napadení skladů a transportů s municí záškodnickými skupinami a rozbitými jednotkami, vyžaduje dobrého bojového zabezpečení a schopnosti náčelníků, kteří jim velí v organizování ochrany. Transporty i sklady musí být vybaveny prostředky k odstraňování menších záátasů a závalů a protipožárními prostředky k hašení požárů způsobených zásahem nepřátelských zbraní.

Některé zásady pro činnost orgánů dělostřeleckého vyzbrojování. Vzhledem k omezenému počtu komunikací, po kterých postupují pluky svazku a omezenému

manévru zásobami v příčném směru je výhodné rozdělit dělostřelecký sklad svazku tak, aby postupoval za vojsky na dvou směrech a rovněž tak i prostředky divizní dělostřelecké opravy. Přitom je třeba, aby byly zabezpečeny druhy munice a záložními díly, které odpovídají rážím a potřebě útvarů, v jejichž prospěch jsou tyto rozdělené prostředky vyčleněny.

Pro rozmísťování bojových výdejen a divizního dělostřeleckého skladu je nutno využívat příčných údolí, údolí vodních toků, brodů, míst s příčnými komunikacemi a to hlavně v rozhodujících fázích boje, aby bylo umožněno přeložení munice mezi dopravními prostředky různých stupňů a případný příčný manévr mezi útvary nebo z části divizního skladu postupujícího na jednom směru na druhý směr.

Vážným úkolem pro službu dělostřeleckého vyzbrojování je zabezpečení municí těch dělostřeleckých útvarů, s větším dostřelem, které jsou předurčeny pro ničení ZHN. U nich při plnění úkolů vzniká poměrně značná spotřeba munice a třeba je při dnešních nízkých pohyblivých zásobách urychleně doplnit na úkor druhých jednotek.

Je třeba, aby útvary dělostřelectva armády (100mm a 122mm K), kterými je svazek posilován a které především jsou určeny pro ničení ZHN, byly zabezpečovány péčí armády. Armáda ze svých dopravních prostředků a zásob vyčlení pohyblivou zálohu, která za nimi postupuje na určeném směru, nebo je popřípadě začleněna přímo do týlu těchto oddílů nebo brigád.

Zásobování leteckými dopravními prostředky ve prospěch svazku popřípadě pluku bude uskutečňováno většinou vrtulní-

ky, mezi stupni armády — svazek i shozem z dopravních letadel. Bude to v případech nepředvídané zvýšené spotřeby, kdy normálním přísunem, vzhledem k zpomalenému tempu, by se jednotka nebo útvar včas nezabezpečil, ale také při zatrasení, rozrušení komunikací, požárech lesních masivů a podobných zábranách, které znemožní včasný normální přísun. Vrtulníky bude možno v nutných případech využít i pro příčný manévr některými nedostávajícími se druhy střeliva, kde jej nelze uskutečnit jiným způsobem a také v nejnútnejších případech k doplnění dělostřelectva, které plní úkoly ničení ZHN.

Vystřelené nábojnice a obaly je nutno odsunovat přímou výměnou za přísunovou ostrou municí, protože jinak by bylo velmi ztíženo jejich vrácení do týlu k opětnému použití. Při jejich skládání a ponechávání v prostorech palebného postavení a bojových výdejen by zůstaly v terénu, odkud týlu vyššího stupně nemají možnost zorganizovat jejich odsun.

Při plánování zabezpečení municí, spotřeby a přísunu, musí NDV brát v úvahu to, že při tomto způsobu boje bude ve značné míře používáno minometů a houfnic i raketometů, zatím co použití tanků bude omezené.

Vzhledem k možným cílům a způsobu použití dělostřelectva bude ve značné míře používáno střeliva tříštivého, dýmového k oslepečování pozorovatelů a u 122mm houfnic i střeliva časovaného. Proto je třeba, aby náčelníci dělostřeleckého vyzbrojování plánovali zásadně jen podle pokynů náčelníka dělostřelectva a velitele, aby v určité fázi boje s ohledem na terén a obranu nepřítele bylo přísunováno správné střelivo co do druhu a množství.

Technické zabezpečení motostřelecké divize

Major inženýr Vladimír Jung

Po vyhlášení bojového poplachu a zaujetí prostorů rozptýlení byla kolová technika přesunuta po ose nočním přesunem za ztížených podmínek do prostoru denního odpočinku vzdáleného průměrně 120–150 km. Tanková technika byla přesunuta z určených nakládacích stanic do prostoru denního odpočinku po železnici spolu s nejnútnejšími dílenskými vozidly.

ČINNOST V PROSTORU DENNÍHO ODPOČINKU

a) **Ošetření a doplnění techniky po přesunu** vzhledem k ujetým kilometrům (u automobilů kolem 150 km, u tanků 60 km). Ošetření techniky a odstranění drobných závad bylo uskutečněno za účinné pomoci dílenských specialistů všech stupňů, v nejkratší době, aby byl umožněn řidičům i dílenským specialistům nejdelší odpočinek před očekávanou několikadenní bojovou činností;

b) **vyhodnocení nočního přesunu do prostoru denního odpočinku** na všech stupních a rozbor zkušeností s řidiči a dílenskými specialisty s cílem odstranit nedostatky ve světelné kázi, dodržování pochodoých rychlostí a správné činnosti velitelů vozidel pro nastávající noční přesun;

c) **zpracování podkladů pro bojovou činnost** podle vydané situace na všech stupních. Byl zpracován plán technického zabezpečení bojové činnosti svazku a rozpracována jeho realizace na stupni pluk—prapor;

d) **byla uskutečněna technická součinnost technických funkcionářů pluků**, kde byla rozebrána celá varianta technického zabezpečení, způsob využití dílenských prostředků během přesunu i po zasazení, zásobování a doplňování materiálem, odsun poškozené techniky, způsob a doba oprav, místo ZVT, hlášení atd. Vzhledem ke značné vzdálenosti útvarů v prostoru denního odpočinku byla tato součinnost řešena na dvou místech. Pro pluky na hlavním směru činnosti msd a pro DTO na VS divize, pro pluky na vedlejším směru byla součinnost řešena vysláním příslušníka TO divize k pluku v prvním sledu, kam se dostavil i ZVT druhosledového pluku na tomto směru. Pro dosažení včasné informovanosti bylo využito vrtulníku a tak značně zkrácena doba proniknutí úkolů;

e) podle zámyslu technického zabezpečení **byly upřesněny** na VS s náčelníkem divizní technické opravny **úkoly a rozdělení dílenských prostředků** pro zesílení a podporu útvarů podle jejich úkolů.

TECHNICKÉ ZABEZPEČENÍ PŘESUNU NA ČÁRU ZASAZENÍ

Za přesunu na čáru zasazení byla provedena decentralizace dílenských a vyprošťovacích prostředků jak u útvarů, tak u svazku takovým způsobem, že každá tanková rota měla přidělený dílenský prostředek schopný samostatného zásahu při poškození techniky. Tento dílenský prostředek během přesunu byl začleněn v sestavě rot až na čáru zasazení. Celkové zařazení všech dílenských prostředků bylo řešeno tak, aby umožnilo vytvoření dílensko-vyprošťovacích skupin při zahájení bojové činnosti útvarů a jednotek.

Rovněž každému motostřeleckému praporu byl přidělen vlastní opravářský prostředek začleněný v sestavě motostřeleckého praporu.

Pro technickou uzavírací hlídku byla využita zbývající vozidla technické opravny pluku a decentralizované prostředky divizní technické opravny. Takto decentralizované prostředky se během cvičení při přesunech na úzkých silnicích, kde není možnost objezdu, velmi osvědčily, neboť byl možný okamžitý zásah dílenských prostředků při technické poruše a při plánovaných i neplánovaných zastávkách byla poskytována

účinná pomoc řidičům i osádkám při kontrolních prohlídkách a při opravách drobných závad.

Vzhledem k předpokládané sestavě na čáře zasazení členění dílenských prostředků a jejich rozdělení bylo uskutečňováno tak, že $\frac{3}{4}$ prostředků technického zabezpečení bylo za prapory a pluky prvního sledu, přičemž většina těchto prostředků byla vyčleněna pro zabezpečení hlavního směru činnosti útvarů a svazku.

Jaké bylo rozdělení dílenských prostředků do sestavy u motostřeleckého pluku prvního sledu svazku na hlavním směru útoku?

V TOP útvaru měl: 2 TPD-A, 1 TPO, 1 T-POA, 1 TPD-B, 1 VT-34, 3 PAD-1, 1 PAD-2, 1 K-32, 1 T-PKK;

pro splnění úkolu mu bylo přiděleno z DTO:

1 TPD-A, 1 PAD-1, 1 VT-34, 1 AV3.

Tímto doplněním prostředky svazku bylo ZVT útvarů umožněno decentralizovat vlastní prostředky a přidělit každému motostřeleckému praporu opravářský prostředek a rovněž i každé tankové rotě. Přidělené dílny byly vybaveny nejčastěji potřebnými záložními díly, spotřebním materiálem a doplněny dílenskými specialisty. Byly vytvořeny podmínky, že již každý ZVT tankové rotě měl vlastní prostředek k ovlivnění technického zabezpečení přesunu na čáru zasazení.

Tímto členěním bylo dosaženo, že poškozeným vozidlům byly poskytnuty zásahy dílenskými prostředky okamžitě a značně se zkrátily ztrátové časy, které vznikají centralizovaným použitím prostředků zařazených na zádi proudu v TUH o čas potřebný k dojetí těchto prostředků k poškozenému vozidlu. Poměrně pomalé tempo pochodu ve velmi členitém terénu umožňuje uskutečnit většinu oprav takto členěnými prostředky.

Časově náročné opravy byly ponechány plukovním, popřípadě divizním prostředkům, přičemž ZVT tankové rotě měl možnost využitím dílenských specialistů zahájit okamžitě přípravné práce pro opravy prostředky TOP, popřípadě DTO.

Obdobným způsobem byl zabezpečen i tankový pluk při vyvedení devíti tankových rot, kde nedostatek TPD-A a TPO z vlastních prostředků byl řešen použitím některých speciálních dílen vhodně doplněných, jako např. T-PKK, T-POA a doplněním tankového pluku divizními prostředky, kterými ZVT tankového pluku uplatňoval vliv na technické zabezpečení přesunu pluku.

Skutečný průběh přesunu ve velmi těžkém horském terénu, kdy nebyla možnost objždění a předjíždění tanků, potvrdil účelnost a realnost přijatého řešení technického zabezpečení. Decentralizované prostředky v sestavě jednotek se aktivně podílely na kontrolních prohlídkách na zastávkách a při nutném odstraňování vzniklých závad.

Vyprošťovací prostředky tankové i automobilní byly začleněny v sestavě jednotek a útvarů obdobným způsobem. Vycházelo se opět ze zásady, aby rozložení vyprošťovacích prostředků splňovalo podmínku pro zabezpečení předpokládané sestavy útvarů při zasazení do bojové činnosti.

ZABEZPEČENÍ BOJOVÉ ČINNOSTI VE VELMI ČLENITÉM TERÉNU

Bylo řešeno vytvořením DVS z prostředků, které během přesunu byly zařazeny v sestavě jednotek. Dílensko-vyprošťovací skupiny byly vytvářeny na čáře rozčleňování praporek proudů, tedy v poměrně malé vzdálenosti před čarou zasazení.

Vzhledem k charakteru bojové činnosti v horách, kde boj je veden převážně podél komunikací a na jednotlivých směrech, se projevil některé zvláštnosti při technickém zabezpečení zasazení motostřeleckého pluku. Vzhledem k jeho útoku na dvou směrech byly vytvořeny 2 DVS, které byly vybaveny pro zabezpečení automobilů, OT i tanků, neboť motostřeleckým praporům byly přiděleny jednotlivé tankové rotě, jako tanky přímé podpory pěchoty. Zařazení VT-34 bylo provedeno v čele hlavních sil tak, aby na těžkých úsecích mohl vytahovat techniku do příkrých stoupání. Rovněž i vyprošťovací automobil z obdobného důvodu je výhodný v čele odřadu vozidel.

Rovněž i při zasazení tankového pluku v hloubce obrany protivníka bylo těžiště a většina prostředků technického zabezpečení nasazeno na hlavním směru útoku pluku.

Při cvičení byla z prostředků útvaru vytvořena osa technické pomoci každého útvaru, a rovněž jádro technických prostředků svazku tvořilo osu technické pomoci na hlavním směru útoku svazku a na této ose technické pomoci byla na vhodných místech opravována značně porouchaná technika.

Vzhledem k poměrně nízkému tempu útoku motostřelecké pěchoty v horském a zalesněném terénu, 3–4 km za hod., se ukazuje jako reálná možnost zvětšení doby pro opravy dílenskými prostředky útvaru i svazku, aniž by došlo k odtržení opravených vozidel od sestavy útvaru.

Zkušebnosti s odstraňováním poruch ukázaly, že dílenské prostředky útvarů prvního sledu mohou opravovat poškozenou techniku na místě až 2–4 hodiny, u druhosledových útvarů při přesunu před zasazením v hloubce obrany, 4–5 hodin, přičemž opravená technika má možnost aktivně zasáhnout do bojové činnosti. Důležitá je však otázka znalosti taktické situace osádkou opravené techniky a znalost osy přesunu a místa zařazení v bojové sestavě.

Za těchto podmínek se divizní opravářské prostředky mohou zavazovat opravami do pěti i více hodin a prakticky bylo ověřeno, že jak opravená technika, tak i dílenský prostředek se dokázal včas navrátit do své bojové sestavy.

Pro potvrzení těchto závěrů uvádím některé výsledky dosažené jak u tankové, tak u automobilní techniky, kdy byly pečlivě sledovány uvedené provozní ukazatele.

Počty vyvedených tanků, splnění úkolu a ujeté kilometry:

Útvar	Vyvedeno na cvičení	Ujeto km		Úkol nesplnilo		Havárie
		celkem	na 1 tank	počet	% z vyvedených poč.	
1 msp	5	1011	202	—	—	—
2 msp	14	2167	155	1	7,2	—
3 msp	27	6225	231	1	3,7	1
tp	49	10298	210	1	2,1	—
ostatní	3	704	235	—	—	—
Celkem u msd	98	20405	208	3	3,1	1

Z 98 vyvedených tanků na cvičení došlo včas na čáru zasazení 95 tanků, což je 96,9 % a výsledek charakterizuje dobrou připravenost tanků k plnění úkolů i za velmi těžkých terénních podmínek.

Počty vynucených zastávek, oprav a průměrná doba oprav:

Útvar	Vynucené zastávky			Opravy techniky			Průměrná doba na běžné opravy v poli v průběžných hod.
	počet	% z vyvedených poč.	km na 1 zastávku	Počet	% z vyvedených počtů	km na 1 opravu	
1 msp	—	—	—	—	—	—	—
2 msp	3	21,4	722	4	28,6	542	4,50
3 msp	2	7,4	3112	2	7,4	3112	3,45
tp	5	10,2	2060	11	22,5	937	2,50
ostatní	2	66,6	352	2	66,6	352	5,00
Celkem u msd	12	12,2	1700	19	19,4	1075	3,50

Během přesunu a boje bylo 12 vynucených zastávek, z nichž rychlým zásahem dílenských jednotek se podařilo devět tanků včas navrátit do bojové sestavy a vozidla spinila plánovaný úkol.

Při cvičení bylo dosaženo vysokého průměru ujetých kilometrů na jednu vynucenou zastávku i na jednu běžnou opravu, kdy v běžném provozu za zimní a letní období výcvikového roku na vynucenou zastávku u svazku bylo ujetu 788 km a na běžných opravách bylo ujetu 698 km, což jsou podstatně horší výsledky než na cvičení.

Na dobrém výsledku má podíl především výtečná připravenost a praxe řidičů, dále pak důslednost při dodržování technických podmínek stanovených ve Směrnicích pro hodnocení tankové a automobilní techniky vydaných MNO-TAS.

Během cvičení bylo provedeno 19 oprav tankové techniky:

- 3 poškozená ložiska napínací kladky;
- 3 výměny nebo opravy těsnění vodního čerpadla;
- 3 opravy hlavní spojky;
- 2 opravy směrových spojek;
- 2 opravy na převodové skřini;
- 6 drobnějších oprav.

Během cvičení byla sledována doba potřebná k provedení oprav dílenskými prostředky útvaru i svazku po zjištění závady nebo poškození a ukazuje se, že průběžná doba potřebná na opravu ve svém průměru umožňuje ve většině případů návrat techniky k jednotce, což plně potvrzuje závěr a realnost prodloužení doby pro opravářské prostředky při vedení boje v horském a zalesněném terénu.

Údaje charakterizující provoz 07-810:

Útvar	Vyvedeno na cvičení	Ujetu km		Úkol nesplnilo	Vynucené zastávky		
		celkem	na 1 OT		počet	% z vyvedené techniky	km na 1 zastávku
1 msp	2	563	282	—	—	—	—
2 msp	12	2875	240	—	—	—	—
3 msp	21	6463	308	—	1	4,76	6463
tp	11	2142	195	—	—	—	—
ostatní	8	2986	373	—	—	—	—
Celkem msd	54	15029	278	—	1	1,04	20405

Přehled ukazuje na velkou spolehlivost těchto obrněných transportérů. Na cvičení byla vyvedena nová vozidla, průměrně ujetu kolem 500 km se zkušenými řidiči, kteří získali praxi s řízením a ošetřováním transportérů při bratislavské přehlídce. Jedna vynucená zastávka vznikla zavzdušněním palivového ústrojí.

Pro potvrzení dříve uvedených závěrů uvádím rovněž výsledky u automobilní techniky:

Počty vyvedených automobilů, splnění úkolů a ujeté kilometry:

Útvar	Vyvedeno na cvičení	Ujeto km		Úkol nesplnilo		Havárie
		celkem	na 1 automobil	počet	% z vyvedené techniky	
1 msp	71	53722	756	2	2,80	—
2 msp	106	80025	756	1	0,95	—
3 msp	190	111556	587	1	0,53	1
tp	71	53157	748	—	—	—
dp	71	35250	497	1	1,40	1
ostatní	317	221273	698	1	0,31	1
Celkem msd	826	554983	673	6	0,75	3

Dosažený téměř výtečný výsledek, kdy úkol splnilo více než 99 % vyvedené techniky, byl značně snížen třemi haváriemi automobilů.

Počty vynucených zastávek, oprav a průměrná doba oprav:

Útvar	Vynucené zastávky			Opravy techniky			Průměrná doba na provedení BO v poli v průběžných hod.
	počet	% z vyvedeného počtu	km na 1 zastávku	počet	% z vyvedené techniky	km na 1 opr.	
1 msp	3	4,2	17920	8	11,3	6730	2,40
2 msp	6	5,7	13370	11	10,4	7290	3,10
3 msp	8	4,2	13980	10	5,3	11155	1,20
tp	6	8,5	8850	5	7,0	10630	3,10
dp	4	5,6	8815	11	15,5	3205	2,00
ostatní	25	7,9	8840	39	12,3	5670	2,35
Celkem msd	52	6,3	10690	84	10,4	6610	2,20

Rovněž u automobilní techniky vyvedené na cvičení bylo dosaženo lepších výsledků, než při běžném provozu. Ukazuje se ta skutečnost, že i za neustálých nočních přesunů v těžkých terénních podmínkách, když řidiči automobilů cítí odpovědnost za splnění úkolu, když jsou cílevědomě usměrňováni kolektivem a všemi veliteli, věnují jízdě i stavu vozidla větší pozornost a plní úkol lepším způsobem. Příznivé výsledky dále pak byly dosaženy již v přípravě na cvičení náročnou a odpovědnou přípravou a prověřením technického stavu vozidel.

Celkový počet oprav techniky během cvičení a průměrná doba na provedení opravy a rychlý návrat opravené techniky jednotkám svědčí o dobré připravenosti dilenských specialistů v provádění oprav v polních podmínkách.

Přehled oprav automobilů podle agregátů a ústrojí během cvičení. (Tabulka v příloze 1.)

Z přehledu oprav je patrná již ověřená zkušenost, že největší procento poruch je způsobeno poruchou vstřikovacích čerpadel, které ve většině případů jsou způsobeny neodborným ošetřováním čerpadel a v mnohých případech špatnou montáží čerpadla na vozidla bez přítomnosti zkušených dílenských pracovníků. Rozložení ostatních poruch, jak ukazují údaje v této tabulce, odpovídá běžnému mírovému provozu.

V tabulce jsou dále uvedeny počty defektů pneumatik během cvičení. Z celkového počtu asi 90 % vzniklo po ukončení cvičení, při přesunu útvarů do mírových posádek. Byl proveden usilovný pochod na vzdálenost asi 300 km při vysoké rychlosti za dne, kdy teplota ovzduší dosahovala až 35 °C a asfaltové vozovky byly úplně rozteklé. I přes značné teploty a vysokou průměrnou rychlost pochodu, velký počet defektů pneumatik svědčí o celkově špatném stavu pneumatik. Špatný stav je způsoben především stářím pneumatik, u většiny vozidel 6–8 roků, dále tím, že životnost pneumatik se značně snižuje jízdami v těžkém terénu, zvláště u dělostřeleckých tažných vozidel a vozidel ženijních jednotek. Další podstatná příčina velkého počtu defektů spočívá v nedostatečné péči o pneumatiky a ve špatném ošetřování v dřívějších letech (neodborná montáž, podhušťování, neošetření disků).

OTÁZKY SPOJENÍ

Pro cvičení byla vytvořena technická síť na stupni divize — útvary pomocí rádiových stanic RS; síť tvořila:

- řídicí stanice ZVT svazku na T-805;
- stanice ZVT msp a tp v technické pozorovatelně na OT-810;
- stanice náčelníka DTO na T-805.

(Viz oleātu, příloha 2.)

Dále u všech msp a tp byla vytvořena technická síť ZVT útvaru na R-113, jak ukazuje schéma spojení, kterou měli ZVT útvaru spolu s rádiovou stanicí RS technické pozorovatelně na OT-810.

Technickodu síť ZVT útvaru tvořila:

- řídicí stanice ZVT útvaru v OT-810;
- stanice ZVT tankových praporů v TPO;
- stanice náčelníka DVS na VT-34;
- u tp a DTO stanice dílenských jednotek v tankové rádiové dílně.

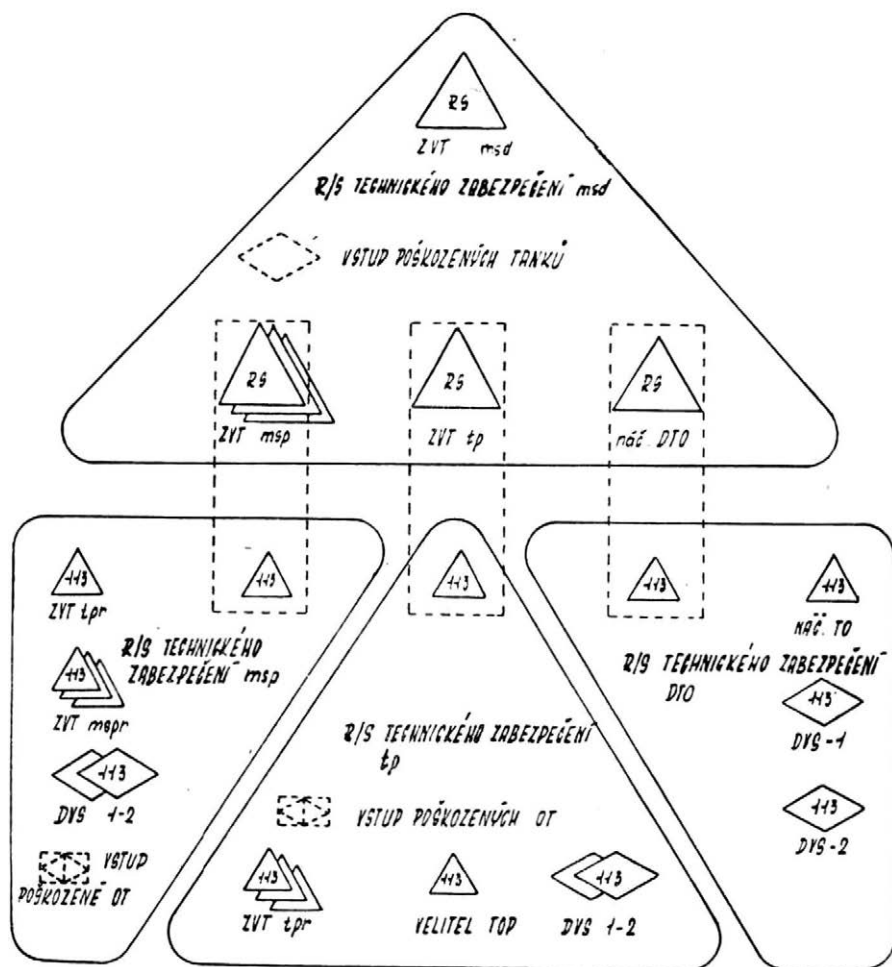
Rádiová stanice RS sítě ZVT svazku i útvarů pracovala na frekvenci shodné s frekvencí rádiové stanice RM-31-T, kde pro tanky byla ve stejném frekvenčním rozsahu stanovena havarijní síť tanků, na kterou přecházeli velitelé tanků při vyžadování technické pomoci při poškození tanku.

Frekvence rádiových stanic R-113 sítě ZVT pluku byla současně i havarijní frekvencí pro OT-810, takže i ZVT motostřeleckých praporů, případně poškozené OT-810 mělo možnost použitím této frekvence vyžádat pomoc ZVT útvaru.

Pro ostatní útvary svazku, jako ženijní prapor, plo, dp, pro řešení otázek technického zabezpečení, bylo využíváno velitelské sítě odborných náčelníků soustředěných na VS svazku.

Z technických sítí se nejlépe osvědčila síť ZVT útvarů, kteří měli soustavné rádiové spojení se všemi svými prostředky. Spojení v síti ZVT svazku bylo málo účinné a spolehlivé vzhledem ke značně členitému terénu a k velké šířce úkolů divize (přes 30 km) a během bojové činnosti bylo spojení řídicí stanice udržováno jen s DTO a některými útvary, a to ještě nespolehlivě. Poměrně dobře se osvědčila jednoduchá signální tabulka s technickými výrazy, používaná celou technickou sítí.

Informovanost ZVT svazku a technického oddělení bylo dosaženo osobním stykem se ZVT útvarů na hlavním směru útoku a výjezdy příslušníků technického oddělení svazku k ostatním útvarům. Pro ovlivnění technického zabezpečení útvarů se ukázalo nezbytným, aby technické oddělení svazku kromě terénního automobilu mělo k dis-



pozici jeden až dva automobily, které umožní předjízdu proudů a vliv na technické zabezpečení jak útvarů, tak i svazku.

Rízení divizní technické opravny během cvičení bylo soustavné a rozhodující metodou řízení byl osobní styk ZVT svazku nebo inženýra pro opravy s náčelníkem DTO. Dobrá zkušenost v řízení práce DTO byla získána vyčleněním schopného důstojníka z DTO, jako styčného se ZVT svazku, který se v pravidelných intervalech hlásil na VS, kde byly upřesňovány úkoly pro DTO. Zkušenost ukázala, že nepostačí spojka na motocyklu, neboť veškerá nařízení byla ZVT svazku vydávána ve značné časové tísni a styčný orgán musí být schopen vydávat rozhodnutí zakreslovat přímo do mapy a hlavně pak správně informovat jak ZVT svazku o průběhu oprav, tak náčelníka DTO o zámyslu technického zabezpečení nastávajícího období bojové činnosti ještě před vydáním a doručením písemného nařízení, aby mohla být souběžně uskutečňována příprava a plánování technického zabezpečení.

Obdobným způsobem je nutné ovlivňovat technické zabezpečení útvarů, a to hlavně útvarů prvního sledu předáváním nařízení ZVT svazku v nejkratším čase příslušníkem technického oddělení a na hlavním a nejtěžším úseku je vhodný osobní styk a zásah ZVT svazku k plnému uskutečnění zámyslu pro technické zabezpečení dané fáze boje.

K otázce místa ZVT svazku i útvarů

Zástupce velitele pro technické věci i technické oddělení svazku bylo na VS divize, v době přesunu příslušníci technického oddělení sledovali průběh přesunu na nejdůležitějších místech a regulačních čarách. Při zasazení divize do boje ZVT divize spolu s jedním příslušníkem TO byl na PVS, kde na základě rozhodnutí velitele svazku byl upřesněn záměr technického zabezpečení bojové činnosti. Na TVS byla pouze zásobovací skupina, se kterou bylo udržováno spojení v síti náčelníka týlu.

Obdobně bylo řešeno místo ZVT útvaru, kteří po zasazení útvaru do boje řídili a usměrňovali činnost prostředků technického zabezpečení z technické pozorovatelné umístěné na OT-810.

Z á v ě r

Průběh divizního cvičení s materiálem a dosažené výsledky ukázaly, že byl volen správný a účinný způsob přípravy řidičů, dílenských specialistů, techniky i způsob technického zabezpečení přesunu i boje ve složitých podmínkách. Kromě technické skupiny u dělostřeleckého pluku byla kladně hodnocena zkušenost ZVT a AN a stmelnost technických skupin útvarů. Ve výsledcích se výrazně projevila odpovědná příprava a dobrý stav veškeré techniky. Řidiči všech vozidel prokázali dobré výsledky celoroční přípravy a schopnost plnit i několik dnů nepřetržitě náročné bojové úkoly. Dílenští specialisté prokázali znalost v provádění oprav v polních podmínkách v nejkratším čase při dodržování jejich dobré kvality.

Na základě prokázaných výsledků vyhodnotil velitel armády práci řidičů, dílenských specialistů a pracovníků technické služby během cvičení jako dobrou.

Cvičení bylo „maturitou“ řidičů, dílenských specialistů a pracovníků technické služby u celého svazku; dalo též mnoho podnětů a zkušeností, které se dají v naší armádě využít při řízení technické služby v polních i mírových podmínkách.

PŘEHLED OPRAV AUTOMOBILŮ PODLE AGREGÁTŮ A ÚSTROJÍ BĚHEM CVIČENÍ

Útvar	Motor a jeho ústrojí											Převodové ústrojí			Podvozek, karosérie				Elektrický výstroj				Defekty pneumatik			
	Píst, válec	Vstřikovací čerpadlo	Dopravní čerpadlo	Mazací ústrojí	Karburátor	Kompresor	Rozvod	Přívod paliva	Příslušenství motoru	Těsnění pod víčka	Spojka ventilátoru	Převodovka	Spojka	Řazení	Nápravy	Pérování	Řízení	Brzdy	Kabina, kapota	Regulátor	Zapalování	Elektrická instalace	Dynamo, spouštěč	Celkem	Počet	km na 1 poruchu
1 msp	1	1				1		1	1						1			1				1		8	57	943
2 msp		2				1	2						2	1	2		1							11	34	2365
3 msp	1	2	1	2	1									2									1	10	167	691
tp		2						1								1							1	5	14	3800
dp		1	2	2									4						1				1	11	28	1260
ostatní	1	8	1			1		1		1	1	1	7		1	1	3	3		1	2	1	5	39	114	1940
Celkem msd	3	16	4	4	1	3	2	3	1	1	1	1	13	3	4	2	4	4	1	1	2	2	8	84	414	1342

Některé poznatky z materiálního a zdravotnického zabezpečení

Major Jaromír Stejskal

Útočný boj v horském a zalesněném terénu má své charakteristické rysy, které podstatně ovlivňují organizaci a činnost týlu při materiálním a zdravotnickém zabezpečení vojsk.

Při divizním taktickém cvičení s vojsky byly ověřeny některé teoretické závěry v praxi (způsob doplnění PHM od stupně armáda až po vozidlo v nepříznivých komunikačních podmínkách, příprava a zabezpečení teplou stravou za přesunu i v útočném boji, týlový průzkum, organizace obrany a ochrany aj.).

K procvičení zásobovací činnosti byl vyveden i armádní sklad PHM a proviantu. V prostoru pohotovosti ke cvičení byl svazek na snížených zásobách PHM a proviantu, což si vyžádalo neustálé doplňování zásob, aby svazek byl materiálně zabezpečen při bojovém úkolu.

Organizace přísunu ukázala, že je **nutno vytvářet zvýšené zásoby všeho druhu materiálu** (hlavně munice, PHM, ženijního materiálu a proviantu), **zvláště u útvarů a jednotek, působících na samostatném směru**, jednak pro případ obklíčení, které v horském a zalesněném terénu bude možné, a jednak z důvodů ztížené komunikační situace. V daném případě měla divize prakticky pouze dvě komunikace, které nebyly zvláště výkonné a místy jen stěží dovolávaly oboustranný provoz.

Za těchto ztížených podmínek budou pluky doplňovány systémem výdejních míst na jednotlivých osách, protože přísun po nevykonných komunikacích do skladů prvosledových pluků nebude vždy proveditelný pro zatíženost osy i z časových důvodů. K tomu je zapotřebí přísné organizovanosti, aby na jednotlivých smětech byly organizovány zásobovací proudy se všemi druhy přísunovaného materiálu. Nelze dopustit, aby si jednotliví náčelníci služeb organizovali přísun podle vlastního uvážení.

Výdejní místa musí být včas organizována se všemi potřebnými prvky, jako je zabezpečení regulační služby, vytyčení míst pro odběry materiálu podle druhu, vytyčení shromaždiště pro přijíždějící prázdná vozidla útvarů a zabezpečení spojení tohoto shromaždiště s vlastním výdejním místem, v neposlední řadě pak organizace bojového zabezpečení silami a prostředky svazku. Těmito opatřeními lze

dosáhnout organizovaného odběru materiálu v krátkém časovém rozpětí.

V horském a zalesněném terénu je větší možnost napadení zásobovacích proudů diverzními skupinami nebo nepřátelskými výsadbami. Proto přísun bojovou akcí nebude zvláštností. Za tím účelem musí být pečlivě organizována obrana a ochrana proudů. S výhodou lze použít k přímé ochraně opravenou techniku, vračející se z týlu ke svému útvaru nebo jednotce.

Ukázalo se, že ke zvýšení zásob plně postačí vlastní organická vozidla. Přesto však bude zapotřebí, aby svazek zabezpečoval útvary, především prvosledové, materiálem i s vozidly, zvláště u PHM. Táž opatření budou organizována i z hlediska pluku především pro včasné doplnění jednotek ve stanovených časových normách, což by vzhledem k výkonnosti komunikací v horách nebylo vždy možné. Tímto způsobem zabezpečil svazek prvosledové pluky u PHM. Do sestavy týlu pluku začlenil vozidla s PHM jako letučku ve výši plánované spotřeby na čáru zasažení. Rovněž pluky vyčlenily po jednom vozidlo s PHM za tankový prapor. Vyčerpáním divizní letučky byl pak pluk na čáře zasažení na předepsaných pohyblivých zásobách.

Při tomto způsobu zabezpečení je nutné nadřazeným stanovit přesně dobu a místo vrácení vozidel s prázdným obalovým materiálem a tuto dobu bezpodmí-

nečně vyžadovat. Jinak při pozdním vrácení je nebezpečí, že svazek nebude doplněn materiálem armádním transportem na pohyblivé zásoby. Nejvýhodnější je způsob určit takové místo na ose, kde výpis z plánu přísunu armády předpokládá doplnění svazku, nebo místo, kde pluk již dříve divizní prostředek vyprázdnil. Tato vozidla pak mohou být postupně začleňována do proudu přesunujícího se týlu divize.

Pro zabezpečení teplou stravou za přesunu je výhodné mít alespoň jednu polní kuchyn hospodářské výdeje připravenou přímo na vozidle. To dovoluje připravovat stravu i během přesunu a dále i výhodně začlenění do sestavy praporu pro nejrychlejší výdej stravy.

Celá organizace přísunu musí být důkladně promyšlena a podložena reálným časovým rozpočtem. Při plánování je nutné vycházet z konkrétní situace a úkolů útvarů a jednotek, hlavně co do času. Nejreálnější dobou pro doplnění praporů je mezi 18.—20. hod., doplnění pluku v době 20.—24 hod., doplnění divize armádou nejdříve po půlnoci vzhledem k uvedené komunikační síti. Zvláštní pozornost musí být věnována zabezpečení tankového pluku, který zpravidla, nebude v prvním sledu a bude zasazován za příznivějších podmínek pro využití jeho úderné síly.

Důležitým momentem v materiálním a zdravotnickém zabezpečení bude **rozdělení sil a prostředků týlu divize podle možných směrů**, vyplývajících z komunikačních možností. Zpravidla bude týl divize rozdělen na dvě části, z čehož na ose, která bude na směru hlavní činnosti svazku, je TVS divize a větší část divizních zásob. Zbývající části týlu bude velet zástupce náčelníka týlu, který rovněž organizuje a řídí materiální a zdravotnické zabezpečení útvarů na tomto směru. Před vlastním rozdělením je nutné, aby byl dokonale seznámen s celkovým zámyslem velitele i náčelníka týlu a v tomto duchu podle konkrétní situace řešil materiální a zdravotnické zabezpečení boje na samostatném směru.

Při přísunu v horském terénu vystupuje zvlášť do popředí dobře organizovaná regulační služba. Bude třeba i časových úprav jako budování výhybek a zpevnování cest v bažinatém terénu. To vyžaduje vytvořit dostatečné zásoby, třeba i z místních zdrojů, pro úpravu a údržbu jednotlivých cest.

Při rozmistění týlových útvarů a jednotek nebude rozhodujícím faktorem

vzdálenost, ale především doba, potřebná k doplnění zásob nebo k včasnému zdravotnickému odsunu na jednotlivé stupně zdravotnických etap. Bude řídka možnost využít pro rozmísťování osad, kterých bude nedostatek. Proto je nutné plně využívat ochranných vlastností terénu, tj. hlubokých příčných údolí, zářezů a lesních masivů. V lesních masivech využívat především průseků. V každém případě bude žádoucí nevzdalovat se od komunikací.

V průběhu útočného boje nelze přistoupit jakékoli odtržení týlových jednotek od bojových útvarů. Proto je nutné přemísťovat je buď přímo v sestavě druhých sledů praporů, na stupni pluk a divize těsně za nimi. Jinak nutně hrozí jejich odtržení a tím i nebezpečí neúplného materiálního a zdravotnického zabezpečení.

Správný výběr prostorů pro rozmístění bude spočívat na dovedné organizaci týlového průzkumu, který musí být nepřetržitý po celou dobu bojové činnosti a prováděn zkušenými týlovými funkcionáři. Prostor musí skýtat nejen předpoklady pro ochranu a obranu, ale umožňovat i rychlý výjezd do záložního prostoru.

Zvláštní podmínky horského a zalesněného terénu budou mít vliv i na **způsob organizace obrany a ochrany**. Především lze vcelku úspěšně využít stávajících ochranných vlastností terénu proti účinkům ZHN. Zvláštní pozornost si zasluhuje obrana proti diverzním skupinám a nepřátelským výsádkům, jejichž hrozba je pravděpodobnější než v přehledném terénu. Proto je nutné vždy organizovat kruhovou obranu a strážní službu. Při přemísťování v lesích je neméně důležitá protipožární ochrana, která je velmi často při organizaci obrany a ochrany opomíjena. Jde především o vycvičenost požárních skupin a jejich materiální vybavení, o vyčištění prostoru rozmístění od snadno hořlavého materiálu a konečně o budování protipožárních pásem.

Zvláštnosti boje v horách se nutně odrážejí na **organizaci a řízení zdravotnického zabezpečení**. Především je nutné rozmísťovat zdravotnické etapy podél komunikací, po nichž půjde odsun raněných a nemocných. Rozhodující pro volbu prostoru bude výhradně čas, potřebný k odsunu raněného na další zdravotnickou etapu a provedení lékařského ošetření ve stanovených časových normách. Vliv bude mít i správné rozdělení sil a prostředků včetně přidělených od nadřízeného, k za-

bezpečení činnosti svazku na jednotlivých směrech. Rovněž i odsunových prostředků bude nutno využívat decentralizovaně k zabezpečení směrů a posilovat jimi podřízené útvary a jednotky na směrech. Nejnížší zdravotnické etapy, praporní ob-
vaziště, musí být posilováno sběrači raně-
ných z organické jednotky divizního
zdravotnického praporu, kteří musí být vy-
baveni speciálními nebo improvizovanými
prostředky pro vynášení raněných v těž-
kém terénu. I když i v horském terénu
zůstává hlavním prostředkem dopravy
automobilní doprava, bude nutno ve vět-
ším rozsahu využívat pro odsuny raně-
ných vrtulníků.

Velení týlu bude ztíženo především
činností na několika možných směrech,
proto bude docházet k decentralizaci po-
dle těchto směrů v souhlase s rozdělením
týlu divize. Velení bude spočívat v nepre-
tržitém získávání zpráv o celkové tak-
tické situaci, podle které budou uskuteč-
ňována potřebná opatření k materiálnímu
a zdravotnickému zabezpečování vojsk.
Bude uskutečňováno vydávání krátkých

týlových nařízení písemně, na nižších
stupních ústně, popřípadě i rádiem. I když
rádiové spojení bude hlavním pojítkem,
praxe ukazuje, že horský terén často
omezuje jeho činnost, zvláště při méně
dovedném využívání pohyblivých retrans-
lačních míst. Proto je důležité rádiové
spojení zdvojovat především styčnými dů-
stojníky a spojkami na motocyklech, kte-
ré se velmi dobře osvědčují právě mož-
ností doručit rychle rozkaz nebo zprávu
i v obtížné komunikační situaci.

Místo náčelníka týlu za bojové čin-
nosti musí být na VS u náčelníka štábu,
kde může rychle reagovat na vzniklé
situace. Při závažných situacích pak musí
být u velitele na VPS, kde musí poskyt-
nout veliteli reálné podklady pro jeho
rozhodnutí.

I při nepřítomnosti náčelníka týlu na
VS je žádoucí ponechat zde jednoho z tý-
lových funkcionářů, který získává zprávy
o situaci, předává je na TVS a naopak
informuje štáb divize o stavu v materiál-
ním a zdravotnickém zabezpečení, a o je-
ho celkové organizaci.

Z á v ě r

Cvičení ukázala, že útočný boj v horském a zalesněném terénu pod-
statnou měrou ovlivňuje organizaci týlu a materiální a zdravotnické za-
bezpečení. Zvláštnosti nutno vidět ve zvyšování zásob všech druhů mate-
riálu u útvarů a jednotek, působících na samostatném směru, v nutnosti
předsunovat zásoby i s dopravními prostředky podřízeným pro včasné
a rychlé doplnění zásob a v celkové organizaci přísunu častějším orga-
nizováním výdejních míst jako často jediného možného způsobu přísunu.
Dále pak v rozmisťování týlových útvarů a jednotek, kde rozhodujícím
faktorem bude čas a nikoli vzdálenosti, v decentralizovaném zdravotnickém
zabezpečení podle směrů přidělováním sil a odsunových prostředků i v de-
centralizovaném způsobu velení s častým využíváním styčných důstojníků.
Především však bude boj v horském terénu klást vysoké požadavky na
dobrou organizaci týlu, aby svazek byl úplně a včas materiálně a zdra-
votnický zabezpečen pro plnění náročných úkolů.



„Úseková rozhodčí služba“ při cvičeních

Podplukovník Jiří Kavena

Při dvoustranných cvičeních s vojsky se kromě vojskové rozhodčí služby vytváří úseková rozhodčí služba, která je jakousi prodlouženou rukou ředitelství cvičení; rozehrává, ve smyslu zásadních pokynů ředitelství cvičení, situaci na bojišti a přiznává úspěch a neúspěch cvičícím stranám.

Své úkoly plní zpravidla pouze s malou pomocí vojskové rozhodčí služby, která je pouze informuje o rozhodnutích velitelů a mnohdy ani to ne.

Příslušníci úsekové rozhodčí služby řídí boj zpravidla praporky. V praxi to vypadá tak, že mezi oběma bojujícími stranami se pohybuje řada důstojníků, poddůstojníků a mužstva (i když velmi řídká), kteří podle pokynů nadřazených úsekových orgánů červeným praporkem zastavují jednu stranu a bílým praporkem dávají druhé straně znamení, že může postupovat vpřed.

Tento systém v současné době nemůže absolutně vyhovovat, vzhledem k tomu, že se jednak zvýšily pohybové možnosti jednotek, jednak značně vzrostlo tempo útoku. Tomuto tempu nemohou pěší pomocníci úsekových rozhodčích v žádném případě stačit. Vzhledem k velkému počtu vozidel nelze předpokládat, že by jednotliví pomocníci mohli být vybaveni terénními vozidly. Kromě toho používání cvičných nábojů u tankových děl prakticky úplně znemožnilo pohyb těchto rozhodčích před tankovými jednotkami.

Zkušenosti ze cvičení ukazují, že k tomu, aby úseková rozhodčí služba mohla správně a včas ovlivňovat situaci na bojišti, je třeba:

- reagovat na rozhodnutí velitelů ještě dříve, než je začnou vojska uskutečňovat;
- zvýšit pohyblivost úsekové rozhodčí služby alespoň na úroveň cvičících vojsk;
- zvýšit účinnost rozehry situace na bojišti přímým vlivem na velitele cvičících jednotek.

To především vyžaduje, aby vojsková rozhodčí služba hlásila úsekovému rozhodčímu každé rozhodnutí velitele ihned, jakmile je přijme. Úseková služba může tak jednak zaujmout vhodné stanoviště (zvláště ve střetném boji a v boji v hloubce), jednak připravit odpovídající rozehru situace. Předpokladem je, aby vojsková rozhodčí služba měla rádiové spojení s úsekovou rozhodčí službou.

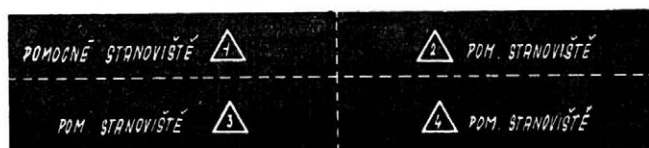
Dalším předpokladem je vybavení úsekové rozhodčí služby vhodnými terénními vozidly. Jako nejvhodnější se jeví OT T810 pro svoji velkou pohyblivost. Gazy nebo jiná kolová vozidla v mokřem terénu tankům nestačí.

Úseková služba musí mít možnost přímého vstupu do rádiových sítí jednotek a přímého ovlivňování činnosti jednotek prostřednictvím organických velitelů. Nejde zde o ovlivňování rozhodnutí velitelů tím, že se mu budou diktovat úkoly, ale o to, že se dosavadní povely, které se dříve dávaly praporky, nahradí rádiovými rozkazy.

Rychlý spád boje, nová technika a větší manévrovací schopnosti jednotek vyžadují i novou organizaci ÚRS. Především to vyžaduje stáhnout z bojiště vojáky s praporky a tyto použít pouze tam, kde se nepodařilo včas zastavit jednotky a ty se dostaly do těsného dotyku.

Místo čáry rozhodčích s praporky je nutné zříditi pomocná stanoviště úsekové rozhodčí služby na terénních vozidlech a z nich řídit boj.

Praxe ukazuje, že celý prostor předpokládaného bojiště je nutno rozdělit na několik úseků. Je vhodné, aby úsek nebyl širší než útočné pásmo pluku a zahrnoval prostor, kde se předpokládá střetnutí dvou pluků. Tento úsek rozdělit do hloubky (s přihlédnutím na terén) na pásy asi v šířce útočného pásma praporu. Takto vzniklé pásy rozdělit na polovinu (obr. 1).



Obr. 1

Rozhraní mezi polovinami vést v prostoru pravděpodobného střetnutí. Pro každou polovinu pásu vytvořit jedno pomocné stanoviště ÚRS.

Malá rozlehlost našich VVP nutí ředitelství cvičení určit předem čáru střetnutí a vytvářením situací na přístupových osách sladit příchod obou stran do prostoru střetnutí.

Tento úkol by plnilo každé stanoviště ve svém pásmu tím, že by jeho část postupovala od okraje úseku až po čáru střetnutí před čelem řídicích vojsk a tato v nutných případech zdržovala rozehráváním leteckých úderů, zátarasů atd. V takových případech je vhodné pustit průzkum vpřed a nezdržovat jej na čele hlavních sil.

Po příchodu části stanoviště na čáru střetnutí by jedno ze stanovišť převzalo rozehru střetnutí obou stran. Zpravidla to bude to stanoviště, které bude postupovat na čele praporu, kterému se přiznává úspěch. Druhé stanoviště by ustoupilo do hloubky jeden až dva kilometry a převzalo by řízení boje v hloubce. První stanoviště po převzetí řízení boje druhým stanovištěm by se přesunulo do větší hloubky, kde by opět převzalo řízení boje (obr. 2).

Na stanovišti jsou kromě náčelníka stanoviště dva důstojníci, radiisté a pět až šest poddůstojníků a mužstvo ke značkování paleb, zásahu mezi jednotky a lokalizaci místního požáru.

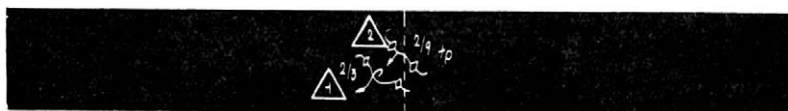
Stanoviště je nutné vybavit dostatečným množstvím imitačních prostředků ke značkování dělostřeleckých paleb a jednoduchými protipožárními prostředky.

Pomocné stanoviště rozehrává boj tak, že vstupuje do sítě bojujících jednotek zvláštním volacím znakem nebo otevřeně (místo dřívějších signálů praporky) vydává rozkazy, kterými ovlivňuje činnost vojsk. Kupř.: „Pravá rota zastavit postup, je pod palbou protitankových zbraní, dva pravé tanky zničeny,“ nebo „tanky věžové číslo 678 a 674 zničeny“ apod.

Spojení vojskových rozhodčích s úsekovou službou by bylo přes náčelníka úseku, který by měl spojení s rozhodčím u pluku. Rozhodčí u velitele pluku by měl rádiovou stanicí, kterou by rozhodčí vstupoval do sítě příslušného úseku, jakmile se dostaví do jeho úseku. Společná síť, kde jsou všichni úsekové rozhodčí a všichni rozhodčí pluků je dosti nevýhodná, vzhledem k velkému zatížení



a) sestava úsekové rozhodčí služby za přibližování jednotek;



b) sestava úsekové rozhodčí služby za rozehry střetnutí;



c) manévr úsekové rozhodčí služby za boje v hloubce.

Obr. 2

Taková organizace úsekové rozhodčí služby vyžaduje pro každý úsek 4–6 pomocných stanovišť, podle předpokládaného průběhu boje. Je nutné, aby přímo u úsekového rozhodčího bylo jedno pomocné stanoviště k zásahu na nepředvídané směry.

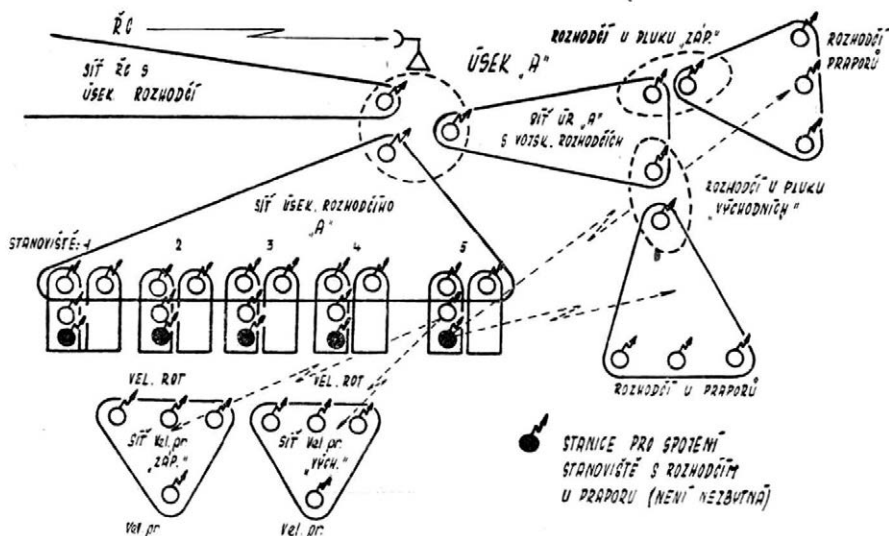
— Pomocné stanoviště je nejvýhodnější organizovat takto:

- 2 LOT (T810);
- rádiová stanice pro spojení s náčelníkem úseku a s ostatními pomocnými stanovišti;
- rádiová stanice pro vstup do bojových sítí cvičících jednotek postupujících v jeho pásmu;
- motocykl.

a poměrně velkým vzdálenostem mezi jednotlivými rádiovými stanicemi. Budou-li mezi rozhodčím u pluku a rozhodčím u praporu zvláštní rádiové sítě, je výhodné, aby každé stanoviště mělo rádiovou stanicí pro vstup do této sítě (obr. 3).

Z náčrtu je vidět, že pro jeden úsek je třeba nejméně 18 rádiových stanic. Uvážíme-li však, že každý OT má vlastní stanicí, klesne celkový počet na osm stanic. K zabezpečení trvalého spojení RC s náčelníkem úseku je vhodné přidělit náčelníkovi úseku „B“ vůz ze soupravy RDS 66, aby měl možnost rychlého přemístění, bez ztráty směrového spojení (obr. 4).

Takto organizovaná úseková rozhodčí služba je schopna reagovat na každé rozhodnutí velitele



Obr. 3



Obr. 4

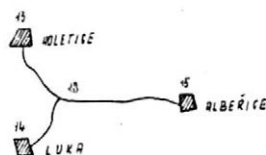
i když se bude lišit od předpokládaného cvičení. Bude však vyžadovat daleko větší součinnost s vojskovou rozhodčí službou než dosud.

Vzhledem k tomu, že cvičení se zpravidla odehrává v terénu, který je předem vybrán, je výhodné místo normálního kódování terénu pomocí sítě (které je velmi zdlouhavé a nepřesné zvláště při překódování pomocí hovorových tabulek) zakódovat přímo terénní předměty. Tyto kódy zakrelit do map jak úsekových, tak vojskových rozhodčí (obr. 5).

Rovněž pro předávání rozhodnutí velitelů a hlášení o činnosti vojsk je výhodné sestavit tabulku předpokládané činnosti vojsk (po variantách). V zásadě jde o signální tabulku, které se běžně používá u útvarů, ale která je upravena a upřesněna podle plánu cvičení. Nejvhodnější je používat trojčíslí, v němž první číslo je číslo

stanoviště a druhá dvě čísla udávají význam. Vojskovi rozhodčí používají další čísla (7, 8 atd.). To znamená, že všechny zprávy od 1. stanoviště budou mít trojčíslí začínající jedničkou a všechny zprávy od rozhodčího jednoho pluku budou mít trojčíslí, začínající například devítkou.

Tato tabulka značně urychlí práci. Na posledním cvičení přijali během jedné hodiny snadno dva důstojníci ze tří rádiových sítí 30 zpráv při současném řízení úseků.



Obr. 5

Ve svém článku jsem uvedl některé zkušenosti z organizace úsekové služby z větších cvičení tankových útvarů, které nebyly dosud komplexně uplatněny.

K otázkám velení v soudobé operaci a boji

Generálporučík Karel Blatenský



Použití jaderných zbraní a ostatních prostředků hromadného ničení značně změnilo charakter soudobé operace i boje.

Zvýšila se palebná a tím úderná síla vojsk, byly vytvořeny podmínky pro vysoce manévrový charakter bojové činnosti, zvýšilo se tempo operací. Jejich šířky i hloubky jsou několikanásobně větší proti normám a zvyklostem z druhé světové války.

Tyto změny vyžadují od velitelů a štábů všech stupňů daleko větší iniciativu, operativnost a schopnost rychle se rozhodovat. Aby bylo možno v současné operaci úspěšně velet, bude třeba urychlit a zmechanizovat všechna opatření, zabezpečující velení; především je to získávání zpráv o situaci nepřítele, jejich reálné vyhodnocování, správné podklady pro rozhodnutí velitele a z něho vyplývající co nejrychlejší doručení rozkazů vykonavatelům, a konečně s bojem související nepřetržité spojení odpovídající soudobým požadavkům velení.

Jeden z hlavních požadavků, na které by se měla zaměřit diskuse ve Vojenské mysli v otázkách velení, je především otázka, jak bez újmy na kvalitě dosáhnout zlepšení dosavadní časové normy, potřebné od momentu získání zprávy (pokynu, nařízení apod.) až do vydání rozkazu vykonavatelům.

● Chceme-li za využití teoretických úvah a praktických zkušeností řešit tyto otázky s kladnými výsledky, které by v závěru diskuse mohly být zevšeobecněny, popř. uzákoněny v příslušných řádech, bude třeba diskusi soustředit na otázky:

- jak zlepšit metody a organizaci práce velitelů a štábů při velení?;
- navrhnout novou organizaci a strukturu štábů všech stupňů, které by byly v souladu s novými prvky soudobého boje a operace;
- jak materiálně a technicky vybavit štáby prostředky velení a kterými?;
- jak zvýšit přípravu kádrů v otázkách velení?

Na témata těchto problémů vyšla v minulých letech v našich vojenských časopisech řada článků. Bylo zpracováno i mnoho přednášek a lekcí. Jejich nedostatkem však bylo, že tuto problematiku řešily odděleně. Bude správné, máme-li dojít ke kladným závěrům, aby uvedené problémy (s výjimkou přípravy kádrů v otázkách velení) byly řešeny ve vzájemné souvislosti jako celek, jedním autorem nebo kolektivem. To ovšem není základní podmínkou, neboť i dílčí příspěvky budou jistě cenným přínosem.

● Zkušenosti ze cvičení, velitelské přípravy a různých zaměstnání jsou dokladem, že v metodách a organizaci práce velitelů a štábů jsou skryté rezervy, které dnes zanikají v nesprávných návycích praxe toho či onoho štábu. Ty bývají často zaviněny i nesprávnou činností rozhodčí služby a ředitelství cvičení při zaměstnáních, kdy na úkor řízení vojsk se věnuje pozornost jednotlivým dokladům, návrhům a někdy i obecnému zkoušení zařazených z teoretických znalostí. To se dnes sice už několik let nedělá, návyky však zůstaly.

Je jen málo štábů, kde jsou povinnosti pevně rozděleny mezi oddělení i jednotlivce tak, aby zbytečně nedocházelo ke zdvojování úkolů. V diskusi by měly být zevšeobecněny zkušenosti štábů, u nichž je prakticky ověřena dobrá dělba práce, a to nejen uvnitř jednotlivých štábů, mezi jednotlivými velitelskými stanovišti apod.

● Značná dezorganizace je zejména na úseku soustřeďování informací od vojsk, sousedů, nadřízeného; vážné nedostatky jsou i pokud jde o informovanost štábu jako celku a jeho jednotlivých složek. Řada zpráv, která došla v různých vydáních a z různých zdrojů, je všeobecně známá a naopak důležité zprávy neprocházejí včas k příslušným orgánům. Dalším závažným problémem, který je třeba řešit, je zlepšení organizace sběru zpráv a informovanosti velitelů a štábu, neboť zprávy o nepříteli nebo o vlastních vojskách jsou základem rozhodnutí velitele.

● Metoda vypracování rozhodnutí velitele, praktikovaná dosud většinou velitelů a štábů, je rovněž zastaralá. V souladu se zvyšováním odborných znalostí velitelů, náčelníků a štábních pracovníků je třeba její obsah měnit s cílem dosáhnout, aby velitel měl co nejvíce času pro své rozvahy před rozhodnutím. Uvažme v diskusi, co všechno a v jakém rozsahu musí velitel znát, aby se správně rozhodl, je třeba navrhnout nejvhodnější formu instalace a vnitřní úpravu pracoviště jak velitele, tak náčelníka štábu, eventuálně dalších hlavních funkcionářů, aby v nejkratším čase na osobní vyžádání dostal nejrealnější údaje od příslušných orgánů. Přitom je třeba co nejvíce omezit, popřípadě likvidovat přímý, osobní styk, který na VS, učeném z hlediska jeho odolnosti a ochrany proti zbraním hromadného ničení, je spojen se zbytečným běháním vedoucích funkcionářů; je nutné nahradit jej vhodnými novodobými technickými prostředky.

V souladu s plánováním je třeba zároveň řešit nejvhodnější a nejrychlejší možnosti nezkráceného předání předběžných nařízení a v dalším rozkazů.

● Částečně jsme zkrátali a zjednodušili počty a formu dokumentů. Přesto jejich druhy zpracováváné jednotlivými složkami štábu jsou návykově stejné, i když je třeba otevřeně říci, že rozsah dokumentace v té či oné operaci bude různý a nedá se proto, vzhledem k rychlým změnám v situaci, určit vždy předem.

Diskuse by měla dát hrubou linii našim velitelům a štábům, které dokumenty jsou již přežitě, a navrhnout, jak je obsahově zkrátit, aniž by to bylo na úkor potřeby.

Od velitelů a příslušníků štábu budeme žádat, aby byli schopni přímo diktovat rozkazy a nařízení, což značně zkrátí drahocenný čas. V souvislosti s tím podrobme zdravé kritice otázku „vzorové dokumentace“, která je často zavrhována. Ta však má svůj význam, který bude čím dál tím více růst v souvislosti s automatizací a mechanizací velení.

● Nové metody práce a technické vybavení štábu si vynucují řešit organizaci a strukturu štábů, které, bez ohledu na jejich vysokou zranitelnost v jaderné válce, jsou početně vysoké. S tím souvisí jejich ztížené řízení, značné speciální materiální vybavení jednotlivých pracovišť, což má za následek zmenšení jejich pohyblivosti a zvýšení zranitelnosti. Je zajímavé, že i když se počty a požadavky na dokumentaci snížily, každý příslušník štábu již nevede pracovní mapu, zavedli

jsme dispečinky, částečně i malou mechanizaci, zjednodušili hlášení a uskutečnili celou řadu dalších opatření včetně zvýšení pravomoci podřízených atd., přesto zůstaly naše štáby neúměrně vysoké.

Diskuse by měla zaujmout vědecké stanovisko ke snížení štábů jako celku, podrobit rozboru nevyužitých pracovních sil při našich cvičeních, dále rozebrat otázky možnosti snížení počtů velitelů a náčelníků druhů vojsk a jiných funkcí nářů podřízených přímo veliteli, kterého je nutné osvobodit od přímého řízení mnoha složek a zajistit mu svobodnější jednání a konečně uvážit reálné typizační možnosti vybavení štábů tak, aby se staly pohyblivějšími a odolnějšími.

● V poslední době vyšla v našich vojenských časopisech řada článků, řešících otázky aplikace automatizace a mechanizace ve vojenském životě. To je správné a možno říci i moderní. Většina autorů se však pro jednoduchost zabývá raději dalekými perspektivami, pro jejichž realizaci nejsou zatím ani podmínky a ani prostředky. Řeší otázky v jejich závěrech, bez ohledu na to, že automatizace a mechanizace nejsou jen stroje nebo strojky toho či onoho typu umístěné na VS, a zapominají, že za nimi stojí celá soustava poměrně náročného spojení; neuvažují kupř., že velitel pluku v boji asi nebude moci řešit logické úlohy týkající se terénu atd.

Přitom otázky malé mechanizace, které bychom již dnes mohli zavést, jsou odsunovány na druhou kolej.

Bude kladem diskuse, bude-li se zabývat právě těmito bezprostředními problémy, stejně tak jako taktickými a materiálními otázkami vnitřního i vnějšího spojení, jak zkrátit čas při nutném utajení velení, jak zvýšit technickou a taktickou rychlost při předávání a doručování zpráv, při vedení přímých hovorů apod.

Tolik k otázkám zlepšení časových norem a zvýšení operativnosti štábů.

● Druhý vážný problém, který by diskuse měla řešit, je zabezpečení ustanovení našich polních řádů, které ukládá velitelům a štábům, aby velení bylo nepřetržité, pevné a pružné a zabezpečovalo utajení nejen příprav, ale i všech prováděcích opatření.

Velitelé a štáby musí mít zabezpečenu možnost kdykoli zasáhnout a ovlivnit průběh operace a boje, především v době, kdy nepřítel napadl úderem naše vojska, velitelská stanoviště, za rušení všeho druhu, dále v době, kdy vojska nebo štáby jsou v zamořených prostorech a naopak za pohybu, a konečně za situace, kdy dojde k poměrně značnému odtržení především vyšších štábů od vojsk a podřízených štábů.

Utajené velení musí zajistit, aby VS jednotlivých stupňů nebyla nepřítelem zjištěna, nebyly dešifrovány naše rozkazy, zprávy a hlášení a tím prozrazen zámysl a plánovaná činnost našich vojsk.

Naši velitelé i štáby spolu s velením armády věnovali v posledním období řešení těchto otázek značnou pozornost.

Rozčlenění jednotlivých prvků velení na různých velitelských stupních je dnes již jasné. Nestejné názory jsou však na vnitřní uspořádání VS, TVS a PVS. Zkušenosti ze cvičení potvrzují nutnost řešit tyto otázky a najít nejvýhodnější uspořádání stanoviště, a to tak, aby plně zabezpečovala velení při současném snížení jejich zranitelnosti úderem nepřítele jako celku.

Nejméně je rozpracováno velení za pohybu a v situacích, kdy jednotky, útvary a svazky, které vnikly do hloubky sestavy nepřítele, bojují odtrženě od hlavních sil.

● Diskuse by se měla dále zaměřit na otázky velení při kombinovaných přesunech a v prostorech soustředění, kdy útvary a svazky docházejí do stanovených prostorů v časově značně rozdílné době a kdy svaz bude často nucen velet nejen svazkům, ale i útvarům nebo transportům.

Vážným problémem velení je i včasné zabezpečení informací a uvědomění o vzdušné a radiální situaci, která především bude ovlivňovat rozhodnutí velitelů a práci štábů; je proto jedním ze závažných prvků, který je nutno brát v úvahu.

Uvedl jsem jen několik závažných problémů, které je třeba v otázkách velení řešit v souvislosti s charakterem soudobých operací a boje.

Jsem přesvědčen, že aktivní a reálná tisková diskuse na stránkách Vojenské myslí, řešící tyto problémy, bude úspěšná; její závěry budou kladným přínosem pro zlepšení otázek velení v boji a operací a pomohou k dalšímu zvýšení bojové pohotovosti našich vojsk.

Tendence vývoje velení vojskům v operaci (boji)

Generálmajor Jan Knotek

Vojenskoteoretická i vojenskohistorická literatura skýtá velmi pestrý obraz vývoje „umění velet“ a potvrzuje, že společenská a vědeckotechnická úroveň každé etapy vývoje vojenství, vtiskovaly charakteristické rysy obsahu i formám velení.

Můžeme sledovat, jak postupně s růstem technizace boje a tím jeho složitosti rostou i požadavky na úroveň jeho řízení a jak se velení za vědeckotechnickou úrovní boje opožďuje.

O tom nás přesvědčuje i jeho současný stav.

V současné době jsme svědky toho, že důsledky vědeckotechnické revoluce ve výzbroji armád a tím i v charakteru ozbrojeného zápasu, vyvolaly určitou krizi velení, kterou můžeme sledovat ve všech armádách světa. Hlavní příčinou této krize je skutečnost, že systém, metody a prostředky dnešního velení nejsou už schopny vyhovět všem těm požadavkům, které na řízení operace kladou možnosti a vlastnosti nových bojových prostředků, zejména raketových a jaderných zbraní.

Současná vojskoodborná literatura potvrzuje, že vyřešení problémů velení je dnes nejnaléhavějším úkolem vojenské vědy a že je také jedním z jejích nejintenzivněji řešených úkolů.

I v naší armádě stojí otázka velení již

delší dobu v popředí zájmu vojskovědecké práce. V posledních letech jsme byli svědky celé řady technických, metodických i organizačních opatření ke zkvalitnění procesu velení. Otázkám velení je věnována trvalá pozornost, která má své kladné výsledky.

Všichni cítíme, že problém velení vojskům v soudobé operaci není dorešen — naopak, že v soudobých podmínkách je třeba ho teprve řešit. Již delší dobu se kupř. jeví potřeba rozpracovat a na vojenských školách vyučovat teorii velení.

I když dosavadní opatření ke zkvalitnění velení přinesla bezesporu řadu kladných výsledků, faktem je, že tyto dílčí úspěchy se zatím týkají více okrajových oblastí velení, než jeho podstaty. I pro

naši armádu platí plně závěr ministra obrany SSSR maršála Malinovského o tom, že zvýšené efektivnosti velení bylo zatím dosaženo hlavně za cenu zvýšeného pracovního vypětí štábů. Zkušenosti jak ze cvičení, tak z „mírového života štábů“, počínaje praktickou účinností velení a konče zdravotním stavem velitelského sboru potvrzují, že je tomu skutečně tak.

Nemělo by smyslu „hledat viníky“ a opakovat všechna ta „bylo třeba a je třeba“ — konkrétní situace vyžaduje konkrétní řešení a konkrétní úkol vzniká vždy teprve tehdy, kdy jsou pro jeho řešení vytvořeny materiální podmínky. Každé kvalitativně nové řešení vyžaduje svůj čas, podmínky a prostředky. A všechno nasvědčuje tomu, že jsme teprve na prahu nové éry velení, pro kterou vytváří podmínky rychlý vědeckotechnický rozvoj. Proto také i přes oprávněné naléhání praxe nemohl být problém velení kvalitativně nově řešen dříve.

Dnes je ale situace jiná — dnes je

naším úkolem nezaspat a co nejdříve využít všech těch možností, které nám pro řešení otázek velení skýtá rozvoj vědy a techniky.

To nám ukládají narůstající potřeby a obtíže praxe i dokument ÚV KSČ k XII. sjezdu strany „O výhledech dalšího rozvoje naší socialistické společnosti“, v kterém se mimo jiné říká: „Novému vyššímu stupni rozvoje naší společnosti přizpůsobit úroveň řídicí a organizátorské práce“ a dále „Požadujeme od našich ozbrojených sil, aby upevňovaly svou bojovost, aby byly vysoce organizované a disciplinované a vzorně plnily úkoly, které jim ukládá strana a vláda k obraně socialismu a míru.“

Úroveň velení je jedním ze základních předpokladů vysoké bojové pohotovosti a organizovanosti.

Cílem této práce je přispět k řešení tohoto závažného úkolu rozbořením některých důležitých aspektů velení a otázek metodiky jeho řešení.

1. OBSAH A POJETÍ POJMU VELENÍ

Cílem není honba za nějakou novou definici velení. Za hlavní otázku považujeme správné pojetí obsahu, forem a podmínek soudobého velení vojskům.

Velmi široký a složitý obsah pojmu velení bývá v praxi často různě zužován. V poslední době se např. často setkáváme s názorem, že hlavním problémem soudobého velení je otázka času a že vyřešíme-li časové podmínky velení, že tím vyřešíme celý jeho současný problém. To je jen polopravda, která sice správně postihuje význam současných časových disproporcí velení, ale která současně problém velení značně zjednodušuje.

Problém velení není jen „velet rychleji“. Zrychlit dosavadní systém a metody velení, je jistě žádoucím a významným úspěchem — ale úspěchem jen dílčím, který ještě zdaleka neznamená novou kvalitu velení, kterou vyžaduje nová kvalita charakteru operace. Jenom rychleji bychom mohli velet operacím minulé války a ty se už opakovat nebudou. V soudobých podmínkách nestačí velet jen rychleji — my musíme velet zcela jinak a přitom rychleji.

Celý proces velení v soudobé operaci vyžaduje zcela nové pojetí.

Nemůžeme kupříkladu ponechat bez povšimnutí tu skutečnost, že v podstatě stejné problémy, jako má vojenství s ve-

lením, má celý náš veřejný život se všemi procesy řízení, při budování nové společnosti. Celá řada stranických dokumentů z posledních let ukazuje, že problém účinného řízení se stal ústředním problémem výstavby socialistické společnosti.

To dokazuje, že v oblasti řízení vznikly zcela nové zákonitosti, které buď nejsou ještě dostatečně známy, nebo dostatečně promítnuty do systému řízení a zvládnuty.

I ve velení vojskům se jedná o problém daleko hlubší, než jak se na něj často díváme. Všechny dosavadní úspěchy výstavby socialismu jsou výsledkem cílevědomé činnosti řízené marxistickými stranami na podkladě znalosti zákonů, společenského vývoje s plným využitím všech nových výsledků vědy a techniky.

Proces velení vojskům je jen jedním z mnoha společenských procesů, kterými se výstavba socialismu realizuje. I při respektování všech jeho zvláštností, které vyplývají z plnění společenského úkolu armády, je velení vojskům limitováno a ovlivňováno jak společným filosofickým základem s ostatními společenskými procesy, tak stejnými podmínkami úrovně výroby. Tato souvislost, i když ohraničená specifickými zvláštnostmi velení vojskům potvrzuje, že současné problémy velení jsou v podstatě vyvolány stejnými principiálními příčinami.

Obecně jde o rozpory mezi praktickými důsledky vědeckotechnické revoluce v řízeném procesu a mezi jejími požadavky na účinnost, metody a prostředky řízení vůbec.

Proto, i když přirozeně nemůžeme mechanicky srovnávat a přenášet zkušenosti třeba z procesu řízení výroby do procesu velení vojskům, nemůžeme také hledat kořeny obtíží velení jenom ve vlivech čistě vojenskoodborných.

Kromě obecných zákonitostí má ozbrojený zápas jako zvláštní společenský jev své specifické zákonitosti i v jeho řízení. Jde ale o to, postihnout a plně využít toho obecného a společného všem procesům řízení, jehož význam značně narůstá. Vše- lidový charakter soudobé války, jako války třídní, a její podmínky vyvolané novými bojovými prostředky, stupňují jednotu „fronty a zápolí“ v tom nejširším slova smyslu a tím narůstá i jednota podmínek řízení, i když to neznamena likvidaci specifických rysů řízení operace (boje).

Návyky a staré praktiky nás často svádějí k příliš profesionálnímu chápání a zdůrazňování odlišnosti velení vojskům od řízení ostatních společenských procesů, a to nám pak i brání v dostatečném využití mnohých dobrých zkušeností z ostatních oborů společenské praxe.

PROČ VŮBEC OTÁZKY ŘÍZENÍ VYSTOUPILY V SOUČASNÉ DOBĚ TAK NALÉHAVĚ DO POPŘEDÍ?

Protože vlastně teprve nedávno výsledky vědeckotechnické revoluce a zejména vědecké metodiky a konstrukce elektrotechnických zařízení umožnily studovat za pomoci nových metod a prostředků společenské jevy do celé hloubky a v celé jejich složitosti. Teprve nedávne objevy umožnily společnosti určit si konkrétní úkol „zvýšit efektivnost práce“ ve všech oblastech činnosti.

A ani v procesu velení se nejedná o nic jiného, než o zvýšení efektivnosti řízení v podmínkách soudobé operace.

Proto musíme poučení hledat ve všech těchto souvislostech.

Nejdůležitějším poučením je zjištění, že v poslední době řízení výrobních i jiných společenských procesů začíná být velmi výrazně ovlivňováno závěry a metodami nového vědního oboru, kybernetiky.

Kybernetika zkoumá kvantitativní a strukturální zákonitosti procesů řízení ať v přírodě, ve strojích, nebo v lidské společnosti. Využívání nových metod a prostředků ukazuje možnosti efektivního řízení takových procesů, při jejichž řízení už selhávají dosavadní metody a systémy.

To je velmi důležité zjištění pro proces velení.

Kybernetika se ale nezabývá jakýmkoli procesy řízení, ale jen takovými, které jsou charakterizovány složitostí a dynamičností. Existuje totiž velké množství procesů řízení, jejichž výsledky jsou s dostatečnou přesností předem známy, jejichž řízení je jednoduché a které kybernetiku nepotřebují. Už ale samotný fakt, že pro oblast řízení se diferencuje celé nové vědní odvětví ukazuje na jeho důležitost.

Pro nás je tedy prvním úkolem zjistit, zda velení vojskům v operaci (boji) je procesem toho typu, kterým se kybernetika zabývá.

Dojdeme-li k závěru kladnému, pak nás to zavazuje vzít při zkvalitňování velení plně v úvahu všechny její závěry, metody a požadavky.

Kybernetika považuje za **složitý** takový proces, který je realizován řadou jednotlivých prvků, jejichž činnosti vznikají v souhrnu nové kvality, které nejsou vlastností žádného z nich samého. Při realizaci složitého procesu není závislost řidičů a řízeného faktoru jednoznačná a přechod z jednoho stavu systému do druhého se může uskutečňovat různými cestami, vedoucími k stejnému obecnému výsledku.

Za dynamický je kybernetikou považován takový proces, který na rozdíl od statického se může měnit v čase i prostoru působením na jeho proměnné parametry. Řízení ve smyslu kybernetiky je pak právě převodem řízeného systému z jednoho stavu do druhého, cestou působení na jeho proměnné parametry.

JAK TĚMTO POŽADAVKŮM VYHOVUJE VELENÍ VOJSKŮM?

Soudobá armáda je organismem složeným z velkého počtu lidí a složité bojové techniky, zorganizovaných do značného počtu prvků s vyhraněnými funkcemi, ale těsně spjatých cílem operace v jediný, centrálně řízený systém.

Vnější i vnitřní vztahy tohoto organismu jsou velmi složité. Z vnějších vztahů nejsložitější je vztah k nepříteli, který

v operaci představuje prvek vysoce aktivní, řízený protichůdnou vůlí a vybavený zhruba stejnými prostředky i možnostmi. Proto operace je srážkou dvou naprosto protichůdných a aktivních systémů.

Fantastické možnosti a účinnost soudobých prostředků ničení překračující už hranice i zeměkoule a zasahující do kosmického prostoru, třídní charakter války s jeho politickými, morálními, etickými, psychologickými i technickými aspekty vytvářejí podmínky naprosto odlišné od všech válek minulých.

Charakteristické rysy soudobých operací jsou vojenským uměním rozpracovány a vcelku obecně známy. Proto si všimnu jenom těch z nich, které nám mohou dát odpověď na naši otázku.

— Množství, různorodost a možnosti soudobých prostředků ničení neobyčejně zvyšují počet těch prvků operace, které se mohou v jejím průběhu, zejména v důsledku činnosti nepřítelů měnit v čase i prostoru. Jsou to počty, složení, bojové sestavy, poměry sil, morálně politický stav, podmínky činnosti atd.

— Kombinací vlastností a možností velmi různorodé bojové techniky vznikají zcela nové charakteristické rysy operací, které nelze vyvolat činností jen některého druhu.

Kombinací palby a pohybu, součinnosti pozemních, vzdušných i námořních sil, rostoucí jednotou obrany i útoku atd. vznikají nové kvality boje, které se projevují teprve v komplexu účinnosti jeho jednotlivých prvků. Podstatně narůstá vzájemná závislost velení a vojsk.

— Dosahe prostředků ničení jsou současně vtažovány tím nebo oním způsobem do boje obrovská území. Hranice mezi frontou a zázemím se stírá a tím narůstá politická, ekonomická i vojenská jednotnost úkolů, která podstatně rozšiřuje počet prvků v obsahu velení, komplikuje jejich vztahy a zvyšuje jeho složitost i jejich vzájemnou závislost.

— Časté změny průběhu operace v čase i v prostoru podstatně zvyšují alternativnost způsobů dosažení cíle a tím narůstá význam optimalizace řešení. Současně se tím snižuje pravděpodobnost realizace přijatého zámyslu bez změny a výrazněji vystupuje do popředí rys náhodnosti. Výsledek soudobé operace, i při realizaci všech podmínek určených rozhodnutím k jejímu zabezpečení, je dnes větším otazníkem než tomu bylo kdykoli dříve.

Z tohoto krátkého rozboru jen některých charakteristických rysů soudobé operace vyplývá jednoznačný závěr, že **soudobá operace je procesem, z hlediska řízení, složitým a dynamickým a že je tedy její řízení procesem toho druhu, jakými se právě zabývá kybernetika.**

Z tohoto závěru prakticky vyplývá, že další rozvoj systému, metod a prostředků velení není myslitelný bez plného využití všech závěrů, poznatků, metod i prostředků kybernetiky.

Konkrétně:

Jestliže základním technickým projevem kybernetiky jsou procesy řízení automatizované za použití samočinných počítačů, pak je zřejmé, že z hlediska technického se mechanizace a automatizace musí stát hlavní perspektivní linií řešení současných problémů velení vojskům.

Jsou-li základním pojmem kybernetiky „informace“, pak musíme při řešení otázek velení věnovat prvořadou pozornost zdrojům, způsobům a prostředkům předání, metodám zpracování a využití informací a jejich obsahovému i formálnímu přizpůsobení potřebám automatizovaného systému.

Opírá-li se kybernetika ve své metodice práce o nové teorie, jako jsou teorie algoritmů, teorie informací, teorie použití samočinných počítačů, matematickou statistiku, metody operačního výzkumu atd., pak tyto teorie se musí stát rovněž prostředkem k vyjasnění celého základu velení množství, druhu, obsahu i forem informací nutných k velení.

Jestliže základní charakteristikou kybernetiky je řízení pomocí signálů nesoucího nějakou informaci, pak převedeno na vojenský jazyk, musí být celá oblast ovlivněna současnými výsledky a závěry těchto teorií.

Jestliže jsme si zvykli mluvit o „velení a spojení“ pak dnes musíme celou oblast spojení chápat jako neodlučitelnou, organickou součást toku informací a prostředky spojení a utajení chápat jako informační techniku. Jestliže jsme dosud tvrdili, že „bez spojení není velení“, pak to dnes musíme upravit tak, že „bez informací není velení“. Zdánlivě je to totéž, ale praktická realizace této zásady bude mít celou řadu konkrétních důsledků pro požadavky na systém a kvalitu spojovacích prostředků, na obsah a formu štábních dokumentů všeho druhu, na způsoby a prostředky utajení velení atd.

2. OPERAČNÍ VÝZKUM PROCESU VELENÍ

Máme-li pro řešení otázek velení vojskům s úspěchem využít všech závěrů a poznatků kybernetiky i ostatních výsledků vědeckotechnické revoluce, musíme proces velení vojskům především dokonale znát v celé jeho šíři i hloubce.

Praxe dosavadního zkvalitňování velení potvrzuje, že dnes už nevystačíme s těmi znalostmi procesu velení, které nám dávaly analýzy, prováděné dosavadními metodami a prostředky. Dosavadními rozborů jsme došli k obecně správným závěrům, že velení musí být operativní, nepřetržitě, pevně, odolné atd. Praxe nás ale přesvědčuje sama o tom, že pouhou proklamací těchto správných požadavků v jejich obecné formě problémy velení nevyřešíme. K praktické realizaci těchto požadavků nám chybí jejich naprosto konkrétní a jasná naplň.

Tuto náplň nemohly dát dosavadní rozborů, které v důsledku málo účinných metod a praktik, mají převážně konstatující a popisný charakter. Tyto rozborů jsou více nebo méně dokonalou fotografií stavu. To nám ale už dnes nestačí. Máme-li zkvalitnění procesu velení začít u jeho podstaty a odhalit kořeny jeho současných obtíží, pak **potřebujeme analýzy, které by proces nefotografovaly, ale rentgenovaly.**

Tento požadavek může splnit jedině vědecká analýza, uskutečňovaná nejnovějšími metodami a prostředky, z nových pozic pojetí soudobého velení.

Provedení takových vědeckých a všestranných analýz velení nás přesvědčí o tom, že kvalitativně nové jeho řešení nemůžeme hledat jenom v oblasti techniky.

I když technice přiznáváme rozhodující úlohu v rozvoji vojenského umění, nesmíme zapomínat na to, že v procesu velení je a zůstane rozhodujícím článkem myšlení člověka. **Žádná nová technika nám bez nového myšlení problémy velení nevyřeší.** Proto je třeba především v myšlení velitelského sboru otevřít dokořán dveře novým metodám a vědním oborům tak, jak je vojenství otvírá nové technice.

To přirozeně neznamená odhodit všechno, co vojenské umění až dosud v otázkách velení vytvořilo, pokoušet se najít něco zcela nového a začít všechno budovat od základu znovu. To by bylo stejně nemožné jako nemarxistické. Proces velení se vyvíjí jako všechno a jeho

zkvalitňování je a zůstane procesem postupným.

Znamená to zrevidovat rozumně, ale odvážně dosavadní pojetí, metody i prostředky velení, využitím nových metod a prostředků prohloubit naše znalosti jeho podstaty a soudobých podmínek, dát všem našim závěrům vědecktější základ a postihnout jimi i ty aspekty velení, které dosud buď nebyly postiženy, nebo byly starými metodami a prostředky analýz nepostižitelné anebo jsou zcela nové.

Jednou z cest, kterou nám nabízejí zkušenosti z ostatních vědních oborů, je **využití metod operačního výzkumu pro celkové i dílčí rozborů velení, jako základu všech dalších opatření k jeho zkvalitnění.**

Operační výzkum je velmi rozsáhlý a nijak neohraničený soubor hlavně matematických metod a teorií, využívaných dnes ve všech vědních oborech k vědeckým analýzám. Přesto, že je vojenského původu (vznikl v posledních válce v USA z potřeb vzdušných a námořních sil) vojenské umění se na jeho rozvoji nepodílelo tou měrou, jak by jeho původ naznačoval. Teprve v posledních letech, vlivem rozvoje kybernetiky, se mu dostává rozhodujícího vlivu při studiu složitých problémů.

Důvodem, proč vojenské umění se k operačnímu výzkumu chovalo dosud dost macešsky, je asi to, že se vlastně do dnešního dne tak docela nepodařilo plně a účinně využít pro oblast vojenského rozhodování jeho dvou hlavních metod — modelové a analogové.

Boj se zatím dost houževnatě brání a vymyká všem pokusům, najít "jeho matematický model, nebo analogii, které by dovolily vojenskému umění experimentovat s průběhem boje v celé šíři jeho obahu a podle toho předvídat výsledky.

Snaha matematicky zmodelovat boj, se všemi jeho kvantitativními i kvalitativními aspekty, zatím nepřinesla pronikavějších výsledků a je i filosoficky sporná. V podstatě jde o pokusy matematicky vyjádřit i proces myšlení člověka v boji s jeho tvůrčími schopnostmi a nato, jak dosavadní praxe potvrzuje, zatím ani dnešní, velmi vyvinuté a dokonale matematické metody nestačí, i když pokusy o to jsou velmi intenzivní, zejména na Západě.

To ovšem neznamená, že bychom neměli usilovat o to, nalézt třeba podstatně

zjednodušený model nebo analogii boje, nebo třeba jen jeho jednotlivých parametrů. I to by bylo velkým úspěchem, protože by to dovolilo vojenskému umění, jehož možnosti experimentu jsou dnes značně omezené, experimentovat daleko šířeji.

Ale ani tyto skutečnosti nijak nesnižují veliký význam operačního výzkumu pro řešení otázek velení. Operační výzkum používá stále narůstajícího počtu nejrůznějších metod od nejjednodušších grafických až k složitým matematickým teoriím, z nichž převážná část jsou v podstatě odvozeniny teorie pravděpodobnosti, k poznání a výzkumu složitých procesů. Operační výzkum nemá žádný ustálený systém a používá jednotlivých metod podle charakteru problému a cíle řešení. Rozhodující není druh zvolené metody, ale její efektivnost a záruka požadovaného výsledku. Operační výzkum není tedy žádnou vědou, ale jen nestálým a stále se rozšiřujícím souborem vědeckých metod analýzy.

Jeho úspěch závisí především od přesnosti formulace problému. Proto má pro jeho využití při studiu velení rozhodující význam správné pojetí procesu velení a pochopení jeho současných podmínek.

Faktem ale je, že bez využití metod operačního výzkumu, není dnes myslitelné další zkvalitňování procesu velení a zejména řešení jeho mechanizace a automatizace, protože jen jeho využitím můžeme v potřebné míře prohloubit, rozšířit a zkvalitnit analýzu procesu velení.

Proto operační výzkum musí předcházet každému novému opatření ke zkvalitnění velení.

Můžeme plným právem tvrdit, že využití správných metod analýzy zabrání té nezdravé a málo účinné praxi, která se až dosud při řešení nejrůznějších problémů projevovala tím, že jsme často začínali i u zásadních, perspektivních problémů, organizací, místo toho, abychom organizaci, jako důsledkem řešení problému, končili.

Má-li operační výzkum postihnout novou kvalitu velení v soudobých podmínkách v celé jeho šíři a ve všech souvislostech, pak jde o úkol velmi rozsáhlý a náročný, jehož splnění přesahuje možnosti vědecké kapacity naší armády.

Proto u operačního výzkumu by měla začít ona účinná spolupráce, koordinace a delimitace úkolů v rámci armád Varšavské smlouvy v tom smyslu, jak o vědecké spolupráci mluví dokumenty

z Moskevské porady prvních tajemníků ÚV komunistických a dělnických stran a šéfů vlád členských zemí RVHP v červnu tr.

To ovšem nevyžaduje jen rozsah úkolu, ale i jednotu pojetí velení v jeho obsahu i formách ve všech socialistických armádách.

Ať už tento problém bude řešen jakkoli, v každém případě jeho další řešení v naší armádě bezpodmínečně vyžaduje vytvoření skupiny specialistů operačního výzkumu otázek velení. Bez ohledu na některé současné názory a podmínky vědecké práce si úkol mechanizace velení zákonitě vynutí zřízení takové skupiny. Bez ní by nebylo možné pokračovat v rozvoji teorie velení vojskům v operaci a zejména by nebylo možné zabezpečit úspěšné vyřešení mechanizace a automatizace ve velení. To plně potvrzuji jak sovětské, tak západní zkušenosti, stejně jako zkušenosti v ostatních oblastech našeho veřejného života.

Využití metod operačního výzkumu nemáme chápat jako nějaký nový objev. Vojenské umění používá přece analýzy již dávno — jenomže s rozvojem vědy a techniky se mění její metody a prostředky a tím je třeba se přizpůsobit. Základem operačního výzkumu zůstává i nadále logika s jejím klasickým postupem řešení úkolů:

- určit konkrétní podmínky studovaného problému;
- oddělit fakta od předpokladů;
- analyzovat možné způsoby jeho řešení a
- vybrat z nich ten nejvhodnější.

V tomto velmi starém schématu magického řešení problémů jsou ale nové právě ty převážně matematické metody řešení. Mnohé z nich jsou jen zdokonalenými a zmatematizovanými metodami, které přešly z oblasti logiky do oblasti matematiky proto, že kybernetické stroje nerozumí řeči logiky — slovům, ale vyžadují řeč stroje — čísla.

Není ovšem sporu o tom, že nové metody operačního výzkumu jsou daleko náročnější na úroveň vzdělání, protože mají daleko širší vědeckou základnu. Obavy před tím nesmějí ale brzdit jejich využití.

Nebylo by přirozeně logické požadovat, aby každý velitel a příslušník štábu ovládal všechny vědecké disciplíny, z jejichž oblasti jsou metody operačního výzkumu. Ale na druhé straně, tak jako v celé naší společnosti, tak i ve velitel-

ském sboru je už delší dobu zdůrazňována potřeba vyšší obecné vzdělanosti. Zatím nám ale chybí jasná konkretizace tohoto požadavku, který při současném rozmachu vědy a techniky má své reálné hranice lidských možností. Jsme toho názoru, že při rostoucí specializaci a integraci věd je třeba tento požadavek rozumně redukovat na splnění požadavku „vědět všechno o něčem a něco o všem“.

Právě v této otázce se dotýkáme jedné ze základních zkušeností ostatních vědních oborů při využívání metod operačního výzkumu, která si bude bezesporu intenzivně razit cestu do systému a metod velení a která v nedaleké budoucnosti bude mít podstatný vliv i na jeho organizační strukturu.

Praxe ve všech oborech vědecké práce plně potvrzuje, že v důsledku diferenciací a integrace věd ve vztahu k rostoucí složitosti procesů řízení, se velmi výrazně projevuje **nutnost zpracovávat všechny složité společenské problémy skupinami specialistů.**

Tato tendence a potřeba se plně projevuje i v procesu velení vojskům, kde nadto potřeba specialistů je v průběhu operace trvalá, protože operace se v důsledku dynamičnosti jejího průběhu stále a neopakovatelně mění. Každé rozhodnutí velitele v průběhu operace se provádí vždy za zcela nových podmínek. Proto štáb musí trvale studovat a předvídat průběh operace, aby ji mohl účinně řídit.

Už dnešní praxe velení potvrzuje, že žádná ze složek štábu, organizovaného dnes do skupin specialistů jednoho zaměření, není schopna sama řešit žádný z dílčích procesů velení. Tak např. již použití ZHN si vynutilo vytvoření skupiny specialistů různých odborností, důstojníků operačního směru, dělostřelců, letců, chemika, meteorologa a vbrzku možná biologa či jiného odborníka, trvale přítomných přímo ve složce planující použití ZHN a obranu proti nim. Tato tendence bude narůstat i jinde. Před nedávnem by např. požadavek, aby v operačním oddělení byl technik nebo matematik, byl posuzován různě. Ale zařazení počítačů do štábu si vynutilo trvalou přítomnost specialistů nutných k obsluze a úkolování strojů. Tím bude přirozeně podstatně dotčen i „profil“ jednotlivých dnešních specializací ve štábech. Vzájemná součinnost specialistů z nejrůznějších vědních oborů si vynutí to, aby např. všichni příslušníci dnešních složek štábu byli orientováni matematicky a aby nově do štábu přichá-

zející odborníci byli orientováni operačně.

Tato tendence mnoho naznačuje i o perspektivách organizační struktury štábů nedaleké budoucnosti.

Všimněme si proto důsledků této tendence blíže.

Na základě praktických zkušeností můžeme dnes prokázat, že dnešní organizace již plně nevyhovuje požadavkům velení a předvídat, že se postupně v krátké době přežije.

K tomu tvrzení nás opravňuje bližší pohled na činnost třeba štábu armády při plánování a řízení operace. Jakmile nastane nutnost plánovat operaci nebo v jejím průběhu řešit jakoukoli složitější situaci — a těch je v soudobé operaci většina, nastává ihned ve štábu jakési „přeskupování sil“, které v závislosti na konkrétní situaci je více či méně výrazné. Ze stávající organizační struktury se začínou, ať již organizované nebo živelně, vytvářet nejrůznější skupiny, z nichž některé už našly cestu do organizace a jiné se vytvářejí improvizovaně. Jde o skupiny ZHN, letecká operační skupina, operační skupina týlu, skupina, která se vytváří u operačního oddělení při plánování operačního zabezpečení atd.

Prostě ve štábu se nám zatím hodně živelně začínají vytvářet ony „skupiny specialistů“, o kterých jsme hovořili. Se začleněním samočinných počítačů do štábu tato potřeba ještě vzroste.

Tomuto zcela zákonitému jevu zatím říkáme „součinnost“ uvnitř štábu, která, jak víme ze zkušeností, nám dělá na cvičeních stále značné potíže. Stojí za úvahou otázka, zda tato „součinnost“, jejíž vývoj šel od původní etapovitosti k dnešnímu požadavku nepřetržitosti, se už nestala hlavním obsahem procesu řízení operace a zda všechny ty obtíže, které se snažíme řešit rozmnožováním vnitřních spojů ve štábech, dispečinky a nejrůznější „sesazování“ příslušníků štábů do nejrůznějších pracovišť, nejsou zákonitým důsledkem toho, že se pokoušíme starou organizací štábu velet novým způsobem.

Zmíněné vytváření „skupin“ ve štábu nám samo potvrzuje, že s organizační jeho strukturou tu není něco v pořádku. Jakmile si totiž realizace té nutné a nepřetržitě nutné součinnosti začíná v praxi vynucovat improvizované změny v organizační struktuře, pak to znamená jen jedno — že stávající organizační struktura štábu už plně nevyhovuje novým požadavkům řízení operace. **Sama praxe začíná**

potvrzovat, že se nacházíme v etapě, kdy podmínky velení si cestou změn v metodách práce vynucují již změny v organizaci.

Tyto tendence naznačují, že kolektivy specialistů pro řízení základních a typických oblastí činnosti vojsk se stanou perspektivou organizace a metod práce štábů, jako orgánů velení.

Tato tendence si razí cestu do orgánů velení již delší dobu. Její postupná realizace nebude ovšem snadná a prostá. To je rovněž jeden z problémů, na který může dát konečnou odpověď teprve důkladný výzkum. Z jejich dosavadních projevů a ze zkušeností štábů můžeme zatím dělat jen některé předběžné závěry.

Pokusme se nejprve najít příčinu vzniku této tendence.

Tuto příčinu postihuje již studie VVP VA AZ o velení z roku 1959.

Jestliže analyzujeme podstatu činnosti vojsk, pak dojdeme k závěru, že vojska realizují záměr boje nejprvejšími kombinacemi několika základních prvků boje, jako jsou palba, pohyb a jednotlivé prvky bojového zabezpečení, které vojenské umění, jako základní prvky boje, určilo už dávno. Celý složitý proces boje se při bližším zkoumání rozpadá na řadu činností, uskutečňovaných těmito prvky, které jsou buď postupně, nebo současně a nejčastěji v mnohotvárných kombinacích.

Na tom se nic nezměnilo ani v soudobých podmínkách. Jen s rozvojem techniky se mění formy uskutečňování těchto základních prvků, jejich vzájemný poměr a význam. Nejdůležitější změnou je ale skutečnost, že základní prvky boje jsou dnes realizovány daleko větším počtem dokonalejších a složitějších prostředků, s daleko většími účinky a při daleko těsnější jejich vzájemné závislosti.

Realizace základních prvků boje namnoze už zdaleka přerostla funkční náplň většiny stávajících druhů vojsk a jednotlivé prvky přestaly být výhradně doménou jednotlivých druhů vojsk.

Palbu dnes „produkuje“ řada druhů vojsk, jako raketové vojsko, letectvo a dělostřelectvo, „manévrovat“ je dnes požadavkem na všechny soudobé bojové prostředky a pohyb se provádí současně po zemi, vzduchem, po vodě i pod vodou. Jednotlivé prvky zabezpečení jsou uskutečňovány nejrůznějšími prostředky, průzkum je prováděn prakticky všemi druhy vojsk atd.

Cíle operace jsou tedy realizovány vý-

razněji po linii základních prvků boje, než po linii druhů vojsk.

Pro realizaci zámyslu je tedy rozhodující souhrn účinků, který je výsledkem součinnosti a nejrůznějších kombinací činnosti různých druhů vojsk.

Proto se zdá být logické, aby velení přešlo od metodiky řízení operace „po linii druhů vojsk“ k metodice řízení „po linii základních prvků boje“.

Všechno nasvědčuje tomu, že v nedařlé perspektivě přestane být organizace vyšších štábů zrcadlovým odrazem složení podřízených vojsk a bude postupně nabývat strukturu skupin různých odborníků, určených k přípravě, zabezpečování a řízení těch jednotlivých základních činností vojsk, kterými se realizují cíle operace.

Jak dokazuje vznik těch skupin, o kterých jsme mluvili, postupně uskutečňování této tendence již začalo. Začlenění automatizačních techniků do štábů její intenzitu zesílilo.

Převážnou část potřebných odborníků, s výjimkou těch, jejichž začlenění do štábu si vynutí automatizace, dnešní štáb má. Půjde hlavně o jejich správné a účelné rozestavení tak, aby složení štábu odpovídalo potřebě řízení základních činností vojsk a aby dnes už obtížně uskutečňovaná vnitřní součinnost ve štábu měla vytvořeny i organizační podmínky.

Vezmeme-li na pomoc dosavadní zkušenosti ze studia otázek automatizace velení a její pravděpodobné důsledky, můžeme předběžně předvídat např. ve štábu armády, potřebu těchto „základních činností“ štábu:

- a) plánování, koordinace a řízení operace s funkcí vedoucího operačního centra;
- b) plánování a řízení stranickopolitické práce;
- c) příjem, zpracování a využívání informací s postupně realizovanou funkcí informačního centra pro celý štáb. Do funkce této skupiny pravděpodobně postupně přejde i – řízení otázek průzkumu, – vnitřní i vnější spojení, – utajení velení;
- d) ústřední řízení palběné síly armády s funkcí řídit, koordinovat, zabezpečovat a evidovat činnost všech prostředků palby armády (raketových zbraní, letectva a dělostřelectva);
- e) ústřední řízení veškerého pohybu na bojišti s funkcí řídit, koordinovat a evidovat veškerý pohyb v zájmovém prostoru armády, ať vojsky nebo materiálem, po silnici, železnici, nebo vzduchem;
- f) ústřední řízení operačního zabezpečení s funkcí řídit, koordinovat a zabezpečit obranu i ochranu proti ZHN, PVO, vedení radiální situace, meteorologických podmínek, boj s výsadky, maskování atd;
- g) ústřední řízení materiálního a technického zabezpečení s funkcí zabezpečovat boj veškerou technikou a potřebným materiálem všeho druhu. Zhruba funkce dnešního týlu, bez zdravotnických orgánů, ale s orgány technického zabezpečení, dělostřelectkého zásobování a s příslušnými dopravními prostředky;

h) ústřední řízení kádrového zabezpečení s funkcí zdravotnického zabezpečení, evidence a doplňování armády osobami, jejich rozmístování, školení atd.

Těmto hlavním druhům činnosti štábu by měla být uzpůsobena i jeho organizační struktura, jejíž postupné úpravy by měly vždy předcházet postupu automatizace ve velení.

Vyslovený názor ovšem není důkazem a ani prokazatelné tendence směřující k jeho realizaci nemohou ještě prokázat její správnost a efektivnost. To je dalším významným úkolem operačního výzkumu systému a metod velení.

V žádném případě nelze předpokládat nějaké radikální jednorázové změny v současném systému velení. Cesta od dnešní struktury k struktuře perspektivní bude postupná a musí v každém okamžiku vyhovovat požadavkům bojové pohotovosti a odpovídat konkrétní technické základně velení.

Základním rozdílem nové organizační struktury štábu proti struktuře dnešní bude to, že žádná ze složek štábu nebude orgánem určitého druhu vojska, ale bude složkou složenou ze všech specialistů, potřebných k řízení základních činností vojsk.

Správnost této tendence nám potvrzují i zkušenosti z celé řady procesů řízení nejruznějších oborů společenské práce, i když je přirozeně nemůžeme mechanicky a dogmaticky přenášet do velení. Tak např. nenajdeme žádné ředitelství velkého průmyslového podniku, které by bylo organizováno podle druhů výrobních prostředků. Všechna jsou organizována podle oborů výroby. Nenajdeme také žádný důvod, kromě tradic, pro to, aby orgán řídící operaci nebyl organizován podle stejných základních a osvědčených principů.

3. ROZHODNUTÍ VELITELE, JAKO ZÁKLAD VELENÍ

Kybernetika, jejichž závěrů chceme v dalším zkvalitňování procesu velení využít, sleduje ve své metodice, na jaké jednotlivé „operace“ se řízení studova-

Dnes nemáme ještě ani dost zkušeností, ani závěrů z odpovídajících analýz a experimentů, ani nutných statistických podkladů, které by nás opravňovaly ke konkrétnímu návrhu změn v organizaci štábů. To by bylo předčasné, protože to si bude postupně vynucovat stupeň a tempo zavádění automatizace. Dnes je ale na pořadu dne otázka správného postizení tendencí dalšího vývoje velení a příprava jeho podmínek.

Mluvíme přirozeně jen o procesu velení a tendencích, které se projevují v organizační struktuře štábů, jako jeho orgánů. Tato tendence nijak neznamena nějaké zrušení druhů vojsk v organizačním složení řízených vojsk. Musíme být připraveni na to, že případné postupné realizování této tendence vynese na povrch celou řadu složitých otázek „mírového života vojsk“ a výcviku, v němž narůstají tendence další specializace a diferenciací druhů vojsk i služeb. Tyto tendence ale nebudou v žádném rozporu, budeme-li za hlavní kritérium mírové výchovy a výcviku vojsk považovat vojenským uměním předvídané podmínky ve válce a jestliže je k tomu důsledně zaměříme. Veškerá opatření k zvýšení efektivnosti velení musí vycházet z potřeb a podmínek ozbrojeného zápasu, jehož možnost je objektivní příčinou existence armády.

Podmínky soudobého ozbrojeného zápasu s použitím dnešních prostředků ničení a s jejich možnostmi kategoricky vylučují nějaké zásadní rozdíly mezi mírovou a válečnou organizací, systémem a metodami velení. Bylo by iluzorní budovat systém a prostředky velení pro mírové podmínky a počítat s jejich změnou až v případě války.

ného procesu rozpadá a podle jakého plánu a v jakých vzájemných vztazích se realizují.

Aby se nám kybernetický pojem „ope-

race“ nepletl s našim vojenským pojmem, budeme v dalším pro tuto kybernetickou operaci používat pojmu „činnost“.

Podle platných principů vojenského umění je základem velení — tedy řízení operace — **rozhodnutí velitele**.

Dlouholetou praxí byl vypracován určitý, logický sled činností velitele a jeho štábu, při přípravě a řízení operace, který můžeme shrnout do těchto na sebe navazujících činností:

a) ujasnění úkolu, situace a podmínek jeho plnění;

b) přijetí zámyslu operace, jako základu rozhodnutí;

c) vlastní rozhodnutí, jako základ přípravy a řízení operace;

d) splánování celé operace na podkladě rozhodnutí, tedy koordinace činností všech sil a prostředků v čase a v prostoru a její všestranné zabezpečení;

e) vydání příslušných rozkazů podřízeným;

f) kontrola příprav, zahájení a průběhu operace, upřesňování úkolů podle vývoje situace a zabezpečování všestranné informovanosti.

Všimněme si blíže jednotlivých činností.

Masovost armád, různorodost, složitost a účinnost techniky jak vlastní, tak nepřítel, dynamičnost operace a její charakter, soustavně zvyšují požadavky na množství a kvalitu úvah a kalkulací, nutných k správnému zhodnocení situace, podmínek a možných variant průběhu operace.

Účinnost techniky zvyšuje tempo operací a zkracuje dobu, kterou orgány velení mají k dispozici pro reakci na vzniklou situaci.

Proto se také dostal čas, který má velení k dispozici, do rozporu s obsahem, metodami a prostředky velení a proto se také „časový problém“ dostal do popředí zájmu vojenského umění. Došli jsme už k závěru, že jedinou cestou k vyřešení časové disproporce velení je mechanizace

a automatizace, ale i k závěru, že čas není jediným problémem, který vojenské umění musí ve velení řešit.

Tento mylný dojem je důsledkem toho, že čas je vlastně jediným kritériem, které si můžeme na našich cvičeních ověřovat, zatím co ostatní a často důležitější kritéria se zatím vymykají účinné kontrole dosavadními prostředky a metodami hodnocení cvičení. To ovšem nijak nesnižuje význam časového problému velení.

Faktem je, že časové podmínky rozhodování a jeho realizace se nejmarkantněji projeví v metodice práce štábu.

Teoreticky se velitel rozhoduje na základě důkladného rozboru a zhodnocení jednotlivých prvků rozhodnutí — situace vlastní, nepřítel, poměr sil, terén, povětrnostní podmínky atd. Podklady k jeho rozhodnutí připravuje velitel štábu a jeho rozhodnutí je vlastně syntézou závěrů štábu.

Každý z prvků rozhodnutí má svoji kvantitativní i kvalitativní stránku, které mají v různých situacích a u různých prvků různý význam a váhu a jejich vzájemné vztahy jsou velmi složité. Pokud budeme hovořit o kvantitativních rysech prvků rozhodnutí, máme na mysli všechny údaje o počtech, možnostech a fyzických účincích sil a prostředků, zatím co pod jejich kvalitativními rysy rozumíme všechny vlivy politiky, morálky, etiky, psychologie atd.

Pro efektivnost velení je směrodatné, jak se proces rozhodování uskutečňuje v praxi.

Velitel armády ve snaze zabezpečit „souběžné plánování“ a vyrovnat se s tisíci podmínkami času, se dnes předběžně rozhoduje zhruba za 1 až 2 hodiny po obdržení směrnice frontu.

Hlavním obsahem předběžného rozhodnutí, které velitel přijímá v nejužším kruhu svých spolupracovníků, je to pro operaci nejdůležitější — její zámysl. Pak vydá pokyny pro přípravu podkladů a za

2 až 3 hodiny, po krátkém vyslechnutí závěrů ze štábem připravených podkladů vyhlašuje své rozhodnutí, v kterém už konkrétně úkoluje prvky operační sestavy, koordinuje časově i prostorově jejich činnost, a to zpravidla v situaci složité jak z hlediska operačního, tak i materiálního a technického.

DO JAKÉ MÍRY MŮŽE BÝT TAKOVÉ ROZHODNUTÍ OPTIMÁLNÍ?

Jedním z charakteristických rysů soudobé operace je možnost rychlých a zásadních změn situace, vyvolané možnostmi prostředků nepřítele i vlastních. Tím se podstatně zvyšuje počet možných variant průběhu operace a tím i význam výběru nejvhodnější varianty. **Proto optimalizace rozhodnutí i každého podkladu k němu by měla být v soudobých podmínkách pravidlem.**

V soudobých operacích se velitel bude zřídka rozhodovat v jednoduchých situacích, ve kterých k optimalizaci řešení bude stačit prostá logická úvaha. Dnešní složité situace a podmínky použití složitých prostředků vyžadují řadu úvah a kalkulací.

Posoudíme-li ale dobu a prostředky, které k těmto kalkulacím má dnes štáb, dojdeme nutně k závěru, že v určené době je jejich vypracování stávajícími metodami a prostředky nespílitelné.

Stejně podmínky má i velitel pro syntézu návrhů štábu.

Proto v soudobé praxi štábů těžko můžeme hovořit o nějaké optimalizaci rozhodnutí. Časové podmínky přípravy rozhodnutí nutí dnes velitele buď k tomu, že svého štábu nevyužívá, nebo, což je častějším zjevem, ho využívá jen formálně a prakticky přijímá nekriticky jeho návrhy bez možnosti úvahy o nich. Výsledkem časových podmínek práce štábu jsou pak značné formální „doklady“, zaměřené k jediné, zpravidla „z chodu“ přijaté variantě řešení a podložené hlavně

navykou šablonou a některými naučenými normami.

Logickým důsledkem takových podmínek přípravy rozhodnutí je pak to, že **podklady štábu i vlastní rozhodnutí velitele je opřeno hlavně o empirii, intuici, získané návyky a že je silně subjektivní.**

Tak zatím co složitost a společenská závažnost soudobé operace vyžaduje maximální vědeckost rozhodování, podmínky prostředky a možnosti jeho přípravy, jeho vědeckost snižují.

Proto hlavním úkolem všech opatření ke zkvalitnění velení je zvýšit vědeckost rozhodování v konkrétních podmínkách časových.

To nám může zaručit jen využití automatizačních prostředků a všestranné využití nových vědeckých metod.

Využití samočinných počítačů v procesu přípravy rozhodnutí není ale bez určitého nebezpečí, že by nás jejich možnosti mohly svést ke snaze matematicky vypočítat výsledek operace a ponechat rozhodování stroji.

I když matematika a samočinné počítače nám významně pomohou, nikdy nemohou nahradit lidské hodnoty velitele.

Rozhodnutí velitele bude vždy víc, než matematický součet kvantitativních podkladů a závěrů — víc právě o jeho tvůrčí schopnost. Do matematických závěrů dodaných strojem musí velitel vložit aktivitu své vůle, morálku a schopnosti svých podřízených. Zatímco samočinný počítač mu pomůže přesně konstatovat situaci a vyjádřit matematickou pravděpodobnost, musí velitel určit cestu, jak situaci aktivně změnit.

Proto samočinné počítače budou jen velmi účinným a rychlým prostředkem k získání přesných podkladů kvantitativního charakteru a k rychlému výběru optimálních řešení, podle předem určených kritérií.

Právě v soudobých operacích nesmíme podcenit kvalitativní stránky podkladů rozhodování, jejichž význam stoupá a

kteří jsou zatím metodami a prostředky kybernetiky buď těžko nebo vůbec nepostizitelné.

Není sporu o tom, že tak jako u všech vědních oborů ostatních stoupá i u vojenské vědy význam její matematizace a technizace. Matematika se musí stát významným pomocníkem vojenské vědy — ale nikdy ji nemůže nahradit a vždy jí musí být řízena.

Správné určení místa a úlohy matematiky a kybernetických strojů v procesu velení je velmi důležité pro obsah i formy systému velení.

Nesmíme např. podcenit ani význam empirie a intuice velitele. Ani empirické metody poznání nevyčerpaly dosud všechny své možnosti. Tvrdíme-li, že zkušenosti poslední války mají velmi omezenou platnost pokud jde o formy ozbrojeného zápasu a jeho charakter, pak to neznamená, že ztratily svůj význam získaný v oblasti kvalitativních aspektů boje.

Rozhodnutí velitele bude vždy značně subjektivní — jde ale o to, aby objektivní byly metody jeho přípravy a aby rozhodování bylo opřeno o vysoké znalosti, správné chápání a vědecké podklady.

Prostředky automatizace jsou určeny především k rychlému zpracování kvantitativních prvků rozhodnutí, které ale musí v konečné formě být syntézou kvantitativní i kvalitativní stránky podkladů.

Posoudíme-li z tohoto hlediska současnou praxi štábů při přípravě rozhodnutí, zjistíme, že úsilí štábu je soustředěno převážně na kvantitativní kalkulace a že samo rozhodování velitelů bere málo nebo vůbec nebere v úvahu otázky kvality sil, prostředků, podmínek i prostředí operace. Přitom bohaté zkušenosti všech místních válek od konce poslední světové války potvrzují jejich narůstající význam. To je jeden z významných rysů soudobé operace, který nebyl do procesu rozhodování ještě dostatečně promítnut. Právě proto automatizace musí uvolnit štáb od zdoluhavých a unavujících kalkulací kvantitativních

a umožnit mu prohloubit vědeckost podkladů, přičemž úvahy a rozborů kvality mají významné místo.

Pro ilustraci použijeme např. dosavadní praxi při hodnocení následků napadení zbraněmi hromadného ničení nepřítele.

Ve většině případů se omezuje na stanovení procenta ztrát živé síly a techniky, ale jen zřídka se setkáme s hodnocením vlivu napadení na morálku, psychologický stav apod. Tyto otázky jsou obvykle považovány z výchovného hlediska za nepopulární. To ale není docela správné, protože reálné hodnocení těchto vlivů si vynucuje charakter soudobého boje a i když pro něj máme prověřená měřítka, neměli bychom dopouštět úplnou negaci těchto vlivů.

Stejně tak např. „skupina ZHN“ navrhuje jaderný úder po nějakém politickém či hospodářském centu, by nemělo stačit stanovit přesně epicentrum, výšku výbuchu, kilotonáž atd. Měl by být hodnocen i politický, morální a psychologický význam ve vztahu ke konkrétnímu cíli operace a konkrétnímu prostředí. Možná, že by to často i změnilo naše rozhodnutí.

Nejde ale jen o tyto otázky. Jde o obsah celého hodnocení situace na daném válčišti nebo bojišti ve vztahu k trídímu a všelidovému charakteru soudobých operací. V poslední válce, kdy svazky a svazy útočily ve velmi úzkých pásmech a s nehlubokými úkoly, připadal úkol takového hodnocení zpravidla jen nejvyšším strategickým a operačním stupňům velení. V soudobých podmínkách ale, kdy šířky útočných pásem se zvětšily desetkrát i vícekrát, kdy podstatně narostly hloubky úkolů, kdy svazky mohou plnit operační a svazy strategické úkoly ve spojení s výsadky, nabývá hodnocení těchto kvalitativních vlivů prostředí na významu i nižších operačních stupňů velení.

Proces rozhodování není ale jedinou činností štábů, v níž nás časové podmínky operace nutí ke kompromisům mezi starými návyky a novými požadavky.

Tyto důsledky najdeme např. i v **plánování operace**.

V důsledku správného a plně zdůvodněného požadavku „souběžného plánování“ se soudobá operace prakticky plánuje od chvíle přijetí zámyslu velitele až do jejího zahájení.

Přitom charakter soudobé operace vyžaduje, aby v důsledku možností nepřítele a jeho činnosti byly nejen úkoly podřízených, ale i vlastní zámýsl operace soustavně upřesňován a korigován podle vývoje situace.

To obsahově vyhraněné období „plánování operace“, jak ho ještě namnoze provádíme na našich cvičeních, se nám vlastně dochovalo setrvačností z poslední války a konkrétně v podmínkách naší Československé lidové armády by se nám sotva podařilo ho zdůvodnit, protože v praktikované formě neodpovídá charakteru soudobého ozbrojeného zápasu. Daleko více důvodů mluví pro názor, že v soudobých podmínkách, s výjimkou plánování tzv. „prvé operace“ nebude už asi žádná jiná operace takto plánována. **Od prvního hromadného úderu jadernými zbraněmi nebude pravděpodobně prakticky pro žádný svaz a svazek naší armády existovat etapa, jejímž obsahem by bylo jen plánování nové operace.**

Celé období ozbrojeného zápasu, o kterém předpokládáme, že bude relativně krátkodobé, bude pro velení v podstatě nepřetržitým procesem řízení nejrozmanitějších druhů bojové činnosti vojsk, která ve své souvislosti a návaznosti bude prakticky nepřetržitou „operací“. V důsledku dosahu a možností prostředků ničení nepřítele budou naše svazy a svazky, ať prvosledové nebo druhsledové, prakticky v nepřetržitě bojové činnosti, i když přirozeně různého druhu a různé intenzity.

Všechno nasvědčuje ale tomu, že dosavadní představy jednotlivých armádních operací tak, jak nám je dochovala historie, budeme muset ještě v mnohém opravit.

To neznamená, že se nebudou plánovat armádní operace — ale z hlediska procesu řízení bude mít jejich plánování odlišné podmínky i charakter. Bojová činnost bude v operačním měřítku prakticky nepřetržitá a úkolem velení bude včas a efektivně zabezpečovat a řídit přechod z jednoho druhu bojové činnosti do druhého, zpravidla v podmínkách současného vedení i několika druhů bojové činnosti, při častých změnách složení i operační sestavy. Obsah plánování a řízení bude velmi rozmanitý, nepřetržitý, bude se prolínat a zřídka kdy bude jednoznačný.

Velitel se bude zpravidla rozhodovat postupně v jednotlivých etapách operace, často jen pro jednotlivé prvky operační sestavy podle pořadí naléhavosti a podle vývoje situace.

Tomu bude muset být přizpůsobena i metodika práce štábu i štábní dokumentace, které jsou ještě do značné míry poznamenány „přípravnými obdobími“.

Rozhodování velitele ztratí pravděpodobně ten dnešní etapovitý charakter „od operace k operaci“ časově i prostorově přesně oddělených a nabude víc charakter rozhodování soustavného a postupného v situacích, kdy jednotlivé operace se budou časově i prostorově značně prolínat, kdy se budou rychle a často měnit pásma, sestavy, složení a úkoly a kdy často bude obtížné stanovit, kdy končí jedna a začíná druhá operace.

Tuto narůstající tendenci můžeme pozorovat jasně na cvičeních poslední doby a dá se očekávat, že tato tendence poroste. To bude mít značný vliv na metodiku rozhodování i práce štábů i na obsah a formy úkolů, ukládaných podřízeným, které musí mít delší perspektivu a musí být rámcovější. V soudobých podmínkách např. sotva najdeme zdůvodnění dnešních „blízkých, následujících a dalších úkolů“ ukládaných svazkům a vázaných ještě namnoze na bezobsažné čáry nebo prostory v terénu.

To všechno ovlivní proces plánování operace.

Dnešní plánování operace prakticky vyúsťuje do zpracování „Plánu operace“, jako jejího základního dokumentu. Ve skutečnosti ale plán operace představuje dnes jen dodatečné grafické a textuální shrnutí celého procesu přípravy operace. V době, kdy se ve štábu armády zpracovává plán operace, mají svazky prakticky už všechna potřebná nařízení, mají již rozhodnutí velitelů svazků a namnoze již

začínají operaci realizovat. V tom je základní změna ve funkci plánu operace proti praxi poslední války, kdy schválený plán byl podkladem pro vydávání rozkazů podřízeným. Skutečnost, že dnes v praxi se velitel a štáb zřídka obrací k plánu operace, potvrzuje, že je třeba jeho smysl a funkci podrobit revizi.

To se ale netýká jenom plánu operace, ale celé řady ostatních štábních dokumentů. Všimneme si toho ve zvláštní stati.

4. AUTOMATIZACE VE VELÉNÍ

Došli jsme k závěru, že hlavním projevem využití kybernetiky po stránce technické bude pro proces velení vojskům jeho postupná automatizace.

V této stati si všimneme automatizace ve velení z hlediska některých důležitých otázek jejího pojetí a některých metodických otázek přípravy procesu velení k její realizaci.

Dosavadní výsledky využití automatizace v ostatních procesech řízení nás plně opravňují k naději, že se nám podaří automatizaci odstranit podstatnou část obtíží soudobého velení, ovšem za předpokladu, že automatizace využijeme správně.

Některé dosud existující názory na automatizaci vyžadují, abychom zdůraznili, že automatizace a zejména jakákoli automatizace není žádným zázračným všelékem, který by jen začleněním techniky dal velení novou kvalitu a že také technická automatizace není řešením celého problému velení.

Konstatovali jsme, jak stranické dokumenty ukazují, na to, že ve všech procesech výstavby se dostala kategorie řízení do popředí společenských zájmů. Profesor N. A. Bernštejn to v časopise „Voprosy filosofii“ (6/1961) charakterizuje tak, že „problém jezdce převyšil problém koně“. To platí plnou měrou i pro velení vojskům. V době prudkého rozvoje techniky,

praktické existence kosmických korábů, družic, globálních i ostatních raket a celého toho složitého souboru vojenské techniky ve výzbroji armád, převyšil skutečně problém jak velet, problém čemu velet. **Otázka metodiky velení se stala rozhodující otázkou efektivnosti soudobých operací.**

Dosavadní zkušenosti ze zavádění prostředků automatizace publikované v odborné literatuře shodně potvrzují, že **období teoretické přípravy automatizace má rozhodující význam pro její úspěch.** V tomto období je třeba především hluboce a všestranně zvládnout zvláštnosti procesu určeného k automatizaci, vyjasnit, jaké „operace“ a v jakém pořadí budou samočinné počítače provádět, s jakým konkrétním cílem a v jakých podmínkách, jaké informace co do množství, obsahu i formy k tomu potřebují a jak se jejich zařazení projeví na organizační struktuře, systému i metodách práce.

První tajemník ÚV KSČ a prezident republiky S. A. Novotný řekl ve svém referátu na zasedání ÚV KSČ 10. 7. 1962: „Většina našich vědců a techniků si čím dále tím více uvědomuje, že bez spolupráce s ostatními zeměmi, bez sovětské vědy a sovětské techniky, která je na prudkém vzestupu, bez těsné vědeckotechnické spolupráce se Sovětským svazem, nelze úspěšně naši výrobu rozvíjet,

nemáme-li zaostat za světovým vývojem. Tomuto vědomí je však třeba dát praktický výraz a v oblasti vědy, výzkumu, projekce a konstrukce nehonit všechny zajíce, nýbrž přejímat více než dosud dobré zkušenosti socialistických zemí, především zkušenosti sovětské. To současně umožní soustředit naše úsilí na menší počet vědeckých a technických plánů a dosíci jejich úspěšného vyřešení v kratších lhůtách" (RP z 10. 8. 1962).

Tato slova není třeba na naši vojenskovo vědeckou práci vůbec aplikovat — platí pro ni doslovně, včetně toho honění všech zajíců.

V oblasti velení vojskům je totiž jen touto cestou možno v rozumných termínech vyhovět té oprávněné a pochopitelné netrpělivosti praxe, která už dnes požaduje řešení i těch problémů, pro které nemáme zatím dost ani teoretických podkladů, ani technických prostředků. Takový stav není konečně v historii vědy tak vzácný.

Musíme ale vidět, že ani naléhavost potřeby praxe nás neopravňuje k neuváženým a teoreticky dostatečně nepodloženým řešením, jejichž realizace je ekonomicky velmi náročná. Taková snaha by nás mohla snadno svést na zcestí.

Automatizace ve velení, pojatá povrchně a jen jako módní a efektní záležitost, o které se mnoho mluví a píše a kterou je tedy třeba urychleně zavést, má celou řadu nebezpečných lákadel a úskalí, kterým je třeba se vyhnout.

Proto si některých z nich všimneme blíže.

Automatizace procesu velení je především otázkou společenskou.

V metodice řešení automatizace procesu velení vojskům jsou její politické, filosofické, morální, etické i psychologické aspekty, ne-li důležitější, tedy stejně důležité, jako aspekty technické.

Proto úspěšná příprava automatizace ve velení není myslitelná bez přímé a aktivní účasti společenských věd.

Nevelíme strojům, ale lidem a rozumová činnost člověka je a zůstane jak v boji, tak v jeho řízení, rozhodující. Samočinný počítač není a nebude zdrojem rozumu člověka, ale vždy jen jeho produktem, který v procesu velení vždy bude stát níže než velitel.

Automatizační technika je jen jednou stránkou rozsáhlého a složitého procesu společenských změn, který musí být společenskými vědami ovlivněn z hlediska světónázorového.

I když v současné době se metodologické a filosofické problémy kybernetiky namnoze teprve rozvíjejí a upřesňují, musí rozšiřování jejich znalostí vytvářet myšlenkový základ řešení automatizace ve velení. Teprve správné pochopení toho, že kybernetikou je posilován vliv dialektického materialismu, účinně vyvracovány idealistické názory o možnostech poznání světa a jeho materiální jednotě, poskytovány praktické důkazy o přechodu kvantitativních změn v kvalitativní atd., pomůže vytvořit tu správnou základnu myšlení velitelského sboru, na které teprve bude možno automatizaci přetvářet proces velení vojskům do jeho nové kvality.

Proto společenské vědy se musí významnou měrou podílet už na operačním výzkumu procesu velení, odhalovat jeho nové zákonitosti a jejich kvalitativní stránky, vyplývající z charakteru soudobého ozbrojeného zápasu a pomáhat stanovit správně ty odlišnosti, které má velení proti ostatním procesům řízení, studovaných kybernetikou.

I v automatizovaném procesu velení zůstane nedotčen jeho základní princip — **nedělitelná velitelská pravomoc**. Ale podstatné zvědečtění procesu rozhodování, kvalitativní změny v systému a metodách velení, které budou důsledkem automatizace, nezůstanou jistě bez vlivu na formy jejího uplatňování.

Stejně závažnou otázkou z oboru společenských věd budou formy praktického uplatňování iniciativy a samostatnosti

v automatizovaném procesu velení v podmínkách, kdy automatizace bude zvýšenou měrou vyžadovat centralizaci. Správné stanovení místa a úlohy obou těchto jen zdánlivě protichůdných tendencí bude mít značný vliv na obsah i formy celého systému automatizovaného velení a jeho struktury.

Správné pojetí významu a metodika uplatňování kvalitativních aspektů velení, musí zabránit možnému mechanickému pojetí rozhodování, ke kterému bude automatizace svádět. Právě v tak společensky závažném procesu, jakým je velení vojskům v operaci, je velmi důležité **správně sladit a na správná místa postavit lidský a strojní faktor velení**, se správným uvážením předností i nedostatků obou. Ani v automatizovaném systému velení nepřestane být úloha velitelů a štábů především výrazem společenských vztahů lidí.

Uplatnění závěrů kybernetiky ve velení skýtá tak pro společenské vědy velmi pestrá paleta složitých a závažných problémů, bez jejichž včasného teoretického i praktického vyřešení by nebylo možné úspěšně vyřešit problém automatizace ve velení.

Čas není jediným kritériem efektivnosti velení.

Přeceňovat význam časových podmínek velení znamená nedoceňovat ostatní neméně důležitá kritéria jeho efektivnosti.

I když bezesporu právě časové podmínky soudobé operace byly jedním z nejsilnějších impulsů k hledání cest zkvalitnění velení a jeho automatizace, **zrychlení procesu velení není ani jediným, ani hlavním cílem automatizace.**

Efektivnost velení nezávisí jen na jeho rychlosti, i když hraje významnou roli, ale závisí od celé řady jeho dalších parametrů, které nesmějí být přehlíženy.

Čas je jen jedním z velmi důležitých kritérií efektivnosti velení. Ale ani prokázaná možnost a časová efektivnost kte-

rékoli z dílčích činností velení v její dnešní formě a obsahu ještě neprokazuje účelnost a perspektivnost její automatizace. To je jen počátek cesty, po které je nutné jít při postupném zavádění automatizace do velení, aby byly v co nejkratší době odstraněny či lépe řečeno zmírněny jeho největší bolesti, ale není to konečným cílem automatizace.

Jenom zrychlení procesu velení, automatizováním jeho jednotlivých činností s jejich dnešním obsahem a v jejich dnešních formách by ale mělo malou perspektivu a bylo by neekonomické.

Hlavním a konečným cílem automatizace ve velení vojskům musí být postupné přetvoření celého procesu velení za pomoci automatizační techniky v proces kvalitativně nový.

Tak například:

Časové podmínky rozhodování velitele a přípravy jeho podkladů vedou dnes nezbytně v praxi ke kompromisu mezi potřebou, aby velitel maximálně využil aparátu celého svého štábu k důkladné přípravě podkladů a mezi praktickou časovou lhůtou, kterou má velitel pro to k dispozici. Kdybychom dali každému druhu vojska a složce štábu samočinný počítač, bylo by možné, aby velitel obdržel v čase kratším než dnes, daleko kvalitnější podklady k rozhodnutí, které potřebuje. Časový problém přípravy rozhodnutí bychom tím asi vyřešili, ale nové kvality systému velení bychom nedosáhli, protože nehledě už k otázkám ekonomičnosti takového řešení, bychom změnili jen prostředky, vyspravili bychom jen starý systém, který se přezívá a jeho podstata by se nezměnila. Příprava rozhodnutí by se zrychlila, ale problémy vnitřní součinnosti štábu by zůstaly nevyřešeny, nebylo by využito možností a výhod centralizace, systém informací by se nezměnil atd.

Automatizace si ale musí klást daleko náročnější a perspektivnější konečné cíle, i když k nim půjde cestou postupného

jeho uskutečňování v souladu s možnostmi materiální základny.

V procesu postupné automatizace musí být uplatňovány ve velení požadavky úrovně společenského vývoje, které vyplývají ze společenské podstaty velení.

Celá společnost se přetváří v novou a přitom se boří mnoho starých principů přežitých lidských vztahů a rodí se vztahy nové. Dnešní společenské vztahy, a to se týká i velení vojskům, jsou ještě do určité míry směsí toho starého s novým. Proto i mnohé dnešní praktiky velení, a to zejména v oblasti administrativy, finančního a materiálního hospodářství, nesou namnoze ještě stopy doby, která je zrodila. Nemůžeme tvrdit, že všechny současné principy velení mají již v praxi plně uplatněny všechny rysy, které odpovídají současné úrovni společnosti. V mnohých těchto praktikách přežívají ještě rysy starých společenských vztahů, motivovaných byrokratismem, nedůvěrou, podceňováním možností a schopností apod. To je důsledek řady objektivních i subjektivních příčin, které zcela zákonitě provázejí vývoj.

Alé právě teoretická příprava takovéhc opatření, jakým je automatizace ve velení, jehož postupná realizace si vyžadá ještě řadu let, musí brát v úvahu tendence a reálné perspektivy vývoje.

Takové projevy rodících se nových společenských vztahů, jakými jsou třeba volně vyložené časopisy na ulici, jen s miskou na peníze, samoobsluhy v obchodech i dopravních prostředcích, stroje a domy v socialistické péči apod. se promítají a budou promítat, i když přirozeně v jiných formách, i do velení. Dá se očekávat, že citelně zasáhnou kupříkladu do té přemíry nejrůznějších výkazů, hlášení, účtů, potvrzení, prohlídek, inventur atd. Jistě že to nebude náraz, ale bude to.

To tedy vyžaduje, aby základní analýza každé dílčí činnosti velení v které chceme uplatnit mechanizaci a automatizaci, zodpověděla především otázku nut-

nosti, účelnosti a perspektivnosti obsahu i formy této činnosti, nejen z hlediska odborného a technického, ale i společenského. Jinak bychom totiž mohli se značnými ekonomickými náklady mechanizovat, nebo automatizovat proces, který dožívá a nemá perspektivu.

Tím se dostáváme k dalšímu „lákadlu“ automatizace:

Ne všechno co je prakticky možné automatizovat, je i účelné.

Tak, jako je naivní představa, že pohyb automatu bude mechanickým napodobováním chůze člověka až do těch bot, tak naivní by byla představa, že automatizované procesy budou vypadat stejně jako procesy dnešní, jenom s tím rozdílem, že práce spojené s jejich realizací bude dělat stroj místo člověka. A to se týká plně i velení.

Automatizovat jednotlivé procesy velení to neznamená jen najít algoritmus jejich dnešního řešení, zprogramovat ho a nechat dělat samočinnému počítači. Skutečný smysl a cíl automatizace ve velení je zvýšení jeho efektivnosti s maximálním využitím možností automatizační techniky. Ta ovšem vyžaduje **přetvoření procesu** v kvalitativně nový, zjednodušený, zrychlený apod.

Proto významným úkolem operačního výzkumu každé činnosti velení, určené k automatizaci, je i jeho zhodnocení z hlediska perspektivní nutnosti a účelnosti procesu vůbec a z hlediska jeho místa a role v celém systému. Právě vylučováním zbytečných a přežitých činností, jejich zjednodušováním podle soudobých potřeb, vzájemným slučováním nebo rozdělováním podle předem ujasněných principů nového systému, automatizace přetvářuje a zkvalitňuje proces.

Řešení této úlohy, které je velmi obtížné a náročné má pak zásadní význam pro charakter, obsah i formy celého automatizovaného systému.

Došli jsme k závěru, že automatizace bude vyžadovat v mnohých směrech vět-

ší centralizaci. Výkonost samočinných počítačů už dnešních, natož perspektivních, je taková, že zvládnutí sebevětšího počtu informací, vyvolaného centralizací, nebude kapacitám stroje dělat potíže.

Nebezpečí se ale skrývá jinde — v celkovém pojetí systému velení.

Musíme vzít v úvahu i historické podmínky, v kterých se systém velení v naší armádě vyvíjel po osvobození Sovětskou armádou a hlavně po roce 1948. Třídne politické přebudování velitelského sboru, jako základní a prvořadý požadavek, mohlo být přirozeně realizováno rychleji, než potřebné odborné přeškolení nových velitelských kádrů. Proto zcela zákonitě byl systém velení ovlivněn nutností využít všech dostupných forem předávání zkušeností a pomoci. Proto bylo nutné často velet „shora“ do větší hloubky organizační struktury, než to normálně odpovídalo jednotlivým stupňům velení. Je jen samozřejmé, že tato, v té době nutná praxe pronikla do metod velení a ovlivnila celý jeho systém.

V dalším procesu výstavby armády se nám a opět zcela zákonitě nemohlo podařit odstraňovat všechny důsledky předchozí nutnosti tak, jak narůstaly znalosti a schopnosti mladého velitelského sboru. Proto i dnes, kdy naše velitelské kádry jsou v podstatě na výši, se nám v systému velení setrvačností a konservatismem udržují namnoze ještě zbytky přežitého „vodění za ruku“, i když se v tomto směru mnoho změnilo. Faktem ale je, že i když se dnes jedná jen o zbytky těchto přežitých praktik, že se v systému velení dnes projevují už jako nepotřebné a že jejich další setrvávání v systému velení, by se muselo projevit jako brzda toho rozvoje iniciativy a samostatnosti, na které dnes v přípravě armády klademe takový důraz, protože je vyžaduje charakter soudobého boje.

A právě při automatizaci procesů velení musíme této otázce věnovat zvýšenou pozornost proto, že vysoké možnosti sa-

močinných počítačů mohou svádět k tomu, aby tyto tendence místo aby byly odstraňovány, byly posilovány.

Ukažme si to na příkladě, který v zájmu průkaznosti myšlenky trochu přeznameme.

Za předpokladu uspokojivého toku informací, který je vůbec základním požadavkem automatizace, by nebylo žádným technickým problémem realizovat třeba požadavek velitele armády, aby měl každou hodinu detailní přehled o činnosti každého praporu, oddílu, o přesném počtu osob, bojové techniky, munice a zásob, třeba na jeden kus apod. Automatizovaný systém takovou úlohu zvládne.

Stejně jistě ale můžeme prohlásit už dnes, že takový požadavek by byl v příkrém rozporu s účelností a efektivností velení, se základními požadavky charakteru soudobé operace a s celým soudobým pojetím velení.

Tak časté a tak podrobné informace velitel armády k rozhodování nepotřebuje. Taková praxe, místo aby veliteli rozhodování usnadňovala, by mu ho zkomplikovala. Dynamičnost soudobé operace vyžaduje a její časové podmínky to podtrhují, aby každá podávaná informace byla stroze účelová, sloužila jako nutný podklad k rozhodnutí a odpovídala stupni velení, respektovala nezbytnost iniciativního a samostatného jednání podřízených a vytvářela mu k tomu podmínky.

Že takové nebezpečí není jen uměle konstruováno, o tom svědčí mnoho příkladů z praxe velení. Na našich cvičeních se velmi často setkáváme se snahou zejména vyšších stupňů velení „vědět všechno ihned a do detailu a o všem sám rozhodovat“. Tato dobře míněná snaha má ovšem své praktické hranice účelnosti. V naší armádě není podřízený velitel jen „vykonavatelem rozkazu“ ale je současně spolurozhodujícím činitelem, který realizuje zámysl nadřízeného těmi způsoby, které v dané konkrétní situaci jsou nejvhodnější a které v boji zpravidla on může často i nejlépe posoudit.

Kromě morálních a psychologických vlivů podobných nelogických požadavků systému velení, ke kterému může automatizace lákat, by jejich realizace měla celou řadu konkrétních důsledků technických, jako zbytečné přetěžování zdrojů informací, jejich filtraci, spojovacích prostředků atd.

Nejde ovšem jen o tento zvolený a proti stávající praxi i trochu přehnaný příklad. Jde o to, abychom zlákali technickými možnostmi automatizace „nevyráběli“ v automatizovaném systému více informací, než jich k velení potřebujeme, protože tím bychom si ho mohli více zkomplikovat, než mu pomoci.

Samočinné počítače nejsou ale jenom rychlé, jsou i velmi přesné. I této jejich vlastnosti bude třeba využívat ve velení s rozumem a v souladu s konkrétními potřebami velení. Samočinný počítač snadna vypočte délku pochodového proudu na mm, nebo pro něj zkalkuluje přesun s časovou přesností na tisícinu vteřiny. Stejně přesně nám zkalkuluje epicentrum a výšku atomového výbuchu, nebo prvky dělostřelecké palby, nebo zkalkuluje zásoby materiálu. Tyto přesné hodnoty nám ale při kontrole celé řady činností velení mohou víc překážet, než pomáhat. Bezspornu požadavky na přesnost kalkulací všeho druhu v soudobých podmínkách narůstají — to také nemáme na mysli. Ale přesnost kalkulací pro potřeby velení má svou praktickou hranici, danou konkrétními možnostmi té, které bojové techniky. Požadavky té přesnosti, které jsou za touto hranicí a které nepotřebuje sám samočinný počítač pro svou vlastní práci, by byly zbytečné a neúčelné.

Automatizace ve velení vyžaduje úpravu štábních dokumentů.

Mezi ty prostředky velení, jejichž obsah i forma budou automatizací výrazně ovlivněny a o kterých se při úvahách o automatizaci ve velení zatím mluví málo, patří především štábní dokumenty.

O manufaktuře dosavadních způsobů

výroby štábních dokumentů bylo už popsáno mnoho papíru a řečeno mnoho kritických slov. Zatím je třeba přiznat, že praktická realizace požadavků jejich zjednodušení a mechanizace jejich výroby je zatím hodně nesmělá. A právě štábní dokumenty, jejich obsah i forma, představují oblast v které můžeme nejen směřle experimentovat, protože tyto experimenty nejsou ekonomicky nijak náročné, ale v které se nám přímo nabízí značné zvýšení efektivnosti velení, konkrétně práce štábu, i bez prostředků mechanizace a automatizace.

Nadto je už dnes naprosto jasné, že dnešní formy většiny štábních dokumentů jsou pro automatizovaný systém nepřijatelné a že bez jejich podstatné úpravy, by automatizace ve velení nebyla možná.

To prakticky znamená, že úpravu štábních dokumentů musíme zakončit dříve, než do procesu velení zařadíme prostředky automatizace.

Z hlediska požadavků automatizace se nám v první řadě jedná o obsah a funkci štábních dokumentů a pak o jejich formu.

Ve smyslu kybernetiky představují štábní dokumenty prostředky nezbytné k řízení, při kterém řídicím orgánem je nadřízený a řízeným orgánem podřízená vojska. Nadřízený ovládá (řídí) podřízené rozkazy a nařízeními, kteří ho naopak informují svými hlášeními a zprávami. Tento „kruh“ velení je uzavřen tzv. „zpětnou vazbou“, kterou nadřízený reaguje na informaci podřízeného. Vzájemné vztahy ovládání a informování při velení vojskům jsou velmi složité.

Tyto vztahy jsou vyjádřeny způsobem zpracování informací, které je základním obsahem práce velitele a jeho štábu při plánování a řízení operace (boje).

Využití poznatků kybernetiky pro proces velení vyžaduje tedy naprosto jasné určení struktury řízení, která určuje jaké informace k řízení je třeba zpracovávat — tedy v našem případě jaké „štábní do-

kumenty“ a způsobu zpracování informací (tedy opět štábních dokumentů v tom širším slova smyslu), který určuje, jak získaných informací využít.

Vidíme tedy, že štábní dokumenty, jako prostředky řízení, hrají v procesu velení významnou roli.

Zpracování informací, jako hlavní obsah práce štábu je velmi složité, rozmanité, obsahově bohaté a provádí se v tísni časových podmínek soudobé operace. Obsahuje vlastně celou řadu činností. jako třídění (filtraci) zpráv, jejich registraci, klasifikaci, vyhodnocování a využití k velení — tedy k procesu rozhodování.

Automatizace ve velení předvídá využití „strojů pro zpracování informací“, které jsou jen verzi samočinných počítačů, přizpůsobených charakteru úkolu hlavně rozsahem paměti stroje. Ovšem v procesu jak filtrace, tak vyhodnocení a hlavně využití informací zůstane velitel (štáb) rozhodujícím článkem.

Ale bez ohledu na to, jaký podíl při zpracování informací budou mít kybernetické stroje a bez ohledu na to, jaké budou mít možnosti, budou mít všechny tu charakteristickou vlastnost, že „budou rozumět jenom číslům a nebudou rozumět normální řeči“ — aspoň v nejbližší perspektivě pro nás reálné. Řeči samočinných počítačů jsou čísla a jejich gramatikou matematika.

Posoudíme-li tedy z těchto hledisek převážnou většinu našich dnešních štábních dokumentů vidíme, že nás v této oblasti čeká velmi mnoho práce.

Perspektiva mechanizace a hlavně automatizace ve velení vyžaduje kvantitativní a kvalitativní revizi veškeré štábní dokumentace.

Tak jako v celém systému velení, tak i v obsahu a formách štábní dokumentace se nám dochovalo mnohé z toho, co bylo vyvoláno v život zcela odlišnými podmínkami operace (boje) a co už dnes plně neodpovídá požadavkům charakteru operace a ani požadavkům a podmínkám ve-

lení, zejména z hlediska využití poznatků, metod a prostředků kybernetiky.

Proto tuto revizi štábních dokumentů je třeba provést z několika hledisek:

a) z hlediska funkce toho, kterého štábního dokumentu a jejího souladu se systémem velení;

b) z hlediska jeho obsahu, ve vztahu k systému a metodám práce velitele a štábu;

c) z hlediska formy, ve vztahu k požadavkům mechanizace a automatizace.

To je dalším významným úkolem operačního výzkumu procesu velení, v němž by měla sehrát významnou roli matematická statistika. I celý tento proces bude přirozeně realizován postupně a bude organicky navazovat na nynější stav. Pro jeho postupné plnění máme podmínky již dnes a mělo by se k němu neprodleně přistoupit.

Hlavní metodou úpravy štábní dokumentace bude její formalizace, která nejenže je nezbytnou přípravou pro potřebu automatizace, ale přinese okamžité zisky pro efektivnost práce štábu, i bez automatizačních prostředků.

Práce s úpravou štábních dokumentů bude mít dvě etapy:

a) zrevidovat dnešní počet, obsah štábních dokumentů z hlediska funkce, efektivnosti a účelnosti;

b) zformalizovat předem ty štábní dokumenty, z jejichž funkce vyplývá potřeba přenosu automatizovaným systémem tak, aby byla maximálně pak usnadněna jejich transformace do formy potřebné strojům.

Obě etapy této práce se budou vlastně prolínat. Jejich rozdělení slouží hlavně zabránění tomu, abychom pracně neformalizovali štábní dokumenty, které v budoucnu nebudeme potřebovat vůbec, protože je můžeme sloučit s jiným apod.

I když v posledních letech v našich štábech bylo hodně uděláno v otázkách zjednodušení štábní dokumentace, musíme předpokládat, že máme-li vyhovět hlav-

nímu cíli automatizace ve velení — přetvoření a zkvalitnění jeho systému i metod — že dojde k podstatným změnám jak v obsahu, tak formách štábních dokumentů, v jejich počtu, funkci, místech zpracování i místech určení atd.

Proto operační výzkum určité činnosti velení se nesmí omezit jen na vlastní proces její automatizace, ale musí postihnout postupně i její důsledky pro metody a organizační strukturu a tím i pro funkci, obsah a formu toho štábního dokumentu, který je k této činnosti potřeba.

Bez důkladné analýzy provedené z těchto hledisek je velmi obtížné specifikovat předem ty změny, ke kterým v souladu s přípravou automatizace ve štábní dokumentaci dojde. Zatím můžeme udělat jen některé dílčí závěry, ke kterým nás opravňují dosavadní zkušenosti a které můžeme jen ovlivnit tou představou automatizovaného systému ve velení, kterou dnes máme.

Současná praxe štábů potvrzuje, že vypracování a manipulace se štábními dokumenty, představuje dnes podstatnou část práce všech složek štábu. Tady bezesporu sehraje významnou roli mechanizace štábních prací, která neztrácí na svém významu ani v automatizovaném systému velení a která se musí s automatizací vhodně doplňovat i v budoucnu.

Nám se v této úvaze ale jedná hlavně o funkci štábních dokumentů. Časové podmínky operace vyžadují, aby především bylo přísně a tvrdě respektováno hledisko účelnosti a funkční nezbytnosti kteréhokoliv ze stávajících štábních dokumentů. Měli bychom si již v mírové přípravě štábů všech stupňů tvrdě zvykat na to, že podmínky soudobé operace nedávají nikomu právo požadovat a žádnému štábu právo vyhotovovat jakýkoli štábní dokument, kterého není pro řízení operace (boje) nezbytně třeba.

To není jen otázka zbytečného vyčerpávání sil štábů, ale taková praxe zvyká štáby na formální a manuální práci a zne-

možňuje jim se učit tvůrčí práci v procesu řízení operace (boje).

Z hlediska mechanizace a automatizace štábních prací jde totiž o to, abychom zvýšili produktivitu práce, dosažené zařazením mechanizačních a automatizačních prostředků nakonec nevyužili k zvýšení počtu zpracovávaných dokumentů a k větší složitosti jejich obsahu.

Tato obava není nijak přehnaná, ani zbytečná. Nemůžeme argumentovat statistickými údaji, protože je nemáme. Ale jistě by stálo za to zjistit statisticky, kolik dokumentů všeho druhu je vyhotoveno kupříkladu ve štábu armády v průběhu jedné operace a kolikrát, kým a k čemu byl ten který dokument využit. Určitě bychom byli velmi překvapeni a jen takový průzkum, opřený o statistiku, nám může dát správný obraz o efektivnosti a funkci jednotlivých štábních dokumentů.

Ale jen na základě zkušeností můžeme směle tvrdit, že mnoho práce na nejrůznějších štábních dokumentech je motivováno více zvyklostmi, než opravdovou potřebou. Spočítáme jen kolik různých tabulek, zpráv, přehledů, výkazů atd. se zbytečně dělá v „čistopisech“ o několika exemplářích pro nejrůznější funkcionáře; jenom proto, aby to také měli, ačkoli z hlediska funkce by to mohlo klidně zůstat jen v konceptu zápisníku příslušného náčelníka, nebo pracovníka štábu, protože to prakticky potřebuje jenom on a bez něho velitel stejně příslušnou otázku odbornou neřeší.

Mnoho dokumentů nejrůznějšího druhu je ještě zhotovováno pod zorným úhlem tzv. „štábní kultury“, která je zpravidla hlavním důvodem těch nejrůznějších malování a slohových cvičení.

V pojetí obsahu „štábní kultury“ se nám dochovalo ještě mnoho z toho, co vzniklo v té době, kdy štáby měly dostatek času na to, aby vyhověly i všem těm přehnaným a zpravidla pochybeným požadavkům, „estetiky“, které velmi často

vedou k tomu, že význam formy převažuje význam obsahu.

V soudobých podmínkách má však štábní kultura zcela nová kritéria, z nichž hlavními jsou efektivnost dokumentu, tedy jeho včasnost, stručnost, účelovost, jasnost a možnost operativního využití.

Přirozeně, že nemáme na mysli to, že štábní dokumenty mohou být vyhotovovány primitivně a nekulturně. Ale dnešní podmínky velení kategoricky vyžadují, aby všechna ta hlediska, která jdou za rámec jednoduchosti, přehlednosti a účelovosti dokumentů, byla z nich tvrdě vymýcena. Tento požadavek vynikne zvláště, posuzujeme-li štábní dokumenty z hlediska potřeb nedaleké mechanizace a automatizace.

Takovým typickým příkladem štábního dokumentu, který splňuje všechny ty staré, ale ani jeden z těch nových požadavků velení je „Plán operace“.

Jeho podrobnějším rozbořem jsme se zabývali v jednom z nedávných článků „Vojenské mysl“, a proto se omezíme jen na formulaci těch požadavků, které má soudobé velení k plánu operace:

- aby se stal potřebným, manipulačně dostupným, jednoduchým a čitelným dokumentem, který by umožňoval veliteli a štábu kontrolovat na něm realizaci zámyslu v čase i v prostoru;

- aby jednoduše a prostě vyjadřoval hlavní prvky zámyslu a respektoval zvýšenou alternativnost a dynamičnost průběhu operace;

- a aby jeho obsah i forma byly v souladu se systémem a metodami velení, zejména z hlediska centralizace a decentralizace.

Nejedná se ovšem jenom o plán operace, který z hlediska automatizace má navíc tu výhodu, že není předurčen k přenosu technickými prostředky a že vlastně není tou typickou „informací“ z hlediska kybernetiky.

Jedná se v podstatě o všechny štábní dokumenty a zejména o ty, které budou

jako informace přenášeny z jednoho stupně velení na druhý.

Ovšem pro metodiku a obsah práce štábu má značný význam i revize štábních dokumentů „pro vnitřní potřebu štábu“ a pro vlastní řízení operace. Jedná se kupříkladu o to zdůvodnit nutnost zpracovávání třeba zvláštního „Plánu použití ZHN“, jako samostatného a zvláštního dokumentu v podmínkách, kdy použití ZHN musí být základem zámyslu operace a kdy v důsledku dynamičnosti operace odsuzuje tento pracně zpracovaný plán k velmi krátkodobé platnosti. Nemáme přirozeně na mysli nějaké bezhlavé rušení dokumentů jenom proto, aby jich bylo méně, ale máme na mysli zrušení těch dokumentů u kterých se analyticky neprokáže jejich funkční nezbytnost a úpravu těch dokumentů, jejichž obsah i formy už neodpovídají plně potřebám soudobého velení.

Řekli jsme, že u těch štábních dokumentů, které v podstatě představují z hlediska kybernetiky prostředky „ovládání“ a „informací“, musí významnou roli sehrát formalizace.

Formalizace štábních dokumentů není ničím novým a neznámým. Dochází k ní vlastně nepřetržitě, jak dokazuje vývoj štábních dokumentů, v kterém bylo za posledních léta mnoho uděláno. Jde ale o to, že její dosavadní vývoj byl převážně živelný a že nedaleká perspektiva automatizace vyžaduje velmi naléhavě jeho cílevědomost a koordinovat. Z těchto hledisek přestává být formalizace záležitostí jednotlivých štábů „pro vlastní potřebu“, ale stává se nezbytností celoarmádního rozsahu i důsledků. Již dnes můžeme v praxi pozorovat, jak použití prostředků mechanizace, jako jsou dálnopisy, šifrovací stroje, kalkulačky, děroštitková technika apod. si formalizaci naléhavě vyžaduje — tím naléhavěji ji bude vyžadovat automatizace.

Prvořadým úkolem bude zbavit všechny dokumenty jejich dnešní mnohomluvnosti, rozvláčnosti a toho charakteru „sloho-

vých cvičení". Ne zbytečně jsme si zykli při jejich čtení si podtrhávat barevnou tužkou jejich racionální jádro, které nám říká co, kdy, kde a jak máme udělat. Je proto velmi žádoucí vypustit ze všech štábních dokumentů především to, co si „nepodtrháváme“, protože to známe a považujeme za „slohovou větu“. Populárně řečeno, to znamená ze všech dokumentů „vylít vodu“.

Dalším úkolem bude, všechno to, co se ve štábních dokumentech, třeba i jinými slovy pravidelně opakuje, nahradit nějakým heslem, nebo číslem. Ježná se o takové formulace, jako čteme třeba ve všech operačních souhrnných hlášeních: „... vojska 11 A v průběhu dne rozvíjela útok v nařazeném směru a k 16.00 bojují s nepřítelem na čáře...“, nebo: „Připravte se k přesunu směrem západním po osách...“ atd.

To ovšem bude vyžadovat, dát především příslušným dokumentům ustálenou a jednotnou formu. V tomto směru byla už v našich štábech celá řada úspěšných pokusů, které zpravidla ztroskotaly na naprosto neodůvodněném strachu před „šablonou“. Šablona ale není nebezpečná ve formě, ale v obsahu a pojetí. Technické prostředky mechanizace i automatizace si tuto „šablonu“ stejně vynutí.

Formalizace štábních dokumentů není úkolem ani lehkým, ani tak krátkodobým. Je ale úkolem už dnes velmi naléhavým. Celá řada našich štábů má pro své potřeby zpracovány nejrůznější ty „vzorové dokumentace“ — ale žádná z nich není dosud dělána z hlediska požadavků mechanizace a automatizace, což je pochopitelné.

Proto prvořadým úkolem bude vypracovat jakousi metodiku, návod a základní kritéria pro formalizaci, sledující jednotnou linii na všech stupních velení.

Automatizace ve velení vyžaduje především včasnou přípravu kádrů.

Ze závěru, že automatizace není zcela jen procesem technickým, ale pře-

devším společenským vyplývá, že otázky přípravy kádrů pro automatizaci nemohou být omezovány jenom na přípravu specialistů pro obsluhu samočinných počítačů, ale že její těžiště musí ležet v „předělávání myšlení“ celého velitelského sboru, který bude automatizovaným systémem řídit vojska v boji. Tato část výchovy kádrů k automatizaci je ve skutečnosti daleko obsažnější a náročnější, než příprava technických kádrů, aniž bychom ovšem tuto podceňovali.

Výchova kádrů pro automatizaci nejen ve velení, ale k jejímu využití na všech úsecích armády, vyžaduje v podstatě tři základní linie s diferencovaným obsahem:

- výchovu vědeckých pracovníků nového typu;
- výchovu specialistů nutných k obsluze a úkolování samočinných počítačů;
- výchovu velitelských kádrů všech směrů a specializací, s ohledem na požadavky vyplývající z požadavků automatizace.

Celá tato problematika je velmi rozsáhlá a my se jí můžeme všimnout jen v některých hlavních rysech, které mají přímý vztah k oblasti velení.

Považujeme-li za prokázané, že velení vojskům v operaci (boji) je jedním z těch procesů, jejichž další úspěšný rozvoj není bez využití výsledků kybernetiky myslitelný, pak se to musí projevit jak v učebních osnovách všech vojenských škol a kursů, učilišť i akademií, stejně jako v operační přípravě velitelského sboru.

V této oblasti budeme v pravém smyslu slova začínat a musíme maximálně využít zkušeností sovětských škol, které musíme aplikovat na naše konkrétní podmínky vzhledem ke struktuře našich škol, celého systému výchovy na nich i před nimi.

Prvním předpokladem musí být základní znalosti pro jejich další rozvoj a diferenciaci v dalším průběhu školení.

Základní lekce by měly celému veli-

telskému sboru poskytnout možnost seznámit se s:

- předmětem a obsahem kybernetiky, jako vědního oboru;
- jejím společenským významem;
- jejími vztahy k ostatním vědám;
- jejím významem a možnostmi využití ve vojenské vědě.

Tyto lekce by v žádném případě neměly nést charakter technický, ale společenskovědní. Zvýšenou pozornost v nich je třeba věnovat otázkám metodologických a filosofických aspektů kybernetiky. Beze sporu bude velmi obtížné, zejména na začátku, zabezpečit dostatečný počet kvalifikovaných lektorů jak pro metodologické tak pro filosofické i vojenské aspekty kybernetiky. Do té doby než si armáda vychová dostatek vlastních odborníků, bude třeba zvýšenou měrou využívat odborníků z civilních vysokých škol, vědeckých a výzkumných ústavů a z praxe.

Musíme při tom počítat se značnými obtížemi a prvotními nedostatky, které vyplývají z toho, že kybernetika je vlastně na začátku svého prudkého rozvoje. Existuje veliké množství odborné literatury, která je sama důkazem ještě celé řady ne plně ujasněných otázek a problémů. Ale to nám v žádném případě nemůže bránit v tom, abychom s touto výchovou dále otáleli.

Převážná většina existujících pramenů se v podstatě shoduje v určení tří základních vědeckých specializací kybernetiky:

- a) teoretická kybernetika;
- b) experimentální kybernetika, zabývající se hlavně modelováním;
- c) technická kybernetika, která se zabývá vytvářením systémů zpracovávajících informace o vnějším prostředí v řídicí signály — systémů schopných vybírat optimální režim.

Sovětské odborníky na základě tohoto rozdělení docházejí k názoru o nutnosti zavedení všeobecných kursů kybernetiky

na všech fakultách universit a k návrhu postupného zřizování kybernetických oddělení a fakult. Jimi navrhovaná osnova kursů všeobecné kybernetiky by se mohla stát i základem osnovy výchovy našeho velitelského sboru. Podle sovětských názorů by měl takový kurs obsahovat:

- a) teoretické předpoklady kybernetiky;
- b) předmět a úloha kybernetiky;
- c) obecné principy o řídicích a řízených složitých a dynamických systémech, se základy logiky automatů;
- d) obecná teorie informací;
- e) základy kybernetického modelování.

Nepůjde přirozeně o proces, který bude možno realizovat nějakým jednorázovým opatřením a v krátké době, ale jde o dlouhodobý proces postupný, pro jehož efektivnost bude mít rozhodující vliv vědeckost jeho metod. Všechna opatření s tím spojená by se měla stát neoddtělnou součástí postupné revoluční přestavby studia, pro kterou je třeba si zejména z počátku klást rozumné a reálné cíle, pro jejichž splnění máme vytvořeny podmínky. Tím usilovněji a náročněji ale bude třeba tyto podmínky zkvalitňovat tak, abychom se v co nejkratší době mohli s tímto náročným úkolem úspěšně vypořádat. Bude to např. vyžadovat použití i nových metod při výzkumu obsahu a forem výuky z hlediska perspektiv vývoje a jeho požadavků s cílem správně určit její zaměření, skladbu a proporce.

Zvláštního významu nabývá otázka přípravy vědeckých kádrů. Není třeba zdůrazňovat tendenci narůstající potřeby vědeckých pracovníků a nároků na jejich kvality.

Ty tendence o kterých jsme mluvili v souvislosti s „kolektivy specialistů“ nezůstanou přirozeně bez vlivu jak na metody řízení vědecké práce, tak na přípravu vědeckých pracovníků. Možnosti nových metod výzkumu přinesou při využívání nových technických prostředků pravděpodobně podstatné změny do organizace

a řízení vědecké práce. Nutnost větší kolektivnosti ve vědecké práci se bude projevovat především v tom, že skupiny specialistů řešících společně konkrétní problém, si musí navzájem dobře rozumět a pracovat sladě. To vyžaduje, aby i při narůstající specializaci vědních oborů, ovládal vědecký pracovník nezbytné základy těch oborů, s kterými spolupracuje. Prostě při prohlubování znalostí ve své speciálnosti, se musí rozšiřovat i základna všeobecných znalostí.

To je velmi náročný úkol, který bude vyžadovat postupnou revizi dosavadních požadavků na přípravu vědeckých kádřů. Stejně požadavky se promítnou i do metod řízení vědecké práce. Bude daleko ná-

ročnější a bude vyžadovat daleko větší znalosti a organizační schopnosti řídit skupiny vědeckých pracovníků různých oborů a cílevědomě usměrňovat jejich práci, než řídit skupinu pracovníků stejného oboru. Vzroste význam koordinačního a organizačního prvku při řízení vědecké práce.

Dnes nemáme přirozeně ještě dostatek zkušeností a podkladů k tomu, abychom se mohli pokusit o přesnější konkretizaci těchto požadavků. Tím naléhavější je ale požadavek pečlivě sledovat tyto nové tendence vývoje, sbírat a hodnotit zkušenosti a podle nich postupně přizpůsobovat jak přípravu vědeckých kádřů, tak metody organizace vědecké práce.

Závěr

Praxe vojsk potvrzuje, že současná úroveň velení zaostala za vědeckotechnickou úrovní boje a že tato skutečnost podstatně snižuje efektivnost velení.

Odstranit tyto rozpory je v současné době jedním z nejnáléhavějších úkolů vojenskovědecké práce, jejímž hlavním cílem musí být podstatně zvýšit vědeckost rozhodování a metod řízení operace (boje), s využitím všech nových metod a prostředků, které skýtá rozvoj vědy a techniky. Při tom je třeba, při respektování všech specifíků velení, vycházet a využít plně zkušeností z řešení otázek řízení všech ostatních společenských procesů.

Nejdůležitější otázkou při řešení problémů soudobého velení je otázka metody řešení, která by měla vycházet z těchto hlavních zásad:

a) velení vojskům v operaci (boji) je procesem typickým pro zájmovou oblast kybernetiky, které je třeba plně využít. Bez toho nelze podstatně zvýšit efektivnost velení a dosáhnout kvalitativního zvratu v jeho účinnosti;

b) hlavní cestou zvýšení vědeckosti podkladů rozhodování je mechanizace a automatizace rozhodujících činností velení, která postupně vyústí do nového automatizovaného systému velení se všemi důsledky pro metodu práce štábů a jejich organizační strukturu.

Celý proces automatizace ve velení se musí opírat o závěry operačního výzkumu, provedeného s využitím nejnovějších metod a prostředků analýzy;

c) automatizace ve velení není možná jen cestou technické kybernetiky. Na jejím řešení se musí podílet i ostatní vědní obory, zejména společenské vědy.

Výsledkem práce musí být kvalitativní přetvoření celého procesu velení, které postupně postihne stejnou měrou i

— společenské aspekty velení;

- metodiku práce štábů;
- organizační strukturu systému velení;
- administrativu velení;

d) postupné realizaci mechanizace a automatizace ve velení musí předcházet cílevědomá a správně diferencovaná příprava jak velitelského sboru v celku, tak specialistů a vědeckých pracovníků;

e) jednota strategie a velení, stejně jako rozsah a význam úkolů, vyžadují nejtěsnější součinnost, koordinaci a delimitaci úkolů v rámci armád Varšavské smlouvy;

f) úspěšné vyřešení tohoto klíčového problému vojenské vědy vyžaduje optimální podmínky ve vědecké i materiální základně.

Prameny:

1. Kybernetika na službu komunismu. Sborník statí Gosudarstvénnoje energetičeskoje izdatěl'stvo — Moskva 1961.
2. J. H a b r : Lineární programování. St. nakladatelství tech. literatury, Praha 1960.
3. Akademik R. K o l l m a n : Výhledy do budoucna SČSS 1962.

180

15-20 Obecná teorie VV

25-30 Operační plán a taktika
30-35 = 15-20

20-30
50-60

5-10 Z cílů armád

25-30 Disbuse
30-35 = 10-15

120 stran

teorie a taktika

СОДЕРЖАНИЕ

ОПЕРАТИВНОЕ ИСКУССТВО И ТАКТИКА

Подполковник Властимил Лидицкий:	
Наступательный бой в горно-лесистой местности	3
Подполковник Юрай Шалетронь, майор Коломан Бартош:	
Опыт разведки	19
Подполковник Зденек Мацек:	
Особенности артиллерийского обеспечения дивизии	22
Штаб войск ПВО-Командование войсками 2-го военного округа:	
Противовоздушная оборона мотострелковой дивизии	28
Майор Лудвик Грабина:	
Опыт организации инженерного обеспечения боя мотострелковой дивизии	31
Майор Павел Стык:	
Принципы защиты от оружия массового поражения	36
Майор Ярослав Нейвирт:	
Особенности организации связи	41
Техник-подполковник Франтишек Купка:	
Обеспечение наступательного боя мотострелковой дивизии боеприпасами и вооружением	44
Инженер-майор Владимир Юнгр:	
Техническое обеспечение мотострелковой дивизии	46
Майор Яромир Стейскал:	
Опыт материально-медицинского обеспечения	55

ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Подполковник Иржи Кавена:	
Участковый посреднический аппарат на учениях	58

ОБСУЖДЕНИЕ

Генерал-лейтенант Карл Блатенский:	
К вопросам управления в современной операции и бою	61
Генерал-майор Ян Кнотек:	
Тенденции развития управления войсками в операции (бою)	64



VOJENSKÁ MYSL — vojenský teoretický časopis. Vydává MNO — redakce
Vojenských odborných časopisů ve Vydavatelství časopisů MNO.

Řídí Bronislav Rapoš.

Redaktor časopisu Jindřich Malina (telefon 091/2611).

Technická redaktorka: Míla Sunková.

Redakční rada: Josef Brož, Ladislav Hálek, Břetislav Janík, Václav Jecha, Rudolf Kulhavý, Josef Lázinka, Emanuel Liška, Vlastimil Lidický, Václav Matička, Josef Mrázek, František Pícha, Josef Průša, Genadij Sázkavský, Miloš Svoboda, Jan Štefka, Václav Vitanovský.
Redakce a administrace: Praha 1, Nové Město, Vladislavova 26. Telefon 237646—9. Tiskne
Naše vojsko, n. p. Praha.