

DĚLOSTŘELECKÉ ZABEZPEČENÍ PRŮLOMU OBRANY NEPŘÍTELE KLASICKÝMI PROSTŘEDKY

V současných podmínkách použití prostředků jaderného napadení lze předpokládat, že na některém směru bojová činnost může probíhat jen s použitím konvenčních zbraní.

Rozkaz ministra národní obrany i „Směrnice pro operační přípravu“ na výcvikový rok 1972 nařizují věnovat více pozornosti a podstatně zlepšit plánování i organizaci průlomu obranných čar, opevněných pozemních prostorů nepřítelů a vedení boje (operace) pouze klasickými prostředky.

Tento článek má osvětlit některé názory na způsob dělostřeleckého zabezpečení průlomu obrany prostoru (poziční) nepřítelů.

Nejdůležitější otázky organizace dělostřeleckého zabezpečení průlomu obrany prostoru (poziční)

Předpisy americké a západoněmecké armády dělí obranu na mobilní (pohyblivou) a obranu prostoru (poziční). V mobilní (pohyblivé) obraně většina sil (hlavně tankových) je vyčleněna do druhého sledu. Proto hlavní úsilí je soustředěno na pohyblivé (tankové) zálohy. Cílem mobilní (pohyblivé) obrany pak je zastavit útočícího nepřítelů ve výhodném prostoru, kde může být napaden jadernými a chemickými údery a protiztečením druhého sledu obklíčen a zničen. Mobilní (pohyblivá) obrana podle zásad současných předpisů americké a západoněmecké armády nejlépe vyhovuje podmínkám vedení boje za použití zbraní hromadného ničení.

Druhý způsob obrany je určen k udržení určitého prostoru zpravidla bez použití prostředků jaderného napadení, kde má být maximálně využito palebných prostředků a ženijní úpravy terénu k obraně. Pravděpodobný nepřítel může s využitím

početné ženijní techniky a stavebních prefabrikátů v krátké době vybudovat postavení pro všechny druhy zbraní i místa velení a vytvořit tak odolnou a trvalou obranu, nasycenou velkým množstvím palebných prostředků (tanků, obrněných transportérů, PTRS, bezzákluzových kanónů a PT samohybných děl). Vzhledem k hodnotě ženijního vybudování a množství palebných prostředků, nemůžeme tuto obranu přirovnat k obraně fašistických vojsk, kterou prolamovala Sovětská armáda v útočných operacích Velké vlastenecké války (dále VVV).

Při obraně prostoru může se svazek americké nebo západoněmecké armády bránit na šířce 20–30 km a hloubka divize může dosahovat 30 km i více (**viz obr. 1**). V pásmu obrany divize, v závislosti na typu svazku, mohou být soustředěny palebné prostředky podle tabulky č. 1.

Za předpokladu, že md nebo mod (NSR), případně md (USA) zaujme obranu prostoru (poziční), možno učinit tyto závěry:

— obrana prostoru je vysoce nasycena účinnými PT prostředky, tak u mod (NSR) může být až 134 odpalovacích kompletů PTRS, z nichž 80 % má již poloautomatický systém navedení;

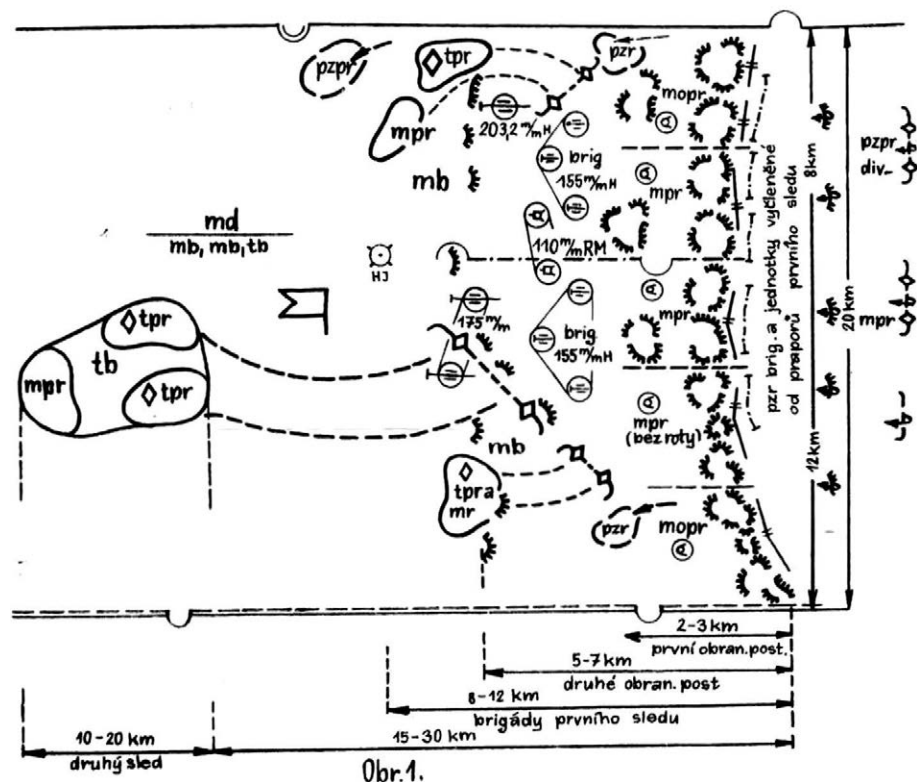
— v pásmu md (mod) může být 148 až 178 děl, minometů a raketometů (bez prostředků posílení), které vzhledem k svému umístění mohou působit 18 až 24 kilometrů před přední okraj obrany podle obr. 2;

— obrana prostoru může být nasycena 130 až 246 tanky a větším počtem obrněných transportérů, jejichž část může být použita k zesílení PTO.

Při uskutečnění dělostřeleckého zabezpečení průlomu obrany prostoru bez použití prostředků jaderného napadení nut-

no vzít v soudobých podmínkách vedení útočných operací v úvahu specifické zvláštnosti, z nichž prvořadě vystupuje do popředí úhroza možnosti přechodu na použití jaderných zbraní. Vždyť jen nepřátelská divize při obraně prostoru může mít k dispozici až do 10 jaderných náplní ráže 10–50 kt. Do zvláštností nutno zahrnout i změny v bojových sestavách vojsk, jejich rozptýlení na bojišti, šířky a hloubky úseků, pásem obrany a další. Složitost organizace dělostřeleckého zabezpečení průlomu obrany prostoru bude v tom, že soudobá obrana nepřítel je mohutně nasycena vysoce efektivními PT prostředky a charakteristická vysokou hustotou palběných prostředků. Při dělostřeleckém zabezpečení průlomu obrany je potřebné dále vzít v úvahu nejen charakter soudobé obrany, ale značné změny ve výzbroji a v organizaci vojsk předpokládaného nepřítel. Formu a způsob dělostřeleckého zabezpečení průlomu z VVV nelze tedy

MECHANIZOVANÁ DIVIZE (MSR) V POZIČNÍ OBRANĚ



- určení potřebné hustoty dělostřelectva na úseku průlomu,
- organizace spolehlivého umlčení nepřátelské obrany palbou dělostřelectva na základě výsledků průzkumu,
- možnosti vytvořit mohutné uskupení dělostřelectva v rámci vševojskové armády a jeho utajené soustředění k úseku průlomu,
- způsob využití palby dělostřelectva k překonání nepřátelské PTO,
- dělostřelecké zabezpečení rozvíjení průlomu v hloubce obrany prostoru nepříteli;

Určení potřebné hustoty dělostřelectva na úseku průlomu

Velký význam při průlomu obrany prostoru bude mít volba směru hlavního úderu a úseku průlomu. Podle mého názoru při řešení těchto otázek lze rovněž využít zkušenosti Sovětské armády z VVV. Průlom obrany prostoru může být uskutečněn roztažným čelním úderem soustředěných sil na jednom nebo několika směrech s následujícím rozvíjením útoku do hloubky a do stran (na jednom nebo obou křídlech). Velká pozornost musí být pak věnována pronikání vojsk do hloubky obrany nepříteli výběrem nejslabších míst (přes neobsazené nebo slabě bráněné prostory) s využitím obchvatu odkrytých nebo špatně bráněných křídel.

Šířku úseku průlomu je nutné stanovit podle cíle průlomu obrany prostoru a množství sil a prostředků, které jsou k dispozici. Základním charakterem ke stanovení šířky úseku průlomu jsou však palebné možnosti hlavního dělostřelectva ke spolehlivému umlčení obrany nepříteli. Proto je potřebné, aby velitel vševojskové armády při stanovení šířky úseku průlomu vzal v úvahu návrh NRVD armády. Snaha rozšiřovat úsek průlomu i za cenu snížení hustoty palebných prostředků povede k neúspěchu. Jsou všeobecně známé hustoty dělostřeleckých hlavních, poměr sil a prostředků z VVV, ovšem **v soudobých podmínkách nelze je prakticky dosahovat, ale není také nutné je vytvářet.** V útočných operacích VVV r. 1943 bylo soustředěno (na směru hlavního úderu) na 1 km úseku průlomu 4,5 až 6,5 praporů, 150–180 děl, minometů a raketometů, 15–20 tanků a samohybných děl, v operacích r. 1944 bylo na 1 km fronty soustředěno 5–7 praporů, 150–240 děl, minometů a raketometů a 15–25 tanků a samohybných děl.

Proč není nutné v soudobých podmínkách soustřeďovat takovou převahu sil a prostředků nad nepřítelem při průlomu obrany prostoru? Podle mého názoru není

— některé otázky zabezpečení bojové činnosti raketového vojska a dělostřelectva (podle Oper 2-1, hlava 6) zejména se zaměřením na dělostřelecký průzkum k získání podkladů pro palbu, ochranu uskupení dělostřelectva proti ZHN nepříteli, způsob ženijního budování bojové sestavy, topograficko-geodetické zabezpečení a soustředění potřebného množství dělostřelecké munice do doby pohotovosti dělostřelectva.

Některé z těchto problémů v dalším rozeberu.

to již nutné, ale také to v soudobých podmínkách není ani možné uskutečnit, poněvadž obrana při použití ZHN se připravuje rozptýleně a to jak do šířky tak i do hloubky.

V soudobých podmínkách vedení bojové činnosti zejména v období bez použití jaderných zbraní, musí dělostřelectvo palbou spolehlivě umlčet všechny opěrné body a palebné prostředky nepříteli na úseku průlomu, tak i na jeho bocích. Budeme-li vycházet z předpisu Vševojsk-1-1 čl. 373 při průlomu obrany nepříteli bez použití jaderných zbraní, může divize útočit v pásmu širokém až 10 km, přičemž průlom uskutečňuje zpravidla na jednom úseku širokém až 4 km. Při variantě, že vševojsková armáda na směru hlavního úderu uskuteční průlom obrany prostoru dvěma divizemi v prvním sledu, tj. na šířce úseku průlomu 8 km, je potřebné soustředit k umlčení nepřátelských objektů (cílů) v dělostřelecké přípravě počty hlavních, jak ukazuje **tabulka č. 2.**

Z uvedené tabulky můžeme vyvodit tyto závěry:

- ke splnění úkolů v dělostřelecké přípravě na úseku průlomu, za předpokladu, že budou v obraně jednotky západoněmecké divize, je potřebné soustředit minimálně 80 hlavních na 1 km fronty;

- je bezpodmínečně nutné v dělostřelecké přípravě zničit nově zjištěné taktické prostředky jaderného napadení;

- k úspěšnému průlomu obrany nepříteli musí dělostřelectvo umlčet živou sílu a palebné prostředky v opěrných bodech na hloubku brigád prvního sledu;

- v období dělostřelecké přípravy musí současně dělostřelectvo umlčet i opěrné body na bocích úseku průlomu;

- divizní zálohy vzhledem k rozmístění od předního okraje obrany, musí umlčovat prostředky letectva;

Potřeba dělostřelectva na úseku průlomu

Druh cíle podle skupin (pořadí) umístění			V obraně jednotky md (NSR) na šířce úseku průlomu 8 km						Poznámka	
			počet cílů (ks)	kdo umlčuje (ničí)		zbývá k umístění dělostře- lectvem	hustota umlčení (%)	orien- tační norma na cíl (hlavní)		celková potřeba děl. (hlavní)
				letectvo	dělostře- lectvo					
první skupina	odpalovací zařízení Hj		6	3	3	3	100	12	36	1) umlčení nebude provedeno sou- časně s první a druhou skupinou cílů 2) v průměru na úseku průlomu po- třeba 84 hlavní na km
	bat. 203,2 mm H		1		1	1	100	15	15	
	bat. 175 mm (shd)		2—5		2—5	2—5	100	15	30—75	
	bat. 155 mm H (shd)		6—9		6—9	6—9	100	15	90—135	
	bat. 110 mm RM		2		2	2	100	12	24	
	PL bat. (čtyři)		4		4	4	100	9	36	
	min. sekce 120 mm		4—5		4—5	4—5	100	6	24—30	
druhá skupina	opěr. body čet rot 1. sl.		9		9	9	130	15	135	
	opěr. body čet na křídla		3		3	3	90	12	36	
	opěr. body čet rot 2. sl.		6		6	6	100	12	72	
	PT rota		1		1	1	100	48	48	
	VS praporů		2		2	2	100	6	12	
	VS brig.		1		1	1	100	6	24	
	jednotlivé cíle		4		4	4	100	2	24	
	radiolokátor		16		16	16	100	6	32	
třetí skupina	brigádní zálohy	tr	3							
		mr	3		3	3	100	-1)		
Celková potřeba dělostřelectva k palebné dělostřelecké přípravě										

626—722 2)

— v průběhu dělostřelecké přípravy musí být umlčovány veškeré dělostřelecké baterie [včetně prostředků PVO];

— k úspěšnému průlomu je potřebné narušit systém PT obrany jak na úseku průlomu tak i na jeho bocích a prvky velení a spojení;

— dělostřelecká příprava bude mít úspěch jen při pečlivě organizovaném průzkumu obrany a to všemi prostředky

průzkumu [dělostřeleckého, vševojskového, ženijního].

Při průlomu obrany prostoru jen s použitím klasických prostředků k umlčení hloubky brigád prvního sledu nepřítele, pohybuje se norma spotřeby dělostřelecké munice na dělostřeleckou přípravu ve výši kolem jednoho palebného průměru. **Orientačně možno k průlomu obrany prostoru kalkulovat 6–7 střel (dělostřeleckých nábojů) na každý metr průlomu.**

Spolehlivé umlčení nepřátelské obrany dělostřelectvem

Podle zkušenosti VVV byla délka dělostřelecké přípravy v období let 1944 až 1945 v trvání 40–60 minut. V soudobých podmínkách vedení bojové činnosti projevuje se tendence zkracovat dobu dělostřelecké přípravy. Ovšem současně musí být zabezpečena dostatečná spolehlivost umlčení obranného systému nepřítele. Hlavní kritéria zkracování:

— Mohutné uskupení dělostřelectva, které bude soustředěno na směr hlavního úderu armády vzhledem k stále úhroze napadení prostředky ZHN nepřítele, mělo by trvat v daném prostoru co nejkratší dobu;

— časově krátké palebné přepady, ale mohutné co do hustoty palby a periodicky se opakující, jsou daleko efektivnější než delší palebné přepady s malou hustotou palby. Jednotky nepřítele jsou totiž vybaveny různou technikou, která dovoluje v krátkém čase ukrýt živou sílu a bojovou techniku nejen před účinky střepin, ale i od přímého zásahu. Mohutný palebný přepad je proto daleko účinnější;

— zvýšení efektivnosti palby vyžaduje dosáhnout největší koeficient využití palebných možností dělostřelectva. Podle vyhodnocení výsledků z VVV z různých důvodů, často i pro zbytečné udržování zálohy palebných možností dělostřelectva, byl tento koeficient v průměru 0,6–0,65. V soudobých podmínkách, i při nutných přestávkách v palbě (přenosy palby) nebo nejnutnější záloze k řešení nepředvídaných palebných úkolů, měl by koeficient využití palebných možností dosahovat 0,8–0,85.

Pokud jde o strukturu dělostřelecké přípravy je nutné vyvarovat se jakékoli šablony. Jedna z hlavních zásad dělostřelecké přípravy je, že musí splňovat **podmínku případného zmaření protipřípravy nepřítele**. V takovém případě je účelné připravit k zahájení dělostřelecké přípravy co nejmohutnější přepad na objevivší se taktické prostředky jaderného napadení, dělostřelectvo, velitelská stanoviště a

radiotechnické prostředky, aby nepřítel nemohl palebně působit na přisunující a rozvinující se vojska.

Z tabuky č. 1 je zřejmá velká nasycenost bojové sestavy nepřítele dělostřeleckými, raketometnými a minometnými bateriemi. Dělostřelectvo nepřítele (většinou samohybné) je schopno zaujmout a opustit palebná postavení ve velmi krátké době. Proto k boji s těmito prostředky z hlediska bojových možností a všeobecnosti jsou výhodné krátké, ale mohutné palebné přepady v duchu předpisu Děl-2/3 I čl. 87. Po skončení každého palebného přepadu je potřebný průzkum, zda umlčované (ničené) baterie neopustily palebná postavení. Neoddělitelnou součástí boje s nepřátelským dělostřelectvem je umlčení velitelsko-pozorovacích stanovišť, dělostřeleckých ústředí, radiolokátorů ap. Počet palebných přepadů závisí na trvání dělostřelecké přípravy. V době dělostřelecké přípravy mají být totiž uskutečněny nejméně dva palebné přepady. Poslední palebný přepad musí být zahájen před ukončením dělostřelecké přípravy a musí překrývat zahájení zteče.

Současně s bojem dělostřelectva nepřítele je vhodné zahájit umlčení živé síly palebných prostředků v rájonech obrany praporů prvního sledu. Opěrné body rot prvního sledu v porovnání s ostatními připravenými prostory obrany nepřítele, musí být totiž umlčeny s největší požadovanou hustotou, neboť nepřítel má zde nejlépe organizovaný palebný systém. Rovněž značné množství PT prostředků a obrněných cílů v opěrných bodech vyžaduje umlčet živou sílu a palebné prostředky zvýšenou spotřebou dělostřelecké munice. Proto je nutné hustotu umlčení, zvláště opěrných bodů rot prvního sledu nepřítele zvýšit až o 1/3, tedy na 130 %. Kromě toho důležité palebné prostředky, jak uvnitř, tak mimo opěrné body musí být ničeny přímou střelbou. Ničení cílů přímou střelbou má při průlomu obrany prostoru zvláštní význam. Při velké nasycenosti a různoro-

dosti objektů v rajónech obrany praporů prvního sledu nutno věnovat pozornost:

- výběru palebných prostředků z hlediska druhu cílů a jejich odolnosti;

- určení potřebného počtu prostředků k ničení cílů přímou střelbou;

- vyhrazení doby k ničení cílů přímou střelbou v průběhu dělostřelecké přípravy, zvláště pak stanovit do kdy dokončit jejich zničení.

K ničení cílů bude potřebné vyčlenit odpovídající typ zbraní s potřebným druhem střeliva (protibetonové, průpalné, protipancéřové, tříštivotrhavé). Velký počet PT prostředků v rajónech obrany praporů prvního sledu, které mohou působit proti vlastním tankům na značnou vzdálenost před přední okraj obrany si vynucuje **zničit je v terénu do příchodu vlastních vojsk na dosah účinné střelby.**

Možnosti vytvořit mohutné uskupení dělostřelectva v rámci vševojskové armády a jeho soustředění k úseku průlomu

K dosažení požadované hustoty dělostřeleckých hlavních na úseku průlomu armády je potřebné vytvořit uskupení dělostřelectva, které bude představovat hodnotu kolem 35 dělostřeleckých oddílů. Jaké máme možnosti vytvořit požadovanou hustotu dělostřelectva v rámci vševojskové armády (složena ze tří až čtyř msd a jedné td), která skuteční průlom na směru hlavního úderu dvěma msd? Na úseku průlomu můžeme použít pro střelbu ze zakrytých palebných postavení 10 dělostřeleckých oddílů dvou msd prvního sledu, armádní dělostřelectvo, tj. celou kdb a přibrat PTZ armády. Od jednotek v dotyku můžeme přibrat hodnotu asi 4 až 5 dělostřeleckých oddílů. Bude-li vševojsková armáda posílena frontovou kdb v hodnotě čtyř dělostřeleckých oddílů, můžeme celkem na úseku průlomu soustředit 25—26 oddílů. Nedostává se ještě hodnota 9—10 dělostřeleckých oddílů. Proto i v takovém případě vzniká nutnost přibrat dělostřelectvo od druhého sledu armády. To je ovšem spojeno se značnými potížemi a nebezpečím, že toto dělostřelectvo se nemusí vrátit ke svým svazkům. Za předpokladu, že přibereme dělostřelectvo jedné msd a td, můžeme na úseku průlomu soustředit 34—35 dělostřeleckých oddílů.

Takové množství dělostřelectva je účelné soustředit pokud možno na nejkratší dobu a to jen na dělostřeleckou přípravu a dělostřeleckou podporu útoku. Po uskutečnění průlomu prostoru obrany a přenesení bojové činnosti do hloubky nepříteli musí se dělostřelectvo znovu rychle rozptýlit. Bude tedy samozřejmé, že soustředění dělostřelectva na směru hlavního úderu armády bude velmi složité a náročné. Nejúčelnější řešení bude vyvést dělostřelecké jednotky až těsně před zahájením dělostřelecké přípravy. To vyžaduje od NRVD armády a jeho štábu značnou náročnost, neboť je nutné řešit:

- vydání úkolu dělostřelectvu divizí

a armádním prostředkům pokud možno v terénu;

- průzkum nepříteli k získání co nejpřesnějších podkladů o rozmístění nepříteli, průzkum a přípravu bojové sestavy raketového vojska a dělostřelectva a tomu odpovídající kvalitní topograficko-geodetickou, meteorologickou, technickou a balistickou přípravu palby;

- zvlášť uvážlivě způsob a pořadí vyvedení RVD do bojové sestavy tak, aby jeho trvání v palebných postaveních (PBR) bylo co nejvíce omezeno;

- způsob a lhůty ženijního budování bojové sestavy RVD, pořadí splnění ženijních prací a účinné opatření k utajení přípravy bojové činnosti;

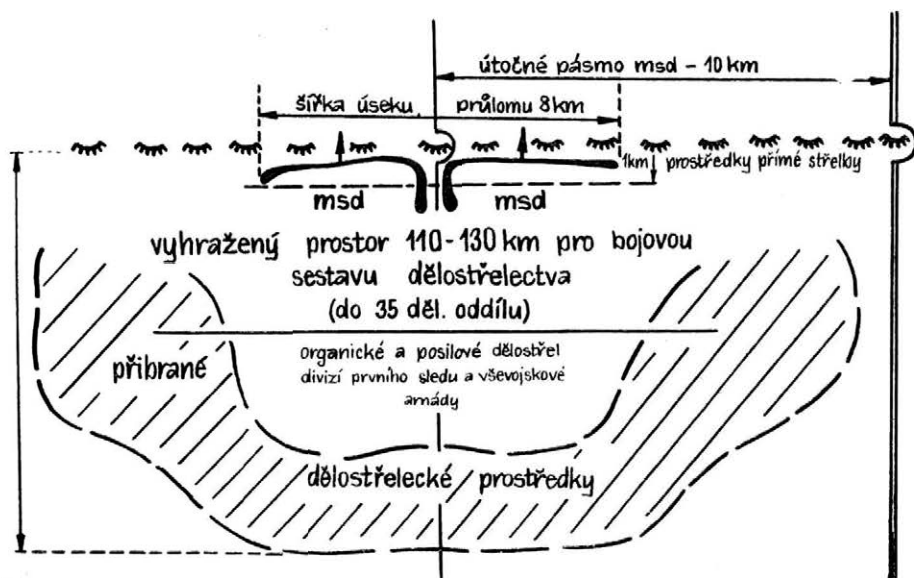
- způsob součinnosti mezi dělostřelectvem svazků a představitelem letectva, které se bude podílet na umlčení v úseku průlomu vševojskové armády;

- způsob a lhůty dodání a soustředění jak raketové, tak zvláště dělostřelecké munice k plnění úkolů v dělostřelecké přípravě a v dělostřelecké podpoře útoku.

V souvislosti s vytvořením velkého uskupení dělostřelectva na úseku průlomu armády, vzniká problém jejich obrany před účinky jaderných úderů nepříteli. Vzhledem k možnostem terénu, jak ukazuje **obr. 3**, lze vyhradit pro bojovou sestavu dělostřelectva prostor 110—130 km², tedy na jeden dělostřelecký oddíl asi 3,5 km² terénu. Budeme-li předpokládat rozmístění jednoho dělostřeleckého oddílu na ploše 1—1,5 km², možno jednotlivé oddíly bojového uskupení dělostřelectva na úseku průlomu rozmístit ve vzdálenosti 2—3 km. To lze dosáhnout při maximálním využití dostřelu děl a možnosti manévru palbou. Posilové dělostřelecké prostředky pokud možno umístit blíže k přednímu okraji než přibrané palebné prostředky, které možno vyvést do boku úseku průlomu.

Vzhledem k mohutnému uskupení dělostřelectva (kolem 35 dělostřeleckých od-

ROZMÍSTĚNÍ DĚLOSTŘELECTVA NA ÚSEKU PRŮLOMU ARMÁDY — VARIANTA



Obr. 3

dílů] je nutné na stupni armády vytvořit ADS (štáb může tvořit kdb) a do ní možno včlenit prostředky s největším dostřelem a mohutností palby. Podle mého názoru je účelné včlenit do ADS oddíly 122 mm K a přibrat na dobu dělostřelecké přípravy a dělostřelecké podpory útoku PTZ armády a oddíly 122 mm RM vz. 70 od divizí druhého sledu armády (případně od divize v dotyku). Tedy v ADS může být asi do 10 dělostřeleckých oddílů.

ADS bude vhodné za této varianty dělit na podskupiny s využitím dalšího štábu kdb. V rámci každé divize prvního sledu může být soustředěna hodnota 12 až 13 dělostřeleckých oddílů. K vytvoření

dělostřeleckých skupin a řízení palby možno u dělostřelectva divizí prvního sledu použít až pět štábů dělostřeleckých pluků.

Při organizaci dělostřeleckého zabezpečení na úseku průlomu vševojskové armády bude rovněž složité organizovat pevné velení dělostřelectvu a to jak v době dělostřelecké přípravy, tak i nepřetržitě podpory útočících vojsk. Kromě toho NRVD armády a ND divizí prvního sledu musí současně připravit raketové prostředky tak, aby v podmínkách, kdy bojová činnost bude probíhat jen s použitím konvenčních zbraní, byly od počátku připraveny k přechodu na použití jaderných zbraní.

Způsob použití palby dělostřelectva k překonání nepřátelské PTO

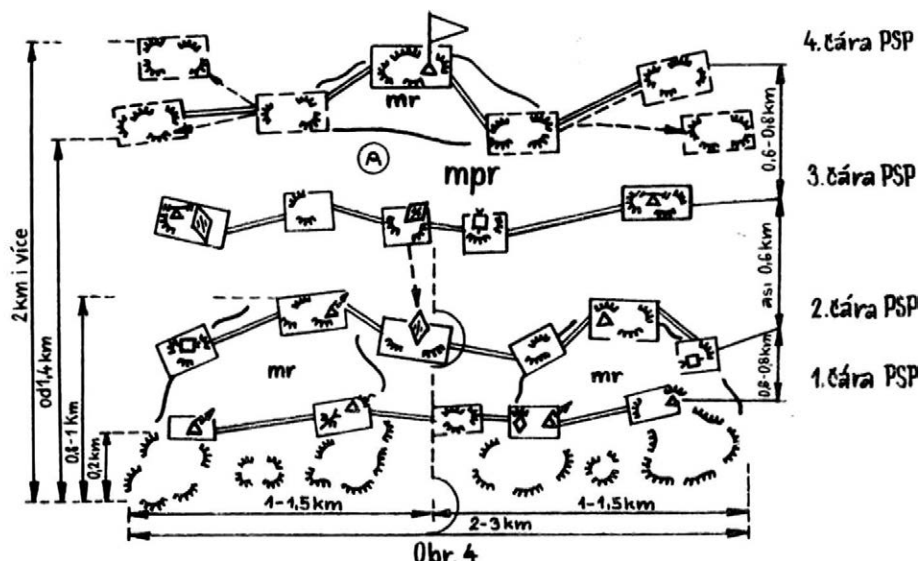
Rovněž dělostřelecká podpora útoku musí být řešena podle konkrétních podmínek a charakteru obrany nepřítele. Podle předpisu Vševojsk-1-1 čl. 378 při vedení boje bez použití jaderných zbraní se dělostřelecká podpora zahajuje palebným valem nebo postupným soustředováním palby (PSP) do hloubky až 4 km. Nemá-li nepřítel vybudovanu obranu prostoru souvislými zákopy, není nutné uskutečnit dě-

lostřeleckou podporu útoku palebným valem. V soudobých podmínkách má obrana předpokládaného nepřítele značně ohniskový charakter a ji bude nejlépe odpovídat způsob podpory PSP. Obrana nepřítele je ovšem nasycena množstvím PT prostředků a různých obrněných cílů rozmístěných po sledech do hloubky. Vy- cházíme-li z tohoto předpokladu, byla by hustota palby při metodice dělostřelecké

Možnosti PTRS

Druh PTRS	Váha PTRS (kg)	Probíjí pancíř o tloušťce (mm)	Způsob navedení PTRS	Minimální a maximální dosah PTRS v km rychlost letu PTRS v m/s							
				0,1	0,5	1,5	1,5	2,5	2,5	3,5	3,5
SS-10	15,—	400	povelové po vodičích								
SS-11	28,5	600									
ENTAC	12,25	500									
COBRA	10,—	500									
MILAN		500	polo-automatické navedení								
SHILLE-LACH	22,—	500									

VARIANTA PALEBNÉ (DĚLOSTŘELECKÉ) PODPORY ÚTOKU FORMOU PSP NA HLOUBKU PRAPORU PRVNÍHO SLEDU



podpory útoku dosavadní formou PSP nedostatečná. Proto bude potřebné přejít k metodice dělostřelecké podpory útoku formou PSP současně na dvou čarách (dvojité PSP). Na první palebné čáře bude palba těsně před útočícími jednotkami. PT prostředky, zvláště odpalovací zařízení PTRS nepříteli ve vzdálenosti 1–1,5 km případně i více od dané palebné čáry mohou přitom ničit útočící tanky a bojová vozidla pěchoty. Možnosti PTRS ukazuje **tabulka 3**. Z toho vyplývá nutnost vést palbu na druhé čáře PSP v prostoru, kde budou rozmístěny PT prostředky a opěrné body nepříteli, tedy asi na dálku účinné střelby PT zbraní, tj. asi ve vzdálenosti 1000 m před první čarou.

Aby bylo dosaženo kontinuity dělostřelecké přípravy a dělostřelecké podpory útoku je účelné volit první čáru PSP na vzdálenosti 200 m od předního okraje a to na zádi opěrných bodů čet, kde budou právě rozmístěny v palebných staveníštích obrněné transportéry, pozorovatelny a radiotechnické prostředky velitelů čet. I když na předním okraji bude ukončena dělostřelecká příprava, bude však na něm ležet palba prostředků přímé střelby. Druhou čáru PSP, na kterou bude zahajovat dělostřeleckou podporu dru-

há skupina dělostřelectva, je účelné volit na výši opěrných bodů čet druhého sledu (roty prvního sledu), asi ve vzdálenosti 0,6–0,8 km od první čáry, tj. asi 0,8–1 km od vlastních útočících vojsk. Další čáru (třetí) je vhodné volit mezi prvním a druhým sledem praporu na možné prostory palebných postavení PT prostředků nepříteli, asi 0,6 km od předešlé. Poslední čáru na hloubku rájónu obrany praporu nutno volit na opěrných bodech čet roty druhého sledu, ve vzdálenosti asi 0,6–0,8 km od třetí (viz **obr. 4**). Konečně další čáru je nutné upřesnit podle výsledku průzkumu, je však bezpodmínečně nutné volit je na pravděpodobných postaveních PT prostředků.

Norma spotřeby dělostřelecké munice za dělostřelecké podpory útoku formou PSP na hloubku asi 3 km pro první skupinu může být ve výši asi 0,4 pp a pro druhou skupinu dělostřelectva 0,3 pp.

Ke zvýšení palby při PSP je účelné:

- na důležité úseky, rozmístěné ve vzdálenosti nejméně 1000 m od vlastních vojsk, používat oddíly (baterie) raketometů náložno;
- na druhé a další čáře PSP (u druhé skupiny dělostřelectva) použít společ-

ně s tříštivotrhavým střelivem dýmové střelivo, ztížit tak případné navádění PTRS i přímou střelbu PT prostředků nepřítele;

— současně s PSP umlčovat nepřátelské dělostřelecké, minometné a raketometné baterie.

Cílem dělostřeleckého zabezpečení útoku v hloubce obrany prostoru je zabezpečit nepřetržitý útok jednotek (útvary) hromadnou, soustředěnou a přehradnou palbou na jednotlivé objekty, které brání v postupu vlastních vojsk. Velký význam

bude mít manévr dělostřelectva i plné využití možnosti manévru palbou. Lze předpokládat širokou decentralizaci dělostřelectva a přidělování jednotlivých baterií až oddílů těm vševojskovým jednotkám a útvarům, které pronikly hluboko do sestavy nepřítele.

Dělostřelecké zabezpečení průlomu obrany bez použití jaderných zbraní bude mít menší hloubku umlčení. To bude mít pravděpodobně za následek, že budou muset být dříve zasazeny druhé sledy (zálohy) vševojskových útvarů, svazků a armád k rozvíjení úspěchu.

Vytvoření nutné hustoty dělostřelectva na úseku průlomu, určení doby trvání a struktury dělostřelecké přípravy i stupně umlčení, to vyžaduje vždy přesné propočty, vycházející z dokonalé znalosti konkrétního charakteru obrany nepřítele.

Pečlivý propočet palebných možností, plné využití kadence děl, přesnosti palby, široké využití raketometů a účelná organizace přímé střelby všech palebných prostředků nejen dělostřelectva, ale i tanků, to vše ve svém souhrnu musí zabezpečit umlčení celého obranného systému nepřítele.