

ARMÁDNÍ RAKETOMETNÁ SKUPINA

V průběhu některých větších cvičení naší armády došlo k vytvoření armádní raketometné skupiny (dále jen ARMS). Toto řešení bylo v souladu se situací dělostřelectva cvičící armády a předcházelo mu posílení armády raketometnou brigádou, v sestavě čtyř raketometných oddílů po 18 raketometech 122 mm vz. 70. Velitel armády se v podstatě správně rozhodl na návrh náčelníka RVD armády tuto posilovou brigádu nerozdělovat, ponechat si ji še své přímé podřízenosti a využít ji k plnění důležitých úkolů armádního významu.

Ukázalo se však v dalším, že takové řešení není bez problémů. Těžkosti vznikaly zejména při velení skupině, zadávání úkolů a efektivním využívání jejích palebných a manévrových možností.

V článku chci přispět k řešení některých z hlavních otázek bojového použití ARMS, ukázat na možnosti jejího zasazení a dát podnět k výměně názorů na otázky, které se mohou v dalším vyskytnout, nebo které lze řešit různým způsobem, v závislosti na podmínkách vzniklé situace.

Bojové možnosti a úkoly ARMS

Bojové možnosti raketometné skupiny jsou dány zejména jejím složením, povolenou normou spotřeby munice a takticko-technickými parametry bojové techniky.

Předpokládáme, že skupinu tvoří již zmíněná raketometná brigáda z frontové dělostřelecké divize. Její čtyři oddíly mají celkem 72 raketometů vz. 70 a povolená spotřeba munice do bližšího úkolu armády jsou čtyři salvy, tj. 1,3 palebného průměru.

Palebné možnosti skupiny můžeme ohodnotit podle **tabulky 1** (možnosti umlčování, příp. ničení různých cílů) s tím, že na jeden den operace připadá asi jedna salva brigády (čtyři oddílové salvy). K porovnání palebných možností raketometných jednotek s možnostmi hlavního dělostřelectva v relativně srovnatelných podmínkách může posloužit **tabulka 2**. [Porovnání palebných možností při střelbě na různé cíle oddíly s různou dělostřeleckou bojovou technikou.]

Obě tabulky dokazují již známé poznatky z používání těchto raketometů, zejména skutečnost, že raketometné prostředky s obvyklou (tříštvrtihavou) municí nejsou vhodné k umlčování nebo ničení objektů s charakterem kryté živé síly, ale mají značné přednosti při umlčování objektů s charakterem živé síly nekryté. Kromě toho má velký rozptyl, který neumožňuje efektivní palbu

MOŽNOSTI UMLČOVÁNÍ (NIČENÍ) RŮZNÝCH CÍLŮ

Druh cíle	Norma na umlčení (ran)	Salva			Možnosti (objekt, ha) při					
		baterie	oddíl (3 bat.)	brigáda (4 odd.)	jedné salvě			dvou salvách		
					bat.	odd.	brig.	bat.	odd.	brig.
Zničení odpalovacího zařízení	360	240 ran	720 ran	2880 ran	—	2	8	1	4	16
Umlčení baterie samohybných obrněných děl	400				—	2	7	1	3	14
Krytá živá síla a palné prostředky v opěrném bodě předem vybudované obrany	240 r na 1 ha ¹⁾ (s ohledem na pozn. 3840 ran)				16 ha 6% 19% 75% 11% 38% normy					24 ha
Krytá živá síla a palné prostředky, tanky a OT v opěrném bodě spěšně zaujaté obrany, v prostoru soustředění, ve vyčkávacím nebo výchozím prostoru	180 ran na 1 ha ¹⁾ (s ohledem na pozn. 2880 ran)				16 ha 8% 25% 100% 17% 50% normy					32 ha
Nekrytá živá síla a palné prostředky v prostoru soustředění, vyčkávacím nebo výchozím prostoru	8 ran na 1 ha				30	90	360	60	180	720
VS v krytech	240 ran na 1 ha ¹⁾				16 ha 6% 19% 75% 11% 38%					24
VS nekryté nebo v automobilech	20 ran na 1 ha				12	36	144	24	72	288
Pochodové proudy	salva oddílu				—	1	4	1 70% normy	2	8

Poznámka: ¹⁾ Minimální plocha cíle – 400 × 400 metrů = 16 ha.

POROVNÁNÍ PALEBNÝCH MOŽNOSTÍ PŘI STŘELBĚ NA RŮZNÉ CÍLE RŮZNÝMI TYPY DÉLOSTŘELECKÉ BOJOVÉ TECHNIKY
(Dálka střelby 15 km)

Druh cíle	Ráže	Norma	Celková spotřeba	Možnosti oddílu (18 hlavních)					Možnosti oddílu (spotřeba 0,7 pp)			Poznámka
				Spotřeba na dělo		Doba střelby (min., s)	Hmotnost ran v cíli (t)	Hmotnost trhavé náplně v cíli (t)	Celkem ran	Doba střelby (min., s)	Palebná možnost (ha, objekt)	
				ks	pp							
Zničení odpalovacího zařízení	100K	540	810	45	0,6	9 min.	12,6	1,183	- pro 100K - 1008 ran - pro 152KH - 756 ran - pro 122RM - 1440 ran - pro 100K - 13 minut - pro 152KH - 16 minut - pro 122RM - 3 minuty	1 objekt	+ 24% normy	
	152KH	200	200	11	0,2	3 min.	8,7	1,290		3 objekty	+ 75% normy	
	122RM	360	360	sa9RM	0,15	20 s	24	2,304		4 objekty		
Umlčení baterie samohybných obrněných děl	100K	720	1080	60	0,75	15 min.	16,8	1,577		1 objekt	+ 29% normy	
	152KH	270	405	23	0,4	7 min.	17,6	2,612		1 objekt	+ 85% normy	
	122RM	400	400	sa10RM	0,18	20 s	26,6	2,560		3 objekty	+ 60% normy	
Krytá živá síla a palebné prostředky v opěrném bodě předem vybudované obrany (300 × 300 metrů)	100K	320	2880	160	2,-	157 min.	44,9	4,205		2,1 ha		
	152KH	150	1350	75	1,2	50 min.	58,7	8,708		3,3 ha		
	122RM	240	3840*)	5sa/od.	1,7	86 min.	255,7	24,576		16 ha	37% normy	
Nekrytá živá síla a palebné prostředky v prostoru soustředění, vyčkávacím nebo východním prostoru (16 ha)	100K	30	720	40	0,5	8 min.	11,2	1,051		22,5 ha		
	152KH	15	360	20	0,3	5 min.	15,7	2,322		33 ha	Poznámka: *) Minimální plocha cíle 16 ha	
	122RM	8	128	sa3RM	0,05	20 s	8,5	0,819		180 ha		
VS v krytech (300 × 300 m)	100K	320	4320	240	3	216 min.	67,4	6,307		2,1 ha		
	152KH	150	2025	113	1,9	110 min.	88,1	13,061		3,3 ha		
	122RM	240	3840*)	5sa/od.	1,7	86 min.	255,7	24,576		16 ha	37% normy	
VS nekryté nebo v automobilech (300 × 300 m)	100K	80	1080	60	0,75	15 min.	16,8	1,577		8,5 ha		
	152KH	40	540	30	0,37	10 min.	23,1	3,483		12,4 ha		
	122RM	20	320*)	sa8RM	0,15	20 s	21,3	2,048		72 ha		
Pochodové proudy	100K	180	270	15	0,19	2 min.	4,2	0,394		3 objekty	+ 73% normy	
	152KH	110	165	9	0,15	2 min.	7,2	1,064		4 objekty	+ 55% normy	
	122RM	sa/od.	720	18	0,33	20 s	48	4,609		2 objekty		

na cíle malých rozměrů. Vhodnými cíli proto budou např. jednotky a útvary v prostorech soustředění, ve vyčkávacích nebo výchozích prostorech, velitelská stanoviště spěšně zaujatá, v automobilech, pochodové proudy, ale také odpalovací zařízení raketových prostředků, dělostřelecké baterie tažené nebo samohybné neobrněné, naváděcí střediska, uskupení prostředků REB apod.

Mimořádnou předností, která vyniká hlavně při postřelování skupinových cílů větších rozměrů, je krátký časový interval, potřebný k odpálení požadovaného množství střeliva na daný objekt. Jde ostatně o přednost, která proslavila tento bojový prostředek již ve Velké vlastenecké válce a již vděčí raketomety za další rozvoj a využití i v současné době. Schopnost dopravit na cíl během několika desítek sekund plánovaný počet ran (většinou jde o tuny munice) je u raketometů vz. 70 umocněna možností odpálit z téhož raketometu do 3 minut na týž objekt další salvu a tak znásobit umlčovací účinek v cíli, nebo snížit potřebu odpalovacích zařízení při splnění úkolu v cíli.

K vysokému hodnocení bojových možností těchto raketometů přispívá zejména schopnost rychlého manévru nejen palbou, ale také pohybem. Jednotlivý raketomet je schopen po příjezdu do palebného postavení zahájit palbu do 3 minut, přemisťovat se po udržovaných komunikacích rychlostí až 80 km/h. Maximální dostřel 20,4 km umožňuje ničit cíle v celém útočném pásmu jedné divize na hloubku kolem 15 km, resp. odpovídající cíle na směru hlavního úderu armády. Uvedená hloubka ničení obsáhne celý první sled divize nepřítel, jeho dělostřelectvo včetně taktických prostředků jaderného napadení a hlavní místa velení.

Při zasazování raketometných jednotek bereme v úvahu i některé zvláštnosti těchto bojových prostředků, které mnohdy nepříznivě ovlivňují jejich bojové použití. Je to hlavně relativně velký rozptyl, charakteristický pro raketometnou techniku a převyšující rozptylové parametry hlavního materiálu. Dále jsou to podstatně výraznější demaskující příznaky jak vlastní techniky (rozměry), tak zejména palebných postavení při odpálení. S těmito vlastnostmi musíme počítat a vzhledem k nim upravovat taktické použití a výběr cílů.

Bojová sestava a zásady bojového použití a velení

Bojová sestava ARMS se skládá z velitelskopozorovacího stanoviště skupiny, bojových sestav jednotlivých raketometných oddílů, VS skupiny (rmb) a v některých případech i z pozorovatelné skupiny. Bojová sestava má vytvářet optimální podmínky pro plnění bojových úkolů, zejména palebných, pro pružné a spolehlivé velení a to jak podřízeným, tak i pro spojení s nadřízeným štábem (armády), příp. i se štáby svazků, v jejichž pásmu skupina plní palebné úkoly. Dále je důležité vhodné rozmístění v terénu s cílem zvýšit odolnost prvků sestavy před účinky zbraní hromadného ničení i působení nepřítel jinými prostředky. S ohledem na výjimečné palebné možnosti raketometných jednotek má bojová sestava skupiny umožňovat maximální využití palebné síly raketometů, jednotek i celé skupiny.

Prostor rozmístění ARMS představuje v terénu značnou plochu. Vychází-li z prostoru rozmístění jednoho oddílu o třech bateriích, u kterého se počítá s plochou asi 4×3 km, z potřeby dodržet rozestupy mezi oddíly v hodnotě 2–4 km, současně však i zásady, že skupina musí být schopna centralizovat palbu většiny svých prostředků do prostoru předpokládaných cílů, ne-

zbývá než rozmístit skupinu o čtyřech oddílech na ploše asi 10—15 km šířky a 4—6 km hloubky (viz obr. 1). Vzdálenost od předního okraje je vhodné dodržet v hloubce 4—6 km, tedy v prostoru za postavením DDS. V některých případech bude účelné dočasné předsunutí jednotlivých oddílů až do prostoru rozmístění plukovních dělostřeleckých skupin, tj. 2—4 km.

Tyto zásady nechápu jako šablonu. Za rozhodující považuji požadavek optimálního splnění palebného úkolu.

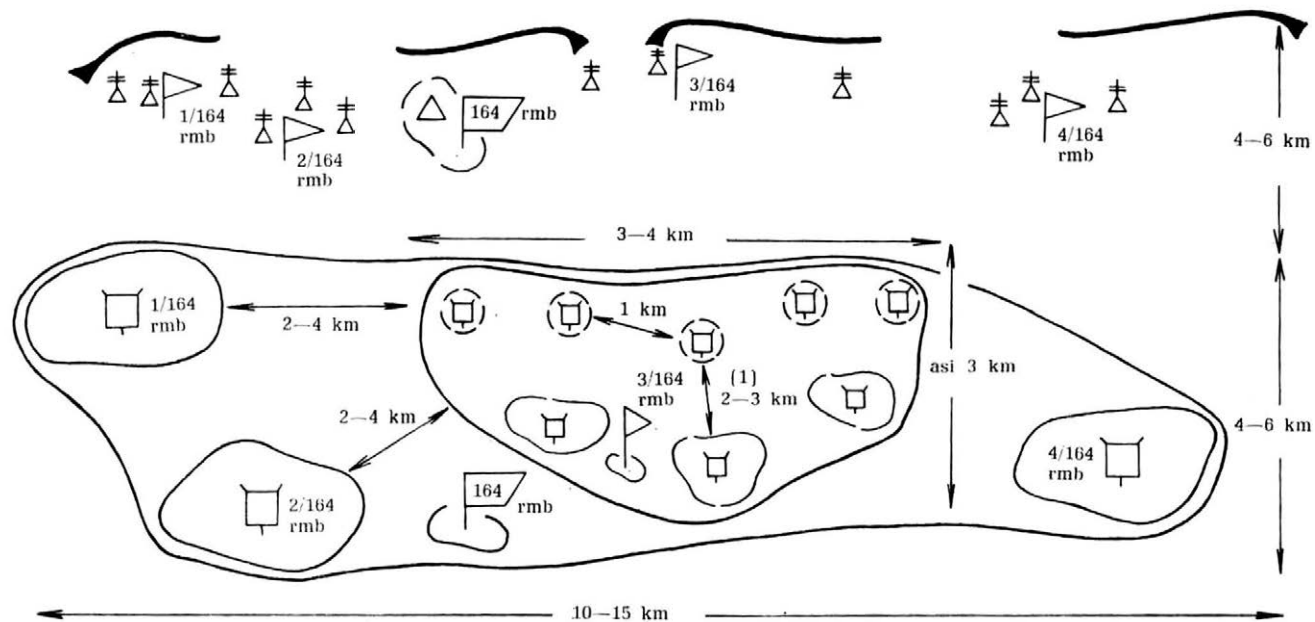
Na cvičeních často vzniká otázka, zda je výhodné udržovat skupinu celistvou nebo ji rozdělit na dva směry tak, aby tyto části skupiny mohly bezprostředněji podporovat a posilovat palebnou sílu dvou, příp. i tří divizí. Nelze vyloučit situaci, kdy takové řešení přinese určité výhody, ať již ve využití palebné síly nebo při velení skupině (oddílům skupiny). Tím však narušíme základní princip a smysl vytvoření této raketometné skupiny, tj. dát veliteli armády do ruky mohutný palebný prostředek k řešení rozhodujících úkolů armádního významu. Myšlenka rozdělovat ARMS není tedy progresivní tendencí při rozdělování a uskupování dělostřelectva. Kladně hodnotím i rozhodnutí velitele fronty, který si ponechá v přímé podřízenosti raketometnou brigádu v případě, kdy fronta povede hlavní úsilí na styku dvou armád.

Charakteristickým znakem velení i bojového použití ARMS je tedy **centralizace**.

ARMS při svém zasazení využívá taktiku raketometných jednotek a útvarů, tak jak se vyvinula po zkušenostech z Velké vlastenecké války. Tato taktika se liší od taktických způsobů použití hlavněho dělostřelectva, které setrvává v palebných postaveních i po splnění palebných úkolů, buduje tato postavení ženijně a využívá jich k několikeré palbě. Velké manévrovací schopnosti raketometných jednotek, ale i snaha znemožnit nepříteli, po prozrazení palebného postavení dýmem a záblesky výstřelů, zachytit tyto jednotky ještě v postavení a zničit je, vedly k tomu, že raketometry zaujímají palebná postavení pouze na dobu nezbytně nutnou ke splnění palebného úkolu. Hlavním prostorem rozmístění pro ně je vyčkávací postavení, odkud po signálu nebo na rozkaz (povel), po předem prozkoumaných, připravených, zregulovaných, příp. upravených osách vyjždějí do palebných postavení. Zatímco vyčkávací postavení musí být v rámci dané situace a časových možností ženijně vybudována (s maximálním využitím ochranných vlastností terénu), palebná postavení mohou být spíše jen upravenou palebnou plání s palebnými stanovišti jednotlivých raketometů, příjezdovými a odjezdovými cestami. Palebná postavení jsou pochopitelně připravena pro střeleckotechnické strážce.

Činnost raketometných oddílů v prostorech bojového rozmístění stanoví předpisy a proto je nebudu dále rozebírat. Uvedu ji jen potud, pokud ovlivňuje i způsob zasazení celé skupiny.

V této souvislosti se zmíním o způsobu řízení skupiny v průběhu operace. Poněvadž jde o prvek operační sestavy vševojskové armády, bude místo (směr) a doba zasazení závislé na vševojskovém zámyslu operace. Štáb RVD armády plánuje a řídí skupinu v souladu s tímto zámyslem a plánem bojového použití RVD armády v operaci, ve kterém se v grafické části (na mapě) uvádějí prostory bojového rozmístění od doby převzetí brigády či skupiny do sestavy armády do zaujetí prostoru rozmístění v operační sestavě, manévr v průběhu operace a to podrobněji do bližšího úkolu armády, dále osy přemístění s udáním délky skoku, doby a způsobu přemístění, dosah palby z hlavního



Obr. 1. Varianta bojové sestavy rmb jako ARMS

prostoru, prostory palebné činnosti s uvedením hodnoty palebného působení, VS skupiny a signály pro manévry. V textové části (legendě k plánu) jsou úkoly skupiny po obdobích, lhůty pohotovosti, spotřeby střeliva, způsoby velení vyřešení základních otázek topografickogeodetické a povětrnostní přípravy, přidělení průzkumných prostředků a organizace spolupráce se vzdušným průzkumem a ostatní signály pro velení. Podrobně rozebírá tyto otázky náčelník RVD armády v bojovém nařízení, v samostatné stati, věnované rozdělení a uskupení dělostřelectva armády. V průběhu operace činnost skupiny upřesňuje krátkými, jednoúčelovými rozkazy a nařízeními, příp. povely.

Raketometná skupina se během operace řídí nařízeními a rozkazy velitele armády a postupuje na směru hlavního úsilí armády nebo na jiném nařízeném směru z jednoho prostoru rozmístění do druhého skoky 6–10 km tak, aby vždy alespoň polovina skupiny byla připravena k úderu na typické cíle pro skupinu (protiztečná a protiúderná uskupení nepřítele v prostoru soustředění, při vyvádění nebo při rozvinování, VS brigádního a divizního typu, prostředky jaderného napadení taktického významu, víceúčelové dělostřelectvo, druhé sledy a zálohy útvarů a svazků nepřítele apod.). Při přemístění se řídí zásadou, aby hloubka ničení neklesla pod 9–10 km (prostor rozmístění většiny objektů úderu).

Kromě tohoto plánovaného manévru musí být skupina připravena plnit i neplánované palebné úkoly na směrech, kde nedostačuje manévrem palbou. Skupina ke splnění takového úkolu je zpravidla nucena je přemístit podél fronty do určeného prostoru, rozvinout se a splnit úkol podle rozhodnutí velitele armády.

Předpokládáme-li, že manévry proběhne uvnitř pásma armády, tzn. pravděpodobně na vzdálenost do poloviny šířky tohoto pásma (asi 50–70 km), pak časově můžeme počítat:

- opuštění prostoru rozmístění a vyvedení jednotek skupiny do výchozího místa (výchozích míst) pro přesun do 30 minut;
- přesun rychlostí 30 km/h 100–140 minut;
- rozvinutí a příprava k palbě v novém prostoru, včetně topografického připojení asi 30 minut.

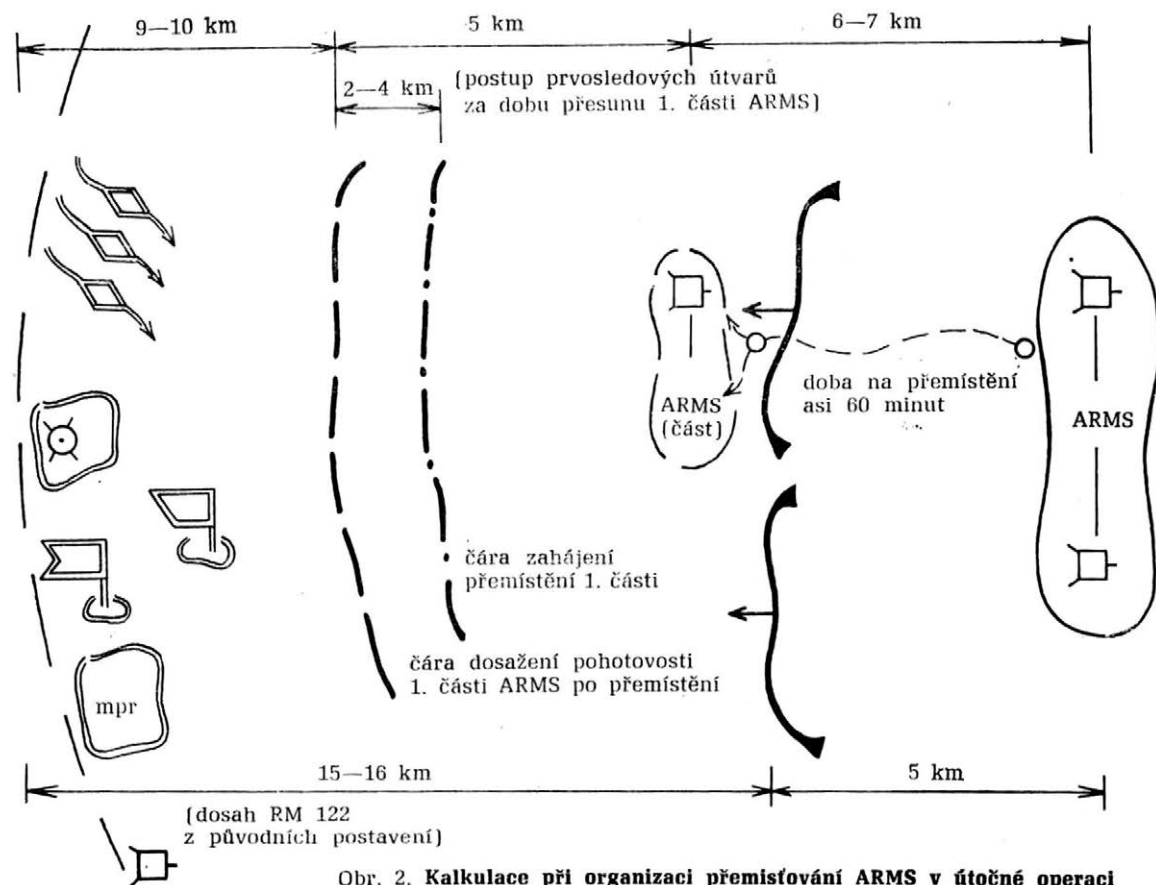
Celková doba kolem 3 hodin. Tuto dobu můžeme zkrátit až na 2 hodiny tím, že zvýšíme pochodovou rychlost (40 km/h) a vyšleme včas průzkum pro zaujetí a přípravu palby.

Základním způsobem velení skupině bude vydávání rozkazů velitele armády cestou náčelníka a štábu RVD armády veliteli a štábu skupiny. To platí zejména pro plnění úkolů armádního významu.

Další možný způsob může vzniknout v případě, kdy skupina dostane za úkol posilovat palbou prvosledové divize a podporovat jejich boj palebnými údery na nepřítele podle požadavků velitelů těchto divizí.

Náčelník RVD armády v nařízení pro skupinu má stanovit hodnotu této podpory (např. jednou salvou celé skupiny nebo její částí), její délku nebo období, ve kterém má požadavek na palbu skupiny realizovat, příp. druhy cílů, které bude ničit (umlčovat) skupina v pásmu divize. Obdobným způsobem bude seznámena s podmínkami podpory i divize.

Podporu vyžadujeme buď cestou armády (nejlépe přes PVS armády, které by mělo mít vzhledem k rozmístění míst velení dobré podmínky pro velení divizím), nebo přímo u skupiny. První případ je z hlediska velení vojskům



Obr. 2. Kalkulace při organizaci přemísťování ARMS v útočné operaci

jednoznačný. Velitel armády (nebo jeho zástupce na PVS, příp. jiný vševoj-
skový odpovědný funkcionář) po obdržení požadavku na podporu si vyžádá
návrh náčelníka RVD armády (nebo jeho zástupce). Potom buď požadavek
schválí nebo zamítne. Rozhodnutí s případným upřesněním způsobu podpory
je ihned předáno veliteli divize. V případě schválení rozhodnutí velitele armá-
dy sdělí toto také veliteli skupiny štáb RVD.

V druhém případě je nutné, aby podporovaná divize navázala styk se sku-
pinou v některé z rádiových sítí velení RVD nebo pomocí styčného důstojníka.
Vzhledem k omezeným možnostem oddělení dělostřelectva divize bude to zpra-
vidla styčný důstojník ARMS (příp. důstojník ze štábu dělostřelecké divize)
s rádiovou stanicí, který zabezpečí spolehlivý přenos požadavku a dalších
údajů, nutných k zahájení palby. Velitel divize musí ve svém požadavku uvést
nejen objekt úderu, ale i nejvhodnější dobu a potřebný stupeň zničení. Při
tom předpokládáme, že jeho požadavek bude odpovídat povolené hodnotě
podpory i možnostem skupiny. Je proto třeba, aby svůj požadavek formuloval
ve smyslu návrhu svého náčelníka RVD divize.

Jestliže palbu nelze pozorovat z pozemních pozorovatelů, využívá velitel
skupiny prostředků vzdušného průzkumu, které mu byly přiděleny rozhodnu-
tím velitele armády. V současných podmínkách počítáme s tím, že takových
případů bude většina (z pozemních pozorovatelů předpokládáme zjištění or-
ganickými prostředky průzkumu pouze u 15–20 % cílů) a použití prostředků
vzdušného průzkumu k řízení palby ARMS bude proto velmi časté.



Armádní raketometná skupina je novým prvkem operační sestavy vševoj-
skové armády a tvoří jednu ze složek palebné síly vojsk této armády. Její
palebné možnosti jsou dány složením skupiny, takticko-technickými parametry
raketometů 122 mm vz. 70, zejména však povolenou normou spotřeby munice.
Palebné údery skupiny budeme využívat k plnění úkolů armádního významu,
k nimž patří ničení prostředků jaderného napadení taktického významu,
umlčování velitelských stanovišť, umlčování živé síly a palebných prostředků
v prostorech soustředění, při rozvinování k protiztečím a protiúderům apod.
Za nejvhodnější považují údery na cíle větších rozměrů s živou silou nekry-
tou. Vzhledem k velkému morálnímu účinku nelze vyloučit ani údery na ži-
vou sílu v okopech nebo v obrněných transportérech. Hlavním způsobem po-
užití je centralizované, překvapivé zasazení celé skupiny na důležitém směru
armády.

ARMS rozmísťujeme ve vzdálenosti 4–6 km od předního okraje na ploše
10–15 km × 4–6 km.

Skupině velí štáb RVD armády, který předává skupině úkoly a současně
je povinen zabezpečit jejich plnění i průzkumnými prostředky pro řízení pal-
by. V případě, kdy skupina plní úkoly ve prospěch prvosledových divizí, je
nutné vymezit dostatečně přesně i hodnotu této podpory a období nebo objek-
ty úderu. Divize předkládá požadavek armádě nebo přímo skupině.

Význam ARMS vzrůstá v období vedení operace (boje) bez použití jader-
ných zbraní. Velitel armády může zasazením skupiny na potřebném směru
podstatně ovlivnit plnění armádních úkolů, získat palebnou převahu a vytvo-
řit příznivé podmínky pro boj prvosledových svazků.