

MOTOSTŘELECKÉ JEDNOTKY

V BOJI PROTI

NÍZKOLETÍCÍM CÍLŮM

Rychlý rozvoj raketové techniky v poválečném období podstatným způsobem ovlivnil prostředky a účinnost protivzdušné obrany. Nové prostředky, protiletadlové řízené střely typu země-vzduch jsou schopné ničit soudobé letouny ve středních a velkých výškách s poměrně vysokou pravděpodobností zásahu. Tyto nové prostředky zatlačily do pozadí klasické protiletadlové kanóny střední a velké ráže. Protiletadlové řízené střely jsou zatím málo účinné proti letounům v malých a přízemních výškách. Zvláště pro vojskovou protivzdušnou obranu nebyly vyvinuty a zavedeny k bojovému použití protiletadlové řízené střely s vysokou pravděpodobností zásahu v malých a přízemních výškách. Tento nedostatek se výrazně projevil v bojích ve Vietnamu. Po zasazení protiletadlových řízených střel na vietnamském bojišti používají američtí piloti nové způsoby taktiky a obrany proti této zbraní.

Výsledkem je přechod na způsob příletu i bojové činnosti v malých a přízemních výškách, které umožňují vyhnout se zjištění a sledování radiolokátory k navedení protiletadlových řízených střel. Únikovým manévrem se však dostávají do sféry účinné palby lehkých automatických protiletadlových kanónů. Kromě toho nelze přehlédnout ani desítky tisíc kulometů a ručních zbraní, používaných k vytváření palebných překrad proti nízkoleticím

cílům. Zkušenosti ukazují, že v poslední době naprostá většina ztrát letectva USA byla způsobena právě těmito malorážovými protiletadlovými kanóny a ručními zbraněmi.

Všechny dosavadní poznatky, získané jak z bojiště ve Vietnamu, tak z izraelsko-arabské války ukazují přesvědčivě na významnou úlohu letectva v bojové činnosti pozemních vojsk. Potvrzují, že letectvo v kapitalistických státech zaujímalo a zaujímá jedno z čelních míst.

Tyto poznatky vyžadují, aby každý náš velitel si plně uvědomil, že o výsledku boje se rozhoduje jak na zemi, tak i ve vzduchu a že jen aktivní boj se vzdušným nepřitelem může zabránit velkým ztrátám vlastních jednotek.

Proto také v našich předpisech Vševojsk-1-1 a Vševojsk-1-2 jsou uvedeny povinnosti velitelů v otázkách protivzdušné obrany. Používání ručních zbraní proti nízkoleticím vzdušným cílům není samoúčelné. Poněvadž speciálních prostředků protivzdušné obrany nebude nikdy dostatek, je nutné, aby každý velitel organizoval protivzdušnou obranu sám s využitím těch palebných prostředků, kterými v daných podmínkách disponuje. Zbraně, které mají především sloužit proti pozemním cílům, je nutné umět použít i proti vzdušnému nepříteli, který za určitých okolností je „nepřitelem číslo 1“.

KDO POUŽÍVÁ BOJ S NÍZKOLETICÍMI CÍLI

K boji s nízkoleticími cíli musí být připraveny všechny jednotky motostřelecké divize.

Bojová činnost letectva nepřítele bude převážně zaměřena na prvosledové motostřelecké a tankové jednotky, odpalovací zařízení vojskových raket a palebná postavení prostředků protivzdušné obrany a dělostřelectva. Dalšími objekty budou velitelská stanoviště, spojovací uzly, stanoviště radiolokátorů, rádiových stanic, jednotky druhého sledu a týlové objekty.

Tento předpoklad určuje, aby všechny druhy vojsk byly vycvičeny a schopny bojovat se vzdušným nepřítelem, ať již pasivní ochranou nebo aktivní bojovou činností podle konkrétní situace. Počty, které mají být vyčleněny a určeny k boji se vzdušným nepřítelem, nemůžeme určovat podle nějaké šablony. Bude záležet na konkrétní situaci, možnostech a počtech bojovníků, které může velitel toho kterého stupně k tomuto úkolu uvolnit. U motostřeleckých jednotek to budou pravděpodobně zálohy nebo druhé sledy, ne vždy v plném počtu. U jednotek druhých vojsk pak ti, kteří nebudou přímo zapojeni do bojové činnosti jako např. řidiči, někteří týloví specialisté, popř. odpočívající nebo hotovostní směny. Tyto osoby musí být seznámeny s potřebnými organizačními pokyny pro tuto činnost (kde se soustředí, do kolika skupin, signál k zaujetí těchto míst apod.) a bezpodmínečně znát způ-

soby vedení palby proti nízkoleticím cílům.

Proto je nutné, aby velitelé všech druhů zbraní, služeb i stupňů ve svých směrnicích, rozkazech a nařízeních nezapomínali určit nebo vyčlenit jednotky nebo skupiny, které se na daný signál soustředí a připraví k odrazení nízkoleticích cílů střelbou z ručních zbraní.

Letecké napadení musí očekávat hlavně prvosledové jednotky motostřelecké a tankové, jednotky raketové, dělostřelecké i protiletadlové a v různých fázích boje i ostatní druhy vojsk.

S touto otázkou boje proti nízkoleticím cílům je spojen velmi závažný problém, především u motostřeleckých jednotek, a to **spotřeba a doplňování munice do ručních zbraní**. Bude mít bojovník motostřelecké jednotky dostatek munice do samopalu nebo lehkého kulometu k plnění svého hlavního úkolu ničení pozemního protivníka a ještě k boji s nízkoleticím vzdušným nepřítelem? Jsme schopni bojovníka zásobit větším počtem střeliva? Můžeme tuto zvýšenou potřebu doplnit k jednotkám? Budeme k tomu mít dostatek dopravních prostředků? Kolikrát můžeme počítat s napadením za jeden den? Kolik munice bude k tomuto úkolu zapotřebí?

To jsou otázky kterými se chci podrobněji zabývat a hledat možné řešení ke splnění úkolů našich vševojskových jednotek.

MOŽNOSTI RUČNÍCH ZBRANÍ NA NÍZKOLETICÍ CÍLE

Využívám poznatků z práce VA AZ, kde byla zpracována spotřeba munice pro ruční zbraně na stupni motostřeleckého pluku.

Podmínky: Motostřelecký pluk vede bojovou činnost v prvním sledu pohraniční divize první den války při nenadálém napadení nepřítelem. Jednotky motostřeleckého pluku jsou postupně zasazovány do boje. Časově je rozpracován úsek bojové činnosti od vyhlášení bojového poplachu 06.45 hod. do druhého dne 04.00 hod. — první den boje.

U motostřeleckého praporu je nutné počítat, že

— část praporu vede přímou bojovou činnost,

— část zabezpečuje činnost bojovníků a zúčastní se boje pouze v kritických situacích.

Na straně protivníka vede boj ručními zbraněmi 33,3 % a ostatními zbraněmi

20,8 % bojovníků, to znamená při počtu mechanizovaného praporu 721 osob — asi 240 živých cílů.

Proti našemu motostřeleckému pluku byly postupně zasazeny:

2 mechanizované prapory bez 1 mechanizované roty,

2 tankové roty bez 1 tankové čety, což činí

— 1310 živých cílů,

— 29 tanků,

— 90 obrněných transportérů.

Kalkulačně počítáme na zničení jednoho živého cíle 160 nábojů, ke zničení 1310 živých cílů je celková potřeba 208 772 nábojů.

Průměrná spotřeba na jeden den boje a ruční zbraň je 173 nábojů. Podle zásad Pěch-3-2 měla by činit spotřeba u motostřeleckého pluku na jeden den boje podle dané situace:

1. mspr 9 184 nábojů
2. mspr 16 889 nábojů
3. mspr 10 785 nábojů, celkem u msp 36 858 nábojů.

Avšak podle práce VA AZ se počítá se skutečnou spotřebou ovlivněnou objektivními a subjektivními podmínkami takto:

1. mspr 34 410 nábojů
2. mspr 63 334 nábojů
3. mspr 40 444 nábojů

Celkem u msp 138 188 nábojů [při počtu 762 samopalů u msp].

Ze zásad vedení boje s nízkoletečnými cíli bude nás zajímat především

- na jakou vzdálenost je účinná palba ze samopalu,
- jak dlouho můžeme cíl postřelovat,
- jaké dávky a kolik nábojů nutno vystřelit k získání reálné pravděpodobnosti sestřelu,
- jaká bude spotřeba munice k sestřelu jednoho cíle,
- s kolika letouny se může motostřelecká jednotka (rota) setkat během jednoho dne boje.

Ze samopalu 7,62 mm vz. 58 můžeme vést účinnou palbu na nízkoletečím vzdušném cíli na vzdálenost 300 m při praktické rychlosti střelby 120 ran za minutu. Na rychlé cíle je nejvýhodnější palba s kon-

statním nadběhem 500 m. Nadběh zjistíme takto:

$$N = V_c \cdot t_s = 250 \cdot 1 = 250 \text{ m}$$

N — nadběh

V_c — rychlost cíle v m/vt

t_s — doba letu střely ve vt (konstantní).

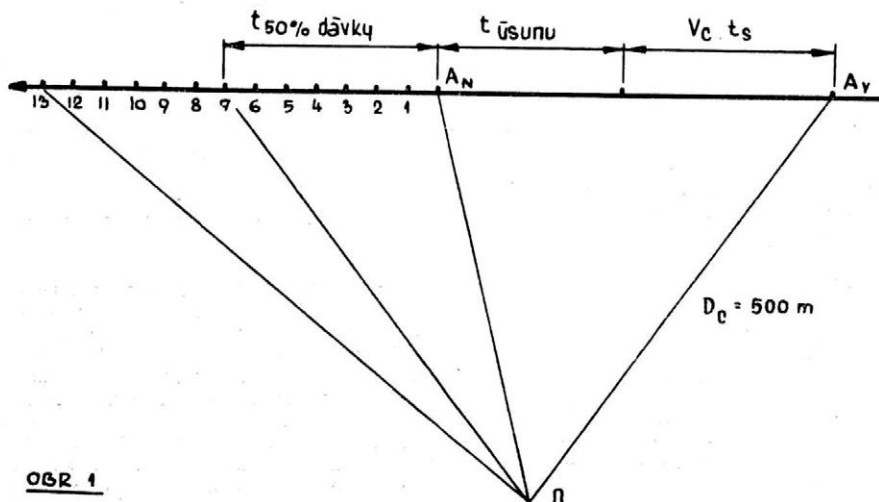
Těchto 250 m platí však pouze pro 1 ránu. Střelec vypálí asi 12–13 ran za 1 vteřinu a střely jsou tedy rozloženy po dráze cíle ve vzdálenostech po 40 m.

Střelec však musí uskutečnit tzv. „úsun“ k nastavení nadběhu ($t_{\text{úsunu}}$), což také trvá určitý čas. Za předpokladu, že střelec vystřelí dávku 15 ran, bylo by nutné, aby střed této dávky, tj. asi sedmý výstřel byl v bodu nadběhu. To znamená, že k vystřelení asi 6–7 ran, které budou rozmístěny na dráze cíle po 40 m, bude třeba času $t_{50\%} = 0,6$ vteřiny (6–7 vystřelených ran je 50 % uvažované dávky).

Rozvedeno: 40 m uletí střela asi za 0,112 vt., pak 6 ran je $0,112 \times 6 = 0,672$ vteřiny. Cíl letí rychlostí 250 m/vt., za dobu 0,6 vt. uletí tedy vzdálenost $0,672 \times 250 = 168$ m.

Nyní můžeme vypočítat výsledný nadběh:

$$N = V_c \cdot (t_s + t_{\text{úsunu}} + T_{50\% \text{ dávky}}) = 250 \cdot (1 + 0,4 + 0,6) = 250 \cdot 2 = 500 \text{ m.}$$



OBZ 1

Tabulka 1

Druh cíle	Rychlost m/vt	Počet ran na 1 sestř.	Počet ran vystř. za 1 průlet	Počet zbraní potřebných na 1 sestřel	Možný počet sestřelů na 100 ks samopalů
Vrtulníky	50	1 040	20	52	1,92
Vojškové letouny	100	2 570	20	178	0,56
Rychlé cíle	200	6 700	15	445	0,22
	300	15 700	15	1 048	0,09

Tabulka 2

Činnost	Dálka cíle v km	Přiletová doba ve vt.
Zachycení cíle dalekohledem	6	30
Začátek rozpoznání typových znaků	4	20
Začátek rozpoznání výšostných znaků	2	10
Zahájení palby z ručních zbraní	0,6—0,3	3

Abychom vykompenzovali případný rozptyl a chyby, bude výhodná střelba dávkami o 15—20 ranách.

Palebné možnosti samopalu uvádí tabulka 1.

Tabulka 2 uvádí časové a dálkové možnosti rozpoznání vzdušného cíle a zahájení palby a ukazuje, kolik času zbývá střelcům k přípravě a uskutečnění střelby.

Další důležitá otázka je, kolikrát v průběhu jednoho dne boje se může střetnout motostřelecká jednotka se vzdušným nepřítelem.

Vycházíme z předpokladu, že do pásma armády, bojující na vedlejším směru, může působit:

1. Z taktické letectva — 2 sbolky, tj. asi 100 letounů (z tohoto počtu je nutné propočítat počty letounů v technické pohotovosti, počty k bojovému zasazení).

Výpočet nám udává, že na jednu motostřeleckou divizi připadá počet 30 letounů. Tyto letouny však plní různé úkoly k získání nadvlády ve vzduchu, izolaci prostoru bojové šinnosti a ke skutečné

podpoře pozemních vojsk, takže na náš jeden motostřelecký pluk pak zůstává asi 6 letounů, což při 4—5 vzletech představuje 24—30 vzletů na den.

2. Vojškové letectvo u md. [N] — 27 vrtulníků, může nepřítel použít k podpoře pozemních jednotek (asi 12 vrtulníků), což při 3 vzletech představuje 36 vzletů za den.

Celkově tedy může působit proti motostřelecké divize (jejím prvním sledům) za jeden den minimálně 42 letounů a vrtulníků nepřítele.

Protože nás v tomto případě především zajímají menší jednotky (motostřelecká rota), musí tedy její velitel počítat, že se během 1 dne bojové činnosti střetne minimálně se 3 vzdušnými cíli. Vezme-li v úvahu, že nepřátelský letoun usku-teční obvykle na objevený cíl 3 nálety, odpovídá to až 9 náletům na jeden den. Při spotřebě 20 ran při jednom náletu (na 1 samopal) bude potřeba munice k boji se vzdušným nepřítelem za 1 den a na 1 samopal činit až 180 nábojů.

CELKOVÁ POTŘEBA MUNICE PRO MOTOSTŘELECKÉ JEDNOTKY

Z předchozích propočtů vyplývá:

Na jeden den bojové činnosti potřebuje příslušník motostřelecké jednotky bojující v prvním sledu:

— k boji s pozemním nepřítelem	173 nábojů,
— k boji se vzdušným nepřítelem	180 nábojů,
— stálá záloha munice u vojáka	30 nábojů.

Celková spotřeba munice je 383 nábojů, což odpovídá 1,27 pp pěchotní munice.

Tato celková spotřeba převyšuje základní rozložení pěchotní munice u motostřeleckých jednotek, které činí podle Dě1-27-1:

u muže (zbraně)	150 — 0,5 pp
u mspř	60 — 0,2 pp
u msp	30 — 0,1 pp
u msd	60 — 0,2 pp
celkem	300 — 1 pp

Závěr

Motostřelecké jednotky bojující v prvním sledu motostřelecké divize jsou při současném rozložení a zásobování pěchotní munice schopny plnit pouze svůj základní úkol, tj. boj s pozemními jednotkami nepřítel. Druhý úkol, boj se vzdušným nepřítelem, který přináší současné bojové podmínky a který je za určitých okolností „prvořadý“, budou moci plnit buď pasivní ochranou nebo na úkor snížení spotřeby munice proti pozemnímu nepříteli. To znamená, že v každém případě bude nepříznivě ovlivněno plnění hlavního úkolu pozemních jednotek. Zkušenosti, získané z některých bojišť v současné době ukazují, že faktor boje s nízkoleťícími cíli u všech jednotek, především motostřeleckých, nelze opomíjet. Je tedy nutné hledat možnosti, jak tuto situaci řešit. V zásadě nemůžeme upustit od aktivního boje proti nízkoleťícím cílům, především tam, kde dochází k přímému napadení vzdušným protivníkem.

Zásobení motostřeleckých jednotek municí pro ruční zbraně a její rozložení až do stupně motostřelecké divize tedy neodpovídá potřebám vedení soudobého boje. Vyřešit tento problém nebude lehké ani jednoznačné.

V zásadě bude nutné na všech stupních až po motostřeleckou divizi zvýšit zásoby munice pro samopaly a UKL. K tomu uvádím tyto možnosti:

1. Zvýšit základní rozložení munice až po msp (nejvíce pak u zbraně) a zvýšit denní přísun.

2. Zvýšit základní rozložení munice jako v bodě 1 a zvýšit denní přísun na úkor jednotek druhů zbraní a služeb.

3. Zvýšit základní rozložení munice jako v bodě 1 a zvýšit denní přísun na úkor dopravy ostatních druhů munice a materiálu.

Uvedené propočty potřeby munice uvažují za nejjednodušších podmínek a počítám s minimálními počty nepřátelského letectva. I tato čísla ukazují, že k zabezpečení munice je nutné zvýšit municí pro samopal a UKL o 0,5 pp u motostřeleckých jednotek. Obdobně bude nutné upravit i počty munice pro jednotky druhů zbraní a služeb a to o 0,2—0,3 pp. Pravděpodobně nejvýhodnější řešení bude zvýšit základní rozložení munice u muže (zbraně), což by znamenalo pro družstvo obrněného transportéru 64 (9 kusů samopalů a 2 PKL) zvýšení o 4700 nábojů. Z toho vyplývá i částečné zvýšení na ostatních stupních. Zvýšení pěchotní munice u motostřeleckého pluku o jeden palebný průměr pro samopaly a UKL představuje z hlediska dopravy 2 vozidla PV3S.

Závěry, ke kterým docházím, jsou jen orientační možnosti získané při taktických cvičeních a procvičování otázek boje proti nízkoleťícím cílům. K tomuto problému mě přivedly úkoly, vyplývající z řešení otázek protivzdušné obrany motostřeleckých jednotek v boji proti nízkoleťícím cílům.

Bylo by účelné, aby se k těmto problémům vyjádřili i odpovědní funkcionáři.