

ZJIŠŤOVÁNÍ ZTRÁT od protitankových prostředků nepřítele

Podplukovník František Kopecký

Zavedením protitankových řízených střel se podstatně zvýšila protitanková hodnota obrany a proto je třeba počítat i se zvýšením celkových ztrát od protitankových prostředků.

Zjišťováním pravděpodobných ztrát od PT prostředků při rozhodné bojové činnosti z vozidel (OT, tanků) by se měly štáby zabývat, neboť velitel, který při svém rozhodování bude znát pravděpodobnou výši ztrát živé síly v dané situaci, bude nejen lépe řešit otázky zdravotnického zabezpečení, ale i přesněji se bude rozhodovat, zejména pro boj v hloubce.

Při řešení tohoto úkolu jsem zvolil tento metodický postup:

- po prostudování organizace vojsk ČSLA a vojsk NATO (USA, NSR a F), vybraných statí polního a bojového řádu a zpravodajských předpisů, vybraných článků z naší i zahraniční literatury, které měly vztah k danému tématu, jsem si stanovil postup při výzkumu výše ztrát;

- vytvořil jsem si nejdříve modely bojové sestavy motostřelecké roty, praporu a pluku, na kterých jsem chtěl výši ztrát zkoumat;

- stanovil jsem si způsob obložení obrněných transportérů OT 64 živou silou ve dvou možných variantách, které jsem chtěl srovnávat;

- určil jsem, v jakém pásmu útočí zkoumaný motostřelecký pluk, prapor a rota a propočítal si hustotu bojových vozidel (OT a T) v celku a na 1 km fronty v různých variantách;

- podle předpisu Zprav-53-46 a Zprav-51-88 jsem stanovil šířky úseků obrany brigád USA, NSR a F v prvním a druhém sledu, možné rozmístění protitankových prostředků a zvláště protitanko-

vých řízených střel těchto brigád v obraně;

- při tom jsem bral v úvahu tarasnice, BzK, PTK, Davy Crockett pro přímou střelbu, lehké a střední tanky a šel a propočítal jsem počty těchto prostředků a jejich hustoty na 1 km fronty podle jednotlivých brigád

- a) do hloubky obrany brigád prvního sledu nepřítel,

- b) do hloubky obrany brigády druhého sledu,

- c) na celou hloubku obrany nepřátelské divize prvního sledu;

- porovnal jsem hustotu bojových vozidel motostřeleckého pluku s hustotami protitankových prostředků nepřítel na 1 km fronty;

- stanovil jsem podmínky pro výzkum ztrát. Při tom jsem bral v úvahu, že je třeba vojskům vytvořit náležité podmínky pro úspěšnou bojovou činnost z vozidel a stanovil jsem, že nepříteli zničíme jadernými zbraněmi, palbou dělostřelectva a údery letectva 50 % protitankových prostředků všeho druhu, 20 % zničíme a vyřadíme z boje bojovou činnost jednotek pluku v průběhu útoku a 30 % protitankových prostředků nepřítel může účinně zasáhnout cíl; z výzkumu jsem vědomě vyloučil ostatní vlivy, které by mohly působit na vznik a výši celkových ztrát. Stanovené podmínky a další závěry platí pouze pro tuto použitou variantu; další varianty budou analogicky ještě rozpracovány;

- u zmíněných 30 % protitankových prostředků nepřítel jsem si vyčíslil, jaký to bude počet zbraní a stanovil jsem jejich hustotu na 1 km fronty. Tak jsem dostal počty protitankových prostředků nepřítel potřebné pro zahájení výpočtu možných ztrát a přikročil jsem k vytvo-

ření většího počtu variant celkových ztrát způsobených motostřelecké rotě, praporu a pluku v jejich pásmech činnosti:

a) do hloubky obrany brigád prvního sledu nepřítele,

b) do hloubky obrany brigády druhého sledu nepřítele,

c) na celou hloubku obrany nepřátelské divize prvního sledu;

— z výpočtů ztrát v jednotlivých variantách jsem v dalším získal střední normu a % ztrát živé síly u rot, praporu a pluku z jejich celkových počtů. Dále pak stanovením středního tempa útoku jsem získal i přehled o možném časovém a prostorovém rozložení těchto ztrát;

— v práci jsem bral v úvahu ztráty, vzniklé vyřazením z boje. Nejde pouze o specificky zdravotnické ztráty, vzniklé účinkem různého druhu střeliva na živou sílu krytou pancířem. Tyto bude třeba dále zkoumat ve spolupráci s jinými pracovišti ČSLA.

Při propočtech hustoty protitankových prostředků nepřítele, s kterými se mohou naše vojska při útoku na obranu nepřítele střetnout (se započítáním tanků a shd), docházím k těmto výsledkům:

— mechanizovaná (obrněná) brigáda USA brání úsek široký 8–12 km a 6 až 8 km hluboký; k jeho protitankové obraně má mb celkem 180 a ob 195 PT prostředků všeho druhu, s nimiž může vytvořit hustotu mb 15–22 a ob 16–24 PT prostředků na 1 km fronty;

— mechanizovaná (obrněná) brigáda F brání úsek 8–10 km široký a 6 až 8 km hluboký; k tomu má mb 103 a ob 147 PT prostředků, s nimiž může vytvořit hustotu mb 10–13 a ob 15–18 PT prostředků na 1 km fronty;

— mechanizovaná (tanková) brigáda NSR brání úsek 6–12 km široký a 8 až 10 km hluboký; k tomu má mb 117 a ob 123 PT prostředků všeho druhu, s nimiž může vytvořit hustotu mb 10–19 a ob 10–20 PT prostředků na 1 km fronty.

S těmito počty PT prostředků se mohou naše útočící jednotky a útvary střetnout při postupu do hloubky obrany brigád prvního sledu divize USA, NSR a Francie.

Bude-li motostřelecký pluk útočit převážně na bojových vozidlech (tancích a obrněných transportérech) na tuto pravděpodobnou obranu nepřítele, musí před vyřazením provést náležitou palebnou přípravu s použitím jaderných úderů na přední okraj, nebo do blízké hloubky ne-

přátelské obrany. Bude-li útočit v pásmu širokém do 5 km s dvěma prapory v prvním sledu za podpory tankového praporu a jedním praporem v druhém sledu, budou prapory prvního sledu útočit v šířce do 2 km s rozstupem mezi jejich bojovými sestavami do 1 km a rot v rámci praporů v šířce do 800 m s rozstupem asi 200 m mezi jejich bojovými sestavami.

Sestava v jednotlivých motostřeleckých rotách může být s obrněnými transportéry a doprovodnými tanky v linii, úhlem vpřed, úhlem vzad, stupňovitě vpravo nebo vlevo podle situace a rozhodnutí velitelů. V sestavě praporů budou dvě až tři rot v prvním sledu a jedna ve druhém sledu, nebo bude vytvořena vševojisková záloha. V této sestavě budou útočit do splnění bližšího úkolu motostřeleckého pluku — do hloubky obrany brigád prvního sledu nepřítele, tj. 6–8 km. Prapor druhého sledu pluku by byl zasazen do boje při splnění bližšího úkolu pluku.

Motostřelecké rotu bojují na šesti obrněných transportérech OT 64 a jejich živá síla a PT prostředky mohou být rozloženy takto:

Model č. 1:

- na třech OT po jedné motostřelecké četě na každém z nich,
- na čtvrtém OT velitel dr tarasnic s obsluhou první tarasnice,
- na pátém OT obsluha druhé tarasnice,
- na šestém OT velitel rot s velitelským hloučkem.

Z tohoto obložení OT 64 může dobře manévrovat s četami i PT prostředky rot bez zbytečného vysedání z vozidel; méně obložené OT se dají využít pro uložení většího počtu munice, mohou se na nich umístit i sběrači raněných, přidělení k rotě apod. Nevýhodou tohoto obložení je, že při zasažení OT, na kterém je umístěna celá četa, bude docházet k větším skupinovým ztrátám živé síly a snižuje se pohyblivost osob v bojovém prostoru při účinné palbě z obrněného transportéru.

Model č. 2:

- na prvním OT je velitel rot s velitelským hloučkem a 1 dr od 1. čety,
- na druhém OT zbývající dvě dr od 1. čety,
- na třetím OT jedno dr od 2. čety a první tarasnice s obsluhou a velitelem družstva tarasnic,

- na čtvrtém zbývající dvě dr od 2. čety,
- na pátém OT dvě dr od 3. čety,
- na šestém jedno dr od 3. čety a druhá tarasnice s obsluhou.

Druhý model obložení OT 64 zabezpečuje rovnoměrnější vytížení bojového prostoru a poskytuje osádce větší volnost pohybu a tím i větší možnosti pro palbu z vozidla. Počet osob na jednom OT se v tomto případě pohybuje od 10 do 16 osob. Kromě toho na OT, na němž bude umístěno menší množství osob, můžeme doplnit větší množství munice, případně na něm umístit dvojice sběračů raněných, přidělených k rotě a pod.

Rota v rámci motostřeleckého praporu bude v našem případě podporována četou tanků, které se budou pohybovat podle situace buď v její sestavě nebo častěji před ní. Podobně tomu bude u všech motostřeleckých rot prvního sledu v rámci bojové sestavy motostřeleckého pluku.

Motostřelecký pluk, který útočí v pásmu 5 km širokém, se může do hloubky nepřátelské obrany 6 až 8 km střetnout s odporem asi 1,5–2 mechanizovaných praporů mb USA, NSR anebo se silou 1,5–2 taktických bojových skupení brigády francouzské. Podle rozložení protitankových prostředků nepřítele bude docházet pravděpodobně k největším ztrátám našich vojsk:

- a) při boji o postavení rot prvního sledu nepřítele, tj. do hloubky asi 1 km od předního okraje,
- b) při boji o postavení praporek záloh, tj. v hloubce asi 1,5–3 km,
- c) při odrážení případných protiztečí v prostoru mezi postavením prvního a druhého sledu brigády, tj. v hloubce asi 3–5 km,
- d) při zdolávání obrany praporů druhého sledu brigády nebo záloh brigády, tj. v hloubce 5–8 km od předního okraje.

Za předpokladu, že pluk bude útočit v sestavě a) — dva prapory v prvním sledu za podpory tankového praporu a jeden prapor v druhém sledu, přičemž prvosledové prapory budou mít každý dvě rot v prvním sledu a jednu v druhém sledu;

b) — dva prapory s praporem tanků v prvním sledu a jeden prapor v druhém sledu, při čemž prvosledové prapory budou mít každý po třech rotách v prvním

sledu a budou mít vytvořeny zálohy, bude činit hustota ad a) 11, ad b) 13–14 bojových vozidel na 1 km fronty. Hustota v rámci bojové sestavy celého motostřeleckého pluku včetně druhého sledu bude pak činit 16–17 bojových vozidel na 1 km fronty.

Porovnáme-li hustoty protitankových prostředků nepřátelských brigád s hustotou bojových prostředků vozidel motostřeleckého pluku a jeho 13 PT prostředků na 1 km fronty, pak musíme bezesporu učinit taková opatření, abychom vytvořili potřebné předpoklady pro rychlý útok převážně na bojových vozidlech a současně přitom vyloučili zbytečné citelné ztráty živé síly a bojové techniky. Proto tedy bude třeba zničit a umlčet nejméně 50 % PT prostředků všeho druhu u nepřátelských brigád jadernými údery, palbami dělostřelectva a údery letectva.

I za tohoto předpokladu zůstane ještě nepříteli na každý kilometr pásma útoku motostřeleckého pluku průměrná hustota 5–10 PT prostředků, podle typu brigády, s nimiž musí jednotky pluku vést boj v průběhu útoku do hloubky 6–8 kilometrů.

V rozboru počítám s tím, že 50 % PT prostředků nepřítele zničíme v palebné přípravě a podpoře útoku, 20 % zničí jednotky pluku v boji a 30 % PT zbraní všeho druhu nepřítele může účinně zasáhnout cíl, tj. 3–5 PT prostředků na 1 km fronty do hloubky 6–8 km od předního okraje obrany.

Vycházíme-li z počtů motostřelecké rot podle organizace, tj. 81 osob, zesílené četou tanků, tj. 12 osob, celkem tedy 93 osoby a vezmeme-li si sestavu rot a obložení OT 64 ve dvou již zmíněných modelech, pak při propočtení celkových ztrát vytvořených ve 12 různých obměnách, dostáváme výsledek, že rota s četou tanků při průměrném tempu útoku asi 50 km za den bude mít při útoku do hloubky 6–8 km v pásmu 800 m širokém v průměru:

a) při obsazení OT 64 podle 1. modelu 44,83 celkových ztrát, tj. 48,21 % z uvedených počtů,

b) při obsazení OT 64 podle 2. modelu 41,33 celkových ztrát, tj. 44,44 % z uvedených počtů.

Přitom počítám, že do jejího pásma činnosti bude účinně působit 3–5 PT prostředků všeho druhu, které zasáhnou cíl. Převedeno na bojová vozidla tedy 3 až

5 tanků a OT 64 obsazených živou silou. Při tom do hloubky obrany nepřítele

— 400—1500 m	dojde v našem případě k
a) 19 průměrným ztrátám, tj.	20,43 %
b) 16 " " "	17,21 %
— 1500—3000 m	
a) 16,66 průměrným ztrátám, tj.	17,35 %
b) 12,50 " " "	13,44 %
— 3000—5000 m	
a) 9 průměrným ztrátám, tj.	9,68 %
b) 9 " " "	9,68 %
— 5000—8000 m	
a) 1,50 průměrným ztrátám, tj.	1,61 %
b) 383 " " "	4,12 %
z celkových uvedených počtů.	

Za stejných podmínek docházíme u motostřeleckého praporu k těmto výsledkům: prapor útočí na 2 km fronty do hloubky 6—8 km nepřátelské obrany. Při hustotě 3—5 PT prostředků na 1 km fronty, které mohou účinně zasáhnout cíl, může nepřítel praporu vyřadit 6—10 bojových vozidel obsazených živou silou. Po zpracování 10 různých obměn ztrát vychází, že u praporu s rotou tanků, tj. 306 a 40 osob, celkem 346 osob, může dojít průměrně a) k 62, b) k 63,40 celkovým ztrátám, tj. a) 17,92 %, b) 18,32 % z uvedených počtů. Při tom může dojít do hloubky obrany nepřítele:

— 400—1500 m	
a) 31,20 průměrným ztrátám, tj.	9,02 %
b) 28,40 " " "	8,21 %
— 1500—3000 m	
a) 4,20 průměrným ztrátám, tj.	1,21 %
b) 8,40 " " "	2,43 %
— 3000—5000 m	
a) 8,20 průměrným ztrátám, tj.	2,37 %
b) 9,80 " " "	2,83 %
— 5000—8000 m	
a) 18,40 průměrným ztrátám, tj.	5,32 %
b) 17 " " "	4,91 %
z celkových uvedených počtů.	

A konečně vycházíme-li z počtů motostřeleckého pluku, tj. 1604 osob a bere-li v úvahu sestavu pluku a obsazení OT 64 živou silou podle popsaných modelů, pak po propočtení 22 různých obměn celkových ztrát dostáváme v průměru

a) 165,27 celkových ztrát, tj.	10,30 %
b) 179,91 celkových ztrát, tj.	11,22 %
z počtu pluku. Při tom může dojít do hloubky obrany nepřítele:	

— 400—1500 m k	
a) 74,36 průměrným ztrátám, tj.	4,64 %
b) 66,73 " " "	4,16 %
— 1500—3000 m	
a) 23,36 průměrným ztrátám, tj.	1,46 %
b) 29,73 " " "	1,85 %
— 3000—5000 m	
a) 28,82 průměrným ztrátám, tj.	1,80 %
b) 39 " " "	2,43 %
— 5000—8000 m	
a) 38,73 průměrným ztrátám, tj.	2,41 %
b) 44,45 " " "	2,77 %
z celkových uvedených počtů.	

Přitom počítám, že motostřeleckému pluku, který útočí v pásmu 5 km širokém, může nepřítel účinně zasáhnout svými PT prostředky do hloubky obrany 6—8 km 3krát až 5krát 5 vozidel, tedy 15—25 tanků a OT 64 obsazených živou silou. Ve všech těchto případech celkových ztrát počítám s plným zásahem vozidla, které je tím vyřazeno i s osádkou z boje. Z počtů osob zasažených na vozidlech počítám vždy s 30 % trvalých a 70 % zdravotnických ztrát. Připouštím, že část ze 70 % (nevím jaká) mohou být i velmi lehké ranění, případně i nezranění a jen psychicky otřesení. Dešifrovat toto celkové číslo (70 %) může být předmětem dalšího zkoumání.

Tyto ztráty doplněné ještě o ztráty od ostatních palebných a bojových prostředků, zvláště jaderných zbraní, mohou podstatně ovlivnit celou další bojovou činnost jednotek a útvarů při rozvíjení útoku do další hloubky nepřátelské obrany.

Dále se podívejme, jak to bude vypadat s možnými celkovými ztrátami při útoku do hloubky nepřátelské obrany. Vezměme za základ, že motostřelecký pluk útočí i nadále v pásmu 5 km širokém, prapor do 2 km a rota do 800 m, při zachování stejného tempa útoku, tj. do 50 km za den. Po překonání obrany brigády prvního sledu nepřátelské divize byl zasazen motostřelecký prapor druhého sledu pluku a nepřítel neprovedl divizní protizteč, ale zaujal mechanizovanou brigádu druhého sledu obranu na postavení divizních záloh v šířce celého pásma obrany divize, tj. u divize USA 20—25 km, NSR 25—30 km a F 15 až 20 km. Zhruba na 5 km fronty bude tedy proti jednotkám motostřeleckého pluku hodnota asi dalšího praporu (USA,

Operační umění a taktika

NSR), nebo taktického skupení (F). V tomto případě můžeme počítat před a na postavení divizních záloh s hustotou: 2 až 3 PT prostředky všeho druhu u divizních záloh USA, 1—2 PT prostředky u divizních záloh NSR, 1—2 PT prostředky u divizních záloh F na každém kilometru fronty, při zachování stejných podmínek jako pro boj s brigádou prvního sledu. Za těchto předpokladů budeme tedy počítat s tím, že nám nepřítel při boji před a na postavení divizních záloh může vyřadit PT prostředky z bojové činnosti dalších 5—15 bojových vozidel (T a OT 64), obsazených živou silou. Při použití dvou modelů obložení OT v 22 různých obměnách u pluku, 10 u praporu a 18 u roty, mohou vzniknout tyto další průměrné ztráty:

— u roty s četou tanků		
a) 16,66 celkových ztrát, tj.	17,9	%
b) 20,55 " " "	22,10	%
— u praporu s rotou tanků		
a) 34,6 celkových ztrát, tj.	10	%
b) 36 " " "	10,40	%
— u motostřeleckého pluku		
a) 62,91 celkových ztrát, tj.	3,92	%
b) 85,18 " " "	5,31	%
z celkových uvedených počtů roty, praporu a pluku.		

Shrneme-li si propočty pravděpodobných celkových ztrát, způsobených rotě, praporu a pluku od předního okraje nepřátelské obrany do hloubky celé nepřátelské divize prvního sledu, dojdeme k těmto výsledkům:

— rotě s četou tanků mohou být způsobeny celkové ztráty v průměru		
a) 61,49 osob, tj.	66,12	%
b) 61,88 osob, tj.	66,54	%

— praporu s rotou tanků		
a) 96,60 osob, tj.	27,92	%
b) 99,40 osob, tj.	28,72	%
— pluku		
a) 228 osob, tj.	14,22	%
b) 265,09 osob, tj.	16,53	%

z uvedených počtů.

Počítejme s tím, že ztráty na živé síle vzniknou za tohoto způsobu boje především tam, kde dojde k vyřazení bojového vozidla palbou PT prostředků nepřítel. Ztráty tanků a OT u motostřeleckého pluku se budou pohybovat od 20 do 40 vozidel, což reprezentuje 15—30 % celkového počtu bojových vozidel pluku. Je-li pásmo útoku pluku široké 5 km a hloubka obrany nepřátelské divize prvního sledu dosahuje podle předpisu Zprav-53-46, str. 85 v průměru 30 km, pak budou vzniklé celkové ztráty živé síly i bojové techniky rozloženy asi na 150 km². Utrpěl-li motostřelecký pluk ztráty 20—40 bojových vozidel obsazených živou silou, případně výskyt celkových ztrát a také vyřazení jednoho vozidla zhruba na každých 3,75 až 7,5 km².

Toto značné rozptýlení ztrát by pocho-pitelně nepříznivě ovlivňovalo i řešení evakuace raněných a vyřazené bojové techniky.

I když jsem pravděpodobné celkové ztráty živé síly v našem případě propočtl ve 30 obměnách u roty, 20 u praporu a 44 u motostřeleckého pluku, můžeme výsledky chápat jako orientační. Nicméně si však můžeme i z těchto dílčích výsledků učinit alespoň hrubou představu o výši celkových ztrát, které mohou být rotě, praporu a pluku způsobeny protitankovými prostředky předpokládaného nepřítel a do jaké míry budou mít vliv na bojovou činnost z vozidel.