

Bojová činnost tankové armády v útočné operaci v počátečním období války

(VM č. 2/61)

Podplukovník Jaroslav Šebek

Kolektiv autorů operační správy rozebírá ve svém článku i podmínky úspěšného pronikání tankové armády v týlu nepřítele.

Správně ukazuje ve svém rozboru i na to, že s ohledem na značnou členitost a zalesněnost středoevropského válečného území může dojít při nedostatečně promyšleném použití vlastních atomových zbraní k vytvoření velkých lesních závalů a požárů, což může do značné míry ovlivnit a znemožnit postup vlastních vojsk. Dále poukazuje na to, že odminování a vytvoření průchodů v zátarasech obvyklými prostředky a metodami není přijatelné z hlediska účinnosti ani doby a že mimo to, tankové útvary budou moci v podmínkách počátečního období války vést sebou traly.

Dále se kolektiv autorů zmiňuje o tom, že podle zkušeností z provádění atomových výbuchů jsou nejúčinnějším způsobem pro vytváření průchodů v lesních závalech a ženižné chemických zátarasů vzdušné výbuchy, což platí hlavně v lesnatém terénu, kde tyto průchody slouží k zabezpečení průlomu obranných čar nepřítele z chodu bez sesednutí pěchoty z obrněných transportérů jak v taktické, tak i operační hloubce. Např. dva vzdušné výbuchy atomových nábojů o mohutnosti 2 kt (provedené současně anebo postupně se vzdálenostmi epicenter 700 m ve směru útoku) vytvářejí v lesních závalech průchod, přístupný pro všechny druhy dopravních prostředků o šířce 800 m a hloubce do 1500 m. 3 náboje za těchto podmínek vytvoří průchod o hloubce 2200 m.

Pokud jde o potřebu jaderných nábojů, vychází kolektiv operační správy z toho, že pro každou divizi prvního sledu bude třeba vytvořit 1-2 průchody, dále že to bude určeno stářím lesa, charakterem lesních masivů a zátarasů.

Při vytváření průchodů se budou současně ničit a umlčovat uzly nepřátelské obrany rozmístěné na těchto směrech.

Takovým způsobem bude spotřeba jaderných nábojů vyvážena urychlením tempa průlomu a zachováním bojeschopnosti tankových svazků.

Tyto názory kolektivu zpracovatelů operační správy považují za nutné hlouběji rozebrat, aby lépe vynikly právě ty skutečnosti, které uváděné závěry podmiňují. Každá situace nebude pro uvažovaný způsob vždy vhodná.

Nejprve rozeberu otázku možnosti ražení průchodů silami a prostředky tankové armády ve výbušných zátarasech.

V počátečním období války se útočící vojska provděpodobně nesetkají se souvislejšími zátarasy o větších hustotách. Bude převládat hlavně ničení různých komunikačních objektů, vytváření lesních závalů a to až již vlivem použití atomových zbraní nebo i činnosti vojsk nepřítele.

V dalším průběhu vedení bojové činnosti, lze však očekávat, že útočící svazky tankové armády budou se setkávat i s celou řadou typů zátarasů výbušných, hlavně pak protitankových minových polí, které bude nepřítele zřizovat především na směru postupu svazků tankové armády.

Uvažujeme-li s tempem postupu tankové armády v průměru 10-15 km za hodinu anebo 100-150 km za den, pak je nutné, aby vojska tankové armády vedla bojovou činnost pokud možno v předbojových sestavách, přičemž část sil tankové armády může být i v pochodových proudech.

Tento způsob vedení bojové činnosti v požadovaných tempech však vyžaduje mít k dispozici široce rozvinutou silniční síť, kterou budou vojska všestranně využívat.

Jakékoliv zdržení vojsk má za následek i jejich nahromadění a vytváří příznivé podmínky pro provedení úderů atomovými zbraněmi nepřítelem. Avšak každé sjetí bojové sestavy do terénu mimo síť stávajících cest má za následek určitý pokles tempa útoku.

Nepřítel vynaloží všechno úsilí k tomu, aby ztížil manévry tankové armády, která se pohybuje na směru rozhodující činnosti frontu, a vyřadil nejdříve stávající síť cest.

Výřazení bude zpravidla provádět v citlivých místech, soutěskách a defilé, na přechodech přes horské hřebeny, vysokiny, v průchodech přes lesní masivy atd.

Zde se použijí vedle pozemních atomových výbuchů v široké míře i zátarasy výbušné, hlavně pak PT miny nejrůznějšího typu a zátarasy nevýbušné, zřízené pomocí trhavin. Výbušné zátarasy, nebo i zátarasy nevýbušné mohou mít charakter zátarasů ženíjných a chemických. K vytváření značných hustot zátarasů má nepřítel dostatek sil, poněvadž zatarasování silničních směrů vyžaduje pouze malé síly. Největší problém spočívá ve včasnému přísunu potřebného materiálu.

Budou-li objekty na silničním směru upraveny a vybaveny tak, aby mohlo být provedeno jejich rychlé ničení, což v současné době existuje, pak může malá ženíjná jednotka v síle družstva vyřadit postupným ničením úsek o délce 10 km zhruba za 2 hod. Vezmeme-li v úvahu, že doba potřebná k překonání zátarasu sníží tempo postupu vojsk o 2-3 násobek, pak rychlost zřizování zátarasů na silnicích bude úměrná tempu postupu vojsk.

Že se kapitalistické armády zaměřují právě na rychlé způsob zatarasování a ničení, to vyplývá i ze směru vývoje jejich zatarasovací techniky a zatarasovacích prostředků.

Zvláštní pozornost věnují prostředkům pro mechanické zřizování výbušných zátarasů, hlavně pak PT min, minování a zatarasování při využití vrtulníků. Pokud jde o nové zatarasovací prostředky, velké úsilí věnují vyvinutí min s širokým polem účinku, aby dosáhly podstatného snížení množství zatarasovacího materiálu a urychlily tempo zatarasovacích prací.

Poněvadž zatarasovací technika nepříteli má vysoce mobilní prostředky, musíme počítat s tím, že se útvary a svazky tankové armády setkají se zatarasenou silniční sítí, kde výbušné zátarasy budou dosahovat značných hustot.

Kolektiv operační správy říká, že odminování a vytváření průchodů v zátarasech obvyklými prostředky a metodami není přijatelné z hlediska účinnosti, ani doby.

Jako nadějný prostředek je uvažována atomová puma, kdy vzdušným výbuchem

lze vytvořit v ženíjných a chemických zátarasech průchod.

To je možné pouze u min starších typů, které budou využívány pouze k přehraňování pasivních úseků, (bude-li jich vůbec použito) kdežto na směrech, na kterých bude vedena rozhodující činnost frontu, bude jistě využito prostředků moderních - min, které nejsou citlivé vůči tlakové vlně, vzniklé při výbuchu atomové pumy. Tyto prostředky jsou dnes ve výzbroji v podstatě u všech armád.

Jaké prostředky nám potom zbývají pro ražení průchodů ve výbušných zátarasech tak, aby to bylo v souladu s plánovaným tempem?

Budou to v první řadě raketové odminovače a dále traly. Musíme dovést správně ohodnotit vhodnost prostředků proto, že těchto prostředků bude zpravidla nedostatek a o jejich použití bude rozhodovat vševojskový velitel.

Raketový odminovač se hodí dobře k ražení průchodů v PT minových polích, položených v terénu, bez ohledu na to, půjde-li o louku nebo pole. Není to však současně prostředek průzkumný. Jeho použití vyžaduje v první řadě mít potřebné údaje nezbytné pro jeho správné zasazení. Tyto údaje se budou hlavně vztahovat na přivrácenou hranici PT minového pole a na jeho hloubku. Je vhodný pro ražení průchodů v PT minových polích před obrannými postaveními, kde minová pole mají charakter pásů zátarasů o hloubce 50-100 i více m. Zde může být raketovým odminovačem zřízen průchod po stanovení přivrácené a odvrácené hranice minového pole a určení orientačního bodu, od kterého je nutné, má-li být prostředku co nejekonomičtěji využito, provést odpálení.

Pro odminování silniční sítě je nevýhodný, poněvadž zatarasení bývá zpravidla provedeno buď mimo vlastní komunikaci a miny jsou řízeny na dálku (distanční miny) nebo přímo ve vozovce či krajnicích. Bude to záviset na typu konstrukce vozovky, přičemž miny budou kladeny podél osy vozovky ve vzdálenosti zhruba 10-20 m. To znamená, že 20 minami může být zatarasen úsek o délce až 400 m. Raketový odminovač je výhodný pro ražení průchodů v zátarasech s přímými úseky, rozložených frontálně, avšak k odtařování zatarasených úseků cest, které mají v podmínkách středoevropského válečnictví málo přímých úseků, se v podstatě nehodí. Nehodí se i proto, že příliš značná váha trhaviny rozruší konstrukci vo-

zovky natolik, že vozovka se stane nesjízdou nebo velmi těžce sjízdou.

Použití raketových odminovačů pro tyto účely je málo rentabilní též proto, že zátarasas na cestách budou členěny do hloubky, podél cest.

Další způsob odtarasení cest pro postup vojsk je ruční odtarasení.

Tento způsob s ohledem na vysoká tempa postupu vojsk tankové armády je zcela nevhodný. V některých případech přijde však k uplatnění, (v místech stávajících silničních objektů) bez ohledu na to, že odtarasování musí být komplexně zmechanizováno.

Zde nám vyplývá pro zabezpečení vysokého tempa postupu vojsk tankové armády význam použití takového mechanického odtarasovacího prostředku, jako je tral.

Pomocí diskového tralu lze nejen zjišťovat zaminované úseky cest tj. provádět jejich průzkum, ale provádět i jejich odtarasování v takovém tempu, v jakém budou vojska tankové armády postupovat, aniž by v průběhu odtarasování došlo ke snížení tempa útoku.

Vzhledem k možnosti manévru jsou traly vhodné pro odtarasování v libovolném členění terénu a jsou zvláště výhodné pro ražení hluboce členěných zátarasů na silničních směrech. Při odtarasování vozovky, tuto neníčí. K ničení dochází pouze tam, kde došlo vlivem účinku tralu k odpálení miny. Vzniklou nálevku lze snadno odstranit (malé rozměry, š - 1m, hl - kolem 0,4 m).

Z uvedeného vyplývá, že s ohledem na charakter bojové činnosti tankové armády, najdou především uplatnění právě traly, které budou doplňovat raketové odminovače a v některých případech odtarasování ruční.

Traly budou začleněny především v průzkumných a předemných odřadech tankových svazků.

Budou začleněny i v sestavách hlavních sil tankových svazků, poněvadž vysoká tempa, ve kterých povede bojovou činnost tanková armáda, umožní nepříteli doplňkové zatarasování silniční sítě těmi skupinami, které pro tyto účely budou ponechány po překročení vlastními vojsky v týlu za účelem zatarasování citlivých míst, s cílem rozdělení bojové sestavy tankové armády a tak k vytvoření snazších podmínek pro její ničení.

Lze říci, že s ohledem na ražení průchodů v ženíjních a chemických zátaras-

sech v požadovaných tempech, bude nutno vést daleko podrobnější průzkum, než jako tomu bylo dříve.

Bude nutno vytvořit takové podmínky, aby útvary a svazky tankové armády byly podrobně informovány o opatřeních nepřítele a to nejméně 2 hod. do příchodu do prostoru, ve kterém tato opatření byla provedena.

To umožní pouze soustavně prováděný letecký průzkum, ženíjní průzkum, prostřednictvím ženíjních PzS, vysílaných do týlu nepřítele a včas dodávané zprávy od PzO a PO.

Takto získaný přehled o všech opatřeních nepřítele na cestách manévru tankové armády umožní tento manévr účelně usměrňovat, zatarasované úseky především obcházet a odtarasovat pouze to, co je nezbytně nutné a co se ukáže z hlediska požadovaného tempa, času, sil a prostředků, které budou k dispozici, jako ekonomické.

Jak bylo zdůrazněno kolektivem operační správy, má pro zabezpečení vysokého tempa útoku velký význam i použití taktických výsadek, které je nutné vysazovat do takových klíčových míst, která, jestliže by zůstala v držení nepřítele, by mohla značně ovlivnit provedení vlastního zámyslu.

Jedním z úkolů taktických výsadek bude znemožnit nepříteli zatarasit důležité soutěsky, či přechody a i ničit stávající mostní objekty a jiné objekty na silniční síti.

Daleko aktivnější formy činnosti musí mít ženíjní průzkum a konečně i pozemní průzkum ostatních druhů vojsk, prováděný v týlu nepřítele, kdy jeho úkolem bude nejen zjišťovat a hlásit opatření nepřítele, což je víceméně pasivní forma činnosti, ale bude muset zabránit zatarasování a ničení.

Takovým způsobem budou pak vytvořeny příznivé podmínky pro rychlé pronikání tankové armády vpřed, přičemž zatarasované úseky i přirozené překážky musí být překročeny, nebo objety. Vytváření průchodů v lesních závalech pomocí atomových zbraní je možné. Má však řadu specifických zvláštností, které musíme pečlivě zvážit, aby bylo dosaženo skutečně žádoucího výsledku, jestliže se rozhodneme atomových prostředků pro tyto účely použít.

Podle předpisu Oper-51-3 vzniká při přetlaku 0,4 kg/cm² pásmo úplného zničení porostů, při přetlaku 0,17-0,4 kg/cm² pásmo souvislých závalů a při přetlaku

0,12–0,17 kg/cm² pásmo částečných závalů.

Tlaková vlna však působí v závislosti na terénních podmínkách od centra, nebo epicentra výbuchu radiálně, takže pásmo úplného ničení porostů přechází do pásma závalů souvislých a toto pásmo pak přechází do pásma závalů částečných.

Proto ražení průchoďů v lesních závalech pomocí atomových zbraní lze předpokládat, že by bylo účelné pouze v menších lesních celcích, jejichž rozloha by nepřesahovala buď pásmo úplného ničení, nebo v takových lesních celcích, kde by případně vzniklé souvislé závaly nepředstavovaly již takový zátaras, který by mohl podstatně snížit tempo postupu vlastních vojsk.

V rozsáhlejších lesních masivech bude tento způsob ražení průchoďů však krajně nevhodný a odpory, které se zde budou na směru postupu vlastních vojsk nacházet bude nutno raději ničit klasickými zbraněmi.

Při současném nebo postupném vytváření průchoďů v lesních závalech pomocí

několika atomových náloží, musíme brát v úvahu i přesnost epicenter výbuchů.

Při použití soudobých raket, jako nosičů atomové nálože, musíme u vojenských raket počítat s dálkovou i směrovou úchylkou $\pm 1,0$ km.

Ostatních druhů raket, armádních a frontových nebude rozhodně vhodné pro tyto úkoly použít.

Rozsah vzniku pásem lesních závalů lze vypočítat pomocí vzorce $R_0 = K \cdot \sqrt[3]{qtr}$, kde K znamená koeficient, který se mění v závislosti na druhu výbuchu, zda jde o výbuch vzdušný nebo pozemní a dále na druhu ničení porostů, zda jde o úplné ničení, nebo o vytvoření závalů souvislých, nebo jen částečných.

$\sqrt[3]{qtr}$ pak vyjadřuje hodnotu použitých kilotonáže ($qtr = 0,5$ q, přičemž q se uvádí v kg. Například hodnota $\sqrt[3]{qtr}$ pro ráži

$$2 \text{ KT} = \sqrt[3]{1 \cdot 10^6} = \sqrt[3]{10^6} = 10^2 = 100).$$

Tabulka koeficientu K

Druh výbuchu	Přetlak	K
Pozemní	0,4 kg/cm ²	5,65
vzdušný		6
pozemní	0,17–0,4 kg/cm ²	10,11
vzdušný		10,9
pozemní	0,12–0,17 kg/cm ²	14,35
vzdušný		14,0

Hodnoty $\sqrt[3]{qtr}$,

KT	$\sqrt[3]{qtr}$	KT	$\sqrt[3]{qtr}$
2	100	40	272
5	135	50	292
8	150	100	369
20	216	150	422
30	247	500	795

Tak při použití atomové nálože 2 KT při vzdušném výbuchu vzniknou tato pásma ničení a lesní závaly:

Pásmo úplného ničení —

$$R = 6.100 = 600 \text{ m}$$

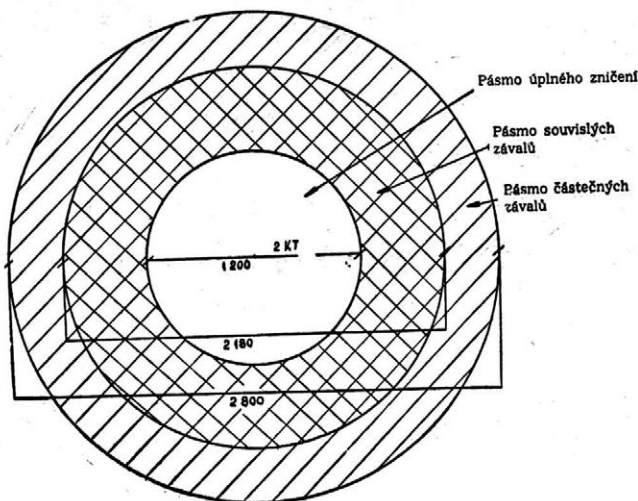
Pásmo souvislých závalů —

$$R = 10,9.100 = 1090 \text{ m}$$

Pásmo částečných závalů —

$$R = 14,0.100 = 1400 \text{ m}$$

Vyneseme-li si tyto údaje graficky pak dostaneme následující obraz:



Příklad, který kolektiv autorů ve své práci uvedl, odpovídá svými hodnotami pravděpodobně takovému silničnímu směru, který probíhá v údolí, poněvadž šířkové účinky jsou zde sníženy.

Z uvedeného příkladu vyplývá i to, že je zde počítáno i se značným přesahováním ničivých účinků a to pokud jde o pásmo úplného ničení. Vyplývá to pravděpodobně z možnosti dálkové i směrové účylky.

V tomto případě se počítá s přesahováním pásma úplného ničení až o 5/6 R.

Z uvedeného vyplývá, jak pečlivě, s ohledem na vlastní prostředky bude nutno vyhodnotit rentabilitu provedení takového úderu k vytvoření průchodů v lesních závalech. Autoři sami v článku uvádí, že každé nedostatečně promyšlené použití jaderných zbraní může způsobit velké lesní závaly a požáry a znemožnit tak postup vlastních vojsk.

V pásmu úplného zničení, nutno vidět i to, že by bylo zcela mylné se domnívat, že zde bude vytvořen jakýsi „čistý“ prů-

chod. Jak takový prostor vypadá uvádí fotografie.

Po výbuchu v závislosti na stáří porostu, zůstane řada zbytků porostů, které budou bránit rychlému průjezdu. Vyčištění cesty si vyžádá značného vypětí ženíjní techniky i vojsk, které daným porostem budou projíždět.

K uvolnění cesty bude nutno opět používat jak tankdozerů, tak i trhavin a motorových pil. Při navrhovaném způsobu je žádoucí přesnost v provedení epicenter výbuchů, poněvadž jinak vzniknou ještě obtížnější zátarasy, než jaké byly vytvořeny do použití vlastních atomových zbra-