

Rozvoj zbraní, bojové techniky a způsobů bojové činnosti

Redakčně zpracovaný a zkrácený článek maršála tankových vojsk O. A. Losika, hrdiny Sovětského svazu, profesora, uveřejněný v sovětském časopise „VOJENNAJA MYSL“ čis. 2/1979.

Zbraně a bojová technika se rozvíjejí hlavně cestou růstu jejich palebné síly, mobilnosti a odolnosti. Hlavními směry růstu palebné síly zbraní je zvětšení délky střelby, zvýšení její přesnosti a mohutnosti munice, značné rozšíření možností ničení pozemních cílů ze vzduchu.

Růst palebné síly tanků ve srovnání s koncem druhé světové války můžeme charakterizovat tak, že dělo středního tanku může probít pancéř téměř dvakrát silnější na vzdálenost čtyřikrát větší, s desetkrát větší pravděpodobností zničení.

Novým směrem při zvyšování síly protitankové obrany vojsk je zavedení protitankových řízených střel v polovině padesátých let a jejich další intenzivní rozvoj. Ty několikanásobně převyšují bojovou účinnost dřívějších speciálních prostředků. Přesnost zásahu a pravděpodobnost zničení cíle protitankovou řízenou střelou ve srovnání s protitankovým dělem je téměř třikrát vyšší, délka střelby dvakrát větší.

Současně se rozvíjelo i protitankové dělostřelectvo. Délka jeho účinné palby se zvětšila třikrát oproti konci druhé světové války.

Principiálně novým směrem rozvoje prostředků ničení bylo zavedení balistických taktických a operačně taktických raket. V posledních deseti letech se několikanásobně zvýšila délka a přesnost raket, zkrátila se doba přípravy k jejich odpálení. Dále se rozvíjejí systémy salvové palby, které našly své uplatnění již v letech druhé světové války. Jejich účinnost vzrostla více než dvakrát v důsledku

přesnosti střelby, zvýšení počtu odpalovacích zařízení (raketnic), zvětšení délky a použití kazetových bojových hlav. Reaktivní systémy salvové palby a letectvo mohou široce používat způsobu minování terénu na dálku, který umožňuje s překvapením, v nejkratší době vytvářet minová pole na cestách manévru a v prostorech rozmístění nepřítele ve značné vzdálenosti od čáry dotyku.

Dále se rozvíjí i hlavně dělostřelectvo. Délka střelby dělostřeleckých systémů vzrostla více než 1,5krát, možnosti střelby polního dělostřelectva k umlčování skupinových a jednotlivých cílů ve srovnání s obdobím konce druhé světové války se zvětšily asi 1,5 až dvakrát. Jedním z perspektivních směrů je rozpracování dělostřeleckého řízeného náboje s laserovým systémem nevedení, který zabezpečuje přímý zásah na tank v pohybu prvním výstřelem na maximální délku střelby.

V poválečném období se rychlými tempy rozvíjelo letectvo. Současně s mnohonásobným zvětšením doletu a rychlosti letu více než desetkrát vzrostla váha palebného průměru jeho palubní výzbroje. Např. americký letoun A-10 může nést více jak 7000 kg pum, raket a kanónových nábojů. Letoun stejného určení v období druhé světové války měl na palubě jen dvě 100kg pumy. Intenzivně se rozvíjejí letecké systémy k ničení pozemních, zvláště obrněných cílů. Letouny, vyzbrojené řízenými střelami s autonomními systémy navedení, jsou schopny ničit tanky aniž by vletly do pásma PVO nepřítele, nebo v něm působí velmi krátkou dobu.

V posledním období došlo k širokému rozvoji vrtulníků, jako vysoce mobilního dopravního a velmi účinného palebného prostředku. Ze zkušeností poslední arabsko-izraelské války vyplývá, že jeden vrtulník je schopen za jeden let zničit 2–3 tanky. Po zavedení vrtulníků nabývají pozemní vojska nové kvality — vzdušné mobilnosti. Jednotky pěchoty s využitím vrtulníků jsou schopny přemísťovat se na bojišti 20krát rychleji než v bojové sestavě na zemi a 8krát rychleji na obrněných transportérech.

V letech druhé světové války byly základem prostředků PVO protiletadlová děla malé a střední ráže, schopné vést boj s letouny ve výškách 3–10 km. Účinnost jejich palby byla zjevně nízká: na jeden sestřelený letoun spotřebovala až 1000 nábojů. V poválečném období, po zavedení protiletadlových raket, se rozšířil rozsah výšek ničení vzdušných cílů od 15 m do 30–50 km; pravděpodobnost zničení jednou raketou činí do 0,5–0,7. O vysoké účinnosti protiletadlových zbraní svědčí zkušenosti arabsko-izraelské války v roce 1973, kdy ze 100 i více bojových letounů, které Izrael ztratil za 18 dní války, 75 bylo sestřeleno raketami.

Rychlými tempy se rozvíjí i protipěchotní výzbroj, např. munice s připravenými ničivými prvky (střepiny, kuličky, střely), kazetové miny a náboje.

Podstatně vzrostly možnosti tanků na přesunu a jejich schopnost manévru na bojišti.

Masové vybavení pozemních vojsk obrněnými transportéry a zejména bojovými vozidly pěchoty mělo za následek podstatné zvětšení jejich palebné a úderné síly a pohyblivosti na bojišti.

Rozvíjejí se i prostředky průzkumu. Současně se zdokonalováním ve druhé světové válce používaných prostředků rádiového, radiotechnického a radiolokačního průzkumu objevily se i principiálně nové — např. laserové a televizní dále i průzkumové systémy, jejichž základem jsou automatické signální hlásiče. V důsledku toho se mnohonásobně zvýšily možnosti průzkumu z hlediska hloubky, přesnosti a rychlosti získávání zpráv.

K hlubokým změnám dochází i v prostředcích velení vojskům. Značně se zvětšil jejich počet, objevily se i nové spojovací prostředky. Jestliže v minulosti se používalo jen linkové a rádiové spojení, pak dnes se používají a dále se rozvíjejí nové druhy spojení, např. radioreléové, troposférické a družicové. Nepřetržitě probíhá proces automatizace velení vojskům. To všechno zvyšuje operativnost

velení, umožňuje neúčinněji využívat rostoucích bojových možností vojsk a vlastností zbraní a výzbroje.

Rozvoj zbraní a techniky nevyhnutelně vede k dalšímu růstu bojových možností vojsk. Tak např. účinnost palebného ničení dělostřelectva vševojskových svazků americké armády se zvětšila tři i více krát, dálka z 10–12 na 30–35 km. Čas na plnění palebných úkolů jsme dříve měřili minutami, dnes sekundami. Jestliže v minulosti byla třeba na způsobení požadovaných ztrát nepříteli v obraně 2–2,5 hodinová dělostřelecká příprava s hustotou 2000–250 děl a minometů na 1 km úseku průlomu, pak v soudobých podmínkách mohou být způsobeny mnohem větší ztráty v kratší době se značně menší hustotou dělostřelectva.

Růst palebné síly vojsk můžeme charakterizovat i zvýšením možností v boji s tanky. Ve srovnání s koncem druhé světové války vzrostl počet protitankových prostředků v divizích USA 3krát, v divizích NSR 5–10krát. Přitom soudobé PT prostředky mají poměrně větší bojovou účinnost než dřívější.

Úderná síla pozemních vojsk velmi vzrostla v důsledku jejich vybavení tanky, OT a BVP.

Úplná motorizace pozemních vojsk měla za následek značný růst jejich manévrových možností. Jestliže v minulosti se pěchota pohybovala na bojišti tempem 4–5 km/h, pak nyní 3–4krát vyšším.

V celkovém systému opatření k zabezpečení odolnosti vojsk má zvláštní význam ochrana živé síly a výzbroje pancéřem. Jejich ochrana ve srovnání s obdobím druhé světové války podstatně vzrostla.

K dosažení úspěchu v soudobém boji s minimálními ztrátami je nezbytné především úsilovně hledat účinnější způsoby jeho přípravy a vedení, k narůstání síly úderu, rozvíjení úspěchu a doplňování ztrát předvídat vyčlenění silnějších druhých sledů a záloh, rovněž i zásob zbraní a bojové techniky.

Charakter válečné činnosti vždy byl určen především úrovní rozvoje výzbroje a bojovými možnostmi vojsk. Hromadné používání účinných bojových prostředků na bojišti rozšiřovalo prostorový rozmach bojové činnosti, dodávalo jí velkou intenzitu, rychlý průběh, vysoce manévrový charakter, zabezpečovalo rychlý přechod od jednoho druhu činnosti ke druhému. Tendenci kvalitativního růstu sil a prostředků v boji a zvětšení rozmachu operací můžeme pozorovat již v letech druhé světové války. Jestliže obě strany

pružily v bitvě u Moskvy 21 600 děl a minometů, 2690 tanků a 2067 bojových letounů, potom v berlínské operaci 52 400 děl a minometů, 7750 tanků a SHD a 10 800 letounů. Přitom zvýšení počtu živé síly nebylo velké — ze 3,05 na 3,5 miliónu. Soudobé bojové činnosti se nepochybně zúčastní značně větší množství sil a prostředků. To potvrzují zkušenosti z lokálních válek poválečného období. Např. poslední arabsko-izraelské války se zúčastnilo přes 6000 tanků, což je srovnatelné jen s největšími operacemi druhé světové války.

V důsledku velkých palebných možností jsou dnes válčící strany schopny radikálně měnit poměr sil na nejdůležitějších směrech a plnit bojové úkoly v kratších lhůtách. To předurčuje výjimečnou intenzitu soudobé bojové činnosti. Bude vyjádřena především v úporném boji stran za předejití v ničení palbou, za získání a udržení iniciativy, za účinnou realizaci přijatých rozhodnutí. Ve spojitosti se zvětšením počtu tanků a protitankových prostředků, se zvýšením účinnosti letectva a prostředků PVO bude bojová činnost charakterizována urputným bojem tanků a PTO, letectva a PVO.



Historické zkušenosti učí, že rozvoj způsobů bojové činnosti závisí na řadě faktorů, v první řadě na růstu účinnosti zbraní a bojové techniky a s ní i bojových možností vojsk.

Zkušenosti svědčí o tom, že zásadní změny ve způsobech vedení bojové činnosti probíhají tehdy, kdy nové zbraně a bojová technika v procesu svého rozvoje dosáhly značně větší účinnosti než dosavadní, kdy mohou být použity hromadně. Např. nevelký počet tanků a letounů na válčících první světové války neměl v té době za následek žádné principiální novoty v taktice, natož v operačním umění. Neovlivňoval charakter a způsoby vedení bojové činnosti. V podstatě jinak tomu bylo v letech druhé světové války, kdy hromadné použití dokonalejších tanků a letectva zásadně změnilo charakter boje a operace, mělo za následek vznik nových způsobů plnění operačně taktických a strategických úkolů.

Současně vliv nových zbraní na způsoby bojové činnosti nemůžeme hodnotit izolovaně od možností speciálně vyvinutých „protizbraní“ a nových prostředků ochrany, bez přihlídnutí k možnostem ostatních prostředků. Kromě toho musíme

Velmi vzrostl význam ničení nepřítel dalekou palbou jako jednoho z rozhodujících faktorů k dosažení úspěchu v boji. V průběhu posledního arabsko-izraelského konfliktu obě strany vzájemně používaly prostředků ničení a zřídka kdy byly blíže než 3—5 km.

Významné místo v systému soudobého boje může mít „minová válka“. Zvláště účinné je minování na dálku, používané reaktivními systémy salvové palby, vrtulníky a letouny. Skýtá nové možnosti k zabránění manévru nepřítel a k ochraně boků.

Ve spojitosti se zvýšením množství a kvality prostředků průzkumu vzrostl význam maskování, využívání maskovacích materiálů a techniky nejen ke skrytí vojsk a uvedení nepřítel v omyl, ale i ke snížení účinnosti prostředků ničení. Např. při oslepení postavení PTRS dýmem se sníží ztráty tanku v útoku 3—4krát.

Stále se zvyšuje význam noční činnosti. Vysoká účinnost a spolehlivost techniky pro noční vidění, možnost využívat v noci takové množství sil a prostředků jako ve dne — to vše přibližuje noční bojovou činnost svým charakterem denní bojové činnosti.

pamatovat i na to, že na bojišti budou ve velkém množství působit i dříve používané vzory zbraní a bojové techniky.

Na základě toho můžeme ukázat hlavní tendence rozvoje způsobů bojové činnosti v hlavních formách vševojskového boje.

Útok na nepřítel v obraně, z hlediska postupného plnění bojových úkolů, můžeme rozdělit na tři hlavní období:

- přesun a rozvinování,
- průlom obrany,
- rozvíjení úspěchu.

Z analýzy možných podmínek přípravy a vedení soudobé bojové činnosti s použitím jen klasických zbraní vyplývá, že jedním ze základních způsobů bude útok z chodu. V minulosti používala tohoto způsobu tanková a mechanizovaná vojska. V současné době jsou k dispozici všechny možnosti k zabezpečení nezbytných podmínek takového útoku v širokém měřítku.

Útok z chodu může být úspěšný tehdy, vytvoříme-li pro něj potřebné předpoklady. Především musíme spolehlivě umístit palebné prostředky nepřítel velkého a středního dosahu. Bez toho mohou vojska utrpět značné ztráty již před přechodem do útoku. Neméně důležité je organizovat

spolehlivou protivzdušnou obranu vojsk a vybojovat nadvládu ve vzduchu především na hlavním směru. Musíme zabezpečit skrytý přesun a překvapivost úderu, ženijní vybudování výchozích prostorů, přesun vojsk na široké frontě, rozptýlení, v maximálních rychlostech. Dosažení překvapení bude napomáhat dovedná organizace REB, účinný boj s průzkumem nepřítele, taktické a operační maskování.

Podstatné změny budou mít operační a bojové sestavy vojsk. V řadě operací Velké vlastenecké války byly dostatečně hluboké. Zabezpečovaly nejen průlom nepřátelské obrany, ale i současné narůstání úsilí a rozvíjení úspěchu. Přitom fronty a vševojskové armády, kromě silných druhých sledů, měly rychlé skupiny (sledy rozvíjení úspěchu) vytvářené z tankových (mechanizovaných) sborů.

Hluboké operační a bojové sestavy vojsk, silné druhé sledy a zálohy různého určení v soudobých podmínkách budou mít naprosto stejný význam jako v operacích minulé války, ne-li větší. **Hromadné použití jak tradičních, tak i nových vysoce účinných pozemních a vzdušných bojových prostředků ve vševojskovém boji na obou stranách a nezbytnost jejich racionálního kombinování vyžadují vytvářet integrované bojové sestavy, které zabezpečí úspěšný boj s nepřítelem ve složitě a dynamické situaci.**

Integrovaná bojová sestava zároveň s tanky může zahrnovat pěchotu na BVP, samohybné dělostřelectvo, bojová vozidla s PTRS, prostředky PVO. Integrace bojové sestavy naprosto neznamená její přehusnění, které hrozí v soudobých podmínkách velkými ztrátami. V integrované bojové sestavě musí být takové rozmístění sil a prostředků, které zabezpečí maximální využití jejich vysokých bojových vlastností ve vzájemné součinnosti i odolnost bojové sestavy v celku. Toho můžeme dosáhnout rozčleněním sil a prostředků do hloubky a šířky, s využitím bojových vrtulníků i do výšky.

Součinnost, jako nejdůležitější podmínka dosažení úspěchu, nabývá dnes ještě na větším významu než dříve. Vyplývá to z toho, že intenzivní rozvoj zbraní a zdokonalování organizační struktury vojsk změnily složení sil a prostředků, které se zúčastňují operace a boje, mnohonásobně zvýšily jejich možnosti, měly za následek vznik nových prvků bojové a operační sestavy vojsk. Součinnost má nyní kvalitativně nové rysy, nový obsah, podstatně širší jsou její sféry, současně je složitější její organizace a udržování. To můžeme objasnit především tím, že v soudobé ope-

raci a boji můžeme plnit nejdůležitější bojové úkoly jen společným úsilím vojsk všech druhů ozbrojených sil a druhů vojsk. **Jinak řečeno, boj a operace mají jasně vyjádřený společný (integrovaný) charakter; to je jejich hlavní zvláštnost.**

Při udržování nepřetržité součinnosti ve všech obdobích boje (operace) musí mít velitelé a štáby hluboké znalosti bojových možností nejen vlastních, ale i všech součinnostních vojsk, zásad jejich bojového použití, musí pečlivě organizovat bojovou činnost v terénu.

Na úsecích průlomu, tak jako dříve, budeme muset dovedně soustředit síly a prostředky k dosažení převahy, ovšem s přihlédnutím k větším možnostem zbraní a techniky.

Úspěch a vysoká tempa průlomu připravené obrany budou v mnoha směrech záviset na stupni zničení nepřítel palbou. Přitom musíme vzít v úvahu nové kvality soudobé obrany: vysokou odolnost a aktivnost palebného systému, zejména protitankového; hluboké členění palebných prostředků, jejich rozptýlení po frontě, větší délka střelby, mobilnost a rychlá činnost; nasycení obrany velkým množstvím tanků a jiných obrněných vozidel a objektů.

V soudobých podmínkách můžeme dosáhnout spolehlivého zničení nepřítel:

- soustředěním dělostřelectva na směru hlavního úderu,
- nepřetržitou podporou vojsk palbou v útoku,
- včasným manévrem palbou a přeskupením dělostřelectva,
- racionálním rozdělením palebných úkolů,
- komplexním použitím všech prostředků ničení palbou (dělostřelectva, tanků, BVP, PTRS, bojových vrtulníků),
- optimálním spojováním centralizovaného a decentralizovaného velení palebných prostředků.

V současné době, na rozdíl od Velké vlastenecké války, narůstá hloubka současného umlčování nepřátelské obrany v průběhu palebné přípravy. Zvyšují se požadavky na rychlé zahájení, přesnost a účinnost palby, zejména ke zničení prostředků jaderného napadení, obrněných cílů o malých rozměrech a početných protitankových prostředků.

K rozvíjení taktického úspěchu v letech minulé války používala vojska druhé sledy a zálohy svazků prvního sledu, v širším měřítku i předsunuté odřady. Jestliže v minulosti byly předsunuté odřady vytvářeny z tankových a mechanizovaných

vojsk, nyní jsou schopny vyčleňovat je i motostřelecké svazky. Proto použití před-sunutých odřadů může mít masový cha-rakter a bude napomáhat urychlení pře-růstání taktického úspěchu v operační.

Jediným prostředkem rychlého přene-sení úsilí do operační hloubky a rozvíjení úspěchu v minulosti byly rychlé skupiny armád a frontů. Nyní jsou všechna vojska vysoce pohyblivá a mají značně větší údernou sílu než tanková a mechanizova-ná vojska minulé války. Kromě toho exis-tují široké možnosti vzdušného obchvatu nepřítelů s využitím vzdušných výsadků a aeromobilních vojsk.

Při rozvíjení úspěchu útoku v operační hloubce v soudobých podmínkách budou častější nájezdy (výpady) útvarů a svaz-ků k rychlému a hlubokému proniknutí do týlu nepřítelů.

K podstatným změnám dochází v sou-dobých podmínkách i v **obraně**. Zvýšení účinnosti zbraní a bojových možností vojsk dodává jí kvalitativně nové rysy a umo-žňuje určovat jí rozhodnější cíl než jenom odrazit a zmařit připravený nepřátelských sil v převaze a potom přejít do protoúto-ku. Narůstá aktivnost obrany, která se může projevovat nejen v protiztečích a protiúderch, ale i v rychlém manévru vojsk podél fronty a z hloubky. V součas-né době se stále více stírá pronikavý roz-díl mezi předem a spěšně zaujatou obra-nou. Soudobé svazky, vybavené tanky, BVP, PTRS, samohybným dělostřelectvem a dalšími účinnými bojovými prostředky, jsou schopny ve velmi krátké době vybu-dovat odolnou obranu. Protože vojska ma-jí dnes možnost urychlit ženíjný vybudová-ní terénu a zřítit zátarasy, můžeme vyvodit závěr, že současná obrana na všech hlavních směrech bude hluboce členěná a v podstatě připravená.

Např. soudobá obrana USA a ostatních států NATO má velmi jasně vyjádřený protitankový charakter jak na taktickém, tak i na operačním stupni. Charakterizuje ji vysoký stupeň nasycení protitankový-mi prostředky; např. v obraně mpd (NSR)

může dosahovat jejich hustota 30 jedno-tek na 1 km fronty a na směru soustředě-ní hlavního úsilí ještě více. Bylo-li v mi-nulosti hlavním prostředkem boje s tanky v obraně dělostřelectvo, potom nyní zá-klad obrany vytvářejí speciální protitan-kové prostředky členěné do hloubky, dále tanky ve spojení s dělostřelectvem, bojové vrtulníky a různé zátarasy. Použí-tí bojových vrtulníků v obraně podstatně zvyšuje její možnosti bojovat s tanky a dodává jí vysoce mobilní a aktivní cha-rakter. Na základě vrtulníků mohou vzni-kat kvalitativně nové protitankové zálohy a pohyblivé odřady zatarasovací, kromě toho i speciální vrtulníkové útvary (jed-notky), které zvyšují možnosti obrany.

Intenzivní rozvoj zbraní a bojové tech-niky a vybavení vojsk novými druhy vý-zbroje mají za následek zvýšení požadav-ků na **velení vojskům**, které je nejdůle-žitějším faktorem dosažení úspěchu ve vševojskovém boji a operaci.

V podmínkách, kdy vojska mají velké palebné a manévrové možnosti a jsou schopna v krátké době přenést úsilí z jednoho směru na druhý, podstatně se zvýšila úloha rychlé reakce na změny si-tuace, včasného přijetí rozhodnutí a do-ručení úkolů vojskům. Faktor času ve velení vojskům nabývá nyní na nejdůle-žitějším významu. Vysoká operativnost práce a velmi krátké časové limity nesmí mít negativní vliv na kvalitu přijímaných rozhodnutí a plánování. Požadavkem doby je všestranné zdůvodnění rozhodnutí a plánů operačně taktickými propočty. To-mu napomáhá rozpracování a zavedení do praxe komplexů matematických modelů operace a boje, jejichž využívání zabezpe-čuje volbu optimálních rozhodnutí, zvyšuje jejich opodstatněnost, objektivnost předvídání a přesnost plánování.

Základním způsobem dalšího zdokona-lování velení vojskům je stále širší pou-žívání systémů a prostředků automatizace a mechanizace velení. Jejich zavedení a komplexní používání značně zvýší opera-tivnost a spolehlivost velení a řízení vojsk v celku.



Současnou etapu rozvoje zbraní a bojové techniky můžeme charakterizovat pod-statným zvýšením jejich bojové účinnosti, které je základem růstu bojových možností vojsk, zvláště jejich palebné a úderné síly a pohyblivosti. To vše zákonitě vede k hlubokým kvalitativním změnám v charakteru bojové činnosti a způsobech jejího vedení. V souvislosti s tím vyplývá požadavek hluboce studovat nové jevy v rozvoji vojenství, stále hledat nejučinnější způsoby plnění operačně taktických úkolů.