

BOJ S NEPŘÁTELSKÝM DĚLOSTŘELECTVEM

V současné době jsme svědky značného rozvoje dělostřelectva i raketového vojska armád USA a NSR. Změny probíhají jak ve vývoji nových a zdokonalování dosavadních dělostřeleckých a raketových prostředků, ve vývoji a výrobě nových druhů střeliva, tak i v oblasti zabezpečení bojové činnosti dělostřelectva a v organizační struktuře útvarů a jednotek.

Těmito změnami se např. u americké divize zvětší počty děl o 70 %, 1,5X se zvětší jejich dostřel, 5–10X se zvýší efektivnost ničení živé síly a několika násobně se zvýší pravděpodobnost zásahu první ranou.

V oblasti hlavněho dělostřelectva proběhla modernizace amerických samohybných houfnic M-110 a M-109 na samohybné kanónové houfnice M-110 E2 (ráže 203,2 mm) a M-109 A1 (155 mm). Modernizace se uskutečnila vybavením houfnic novými, delšími hlavněmi (o 2,74 m u 203 mm a o 2,44 m u 155 mm) a tomu odpovídajícími úpravami brzdovratného zařízení. Úpravami děla a nábojek se zvýšil dostřel na 20–22 km (203,2 mm) a na 19 km (155 mm) při použití klasické střely a na 30 (resp. 24 km) při použití střely s pomocným raketovým motorem. Obě kanónové houfnice umožňují plnit úkoly nejen různými typy konvenčních, ale i jadernou a chemickou municí.

Západoněmecká armáda je v současné době vybavována novou západoněmecko-britskou kanónovou houfnicí 155-1. Je to moderní, tažená zbraň, k jejíž zvláštnostem patří otočná hlaveň, kruhové ložiště a pomocná hnací jednotka. Je určena k ničení a umlčování živé síly, palných prostředků a jiných cílů, může být použita i k ničení obrněných cílů přímou střelbou a při použití speciální munice i k pokládání minových polí. Může používat americkou jadernou střelu ráže 155 mm a střelu M549 s pomocným raketovým motorem. Hmotnost zbraně v palném postavení činí 8,8 t, dostřel s klasickou střelou je 24 km a střelou s pomocným raketovým motorem 30 km.

Značnou pozornost věnují i vývoji nových typů raketometů s dostřelem až 60 km.

Vedle vývoje jaderných granátů s usměrněným účinkem (neutronový granát) věnují značnou pozornost novým typům konvenční munice. Vývoj se ubírá jednak směrem zvýšení přesnosti střelby, jednak zvýšením účinku v cíli a také prodloužením dostřelu.

Ke zvýšení přesnosti se např. v americké armádě vyvíjí střela, která je v poslední fázi letu naváděna na cíl po laserovém paprsku. Cíl je při tom ozařován laserovým ozařovačem, umístěným na

bezpilotním průzkumném prostředku, ze kterého se vedl průzkum. Tím se dosáhne takové přesnosti, že i při střelbě ze zakrytých palebných postavení je možnost ničení bodových cílů (jednotlivých tanků) zcela reálná.

Účinky v cíli se zvyšují různými náplněmi střel, např. existuje střela s malými ocelovými šípky. V současné době se zkouší střely s aerosolovou trhací náplní. Z nich se za dopadu granátu do prostoru cíle uvolní trhací náplň, která vytvoří oblak, schopný pronikat do zákopů, úkrytů apod. Tento oblak se přivede k výbuchu se zpožděním.

Značnou pozornost věnují i výrobě speciálních kazetových střel, kterými se pokládají protitanková minová pole. Např. pro západoněmecký 110 mm RM LARS jsou vyvinuty střely typu Pandora a Medusa, kterými lze salvou baterie položit protitankové minové pole o rozloze až 50 ha.

Zvýšení dostřelu se dosahuje vybavením střel pomocným raketovým motorem.

Opatření v oblasti vývoje nových střel povedou ke snížení spotřeby munice o 5–10 %, což není nepodstatné.

V zabezpečení bojové činnosti dělostřelectva značnou pozornost věnují zvýšení přesnosti, zrychlení práce a zvětšení dosahu průzkumu. Toho se dosahuje konstrukcí pozorovacích přístrojů, umožňujících pozorování ve dne i v noci, bez osvětlení terénu, ve spojení se systémy určení polohy a orientace přístroje a elektronickými počítači. Např. dělostřelecký průzkumný obrněný transportér BEOBPZ M 113A1, zavedený do západoněmecké armády, má vysouvací pozorovací periskop PERI D11 s vestavěným laserovým dálkoměrem. Samočinný počítač, který je součástí tohoto obrněného transportéru, vypočte souřadnice cíle za 22 sekund.

V současné době se intenzivně pracuje na vývoji bezpilotních prostředků průzkumu, které jsou v západních armádách považovány za velmi perspektivní. Tyto prostředky mohou vést průzkum fotografováním (zpracování snímků za letu), televizním průzkum, radiolokačním a radio-technickým průzkum a bývají spojovány s radiolokačními ozařovacími cíli.

Značná pozornost se věnuje i zdokonalování zvukoměrných stanic, především využitím elektroniky při vyhodnocování záznamů získaných naslouchatelnými, a také zdokonalování [zmenšování rozměrů a zvětšování dosahu] dělostřeleckých radiolokátorů.

K topograficko-geodetickému připojení bojové sestavy dělostřelectva se zdokonalují topografické připojovače a vyvíjejí systémy, které s využitím letounů (vrtulníků nebo družic) umožňují přesné topograficko-geodetické připojení mnoha prvků bojové sestavy dělostřelectva současně, na velkém prostoru a v krátké době (asi 30 minut).

Zrychlení přípravy, plánování a vedení dělostřeleckých paleb se dosahuje v západních armádách i využitím automatizovaných systémů řízení palby. Nejdokonalejším z nich je v současné době zavedený americký systém TACFIRE, používaný pro řízení palby dělostřelectva divize a armádního sboru. Systém umožňuje shromažďování a zpracování údajů dělostřeleckého průzkumu, topograficko-geodetické a povětrnostní přípravy, plánování, taktické a technické řízení palby, výběr optimálního typu a počtu bojové techniky i jednotky pro plnění palebného úkolu a okamžitý přehled o stavu munice i dělostřeleckých jednotek. Pro příklad efektivnosti využití tohoto systému uvádím jeden údaj — předběžné plánování palby na 35 cílů výkoná systém TACFIRE asi za 30 sekund. Tatáž činnost zabezpečována tradičním způsobem si vyžádala až 7 hodin.

V organizační struktuře dělostřelectva je charakteristické zvyšování počtů dělostřelectva vůbec i počtu děl v baterii (na 8–9 kusů). Divizní dělostřelectvo americké armády bude mít 3 dělostřelecké oddíly po 32 kusech (4 baterie po 8) SHKH 155 mm a 1 dělostřelecký oddíl (16 kusů) 203,2 mm SHKH. Celkem tedy 112 hlavních, proti dřívějším 66 hlavním [zvýšení o 70 %]. V západoněmecké armádě se vytváří po dvou oddílech 175 mm SHK u sborového dělostřelectva. U divizního dělostřelectva se ruší baterie dělostřeleckých raket Honest John a baterie 175 mm SHK. Místo nich se vytváří oddíl kanónových houfnic 155-1 o 18 kusech. Počty děl se zvyšují ze 72 na 78 kusů (o 9 %), počty raketometů zůstávají. U brigádního dělostřelectva zůstává oddíl 155 mm SHK o 18 kusech, ale je členěn do dvou baterií po 9 dělech.

Probíhající reorganizace v armádě NSR a připravovaná reorganizace v armádě USA, vybavování jednotek novou technikou, novými typy střeliva a rozvoj prvků zabezpečení bojové činnosti dělostřelectva je dokladem neustálé snahy o zvyšování účinnosti a bojové efektivnosti dělostřelectva západních armád.

Za těchto podmínek patří bezesporu k základním problémům otázka včasného

vybojování a trvalého udržení palebné převahy nad nepřítelem jako jednoho z rozhodujících faktorů, určujících úspěch boje a operace.

Boj s dělostřelectvem nepřítele je nutné vést nepřetržitě a stejně intenzivně v průběhu všech údobí bojové činnosti. Zvláštní důraz je třeba položit na okamžité ničení taktických prostředků jaderného napadení, samohybných obrněných baterií a také prostředků zabezpečujících jejich střelbu a řízení palby a to ihned po jejich zjištění. Otázka vybojování a udržení palebné převahy nad nepřítelem, zvláště pak jeho dělostřelectvem, zahrnuje široký okruh otázek, jejichž úspěšné řešení v komplexu vytváří předpoklady pro splnění úkolů v boji a operaci.

V první řadě ukazuje, že na stupni vševojsová armáda a divize je nutné přistoupit k vytváření průzkumných palebných skupin, které při průlomu připravené obrany nepřítele a v jeho obdobích palebné ničení, tj. v období dělostřeleckého přikrytí přibližování a rozvinování, v období dělostřelecké přípravy, podpory a doprovodu útoku v hloubce nepřátelské obrany budou neustále připraveny k ničení taktických prostředků jaderného napadení, dělostřeleckých, raketometných a protiletadlových baterií, míst velení a radioelektronických prostředků nepřítele. Tyto skupiny je nutné vytvářet z oddílů dalekonosného dělostřelectva (kanónového, kanónově houfnicového) a z raketometných oddílů. Průzkumnou palebnou skupinu je třeba, v závislosti na jejich organických průzkumných prostředcích, posílit jedním, dvěma vrtulníky až rojem vrtulníků dělostřeleckého průzkumu, několika četami až bateriemi zvukoměrného průzkumu, radiolokátory typu SNAR a ARSOM. Dále je třeba ve prospěch průzkumné palebné skupiny vyčlenit úsilí průzkumného letectva nebo bezpilotních průzkumných prostředků. Průzkumné prostředky rozdělujeme podle palebných úkolů tak, aby oddíly skupin byly co nejvíce soběstačné a řízení průzkumných prostředků a jejich využití bylo co nejjednodušší. Sběr a vyhodnocení průzkumných údajů u průzkumné palebné skupiny organizujeme jako relativně samostatný systém. Jeho základem jsou vyhodnocovací střediska. Rád rozboru zpráv upravujeme tak, aby průzkumná palebná skupina mohla samostatně s konečnou platností vyhodnocovat typické cíle, na které má palebně působit.

Vybavením průzkumné palebné skupiny výkonnými průzkumnými prostředky

schopnými účinně postihovat typické cíle, úpravou řádu rozboru zpráv a usku-tečňováním součinnosti se zpravodajským oddělením se dosahuje nejtěsnějšího spojení palby s průzkumem, což zaručuje maximální zkrácení lhůt od zjištění cíle po využití průzkumných údajů, tj. po vedení palby.

Palebnou převahu nad dělostřelectvem nepřítele je nutné vybojovat již do zahájení rozvinování vlastních vojsk. Vezmeme-li v úvahu dva základní předpoklady, a sice dostřel nepřátelského dělostřelectva u novodobých zbraňových systémů kolem 30 km a možnosti nepřátelského průzkumu ke zjištění bojové sestavy našeho dělostřelectva a přesunu a rozvinování vševojsových svazků a útvarů do hloubky 15–20 km, pak bychom měli intenzivní umlčování (ničení) nepřátelských baterií zahájit nejpozději v době, kdy vlastní vojska vyjdou na vzdálenost kolem 25 km od čáry dotyku, tj. při rychlosti postupu v období přibližování v průměru kolem 15–20 km/h asi v čase $\bar{C} + 75'$ až $\bar{C} + 100'$.

Otázku ovšem komplikuje jedna okolnost. V Polním řádu západoněmecké a americké armády se uvádí, že zjistí-li se neklamně příznaky příprav protivníka k útoku, provádí se ve vhodnou dobu jaderná, dělostřelecká a letecká protipříprava (Zprav-51-12/2). Po provedené protipřípravě může být za výhodné situace a v souvislosti s celkovým plánem obrany provedena protizteč před přední okraj druhým sledem divize nebo sboru s cílem zničit protivníka, který se připravuje k útoku (Zprav-51-12/1).

Jak je tedy možné řešit otázku za tohoto předpokladu? Zřejmě bude nutné vést palebný přepad na nepřátelské baterie k zmaření protipřípravy.

Vezmeme-li v úvahu, že nepřítel alespoň povšechně zná způsob a možnou strukturu vedení naší palebné činnosti při útoku z chodu (či zasazení 2. sledu), pak „vhodná doba“ k vedení jeho protipřípravy může být asi 30 minut před předpokládaným zahájením naší palebné činnosti, kdy vlastní dělostřelectvo již zaujalo bojovou sestavu k vedení palebného přikrytí přibližování vojsk.

Znamená to tedy zahájit zmaření protipřípravy dělostřelectvem nejpozději v čase kolem $\bar{C} - 130'$. Po palbách dělostřelectva je vhodné zařadit ještě údery letectva, které může mnohé cíle samo vyhledat a ničit (např. ty, které vyšly z pod palby apod.).

K zachování životnosti dělostřelectva

nebude účelné vyvádět průzkumné palebné skupiny do palebných postavení předčasně. Ukazuje se, že předurčené jednotky bude výhodnější předsunout do vyčkávacích prostorů vzdálených až 25 km od čáry dotyku, tj. mimo dosah nepřátelského dělostřelectva a mimo dosah pozemních průzkumných prostředků nepřítele. Přesun z těchto prostorů do dočasných palebných postavení bude nutné zahájit asi v Č-240' (délka přesunu v průměru 20 km, zaujetí připravených palebných postavení 20 minut, příprava k palbě 5 minut). Vyvedení bude probíhat po několika osách a po zaujetí dočasných palebných postavení bude nutné ihned zahájit palbu na předurčené cíle. Po skončení palby vykoná manévry na krátkou vzdálenost (500—700 m).

V údobí zmaření protipřípravy (tedy zhruba v čase Č-130') bychom měli umlčet kolem 50—60 % možných baterií nepřítele, které mohou působit do našeho pásma. Tím bychom měli vybojovat palebnou převahu. Toto tvrzení je ovšem hypotetické, poněvadž podle původního předpokladu 40—50 % baterií zůstává ještě nezjištěno a tím palebně nepostiženo. Střelba na některé baterie nemusela být přesná a některé samohybné baterie mohly vyjet z pod naší palby a tím jsou na dále bojeschopné.

Znamená to tedy, že chceme-li udržet palebnou převahu, musíme i v období palebného přikrytí přibližování vést intenzivní průzkum a umlčování baterií a vyčlenit pro tento úkol nejméně 5—9 oddílů, tj. zhruba stejně jako pro zmaření protipřípravy, poněvadž předpoklady zůstávají v podstatě stejné jako dříve. Přepady na baterie bude nutné vést s přestávkami kolem 15 minut (nejkratší možná doba obnovení bojeschopnosti obrněných objektů po dělostřeleckém přepadu). Poslední přepad tohoto období zařadíme na jeho ukončení, tj. v období, kdy se naše jednotky rozvíjejí z plukovních do praporečnických proudů. Přepady dělostřelectva také v tomto údobí budeme kombinovat s údery letectva.

Nejvýhodnější z hlediska vybojování a udržení palebné převahy je všechny zjištěné baterie ničit, poněvadž tím nemusíme vést mnohdy na jednu a tutéž baterii několik přepadů. To ovšem naráží na nutnost angažovat do této činnosti podstatně více dělostřeleckých oddílů a dále velkou spotřebu střeliva, s jehož zabezpečením by zřejmě vznikly zvláště v pohyblivých fázích boje velké problémy. Není proto asi v současné době jiné cesty, než zvýšit účinnost používaných granátů a tím snížit spotřebu střeliva k ničení (umlčování) obrněných cílů.

Závěrem chci uvést, že vzhledem k velké efektivnosti palby pozemního dělostřelectva jako prostředku palebného ničení jeho životnosti a možnosti působit nezávisle na počasí, denní a roční době i jiných podmínkách, patří úspěšný boj s ním k rozhodujícím momentům dosažení palebné převahy. Otázka vybojování a udržování palebné převahy nad nepřítelem, zvláště pak jeho dělostřelectvem, je jednou z klíčových otázek operačního a bojového použití raketového vojska a dělostřelectva. Proto je nutné, aby-
chom této otázce věnovali mimořádnou pozornost.