

K HODNOCENÍ BOJESCHOPNOSTI SVAZKŮ A ÚTVARŮ

Plukovník Ing. František Skopec v čísle 5/1981 podrobně rozebral výpočet ztrát u svazků a útvarů k hodnocení jejich bojeschopnosti po jaderných úderech.

Zkušenosti ze cvičení vedou k závěru, že se velmi málo používá pomůcek k určování ztrát způsobených klasickými zbraněmi. Nebere se též v úvahu, zda je svazek v prvním sledu na směr hlavního úderu nebo v druhém sledu. K odstranění těchto nedostatků je v „Metodice práce a povinnosti ředitelství cvičení, rozhodčí služby při rozehrě situací, ztrát a způsob bojeschopnosti jednotek a svazků po jaderných úderech“ příloha 2 — tabulka, která udává ztráty způsobené klasickými zbraněmi.

Příští možná válka bude s největší pravděpodobností vedena s použitím raketových jaderných zbraní. Přesto nemůžeme opomíjet požadavky přípravy bojové činnosti vedené bez použití jaderných zbraní a ostatních prostředků hromadného ničení. Jak dokazuje doktrína „pružné reakce“ států NATO a také lokální války imperia-listických států v Asii, je pravděpodobné, že za určitých podmínek může válka začít a po určitou dobu probíhat jen s použitím klasických prostředků ničení. Kromě toho můžeme počítat s tím, že i v rámci raketové jaderné války povedou válčící strany na druhořadých operačních a taktických směrech bojovou činnost rovněž s použitím klasických prostředků ničení.

Bezjaderná válka bude od začátku vedena pouze klasickými prostředky ničení. Z hlediska času může být mnohem delší

než s použitím jaderných zbraní. Ekonomika silnějších států nebude tak narušena jako při použití jaderných zbraní a může obnovovat a doplňovat ztráty techniky a výzbroje.

Úspěšné vedení útočné operace s použitím klasických prostředků ničení bude do značné míry záviset na vybojování nadvlády ve vzduchu a na značné převaze sil a prostředků na stanovených směrech, zvláště dělostřelectva a tanků. Ve všech případech základem ničení bude především použití palebných prostředků a úderné síly vojsk, soustředění sil a prostředků na zvolených směrech úderů, ničení palbou dělostřelectva a údery letectva a rychlá činnost tankových a motostřeleckých vojsk (zvláště OMS) v kombinaci s činností vzdušných výsadků.

Protože možnosti klasických prostředků jsou co do dosahu i účinnosti omezené, změní se i způsob plnění úkolů. Tak např. dosah klasických palebných prostředků vševojskového svazku USA nebo NSR nepřesahuje taktický rámec bojových sestav našich msd nebo td. Ničivé působení do hloubky sestav je možné jen s použitím letectva, raket s tříštivotrnavou náloží, působením výsadků apod. Cíle a objekty ve větší hloubce budou proto relativně bezpečnější a budou mít zpravidla i menší ztráty. Zvláštnosti klasické bojové činnosti vyplývají především z nesrovnatelně nižších ničivých účinků klasických zbraní. Bude to mít za následek nižší tempo útoku, složitost zejména průlomu, nižší ztráty vojsk apod.



Vzniklé ztráty při vedení bojové činnosti bez použití jaderných zbraní budeme počítávat průběžně s hlášením bojových situací (při cvičení s rozehrou). Zatímco předpověď ztrát při použití jaderných zbraní je rozhodující pro přijetí rozhodnutí, pak předpověď ztrát při vedení boje bez použití jaderných zbraní se uplatní hlavně při cvičení (jeho přípravě) a při plánování variant rozhodnutí a jejich optimalizaci. Ve skutečné situaci však význam těchto výpočtů je malý.

V rozhodovacích a plánovacích procesech, zejména v průběhu boje a operace (cvičení), je velmi často nutné vyhodnotit stupeň bojeschopnosti na základě předpokládaných ztrát. Při hodnocení vycházíme z toho, o kolik byla snížena bojeschopnost v porovnání s původním stavem, neboli kolik ztrát jsme utrpěli v důsledku bojové činnosti nepřítele.

Pro řešení prognostických ztrát můžeme s výhodou použít počítač typu ADT, který mají operační štáby. K výpočtům můžeme využít souboru zpracovaných operačně taktických úloh ALEX při vedení bojové činnosti bez použití jaderných zbraní.

Rozehra konkrétních ztrát u jednotlivých štábů a vojsk na cvičeních probíhá vždy v souladu s celkovým zámyslem rozehry vševojskové situace na dané období a reaguje na rozhodování cvičících velitelů a štábů. Rozehra ztrát u vlastních vojsk musí odpovídat i zámyslu bojové činnosti nepřítele. Např. na směr úderu nepřítele s převahou sil a prostředků budou ztráty vlastních vojsk vyšší než na vedlejším směru jeho činnosti.

Velikost ztrát se tedy všeobecně používá jako ukazatel stupně zničení. Ze stupně zničení posuzujeme zpětně i stupeň bojeschopnosti. Kritickým mezníkem velikosti ztrát je dosažení takového stupně zničení, při kterém se ztrácí schopnost klást nepříteli organizovaný odpor. Ke stanovení číselného vyjádření kritického mezníku velikosti ztrát využíváme zkušenosti z minulých válek. Za Velké vlastenecké války SSSR se divize, která utrpěla více než 50 procent ztrát původního stavu, považovala za neschopnou boje a při ztrátách více než 75 % za zcela zničenou. Na základě výzkumu jednotlivých bojů za druhé světové války jednotky, útvary a svazky pozemních sil přerušovaly ztec již při 20 až 40% ztrátách a ztrácely v obraně odolnost při ztrátách 50–60 % (v porovnání s původním stavem). Zkušenosti Sovětské armády z minulé války však rovněž přesvědčivě ukazují, že je možné pokračovat v aktivní útočné činnosti i při větších ztrá-

tách (více než 40 %) v podmínkách nevýrazné převahy.

Všechny takto vyjádřené ztráty se vztažují na početní stavy vojsk, tj. osoby bez ohledu na organizační začlenění. Logicky se vyvozuje, že současně bude ve stejné výši zničena i bojová technika (buď přímo zničena, nebo nebude bojeschopná v důsledku zničení obsluhy).

Při vedení boje bez použití jaderných zbraní můžeme tedy plně aplikovat zkušenosti z Velké vlastenecké války. Při ztrátách více než 50 % hodnot nebude divize jako celek bojeschopná. Bojová činnost zbylých částí nebude organizovaná řzena a tyto části jsou schopny pouze na jednotlivých úsecích plnit dočasně dílčí úkoly. Převyšší-li ztráty 75 %, je divize zničena. Nemí schopná klást nepříteli organizovaný odpor.

Bojeschopnost základní bojové jednotky (% ztrát živé síly) stanovíme podle schválené Metodiky GS/OS takto:

- do 30 % ztrát živé síly — jednotka je bojeschopná,
- do 50 % ztrát živé síly — jednotka má narušenou bojeschopnost,
- nad 50 % ztrát živé síly — jednotka ztrácí bojeschopnost.

Metoda hodnocení stavu bojeschopnosti na základě ztrát živé síly, s přihlédnutím k dříve uvedeným předpokladům, je pro soudobé podmínky zcela reálná. Její přijetí a aplikace ovlivní plánování na operačních stupních.

V současné době je nutné zpracovat velké množství informací, které je třeba doložit různými propočty. Kalkulace a výpočty jsou nezbytné pro správné posouzení situace, pro přesné stanovení bojových možností sil a prostředků, efektivní použití konkrétních druhů zbraní, pro zpracování zámyslu a předávání výsledků bojové činnosti vlastních vojsk a pro přijetí optimálního rozhodnutí, včetně organizace všestranného zabezpečení. Proto musíme v některých případech uplatnit matematickou metodu, která bere v úvahu faktory neurčitosti, nahodilosti a pravděpodobnostní charakter procesu bojové činnosti (např. při výpočtu ztrát, poměru sil, v rozhodovacích procesech apod.).

V praktické činnosti štábů při předvádění ztrát jde v podstatě o empirické a mnohdy subjektivní názory odborníků, kteří zpravidla nepřihlížejí k použití nových technických prostředků, k novým poznatkům vědy, k zavedení nových zbraní a zbraňových systémů a z toho vyplývajícího způsobu vedení bojové činnosti. Značným nedostatkem je to, že nepostihují vždy a v potřebné míře:

- skutečnou dynamiku boje,
- druh bojové činnosti,
- poměry sil na jednotlivých směrech,
- nasycenost bojových prostředků u jednotlivých útvarů a svazků,
- vliv terénu na výši ztrát (např. při boji v horách, při násilném přechodu vodních toků apod.),
- stupeň budování obrany,
- aktivitu a intenzitu činnosti prostředků ničení na jednotlivé cíle v operační hloubce.

Ztráty se „odpisují“ ve stejných procentuálních hodnotách u všech druhů bojové techniky i u osob, a to bez ohledu na druh bojové činnosti svazku. Z uvedených důvodů tato nepoužívanější metoda odpisu ztrát není objektivní.

K odstranění těchto „subjektivních odhodů“ byla sestavena operačně taktická úloha pro polní štáb, která respektuje především požadavky štábní praxe. Tato úloha nenaruší dosavadní metodiku práce štábu a též nevyžaduje složité vstupní data.

Základním východiskem řešení úlohy je empirie o ztrátách způsobených v bojích a operacích druhé světové války s přihlédnutím k některým novým poznatkům z vedení ozbrojeného zápasu z posledních let. Dále jsou to analytické závěry o faktorech, které ovlivňují výši ztrát, jejich kvantifikaci a stanovení závislosti na soudobém boji a operaci.

Při řešení problematiky hodnocení ztrát jsme brali v úvahu nejnovější dostupné údaje a poznatky publikované v naší armádě, v sovětských pramenech i některé poznatky a názory západních armád.

Ztráty vypočítáme při zajištění objektivních výsledků, přičemž bereme v úvahu činnost bojových stran. V úvahu jsme brali zejména tyto faktory, které ovlivňují ztráty: čas, druh bojové činnosti, poměr sil a terénní podmínky.

Základní procento ztrát vychází ze zobrazení zkušeností druhé světové války. Pro stupeň divize při vedení obranných bojů uvažujeme hodnotu ztrát 3–4 % za den. Vycházíme z toho, že intenzivní bojová činnost probíhá většinou 10–12 hodin. Z toho odvodujeme ztráty za 1 hodinu = 0,3 procenta. Při pronásledování nepřítele po prolomení obrany průměrné denní ztráty útočících vojsk klesají a ustupujících stoupají. Základní normy ztrát jsou určeny pro poměr 3:1. Ztráty jsou však (jak jsem již uvedl) závislé na charakteru a pevnosti obrany nepřítele a terénních podmínkách, což je v analogickém sovětském projektu vyjádřeno příslušnými koeficienty.

Přístup k počítání ztrát v sovětském projektu znamená určité zkvalitnění pouhého

empirického odhadu používaného v současné praxi štábu. Tento projekt je však založen pouze na zkušenostech z druhé světové války a nebere v úvahu nové zbraně (např. PTRS) a změněné účinky a zvýšenou efektivnost klasických prostředků ničení. Nedají se též vyčíslit ztráty samostatně (bez řešení úlohy, tempa atd.). Projekt ale uvažuje kvalitativní poměr sil, což podstatně ovlivňuje objektivnost výpočtu oproti případům, kdy se uvažuje prostý (početní) poměr sil.

Ze sovětského projektu 0103 jsme při řešení naší úlohy využili některé přístupy a část upraveného matematického aparátu pro výpočet ztrát. Reálnou předpověď ztrát můžeme řešit výhradně matematickou metodou, ve které vezmeme v úvahu i proměnlivé faktory ovlivňující výši ztrát, a to ty, které můžeme objektivně posoudit a které nebudou negativně ovlivňovat realnost matematického řešení. Jsou to — druh bojové činnosti, kvalitativní poměr sil, čas, roční období a terén.

Řešení strojového výpočtu pravděpodobných ztrát vlastních vojsk je založeno (kromě jiného) na normativních ztrátách pro vybrané druhy bojové činnosti za určitých bojových podmínek. Přitom procento ztrát v jednotlivých druzích bojové techniky je rozdílné. Při stanovení hodnot normativních ztrát vycházíme ze všech dostupných materiálů, které hodnotí zkušenosti druhé světové války i válek vedených po roce 1945. Přibližíme i k zavedení nových zbraní a zbraňových systémů a z toho vyplývajícího nového způsobu vedení bojové činnosti.

Normativní ztráty upravujeme podle matematického řešení úlohy v závislosti na skutečných podmínkách operace, kromě jiného i příslušnými koeficienty odpovídajícími daným podmínkám.

Ztráty prostředků jaderného napadení umístěných v operační hloubce, svazků a útvarů v prostorech rozmístění a na přesunech (kromě nebojových ztrát) počítáme v závislosti na skutečné činnosti vlastních prostředků ničení, tzn. na činnosti vlastního letectva a rozehry RC a RS.

Z nedostatečné teoretické rozpracovanosti vyplývá, že navrhované řešení je založeno na empirii a z části na záměru postihnout při výpočtu ztrát maximum faktorů, které ovlivňují jejich úroveň.

Podstata zjednodušeného matematického řešení spočívá na existenci procentuálních normativních ztrát svazku (útvaru) po jednotlivých druzích bojové techniky v závislosti na druhu bojové činnosti. Tyto výchozí normy pak upravujeme pomocí matematických vzorců v závislosti na dalších

kvantifikovatelných faktorech, které ovlivňují výši ztrát.

Matematické řešení znamená (přes značnou jednoduchost a experimentální charakter) pozitivní krok k objektivnosti hodnocení nepřítelů. Úroveň objektivnosti, hloubka a podrobnost řešení úlohy odpovídají reálným možnostem především z hlediska včasného dodání potřebných vstupních informací o vlastních vojácích a podmínkách bojové činnosti na výpočetní středisko. K zajištění výpočtu nejsou požadovány takové informace, které by nemohl mít uživatel k dispozici.

Důležitý je i požadavek na jednoduchost vstupních informací při zachování potřebné míry podrobnosti. Nemůžeme např. hodnotit obranu nepřítelů z hlediska všech faktorů, jako je stupeň budování, organizace paléb a velení apod. Rovněž tak není reálné požadovat, aby druh bojové činnosti byl klasifikován v celé šíři své variability, navíc i s odpovídajícími kvantitativními ukazateli.

Z hlediska potřeb a možností uživatele byla stanovena určitá zjednodušení a omezení. Ztráty počítáme u osob a pouze u té bojové techniky, která se požaduje pro výpočet poměru sil. Přitom jsou vyčleněny jednotlivé druhy zbraní po typech nebo rážích tak, jak jsou uvedeny v bázi dat komplexu operačně taktických úloh ALEX.

Za ztráty považujeme u osob — nenávratné ztráty a zdravotnické ztráty, které znamenají vyřazení z boje na delší dobu než 24 hodin. U bojové techniky a zbraní — nenávratné ztráty a prostředky, které vyžadují generální a střední opravu (GO, SO).

Ztráty počítáme pouze u pozemního vojska, a to na stupni divize a samostatného útvaru (samostatné brigády, frontových prostředků apod.). U raketových prostředků budeme ztráty počítat pouze na základě úderů letectva nepřítelů a rozehry RC a RS. Výpočet ztrát letectva není do řešení úlohy zahrnut, protože nemůžeme bez značného množství přesných vstupních informací strojové výpočty realizovat.