

VÝZNAM A UPLATNĚNÍ VÁLEČNÝCH HER, MODELOVÁNÍ - SIMULACÍ

Vojenská politika státu se musí orientovat na všestrannou přípravu obrany země s cílem zajistit nedotknutelnost státních hranic, zachovat územní celistvost a suverenitu České a Slovenské Federativní republiky, zároveň tím přispět k obraně demokracie a svobody v Evropě.

V současné době se musí obrana státu opírat pouze o vlastní síly a prostředky, zapojit do tohoto systému všechny státní i soukromé hospodářské subjekty, dále transformovat strategickou a operační činnost vojsk z útočného na výlučně obranný charakter.

Obrana země zahrnuje široký okruh otázek, jejichž řešení je bez použití nových metod práce velmi obtížné. Na uplatnění nových metod v této oblasti chci upozornit. Jsou to především některé nové pohledy na využití válečných her, modelování - simulaci.

Tyto metody budou pro Čs. armádu užitečné při rozvíjení spolupráce, přidružení nebo v případě začlenění obranného potenciálu státu do obranného potenciálu NATO (v závislosti na výsledcích politického jednání). **Zvládnutí těchto metod umožní kompatibilitu v řetězci: vojenská politika - vojenská strategie - struktura ozbrojených sil - vojenský rozpočet.** Zásadní otázkou přitom je definování a formulace odpovídajících odezev.

Další zásadní otázkou, podle názoru vojenských odborníků armády USA ve Středisku válečných her a simulací (National Defense University - Institute for National Strategic Studies - Washington, D. C.), jsou změny v samotném vedení konfliktu. Tyto změny ovlivní různé druhy analýz a také vlastní modelování.

K systémovým změnám dochází v armádách NATO zvláště ve způsobech přípravy a vedení bojové činnosti. Příčinou je rychlý vývoj výzbroje a bojové techniky a vysoce účinná technologie použití a nasazení sil. V důsledku těchto změn nebudou budoucí způsoby ničení protivníka navazovat na minulé zkušenosti.

Několikanásobně se zvýšila ničivost při vedení ozbrojeného konfliktu. V kratším čase lze odpálit větší počet vysoce přesných a účinných prostředků, které mohou zasahovat objekty na velkou vzdálenost. Doprava munice na cíl získala vícerozměrný charakter s možností zásahu více objektů najednou naváděnou submunicí. Ničivost zásahu zvyšuje účinnější možnosti vyhledávání a přesnější navádění na cíl.

Nasazení velkých uskupení vojsk nezabezpečuje úspěch v příštím možném konfliktu. Ničivosti zbraní se armády přizpůsobují tím, že snižují hustoty sil. Nahuštěnost se snižuje rozptýlením s využitím nových možností manévru vojsky

v důsledku vysoké mobilnosti. Nižší hustotu umožňují i nové systémy zbraní a bojové techniky, které redukuje nasazené počty osob, jako například bezpilotní prostředky, zbraňové systémy bez osádek apod. Výhodou nižších počtů je zvýšené utajení, menší zpozorovatelnost atd.

Ozbrojený konflikt v oblasti Perského zálivu ukázal, že nové zbraňové systémy a jejich technologie nasazení ve strategické operaci, zejména úder z vzduchu mají větší účinnost, sílu a jsou lépe ovladatelné. Mají tu výhodu, že se provádějí na celou strategickou hloubku od samého počátku. Výhodou je i rychlé soustředování úsilí na rozhodující směr a zvláště důležité objekty (celou kategorii objektů) v krátkém časovém úseku.

Mění se princip soustředování sil a prostředků na bojišti, který nahrazuje soustředování úsilí na cíle a kategorie objektů. Úder vojsky po zemi s rozvíjením taktického úspěchu v operační sestavě a narůstání úsilí do strategické hloubky nyní ztrácí opodstatněnost. Naopak výhody úderů z vzduchu v součinnosti s nasazením vysoce mobilního pozemního vojska nabývají na významu.

Další tendencí vývoje na bojišti je změna směru toku informací o situaci na frontě. Obvyklý tok informací od taktického stupně k vyššímu stupni velení a rozhodování na tomto základě se postupně mění. Nové technické prostředky umožňují získat informace v reálném čase pro všechny stupně velení najednou a informace ze strategické úrovně řízení soustřeďovat a předávat je v potřebném rozsahu nižším stupňům velení.

Důležitou změnou je splývání rozdílu mezi válčištěm pozemním a námořním. Příčinou jsou zvýšené dosahy paleb námořních zbraní a vlastně v důsledku toho celá pevnina v Evropě může být válečným prostorem.

Spolu s tím, jak se rozhodujícím způsobem prosazují nové poznatky při vedení ozbrojeného konfliktu, je třeba docenit vojenské dějiny a tradice. Například na Válečné vysoké škole Spojených států (Carlisle Barracks, Pensylvánie) je ve výuce všech kategorií důstojníků věnována význačná pozornost tradicím. Škola ve Středisku strategických válečných her vlastní počítačové zpracování modelů historických operací a bojů z americké občanské války. Důstojníci - vyšší velitelé - se v průběhu studia seznamují formou těchto modelů s nejdůležitějšími bitvami té doby. Na pozitivních výsledcích i chybných rozhodnutích se učí od svých předchůdců a vojevůdců. Podpora výuky s využitím počítačových historických modelů se plně osvědčuje a využívají se i modely bitev z nedávné minulosti.

Není pochyb, že praktické důkazy pomocí modelů - historických příkladů, jsou aktuální i v podmínkách přípravy důstojníků Čs. armády. Modely mohou zahrnovat i takové význačné bitvy, jejichž příčinou byl právě geopolitický význam Moravy a části území Slovenska. Jejich počítačové zpracování formou modelů může být cenné z hlediska současných strategických úkolů.

Zřejmě by obsah a forma modelů měly být historicky diferencovaně rozpracovány s přihlédnutím k současným potřebám a konkrétní situaci. V tomto směru by iniciativu mohl vyvinout Historický ústav Čs. armády.

V současných podmínkách, kdy jsou rozhodující ekonomické možnosti a ekologická hlediska, by bylo vhodné využívat na všech stupních řízení a ve všech formách přípravy přípustných analogií. Ve výcviku vojsk, operační a bojové přípra-

vše jde o simulaci, chápanou jako modelování systému s využitím výpočetní techniky. Ve vyspělých armádách se tyto způsoby běžně uplatňují ve výuce vojenských škol, v polním výcviku, v operační a bojové přípravě.

Simulace bude účelně využívat tam, kde by experimentování s realitou bylo příliš nákladné, či z jiných příčin neuskutečnitelné. Taktéž v případech, kdy není možné sestavit model, který by odpovídal formou a obsahem dostatečně věrně skutečnosti.

V armádách NATO se těchto metod využívá ve všech sférách vojenského života. Uplatňují nejrozličnější válečné hry a modely - simulace. Nejsložitější programy některých modelů cvičení na operační nebo strategické úrovni mohou mít řádově desítky milionů počítačových řádků s přibližnou cenovou relací až do desítek milionů US dolarů. Modely většího rozsahu se zpravidla připravují na komerčním základě u civilních firem. Základní programy připravují "Střediska válečných her a simulací" (například v armádě USA v organizační struktuře Institutu pro národní strategická studia), nebo ve vysokých vojenských školách.

Válečné hry, modely operací, bojů a různé simulační metody přirozeně nejsou rovnocennou náhradou skutečnosti, přesto umožňují s dostatečnou pravděpodobností určit správnost nebo průkaznost vojenské teorie a praxe. Bylo by vhodné zvážit pozitivní zkušenosti armády USA a zřídit například ve Vojenské akademii v Brně "Středisko válečných her a simulací". Středisko válečných her a simulací by bylo účelně vybavit standardní výpočetní technikou a potřebným softwarovým materiálem.

Středisko válečných her a simulací může plnit tyto hlavní úkoly:

- analyzovat strategické projekty ministerstva obrany,
- podporovat zásadní koncepční rozhodnutí,
- analyzovat uplatnění nové výzbroje, bojové techniky a jejího nákupu,
- podporovat úroveň vzdělání vysokých vojenských škol i mimoresortních odborníků v oblasti obrany země,
- formulovat teoretické závěry o nových způsobech a formách vedení ozbrojeného konfliktu ve specifických podmínkách Československa a o jiných důležitých problémech vojenské teorie.

Simulace a uplatnění modelů je optimální a ekonomicky úspornou a přijatelnou variantou z ekologického hlediska. V průběhu polního výcviku zpravidla část vyvedených štábů a vojsk svazku (útvary) cvičí reálně s vojsky v terénu s materiálem a další převážně zbývající část štábu činnost simuluje. Pro simulační činnost jsou vytvořeny stejné podmínky a námětové situace s využitím zpracovaných programů a výpočetní techniky. Tímto způsobem se například provádějí cvičení ve středisku Combat Maneuver Training Center 7th Army v SRN. Jde o výcvikové středisko 7. americké armády v Evropě.

Simulace s uplatněním modelů umožňují více či méně úplně určit správnost nebo průkaznost uplatnění zásad vedení operace, boje a způsoby ničení protivníka. Ekologické požadavky výcviku a ekonomické výhody uplatnění simulací, jakož i skutečnost, že svou kvalitou mohou zvýšit odbornou úroveň cvičení, předpokládá uvažovat o aplikaci těchto metod v podmínkách Čs. armády.

Americká strana projevila ochotu předat zkušenosti a poznatky a má velký zájem na tom, aby Čs. armáda tyto formy a metody výcviku zvládla. Armáda USA ve výše

uvedeném výcvikovém středisku v SRN disponuje všemi programy modelů, které v minulosti byly v USA pro potřebu armády zpracovány.

Operační a bojová příprava s využitím simulací bude mít z perspektivního pohledu význam a uplatnění tím větší, čím více budou tyto modely odpovídat současným, ale zvláště budoucím požadavkům úsporných, ekonomicky a pro životní prostředí přijatelným podmínkám a taktéž reálným předpokladům příštího možného ozbrojeného konfliktu.

Hypotetická situace jako fiktivní objektivní skutečnost simulací se bude vyznačovat mnohými novými realitami a aktivitami. Především tím, že její nejdůležitější složky - vojska vlastní i protivníková, sousedé a věcné podmínky konfliktu, za nichž situace probíhají nejsou stále a vyvíjejí se.

Simulace také předpokládají, že konflikt různé intenzity (lokální, regionální, či globální) zpravidla vznikne působením rozdílných individuálních okolností vnitřních a vnějších, podstatných i nepodstatných, záviselých ale vždy na proti sobě stojících subjektech.

Jde o velice náročné procesy, které jsou současně výrazem složitosti programů modelů - simulací. Z toho vyplývá, že bez vědomostí a zkušeností zahraničních armád, zejména pomoci armády USA, se v této oblasti nelze obejít. Vyvíjet vlastní modely by bylo neohospodárné, personálně i časově náročné.

Charakteristickým příkladem dokonalosti uplatnění modelu v praxi je operace, kterou provedla armáda USA v součinnosti se spojenci ve válce v Perském zálivu. Potvrdilo se, že ozbrojený konflikt tvoří neobyčejně složitý celek, který lze předem simulovat a na výsledcích modelování napláňovat.

Zásadní změny v charakteru soudobého ozbrojeného konfliktu vyžadují ve větší míře uplatňovat modely, válečné hry a simulace s plným využitím výpočetní techniky. K tomu by bylo účelné aplikovat poznatky získané v armádě USA a armádách NATO. V Čs. armádě by bylo vhodné zřídit Středisko válečných her a simulací a rozvinout práce v tomto směru.

Plukovník doc. Ing. Robert H u l á k, CSc.

DETAILNÍ MODEL BOJE NA TAKTICKÉ ÚROVNI

Ve všech armádách vyspělých zemí existuje v současnosti široká škála modelů boje pozemních sil, které se v mnoha případech podstatně liší. Struktura modelu je vždy poplatná názorům zadavatelů a přístupům tvůrců modelu. Přesto se téměř všichni shodují v tom, že boj do úrovně divize včetně by měl být popisován detailně a řešen pomocí deterministických