

Plukovník prof. Ing. Bohumil Svoboda, DrSc.

STRATEGIE OBRANY A JEJÍ VLIV NA STRUKTURU OZBROJENÝCH SIL

Vzájemný vztah strategie obrany a struktury ozbrojených sil je natolik úzký a významný, že patří k základním studijním oblastem vojenských věd. Na první pohled se může zdát, že poznatky z této oblasti jsou propracovány na takové úrovni, že je snad není ani možné dále rozvíjet. Byly také předmětem studia vojenských odborníků v minulých letech, přestože předchozí doktrína považovala za hlavní způsob obrany útočnou operaci. Vojenská doktrína České a Slovenské federativní republiky vychází výhradně z obranného principu, zejména práva na sebeobranu ústavního zřízení státu, jeho jednotu a územní integritu, úměrnosti ozbrojených sil potřebě rozumné obranné dostatečnosti v kontextu vytvářejícího se evropského bezpečnostního systému, při dodržování a plnění závazků, vyplývajících z Charty OSN a dalších mezinárodně platných dokumentů, zejména Vídeňské smlouvy o konvenčních silách v Evropě. Z toho je zřejmý požadavek vybudovat ozbrojené síly schopné na základě zjištění příprav k vojenskému napadení ČSFR odvrátit ohrožení její suverenity včasným přijetím obranných opatření, což je její preventivní funkce, a v případě napadení:

■ **Odrazit pozemní a vzdušný útok agresora vedeného z kteréhokoli směru, na kteroukoli část území ČSFR.** Síly, které by pronikly na území republiky, ničit aktivní činnost pravidelných nebo mobilizačně rozvinutých sil k obnovení územní celistvosti a suverenity státu.

■ **Zabezpečit obranu a ochranu obyvatelstva, objektů důležitých pro funkci státu na celém území ČSFR a odstraňovat následky napadení nepřitelem.**

Z toho vyplývá, že změna dosavadní koncepce obrany státu je natolik významná, že vyžaduje vypracování nové strategie obrany a přebudování organizační struktury ozbrojených sil i přesto, že je v hrubých rysech vymezena vojenskou doktrínou ČSFR a že jejich základ tvoří Československá armáda, pozůstávající z:

- pozemního vojska,
- vojenského letectva,
- vojsk integrované protivzdušné obrany.

Pod pojmem **rozumná obranná dostatečnost** rozumím takový stav obranného systému, který zaručuje plnění jeho obranné, ochranné a záchranné funkce s ohledem na budovaný systém evropské bezpečnosti, v souladu s vojenskou doktrínou ČSFR, na základě konkrétního stavu a předpokládaného vývoje mezinárodní vojeskopolitické situace v sousedních státech, Evropě, ve světě, vývoje vnitropolitické, ekonomicko-sociální a hospodářské situace ve státě v konkrétním časovém období. Obranný systém budovaný na principu rozumné obranné dostatečnosti není schopný účinné agrese vůči sousedním státům.

Na základě analýzy současné mezinárodně politické a vojeskopolitické situace, zejména v Evropě, vnitropolitické a ekonomické situace ve státě se dá vyslovit prognóza, že nám sice

v nejbližších letech nehrozí bezprostřední nebezpečí vojenského napadení, ale situace nedovoluje armádu zrušit nebo obranu země jakkoli podcenit. Na druhé straně se dá předpokládat, že výstavba ozbrojených sil bude pravděpodobně v nejbližších deseti letech poznamenána významným omezením finančních prostředků, které mohou být ze státního rozpočtu vyčleněny, snižováním počtů osob a výzbroje, vyplývajících zejména ze závěru vídeňské Smlouvy o konvenčních ozbrojených silách v Evropě.

Z toho vyvozují závěr, že výstavba ozbrojených sil se bude uskutečňovat při existenci dvou protichůdných požadavků - zabezpečení požadované obranyschopnosti státu (maximálně možné) při omezených (maximálních) finančních, personálních a materiálně technických prostředcích. Řešení takto postaveného problému má podle mého soudu dvě alternativy.

1. Řešit strategii obrany ČSFR a strukturu ozbrojených sil komplexně, což si vyžádá naprosto netradiční přístupy s využitím všech dostupných vědeckých metod s cílem dosažení optimálního stavu, při plném respektování vstupních a omezujících podmínek.

2. K řešení využít klasických metod rozhodování založených na intuici a zkušenostech řešitelů - vojenských odborníků.

První alternativa je obtížnější, vyžaduje formulovat problém jako vědecký úkol a soustředit k jeho řešení týmy pracovníků různých, nejen vojenských profesí. Zaručuje však dosažení dostatečné obranyschopnosti ozbrojených sil při omezených prostředcích vyčleněných na jejich výstavbu, to znamená dosažení alespoň quasi optimálního stavu. Navíc je možné při uplatnění této alternativy i stanovit nejnižší možnou hranici prostředků potřebnou na zabezpečení obrany a ozbrojených sil, aby systém byl ještě funkční.

Druhá alternativa objektivně takový výsledek nejenže nezaručí, ale může vést k podstatnému omezení funkčnosti obranného systému a ozbrojených sil a tím souvisejícímu ohrožení suverenity státu.

Je tedy zřejmé, že mimořádný rozsah problému, jeho složitost a dynamika vyžaduje řešení komplexní a systémové s využitím heuristických metod, bez nichž se k optimu nelze ani přiblížit. Komplexní pojetí problému však neznamená formulaci monstrozního úkolu do všech detailů, a už vůbec se neslučuje s představou, že vše bude nutné řešit současně a neúměrně dlouhou dobu. Naopak, komplexní přístup k problému strategie obrany a organizační struktury ozbrojených sil umožňuje formulaci zásadních problémových oblastí, systémových kroků řešení a vymezení vzájemných logických vazeb mezi nimi. Analýzou problému je možné na samém počátku stanovit z množiny možných přístupů optimální strategii dosažení hlavního cíle a cílů postupných při respektování požadovaných priorit. Projevující se snahy urychlit řešení problému ozbrojených sil a strategie obrany operativním přístupem k náhodně formulovaným dílčím problémům jsou zpravidla příčinou opomenutí vynuceného vynechání základních systémových kroků, počínaje nedůslednou formulací úkolů, ke kterým je nutné se znovu vracet, což ve svém důsledku vede k neúměrnému prodloužení doby řešení a ztrátám pracovních kapacit a tvůrčí energie řešitelů.

Je skutečností, že nové prvky strategie obrany a přestavby ozbrojených sil, vyplývající z vojenské doktríny ČSFR, jsou svým charakterem a originalitou natolik zvláštní, že je současná generace československých vojenských odborníků dosud v takovém rozsahu a hloubce ve svém životě neřešila. To podle mého názoru vyžaduje hluboké systémové studium, využití zahraničních zkušeností, zvládnutí vědeckých metod řízení a souběžnou výchovou manažerů vojenské vědy schopných najít a zapojit do práce dostatečný počet odborníků různých profesí, jejich činnost řídit a koordinovat.

Splnění požadavku optimalizace organizační struktury ozbrojených sil a strategie obrany je ztíženo skutečností, že nejsou zpracována vědecky zdůvodněná kritéria hodnocení efektivnosti funkce ozbrojených sil a jejich složek. Existující kritéria bojové efektivnosti některých druhů výzbroje bude nutné znovu prověřit s ohledem na přijatou obrannou koncepci, která se promítne i do této oblasti. Jejich zpracování je naprosto nezbytné k tomu, aby prostředky vynakládané na výstavbu ozbrojených sil byly využity účelně a efektivně.

Strukturu a rozsah ozbrojených sil, s ní spojenou strategii obrany je nezbytné odvozovat od konkrétní mezinárodní a vojenskopolitické situace ve střeoevropském regionu a prognózy jejího vývoje. Z ní je možné odvodit varianty možného vnějšího ohrožení. Výsledky analýzy této hlavní problémové oblasti tak budou tvořit základní **vstupní informace**, ze kterých je možné stanovit nezbytně nutnou dimenzi ozbrojených sil, rozsah jejich výzbroje a optimální strategii obrany s uvážením možných variant autonomní nebo koaliční obrany na předpokládaných obranných pásmech. Protože jde o základní vstupní informace, na jejichž základě by měly být ozbrojené síly dimenzovány, je nezbytně nutné je neustále aktualizovat a dlouhodobě prognózy zpřesňovat.

V této kategorii informací jsou obsaženy poměrně samostatné soubory informací, zobrazující vojenský a zbrojní potenciál armád států, které by se za jistých okolností mohly stát naším potenciálním protivníkem a agresorem. Tento okruh vstupních informací je nutné považovat za určující pro volbu optimální výzbroje vlastních ozbrojených sil a strategie obrany. Vyhodnocením bojové efektivnosti především útočných zbraní možného agresora je možné formulovat požadavky na technicko-taktické a operační vlastnosti vlastní výzbroje, vyhodnotit její bojovou efektivnost jako **obránných prostředků**. Změnou vojenské doktríny a z ní vyplývající strategie obrany se s největší pravděpodobností změní i bojová efektivnost současné výzbroje, protože zkušenosti z ozbrojených konfliktů ukazují, že ne každá zbraň je vhodná stejně pro útok jako pro obranu. Na základě objektivního rozboru bojové efektivnosti výzbroje je možné stanovit, které zbraně je vhodné vyřadit a nahradit novými, které inovovat a které modernizovat. Jsem toho názoru, že pouze posouzení na základě objektivních kritérií je rozhodující k určení kvality výzbroje a eliminaci extrémních názorů, že je vše v pořádku nebo naopak, že naše výzbroj nestojí za nic. Tím se dá předejít velkým finančním ztrátám na jedné straně, nebo nežádoucím poklesu obranyschopnosti na straně druhé.

Ke vstupním informacím limitujícím rozsah výstavby ozbrojených sil patří především následující omezující podmínky:

- závěry mezinárodních dohod určujících počty hlavních druhů výzbroje, především útočných a počty osob ve vojscích a štábech,

- ekonomika státu, schopnost jeho hospodářské mobilizace a finanční prostředky, které mohou být na obranu vyčleněny,

- sociální a vojenskoso sociální aspekty výstavby ozbrojených sil,

- legislativně právní aspekty zabezpečení obrany.

Závěry mezinárodních dohod, které se ČSFR dobrovolně rozhodla dodržovat, jsou závazné, v čase poměrně **stabilizované**, ale nelze je považovat za konstanty. Věřím, že optimistické prognózy v tomto směru povedou na základě zmírňování mezinárodního napětí k dalšímu možnému snižování výzbroje a počtu vojsk.

Další uvedené problémové oblasti vymezují vnitropolitickou a ekonomickou situaci ve státě. Bude záležet především na možnostech a schopnostech státu, zda zabezpečí optimální podmínky pro výstavbu ozbrojených sil. Tyto informace je rovněž nutné znát s dostatečným časovým předstihem, a proto je zapotřebí se opírat o fundované prognózy. Protože na jejich utváření se armáda nepodílí, nemůže je ani přímo ovlivnit. Velení armády je však může ovlivnit nepřímo v tom smyslu, že vědeckým řešením problému "optimalizace struktury ozbrojených sil a strategie obrany" zabezpečí požadovanou obranyschopnost země s vynaložením minimálních finančních a materiálně technických prostředků. Toho je, podle mého názoru, možné dosáhnout např. vypracováním:

- ▲ optimálních strategií obrany a předpokládaných reakcí ozbrojených sil na možné varianty ohrožení státu,

- ▲ optimální strategie operační přípravy území státu a redislokací vojsk,

- ▲ optimalizací výzbroje vojsk s ohledem na výzbroj možného agresora,

- ▲ nejvýhodnější organizační struktury ozbrojených sil a jejich vrcholového řízení,
- ▲ optimální organizační struktury vojsk a systému velení,

▲ optimálního souboru vojenských legislativně právních dokumentů, řádů a předpisů, nezbytných pro bezproblémový výcvik vojsk a výstavbu ozbrojených sil při respektování požadavků demokratizace a humanizace.

Pod pojmem **optimalizace** jakéhokoli systému a tedy i optimalizace struktury ozbrojených sil a strategie obrany rozumím proces hodnocení množiny možných variant řešení na základě souboru vědecky zdůvodněných kritérií, odvozených od účelové funkce hodnoceného systému a doporučení nejlepší z těch, které vyhovují kritériální funkci k uskutečnění. Tento proces je velmi náročný a spojený s mnoha problémy.

Jaký je současný stav a možnosti hodnocení efektivnosti funkce ozbrojených sil? Je nutné říci, že o hodnocení struktury ozbrojených sil z hlediska efektivnosti nejsou v naší ani zahraniční literatuře publikovány ucelené poznatky, které by bylo možné aplikovat na základě jednotné metody, a jež by byly v praxi prověřeny a měly obecnou platnost. Dá se říci, že jsou metody hodnocení vypracované zpravidla na určité typy organizačních soustav, které jsou někdy více, někdy méně úspěšně aplikovány na konkrétní případy. Na teoretické úrovni jsou z hlediska hodnocení efektivnosti nejpropracovanější systémy tzv. hromadné obsluhy, které se v oblasti vojenských věd často využívají. Jejich studium umožnily poznatky kybernetiky při širokém uplatňování jejich neúčinnějších nástrojů a metod, k nimž patří především metoda modelování, ale i analogie a při využití výpočetní techniky potom simulační metody, zejména metody stochastické simulace. To vše umožnilo položit základ teorie hromadné obsluhy a propracování široké soustavy metod a teorií zahrnutých do vědní oblasti známé pod pojmem operační výzkum.

Využití poznatků hromadné obsluhy pro hodnocení efektivnosti ozbrojených sil a strategie obrany však má svá praktická úskalí a omezení, vycházející z předpokladů, za kterých byla ta dotyčná oblast odvozena a propracována. K základním charakteristickým rysům této teorie patří:

- přesná klasifikace rozlišující systémy hromadné obsluhy, např. podle druhu obslužných stanic, fází obsluhy, počtu obslužných stanic, kanálů obsluhy, dokonce podle způsobu přijímání požadavků k obsluze, zdrojů požadavků, ztrát i dalších hledisek, která se rozhodujícím způsobem promítají do matematického modelu systému obsluhy a kritériální funkce,
- náhodnost procesu vstupu požadavků do systému a jejich obsluhy, tzn. že jejich chování se řídí zákony majícími pravděpodobnostní charakter,
- diskretnost procesu hromadné obsluhy, tzn. že systém a jeho části nabývají v každém okamžiku pouze diskretních hodnot a procesy v něm probíhající jsou procesy Markovovými,
- proudy požadavků k obsluze v systému hromadné obsluhy jsou Poissonovskými proudy se svými vlastnostmi stacionárnosti, ordinárnosti a beznáslednosti účinků.

Tyto vlastnosti a charakteristické rysy jsou základem pro vymezení předpokladů řešení a omezujících podmínek, za kterých byla odvozena kritéria jejich hodnocení, mající pravděpodobnostní charakter, k nimž patří:

- pravděpodobnost toho, že systém obsluhy není obsazen,
- pravděpodobnost toho, že se v systému nachází určitý počet požadavků, který nesmí překročit počet obslužných stanic,
- střední počet požadavků čekajících na obsluhu,
- střední počet obsluhovaných požadavků,
- střední počet volných stanic obsluhy.

Z nich se zpravidla odvozují další údaje, charakterizující účinnost systému, jako je koeficient prostoje:

- obsluhovaného požadavku,
- stanice obsluhy,
- a další, které mohou být vyčísleny nebo odvozeny na základě požadavků analytika.

Ze známých poznatků je zřejmé, že by neměl být velký problém vyhodnotit strukturu ozbrojených sil a množiny strategií obrany uskutečňující v podstatě hromadnou obsluhu určitého druhu požadavků, nebo které svou podstatou je možné do kategorie takových systémů zařadit. K těmto systémům nesporně patří systémy obsluhy bojové techniky z hlediska libovolné rozlišovací úrovně, počínaje systémem příprav a prohlídek, až po systém středních a generálních oprav bojové a zabezpečovací techniky prováděných na úrovni opravárenských závodů. Tento systém dokážeme úspěšně modelovat a v uplynulých letech bylo v této oblasti vytvořeno mnoho teoretických prací. **Problém však spočívá často v nekritické aplikaci teorie hromadné obsluhy a opomíjení zdánlivě nepodstatných skutečností, k nimž patří zejména:**

- Fakt, že reálný systém hromadné obsluhy, jako je např. systém příprav, kontrol a oprav vojenské techniky, je řízeným procesem, o kterém se dá nanejvýš říci, že je "quasi stochastickým", tedy do jisté míry náhodným, a proto se na něj nevztahuje matematický model v plné míře.

- Nejsou splněny podmínky charakterizující poissonovský proud požadavků. Např. podmínka stacionárnosti je splněna pouze u proudů požadavků, jež vstupují do jednotlivých samostatných prvků obsluhy, nikoli do systému obslužných sil a strategií jejich použití. Právě to je příčinou toho, že v mírovém procesu nelze pro plánování a hodnocení tohoto systému použít metody dynamiky středních hodnot.

- Skutečnost, že mnozí řešitelé vědeckých úloh této kategorie chybně klasifikují reálný systém organizace a řízení bojové činnosti a k jeho hodnocení používají neodpovídající matematický model hromadné obsluhy.

- Nekritické používání vědeckých metod a matematických modelů odvozených za určitých předpokladů a omezujících podmínek, pro které nejsou splněny podmínky, v nichž reálný systém ozbrojených sil uskutečňuje svou činnost.

- Neprověření charakteru proudů vstupních a výstupních požadavků při využívání metody stochastické simulace, kdy jsou reálné činnosti ozbrojených sil imitovány na základě neadekvátních zákonů rozdělení.

Ke škodě věci se tyto i další chyby často vyskytují i ve vědeckých pracích, což je zdrojem špatných a s reálnou praxí neslučitelných výsledků. To má své negativní důsledky v tom, že k vědeckým metodám hodnocení struktury ozbrojených sil a jejich podsystémů není důvěra, přičemž chyba není v převážné míře v metodě, ale v nedůslednosti řešitele. Naopak při vědecké důslednosti a tvůrčích přístupech k řešeným problémům je možné poznatků z teorie hromadné obsluhy využít nejen k objektivnímu hodnocení efektivnosti struktury ozbrojených sil a strategií obrany, ale dokonce k výběru optimální organizační struktury z množiny hypotetických variant. Ty je možné posuzovat modelově ještě dříve, než budou reálně v praxi vytvořeny. **Využití metody modelování má tedy nesporné výhody při hodnocení organizačních struktur ozbrojených sil a strategií jejich činnosti a soustav určených k uskutečnění neopakovatelných jevů nebo tam, kde je praktické ověření reálné soustavy časově příliš zdoluhavé a každá chyba se v reálném životě pak promítá do vysokých ekonomických ztrát a nízké provozní efektivnosti společenských systémů, mezi něž ozbrojené síly nesporně patří.**

Významným nástrojem hodnocení efektivnosti ozbrojených sil jsou už zmíněné metody stochastické simulace, které při současné výkonnosti výpočetní techniky umožňují ve velmi krátké době prověřit funkci rozsáhlých systémů, při širokém spektru vstupních informací, omezujících podmínek a při různých variantách vnitřní organizační struktury. Pokud je v procesu simulace využito zpětné vazby, je možné posuzovat nejen kvalitu organizačního systému a jeho řídicí nadstavby, ale zabezpečit optimální trajektorii řízení i těch nejsložitějších procesů.

Škála vědeckých metod, kterých je možné využít k hodnocení, je širší a přesahuje rámec tohoto článku. Proto uvedu v hrubých rysech systémový přístup k hodnocení strategie obrany efektivnosti ozbrojených sil a jejich složek, který má obecnější platnost a je uplatňován při řešení problémů i jiných vědních oblastí. Považuji to za účelné nejen proto, že zdrojem chyb je nesystémový nelogický a metodicky nesprávný přístup k řešení rozsáhlých vědeckých problémů, ke kterým hodnocení efektivnosti ozbrojených sil a jejich podsystémů nesporně patří. Spočívá v tom, že se někteří řešitelé nejprve orientují ve známých vědecky zpracovaných metodách a pak se snaží na ně nasadit konkrétní problém, který je předmětem řešení.

Vědecký přístup k řešení je v podstatě opačný a měl by v zásadě zahrnovat následující systémové kroky:

- formulace a upřesnění úkolu, vypracování základního integrovaného modelu systému,
- formulaci cílové funkce systému a cílů řešení,
- vymezení předmětu řešení a prostředků dosažení cíle,
- formulaci vstupních informací a omezujících podmínek,
- odvození matematického modelu systému, tvořeného zpravidla:
 - účelovou funkcí - někdy nazývanou kritériální funkcí, zahrnující podmínku optimalizace,
 - soustavou rovnic a nerovností, zobrazujících funkci systému a omezující podmínky řešení;
 - výběr metod řešení,
 - hodnocení modelových možností organizační soustavy, vypracování závěrů hodnocení a doporučení k praktické realizaci.

Uvedený přístup je systémovým (heuristickým) přístupem k řešení složitých problémů, je efektivní a vědeckou praxí i ověřený. Na řadě příkladů je možné prokázat, že opomenutí nebo podcenění některého systémového kroku řešení nejenže znehodnocuje nebo významně snižuje efektivnost vědecké práce, ale vede i k chybnému hodnocení systému, což může způsobit nejen podstatné snížení obranyschopnosti, ale i velké hospodářské škody.

Vzhledem k omezujícím podmínkám a předpokladům, za kterých byla odvozena kritéria hodnocení efektivnosti systémů hromadné obsluhy a především k tomu, že reálný systém organizace je systémem řízeným, je možné teorii hromadné obsluhy k hodnocení struktury ozbrojených sil, jejich podsystémů a strategií obrany pak využít pouze v omezené míře. Proto je nezbytné odvodit kritéria další, a to musí zásadně vycházet z účelové funkce hodnoceného systému.

Pod pojmem **kritéria efektivnosti** rozumím kvantitativní ukazatele, jejichž pomocí lze posuzovat kvalitu hodnoceného systému, podsystému, technického prvku, ale také soustavy typu člověk - stroj, organizačního apod. Hovoříme-li o kvantitativním ukazateli, potom to znamená, že každé kritérium efektivnosti musí být vyčíslitelné konkrétní číselnou hodnotou. Chceme-li hodnotit kvalitu něčeho, pak musíme mít i možnost srovnání s něčím, co plní tutéž účelovou funkci. V praxi je běžné, že hodnotíme úroveň dvou nebo více bojových útvarů, dva nebo více typů výzbroje stejné kategorie, dvou nebo více pracovních kolektivů, jednotek, či jednotlivců na základě stupnice hodnot, bodů, známek, výkonu, výsledků střelby, počtu zničených cílů v případě ozbrojeného střetnutí skutečných, v mírových podmínkách fiktivních. Totéž platí o hodnocení efektivnosti organizačních soustav.



Některá kritéria hodnocení efektivnosti funkce ozbrojených sil v mírových podmínkách při výcviku a v ozbrojeném střetnutí za války se podařilo odvodit. Zabývat se však podrobně tímto problémem přesahuje rámec možností jednoho článku nehledě k tomu, že výsledky práce je nutné podrobit náročné expertíze. Proto právě v této obtížné oblasti vědecké práce vidím možnosti vzájemné spolupráce mezi našimi a zahraničními vojenskými odborníky.