

ZAMĚŘENÍ VOJENSKÉ PROGNOSTIKY PŘI TVORBĚ STRATEGIE OBRANY

V současné době stojí před ČSA nanejvýš složité úkoly, především koncepčního charakteru, vyplývající z potřeb zajistit bezpečnost a obranyschopnost země. ČSFR, jako nezávislý a svrchovaný stát, je postaven do role řešit celospolečenské problémy ve vazbách na politické, ekonomické a vojenské dění v Evropě i ve světě. Přes veškeré snahy, iniciativu a dobrou vůli velké většiny evropských zemí a národů světa, ČSFR nevyjímaje, nelze dnes jednoznačně konstatovat, že ozbrojená střetnutí, tedy války, jsou historickou kategorií. Konečně vztah ČSFR k použití vojenské síly vyjadřuje přijatá vojenská doktrína, na jejímž základě se zpracovává strategie obrany naší země.

Již samotný počátek prací souvisejících s vypracováním takovéto strategie ukazuje, že jde o náročnou práci s vazbami na současnou situaci v naší společnosti i zahraničí, blíží i další perspektivu všeho obecného a specifického, co obranyschopnost země podmiňuje. V tomto smyslu má nezastupitelné místo **vojenská prognostika**, která, ač se u nás teprve začíná rozvíjet, musí sehrát svoji roli při formulování vojenské strategie.

Cílem tohoto příspěvku není v žádném případě vysvětlovat místo a úlohu prognostiky, její význam a již vůbec ne prognostické metody, ale přiblížit obsahovou stránku prognózování ve prospěch strategie. Zde je na místě učinit alespoň několik základních poznámek. Za prvé, prognózování ve vojenství je záležitost nadmíru složitá, zahrnující v širším slova smyslu všechna odvětví společenského života, neboť všechna budou tím nebo oním způsobem do ozbrojeného konfliktu vtažena (přímo, či nepřímo), musí se tedy na takovou možnost připravovat. Za druhé, prognózování ve prospěch strategie musí být dostatečně dlouhodobé. Vynucuje si to potřeba včas, na základě skutečných a co nejpřesnějších prognóz přijímat strategická rozhodnutí, jejichž dopad se vždy, dotýká náročných ekonomických i jiných důsledků. Konečně, žádný strategický závěr nemůže být objektivní, pokud nejsou prozkoumány všechny jeho stránky a souvislosti do podrobností, z okamžitého i vývojového hlediska.

Vycházím dále z toho, že pojem vojenská strategie, její předmět a obsah je znám, nebo že se s ním lze seznámit jiným způsobem. Vycházím-li z rozličných definic vojenské strategie, všechny se shodují v tom, že vojenská strategie vychází z politiky, resp. z "politické strategie" daného státu. **Politika je tedy pro vojenskou strategii určující.** Proto lze tvrdit, že pro takovou strategii mají rozhodující význam prognózy politické a vojensko-politické. Politické prognózy musí dát odpověď na množství otázek, a to především na prvořadé, zda v budoucnu k ozbrojenému konfliktu dojde, může-li, či nemusí-li vzniknout, nebo je-li zcela vyloučen. Pominu-li poslední možnost, kterou je dnes možné považovat za určitou utopii (žádný stát na světě o ní v tomto pojetí neuvažuje), vzniká pro politické prognózování ve vazbě na vojenskou strategii široký komplex problémů. Zvláště jsou ve strategii nejpodstatnější co nejpřesnější a nejhodnověrnější údaje o tom, kdo, kdy, proti komu a za jakých podmínek může ozbrojený konflikt vyvolat. Politika zřejmě nikdy v dlouhodobé prognóze jednoznačnou odpověď neposkytne. Musí se však dopracovat určitých poměrně přesných a třeba

i možnostních řešení jako výsledků rozborů a vědeckých metod předvídání vývoje mezinárodní a vnitřní politiky, diplomacie, ideologie, ekonomiky, národnostních a náboženských vlivů v nejšířších, ale i velmi úzkých místních souvislostech, navíc složitých v důsledku dynamiky vývoje logických, ale i zcela nelogických procesů (náhlých zvratů).

Není snad ani třeba dále zdůvodňovat, jak obtížné bude vypracování politických, resp. vojensko-politických prognóz pro potřeby vojenské strategie ČSFR při přesném dodržení vojenské doktríny ČSFR. Aniž budu předbíhat prognostiky a výsledky jejich příští práce, lze s velkou pravděpodobností odhadnout, že tyto předpovědi budou velmi proměnlivé, do značné míry i neurčitě, a to v již uvedených základních otázkách, např. kdo by mohl být potenciálním protivníkem, za jakých podmínek může být ČSFR vtažena do ozbrojeného střetu atd. Z této situace je možné do určité míry vyjít s tím, že z možných variant prognostických řešení budou strategii využity nejnepríznivější možnosti, tedy pesimistické. Jen ty budou mít vliv na to, že obrana státu nebude v žádném směru podceněna a nepřekvapí nás nepříznivý vývoj nebo náhlé politické zvraty a krize, sníží se riziko nepřipravenosti země k obraně.

Druhou oblastí, již se strategie zabývá a pro níž jsou předpovědi nezbytné, je **charakter a podmínky ozbrojeného střetnutí**. Tato oblast zahrnuje celou škálu zásadních otázek, zejména pak:

- **Zda ozbrojený konflikt bude veden jadernými, či jinými prostředky hromadného ničení nebo jen konvenčními zbraněmi.** Ta, či ona prognóza bude mít vliv nejen na ozbrojené síly, ale na celý stát, jeho obyvatelstvo a ekonomiku. ČSFR jednoznačně prohlásila, že jaderné zbraně ani jiné zbraně hromadného ničení nevlastní, nevyrábí a nikdy nebude usilovat o jejich vlastnictví. To však ještě nevylučuje, že by proti ČSFR nemohly být jednostranně použity. Navíc i pokud byly použity v prostorech mimo naše státní území, mohlo by dojít ke katastrofálním následkům. Závěry z takových prognóz zásadně ovlivní strategii obrany a následně celou společnost v její přípravě k obraně v míru. Charakter války ovlivní i využití kosmického prostoru a zcela nové zbraňové systémy strategického významu, které ještě dnes nejsou obecně známy, ale které lze prognosticky předvídat.

- **Bude-li mít ozbrojený konflikt od samotného počátku světový charakter, nebo zda mohou vzniknout místní ohniska ozbrojených střetů.** Bez dalšího rozvádění této myšlenky budou předpovědi v tomto směru zřejmě značně proměnlivé, strategie je bude muset vzít v úvahu a podle nich přijímat odpovídající řešení.

- **V ozbrojených konfliktech našeho období nabývá stále většího významu počáteční období války a další možné způsoby jejího zahájení.** Bude proto nezbytné studovat, a to nejen teoreticky, ale ve zcela konkrétních podmínkách ČSFR, stupňování překvapivého zahájení války nebo jejího vzniku po určitém období politického napětí. S tím úzce souvisí množství použitých ozbrojených sil, a sice zda bude střetnutí zahájeno silami a prostředky bez výraznějšího doplnění a všeobecná mobilizace by se uskutečnila až v průběhu války, nebo bude-li předcházet úplné zmobilizování a soustředění armád protivníka před napadením. Prognózy zde nabývají zvláštního významu zejména pro strategii malých států, jakým je i ČSFR. Mírové ozbrojené síly mocného souseda (velmoci) totiž mohou mnohonásobně převyšovat i všechny zmobilizované síly a prostředky malého státu. To má nakonec i vliv na strategické pojetí jednotlivých států.

- **Charakter ozbrojeného zápasu bude dán objektivními podmínkami,** jako je geografická poloha, celková rozloha, počet obyvatel, důležitost prostoru daného státu z hlediska válčisti apod. Všechny tyto podmínky musí prognózy ve vazbách na charakter ozbrojeného střetnutí brát v úvahu.

- **Charakter ozbrojeného střetnutí je dále dán délkou jeho trvání,** která může být různá, je závislá na souhrnu všech činitelů, podmiňujících vznik a vedení války. Prognózy v tomto

směru, pokud se je podaří uspokojivě vypracovat, budou nanejvýš cenné, neboť výrazně ovlivní strategická řešení v oblasti příprav země a ozbrojených sil k obraně.

Třetí oblastí strategie v širším pojetí je **příprava státu na válku**, kterou lze z hlediska ČSFR blíže specifikovat, a to **jako přípravu federativní republiky k obraně**. Zahrnuje tři hlavní směry přípravy: ozbrojených sil, ekonomiky, obyvatelstva.

Pod pojmem **příprava ozbrojených sil** z hlediska strategie je třeba chápat prakticky vše, co s nimi souvisí, tedy jejich charakter, složení a organizaci, výzbroj, pohotovost k zasazení, zmobilizování, výcvik, všestranné zabezpečení, jejich řízení, a to vše v míru i za branné pohotovosti státu. Protože hlavní složkou ozbrojených sil ČSFR je ČSA, budu se zabývat jen její problematikou.

Rozhodnutí přijatá od konce roku 1989 o ČSA svědčí o tom, jak složité úkoly stojí před vojenskou prognostikou. Než přejdu k jednotlivostem, je nezbytné zdůvodnit význam dlouhodobých předpovědí ve vojenství. Každé opatření v armádě, a to nejen strategického významu, by mělo vycházet z **dlouhodobě promyšleného a vědecky zdůvodněného pojetí**, nemá-li v době následné docházet k zásadním změnám, které bývají zpravidla provázány ekonomickými i morálními ztrátami, nehledě na to, že chybná rozhodnutí se mohou krutě vymstít právě v době kritické, tj. za války.

Z hlediska charakteru ČSA se musí prognostika zabývat především procesem její **profesionalizace** ve vazbách na rozvinutí takovéto armády za branné pohotovosti státu na principu všelidové obrany.

Vnitřní členění ČSA je svým způsobem dáno. Co do druhů ozbrojených sil, druhů vojsk v procentuálním složení odpovídá srovnatelným armádám jiných evropských států. Je dosti přesně stanoven vývoj snižování počtů osob a zbraní. Nicméně tato rozhodnutí z předpovědního hlediska bude účelné potvrdit vědeckými rozbory v souvislostech s politickými prognózami, charakterem a podmínkami ozbrojeného zápasu a zásadami, které lze shrnout pod pojmem "rozumná obranná dostatečnost".

Organizace druhů ozbrojených sil a druhů vojsk vyžaduje, dle mého názoru, podrobnější rozbor a studium. Dnešní organizace se jen nepatrně liší od organizací vojsk z konce druhé světové války a lze je považovat v mnohém za archaické. Prognózování, jehož smyslem by mělo být navržení perspektivních makro- i mikrostruktur vojsk a orgánů velení profesionální armády, se musí opírat především o vývojové směry způsobů vedení obranného boje i obranných operací. Zvláště naléhavá, ze současného hlediska, je otázka organizace pozemního vojska, která zní - "vytvořit v ČSA divize nebo brigády?" u vojska PVO je to nutnost přizpůsobení organizace svazků PVO sjednocené PVO, tvořené nově v zájmu obrany vojsk a teritoria při napadení státu z kteréhokoli náletového směru. Jde i o ostatní druhy vojsk z hlediska jejich vysoké manévruschopnosti, palebné síly a odolnosti i Civilní obranu, jejíž úkoly se dosti podstatně mění.

Přezbrojování v každé armádě představuje nepřetržitý a dlouhodobý proces. Snáze se uskutečňuje v armádách ekonomicky silných států a v těch, kde probíhá na stejné technické úrovni. Dvou nebo třístupňově opakující se děje přezbrojení závisí na druhu techniky, právě tak, jako absolutní délka každého cyklu. ČSA zřejmě čeká jeden z nejnáročnějších úkolů, tj. celkové přezbrojení, které by mělo být zahájeno v poměrně krátké době, nemá-li se prohlubovat zaostávání ČSA za ostatními armádami evropských států. Myslím, že bude nutné rozhodnout mnohé otázky koncepčního a dlouhodobého charakteru, což je právě práce pro prognostiky. Již samotné zahájení přezbrojování musí vycházet z dlouhodobého pojetí a předpokládané životnosti nově zaváděných zbraňových systémů i další techniky. V procesu přezbrojování nesmí docházet k zásadním změnám, např. u druhů techniky. Předpovědi v oblasti přezbrojení by měly navrhnout jak obecné teoretické otázky metodik tohoto procesu, tak i praktická opatření v souvislostech po družích techniky (družích ozbrojených sil a vojsk). Na základě prognóz možného použití ČSA, vývoje ekonomiky, možností zbrojní výroby, vazeb na zahraniční dodávky, předpokládané objevy a vědecké poznatky stanovit dlouhodobé

nejvhodnější postupy přezbrojení. Běžný pokus, který by blíže určil konkrétní úkoly prognózování na tomto úseku ukázal, že půjde o několik desítek samostatných projektů.

ČSFR nevyráběla a ani v budoucnu nebude zřejmě vyrábět složité zbraňové systémy a zbraně (bojové letouny, protiletadlové raketové prostředky atd.), bude dále odkázána na jejich nákup i dovoz ze zahraničí. V minulosti byl dovoz řešen jednoznačně - z SSSR. V současné době však zní otázka, jak dál? Na koho se v současné době i ve vzdálené perspektivě zaměřit, což není pouze otázka technická, ale především politická a ekonomická. V této souvislosti si dovoluji ještě jednu poznámku. Při přezbrojování by nemělo dojít k tomu, aby byla dovážena technika sice soudobá z dnešního pohledu, ale neperspektivní z hlediska budoucnosti.

Možné způsoby zahájení ozbrojeného zápasu kladou stále větší nároky na **připravenost vojsk k jejich zasazení**. Zaujetí obrany, mobilizační doplnění a rozvinutí vojsk může probíhat postupně podle stupňující se úhrady napadení. Není ale také vyloučeno, že všechna tato opatření bude nutné uskutečnit ve velmi krátké době, což je podstatně složitější možnost, kterou nelze pominout a na níž je třeba zaměřit přípravu. Včasnost a organizovanost zaujetí obrany podmiňuje svým způsobem i průběh jejího vedení. Hlavní úloha kvalifikovaných vojenských prognostiků bude spočívat v rozvíjení metod předvídání vývoje různých situací, souvisejících s touto otázkou. Kromě toho mohou tito lidé významně pomáhat v přípravě velitelů a štábů vyšších stupňů velení, tím, že je naučí předvídání s použitím vědeckých metod. Navíc mohou hledat i nové metody a formy modelování operací, které rozšíří možnosti prognostiky sloužící strategickému rozhodování.

Sebelépe připravená vojska nejsou s to splnit stanovené úkoly bez plnohodnotného **technického, materiálního a speciálního zabezpečení** a dalších opatření, která shrneme pod pojmem **operace příprava státního území**. Všechny jsou úzce spojeny se vstupem vojsk do ozbrojeného střetnutí a vedení obrany. Z výsledků prognóz tohoto druhu by měly být zřejmé pro strategii tyto nejdůležitější závěry:

- jaké nejvhodnější výše zásob jednotlivých druhů techniky a materiálu udržovat v míru u vojsk, ve skladech ČSA a v národním hospodářství,
- jaká opatření musí být uskutečněna předem, již v míru, k zaujetí obrany, která lze vykonat až v době ohrožení, za branné pohotovosti státu (objekty polní obrany, komunikační, spojovací, letištní síť, místa velení, energetické zbroje, ropovody atd.).

Důležitou funkcí strategie je stanovit materiální prostředky, které budou ozbrojené síly a stát potřebovat za války. Celá oblast materiálních potřeb pro válku má několik stránek. A to, jaké prostředky by měly být připraveny pro případný ozbrojený konflikt již v míru. Dále jakým způsobem přejde **ekonomika** (průmysl, energetika, doprava, spoje, zemědělství) z mírového na válečný systém výroby a činnosti. Nezbytnou součástí je i zabezpečení chodu ekonomiky za války.

V tomto složitém rozsahu otázek jde o všechna odvětví národního hospodářství. Strategie vystupuje vůči ekonomice se svými požadavky, ekonomika naopak se svými možnostmi, které za války budou značně proměnlivé. Mají-li být správně předvídána všechna opatření související s válečnou ekonomikou v budoucí případné válce, pak se na nich musí podílet jak vojenští prognostici, tak prognostici - ekonomové. Při tom jejich předpovědi by měly směřovat mimo vlastní výrobní sféru, do opatření k zabezpečení životaschopnosti závodů, podniků a zařízení při rozličných možnostech válečného střetnutí, včetně protiopatření (evakuace, zodolnění, náhradní výroba atd.). Omezené prostorové možnosti území ČSFR, kde všechny objekty na území státu jsou vystaveny nebezpečí úderu, některé z nich budou již na počátku války v přifrontovém pásmu, stanoví prognostikům úkol hledat nové netradiční způsoby zajišťující spolehlivou válečnou výrobu.

Úroveň přípravy státu na válku je podmíněna také **připraveností obyvatelstva** na ni. K tomu, aby byla cílevědomě řízena, organizována i specifikována podle místních podmínek

mohou významně přispět prognostici simulováním vzniku nejpravděpodobnějších situací za války s důsledky na obyvatelstvo. Tyto předpovědi jsou předpokladem snížení ztrát způsobených činnostmi protivníka, či v důsledku jiných krizových situací spojených s válkou. Z toho by měla vycházet protipatření na všech úsecích přípravy obyvatelstva v rámci civilní obrany (ukrytí, evakuace, vybavení prostředky individuální ochrany atd.).

Následující oblast strategie zahrnuje **způsoby vedení ozbrojeného zápasu**, které se v důsledku dnes velmi rychlého zdokonalování prostředků, jimiž je veden, tedy zbraní, techniky, v souvislosti s rozvojem vojenského umění, neustále mění. Jde o dynamický proces, doprovázený v určitých obdobích revolučními skoky, danými využitím vojenských, ale i nevojenských objektů. V současném století to byla např. motorizace armád, vznik letectva, jaderné zbraně, ležrová technika, kosmické prostředky, široké využití moderní elektroniky atd., což se přímo odráží ve strategii, operačním umění i taktice druhů ozbrojených sil a vojsk.

Myslím, že z hlediska potřeb strategie jde o stěžejní otázku, již se musí vojenská prognostika zabývat. Způsoby vedení války v budoucnu ovlivňují strategická rozhodnutí již v současnosti, a to ve všech směrech, v celé přípravě státu i ozbrojených sil, o níž jsem se již zmínil. Domnívám se, že v našich konkrétních podmínkách nás zajímají, mimo všeho obecného, především otázky vedení obrany, a to ve všech jejích údobích. Prognózy musí být proto zaměřeny na účinnější způsoby použití ozbrojených sil v období úhrady agrese, jejího odrazení i vedení obrany proti konkrétnímu protivníkovi. Na základě těchto předpovědí vzniknou požadavky na složení a uskupení ozbrojených sil, jejich rozvinutí, vybavení zbraněmi, technikou, zabezpečení všeho druhu jak z pohledu čistě vojenského, tak válečně ekonomického. Pro strategii jsou důležité i prognózy vývoje operačního a taktického významu, neboť strategii svým způsobem ovlivňují.

Myslím, že můžeme považovat problematiku **řízení státu a ozbrojených sil za války** rovněž za oblast strategie. Což nelze chápat úzce, ve vztahu k orgánům řízení, způsobům, formám jejich práce a místům řízení. Prvořadý je obsah činnosti především vrcholných orgánů řízení státu a ozbrojených sil. Jejich činnost a rozhodnutí, související se zabezpečením obranyschopnosti země se musí, dle mého názoru, opírat o předpovědi vývoje politické a vojensko-politické situace, z nichž vyplynou prognózy možností vzniku válečného střetu, opatření, jak jim zabránit, včetně přípravy státu a ozbrojených sil na válku. To jen dokumentuje vzájemně se podmiňující vazby mezi všemi oblastmi, které jsou předmětem vojenské strategie. Zcela zvláštní činnost čeká prognostiky za války. Očekává se, že by měli předvídat vývoj situace v jejím průběhu, dávat tak orgánům řízení co nejpropracovanější a nejobjektivnější předpovědi pro jejich rozhodování. Činnost by byla zvláštní v tom, že na vypracování prognóz bude málo času, situace se bude měnit, bude nutné pracovat i s neúplnými informacemi. Domnívám se, že tato práce prognostiků není ještě co do metod, ani forem ujasněna.

Jestliže vojenská strategie zkoumá a rozpracovává konkrétní problémy spojené s přípravou na ozbrojený střetnutí a vedení válečné činnosti, musí vycházet z toho, proto komu je připravována a byla by vedena. Z hlediska ČSFR a její vojenské obranné doktríny je nutné tuto obecnou tezi postavit spíše opačně, a to, kdo může pro ČSFR použít vojenskou sílu. Jinak řečeno, kdo může být případným agresorem. Myslím, že bez této podmínky nelze vypracovat odpovídající a konkrétní, byť variantní strategii.

Již v úvodu jsem se o zkoumání **strategie protivníka** zmínil, a to ve vztahu strategie a politiky. Při řešení vojenských otázek strategie zjišťuje u možného protivníka tytéž oblasti, které jsou obsahem vlastní strategie. Obranná strategie se zabývá tím, kdy a za jakých podmínek (již dříve politikou definovaný) protivník může zahájit ozbrojený konflikt, jakým způsobem a jakými prostředky. To znamená, jak jsou jeho ozbrojené síly vyzbrojeny, vybaveny a zabezpečeny, jaké vzájemné strategické kvantitativní a kvalitativní poměry sil budou na počátku války i v jejím průběhu vytvořeny, jak dlouho může protivník válku vést atd.

Domnívám se, že hodnocení možného protivníka (protivníků) musí být prováděna nepřetrži-

tě, a to nejen nyní, ale především v budoucnu. To vytváří širokou oblast práce prognostiků, neboť jde o jednu ze základních otázek, na niž by měla československá vojenská strategie s dostatečným předstihem na základě prognóz reagovat.



Článek nemohl v žádném případě obsáhnout celou hloubku problematiky vojenské prognostiky ve vztahu k potřebám strategie. Zabývá se jen hlavními obsahovými stránkami, které by měla vojenská prognostika ve prospěch strategie neprodleně řešit. Hlavní smysl spatřuji v tom, aby tvůrci naší vojenské strategie kladli požadavky na prognostiky, aby prognostici nabídli výsledky své práce v dané oblasti orgánům strategického řízení. Jde tedy jen o určité náměty, které vyžadují další propracování příslušnými odborníky, či kolektivy.

Plukovník Ing. Karel Lukáš, CSc.

MODERNÍ TECHNIKY MODELOVÁNÍ - SIMULACE

Počítačové modelování je jednou z deduktivně experimentálních metod poznání. Poskytuje účinné nástroje k hlediskovému, účelovému a cílenému poznání složitých systémů. V případech, kdy modelovaným objektem (originálem) je dynamický systém a kdy mezi uplatněnými nástroji je rozvinut takový, že zobrazuje čas jako nezávisle proměnnou, mluvíme o simulaci. Článek se bude dále zabývat pouze **simulací**, či přesněji **diskrétní simulací**. Dnes je to rozhodně nejrozšířenější část počítačového modelování. K zobrazení reality využívá všech vyjadřovacích prostředků číselných počítačů. Popis dějů soustřeďuje do diskretních elementárních událostí. Je schopna vytvářet modely, ve kterých míra abstrakce (těsnost zobrazení reality v modelu) je určena konkrétním hlediskem, účelem daného modelu. Model se pak nemusí příliš vzdalovat od reality a je schopen se vyjadřovat pomocí prostředků, které jsou blízké běžné užívanému vyjadřování v prostředí, ze kterého pochází originál.

Teoretikové a praktici diskrétní simulace se trvale snaží uplatnit na svém poli techniky a nástroje, které byly rozvinuty v jiných oblastech využití počítačů. V posledních letech to jsou zejména poznatky z oblasti umělé inteligence. Jejich úsilí přineslo modelování "nový dech" a mění způsoby myšlení v simulaci. V současnosti se v ní uplatňují nové pohledy na zobrazování znalostí, počítačová grafika, automatizace výstupních rozběrů (pozoruhodných výsledků dosahuje RAND Corporation v současném projektu Knowledge - Based Simulation - KB Sim). Uplatněním těchto technik se modely stávají "průhlednější", pochopitelnější, a to jak pro konstruktéra, tak pro uživatele. Snadněji se udržují a přizpůsobují novým potřebám. Výsledky jednotlivých experimentů, či experimentálních studií jsou názorně vyjádřeny ve formách blízkých uživateli. Obohacováním i o techniky vyvinuté pro expertní systémy