

Podplukovník doc. Ing. Josef Šiller, CSc.

## SOUČASNOST A BUDOUCNOST VOJENSKÝCH VĚD

Ozbrojený konflikt a válka, tyto artefakty naší civilizace, se postupně vyvinuly v natolik složité mechanismy, že bylo nutné začít je zkoumat vědeckými metodami. Jednak aby mohly být vůbec pochopeny ze společenského a vojenskotechnického hlediska, jednak aby byly dostatečně funkční jako prostředky dosahování politických cílů. K tomu se v naší armádě utvořila kategorie „vojenských věd“, jejichž předmětem zkoumání se staly problémy přípravy vojsk a jejich použití v ozbrojeném střetnutí.

Vojenské vědy prošly určitým vývojem. Tak jako u ostatních vědních disciplín se zde postupně vytvořila jejich metodologie a rozvinuly metody zkoumání procesů boje a operace. Vojenské vědy ovšem měly a stále ještě mají svá specifika. Po dlouhou dobu náležely ke skupině věd popisných, které jsou jakýmsi opakem věd ryze exaktních. Počet používaných vědeckých metod byl omezený, dominovala analýza a syntéza verbální a grafické povahy. Teprve v 60. a hlavně 80. letech, v souvislosti se zaváděním výpočetních prostředků, se začal prosazovat exaktnější charakter vojenských věd, kdy byly stále více využívány matematické metody k řešení problémů. Řada algoritmů popisujících boj a činnost vojenských systémů byla sice známa již mnohem dříve, především jako metody operační analýzy, ale teprve se zavedením nových počítačů bylo možné je snadněji aplikovat k řešení konkrétních vojenských problémů.

Metodologie vojenských věd je ovlivněna skutečností, že v oblasti vojenství existuje jen velmi málo jevů a procesů, o kterých lze něco tvrdit s jistotou. Většina procesů ozbrojeného konfliktu je více nebo méně neurčitá, případně náhodná. Lze o nich v lepším případě pouze prohlásit, že určitý stav nastane s jistou pravděpodobností. Neurčitost každého boje a každé operace je tím větší, čím menší jsou možnosti získávání informací o případném protivníku, což je právě případ Armády České republiky (AČR).

V období omezování vojenských rozpočtů se pro všechny moderní armády stávají klíčovými nástroji k udržení spolehlivé obrany, **modelování a simulace**. V podmínkách AČR se rozvoj a aplikace těchto metod provádí stále neefektivně. Doposud neexistuje žádná odpovídající instituce pro daný účel. Například v Akademii národní obrany Polské armády jsou v tomto podstatně dále, v rámci školy mají vybudováno Centrum informatiky, které se systematicky zabývá tvorbou mate-

matických modelů podle požadavků vědeckopedagogických pracovníků a výzkumných týmů v jednotlivých oblastech vojenských věd.

Komplikovaná situace v metodice vojenských věd byla také jedním z důvodů, proč bylo, a v řadě případů stále ještě je, pohlíženo na vojenské vědy s určitým despektem. V naší armádě k tomu přistupovaly navíc další okolnosti. Československá vojenská věda se často omezovala pouze na určitou interpretaci teorií vytvořených jinde. Četné byly případy nesprávného vztahu teorie a praxe - v praxi vojsk byl určitý postup stanoven nebo odněkud převzat a teprve potom pro něj hledala vojenská věda teoretické zdůvodnění. Závěry vojenského vědeckého výzkumu, které nepodporovaly nezřídka voluntaristické doktrinární cíle a představy, nebyly akceptovány. Přísně se sledoval „ryze materialistický“ charakter používaných metod, všechny jen trochu odlišné postupy riskovaly označení jako idealistické.

Nemůžeme ovšem všechno minulé jednoznačně odsoudit. Československá vojenská věda určitých úspěchů dosáhla a dnes lze na co navazovat.

Změnou politických podmínek na přelomu 80. a 90. let se podstatně změnila i podmínky pro rozvoj a pěstování vojenských vědních oborů. Potenciálně nejvýraznější pozitivní vliv se očekával od demokratizace vědy a rozvoje široké spolupráce se zahraničními institucemi. Skutečností je, že tyto možnosti nejsou doposud plně využity. Nezanedbatelnou překážkou je přitom nedostatečná jazyková připravenost řady našich vědeckých a vědeckopedagogických pracovníků. Jedním z důvodů je i skutečnost, že v armádách západních demokratických států je vojenský výzkum organizován poněkud odlišným způsobem než v našich podmínkách.

V Armádě České republiky se vojenský výzkum uskutečňuje ve vojenských výzkumných ústavech a na vojenských vysokých školách. Na rozdíl od technických oborů se těžiště výzkumu v oblasti vojenských věd přesunulo do vojenských vysokých škol.

Na každé vysoké škole je vědeckovýzkumná činnost plně oprávněná a nezastupitelná. V učitelském sboru jsou soustředěny vědeckopedagogické kapacity a výzkumné aktivity mají výrazný vliv i v přípravě a výchově studentů:

- formují osobnost, především intelekt studenta;
- obohacují poznání každého jedince;
- podílí se na jeho jazykovém rozvoji;
- jsou spjaté s pracovním rozvojem studenta;
- formují do jisté míry též jeho morální profil.

Pokud chceme zajistit vzdělání a přípravu vojenských profesionálů pro současný a budoucí svět způsobem srovnatelným s přípravou civilních studentů, nemůžeme opomenout kontakty studentů s vědeckou prací, které jsou na civilních vysokých školách běžné. V neposlední řadě i pro vědeckovýzkumného pracovníka má pozitivní inspirační význam trvalý kontakt se studenty a možnost konfrontování svých názorů, teorií a výsledků vědecké práce v procesu přípravy studentů. Existence vysoké školy bez vědeckého výzkumu vede nutně k její degradaci. V případě vojenských vysokých škol není toto tvrzení nijak samozřejmé, zejména při srovnání s armádami NATO.

Armády západních demokratických států žádný zvláštní institut vojenských věd neznají. Vojenské vysoké školy těchto států jsou zaměřeny zpravidla mnohem více pragmaticky, jako učitelé na nich působí důstojníci z praxe, bez větší pedagogické a vědecké průpravy, kteří se po době několika málo let vracejí k vojskům a jsou nahrazováni jinými. Jde o jeden z mnoha rozdílů mezi naší armádou a armádami NATO, do kterého usiluje Česká republika vstoupit. K tomu na okraj stručnou poznámku. Těžiště těchto rozdílů skutečně zřejmě nespočívá v odlišných systémech výzbroje a velení, nýbrž v rozdílných přístupech k řešení otázek výcviku vojsk, přípravy velitelů a štábů, v odlišném vojenském myšlení, tedy v tom, co bychom mohli nazvat „vojenskou kulturou“. Právě v ní spočívají základní překážky rychlého postupu AČR směrem k NATO. Nelze přitom jednoznačně říci, co bylo na jedné nebo na druhé straně lepší, případně horší. Například právě v **otázkě vojenských věd by byla nutná hluboká analýza k prokázání opodstatněnosti způsobů jejich existence nebo neexistence**. V rámci zemí NATO se vojenský výzkum samozřejmě také provádí, pouze pod jiným označením a většinou na jiných institucích, často i civilního charakteru. **Bez systematického zkoumání problémů ryze vojenské a vojenskotechnické povahy, nelze dnes pomýšlet na větší úspěch v případném ozbrojeném střetnutí.**

Rozvoj vojenské vědy vyžaduje určité základní podmínky. První a nejobtížnější je **podmínka materiálního a finančního zabezpečení vojenského výzkumu**. Zde se začíná osvědčovat uplatňování grantového systému, kdy prioritním vědeckým úkolům jsou přidělovány, lze říci určitou konkurzní formou, grantové finanční prostředky.

**Druhou důležitou podmínkou je personální zabezpečení vědecké práce.** Talentovaných pracovníků, kteří jsou ochotni tvrdě a intenzivně vědecky pracovat, rozhodně není v AČR nazbyt. Navíc současná situace v armádě nevytváří dostatečně motivující prostředí, ve kterém by především mladí lidé byli ochotni po večerech studovat, učit se jazykům, osvojovat si vědecké metody řešení problémů, pronikat do tajů informatiky, a tak se připravovat na vědeckou dráhu. Pozitivní tendencí je, že se začíná dařit překonávat „senioritní princip“, kdy stáří bylo považováno za rozhodující faktor pro zastávání vyšších funkcí a pro získávání vědeckých a pedagogických titulů a hodností. Vědeckého vrcholu se dnes v mnoha vědeckých oborech dosahuje ve věku okolo 30 let. Vojenské vědy přece jenom vyžadují zkušenosti z vojenské praxe i na vyšších stupních velení, proto jsou určitou výjimkou. Optimální věk pro nejproduktivnější vědeckou práci je zde, podle mého soudu, 35 až 45 let. V těchto souvislostech je vhodné též připomenout, že vědecká práce vyžaduje nejen kvalifikované vědecké pracovníky. **Řešení většiny současných vědeckých úkolů je nutné provádět týmovým způsobem**, což ovšem nespočívá pouze v tom, že vytvoříme skupinu vědců pracujících na společném úkolu. **Vědecký tým potřebuje i určitou podporu - administrativní, materiální a další.** V podmínkách AČR zpravidla nejsou do týmů zařazováni žádní nositelé těchto podpůrných funkcí a vědeckí pracovníci musí řešit řadu úkolů, pro které žádnou vědeckou kvalifikaci nepotřebují.

**Třetí podmínka** spočívá v potřebě určité míry svobody pro vědeckou práci. Rozvoj vědních oborů vojenských věd není v tomto žádnou výjimkou. Na školách k tomu postačí důsledné respektování akademických svobod. Ovšem i zde není

problém zcela jednoznačný, nutnost účelného využívání finančních prostředků a požadavky velení armády na řešení určitých problémů, vytvářejí pro svobodu vědeckovýzkumné činnosti určité meze.

V případě vojenských vysokých škol existuje ještě **čtvrtá podmínka**, správné měření práce vysokoškolského učitele a celé školy. Existuje sice norma pro počet hodin odpracovaných v rámci vědeckovýzkumné práce, nicméně při rozhodování o existenčních otázkách (např. úprava počtu tabulkových míst) je doposud stále uplatňováno v podstatě jediné kritérium - plnění stanovené pedagogické normy výuky, které nijak nebere v úvahu práci učitele odvedenou ve vědecké činnosti.

Význam vojenského vědeckého výzkumu v současnosti stoupá v souvislosti s potřebou řešit množství nových úkolů ve zcela změněné bezpečnostní situaci států a národů po rozpadu blokové vojenské struktury v Evropě, ale i v celém světě. Jako aktuální problémy lze dnes označit následující:

♦ **Doktrinální otázky**, které v podmínkách studené války měly relativně dlouhodobě stabilní řešení. Nyní, v dynamicky se vyvíjejícím světě, je nutné tyto otázky trvale zkoumat a případně přehodnocovat v kratších časových údobích.

♦ **Krizový management**, jehož úkolem je zkoumat možné hrozby pro bezpečnost státu a formulovat určitý souhrn zásad pro řešení krizových situací, které mohou dnes nebo v budoucnu nastat a jež mohou mít podobu od rozporu mezi státy, přes neozbrojený konflikt, konflikt s použitím síly, až po válku mezi státy. Variant a forem konfliktů může být mnoho, a pro každý takový případ je nutné znát jak efektivně reagovat a jakým způsobem použít ozbrojených sil.

♦ **Použití a zabezpečení vojsk** v podmínkách nově vytvářené organizační struktury AČR, v různých podmínkách bojové činnosti. Nejde pouze o použití útvarů a svazků přímo v operaci, nýbrž o podstatně širší otázky a souvislosti, které nejsou buď vůbec anebo dostatečně propracovány - nasazení vojsk v mírových operacích, použití armády v boji proti terorismu, odstrašení potenciálního protivníka apod.

Zatímco v dobách studené války mohla oblast vojenství existovat relativně samostatně, s vývojem závislým pouze na technologických a ekonomických možnostech státu, je v současné době zajišťování bezpečností složitější úkol. Zřetelnější je mnohem intenzivnější interakce armády s veškerým jejím okolím. **Vojenský vědecký výzkum musí i z těchto důvodů zahrnovat širší oblast zkoumání a mít interdisciplinární charakter.** Současná oborová struktura již novým podmínkám a požadavkům nevyhovuje. Nynější vědní obory vojenských věd jsou:

- ① Obecné problémy vojenství.
- ② Operační umění a všeobecná taktika.
- ③ Operační a bojové použití druhů vojsk, speciální technické a týlové zabezpečení.
- ④ Teorie velení.

Pro nové vojenskobezpečnostní prostředí jsou Fakultou velitelskou a štábní Vojenské akademie v Brně navrhovány následující vědní obory:

1. Řízení obrany státu.
2. Řízení a použití vojsk.
3. Ekonomika obrany státu a vojenská logistika.

Návrh předpokládá, že v oboru **řízení obrany státu** budou zkoumány otázky a problémy krizového managementu při zajišťování bezpečnosti státu, vojensko-politické aspekty obrany státu, výstavba ozbrojených sil a otázky vojenské strategie.

Vědní obor **řízení a použití vojsk** by byl zaměřen k řešení problémů výcviku vojsk, velení vojskům a na jejich bojové a operační použití za různých okolností.

Třetí vědní obor - **ekonomika obrany státu a vojenská logistika**, je koncipován jako zcela nový. Předmětem jeho výzkumu se předpokládají problémy ekonomického zabezpečení obrany státu, jakož i vytvářené vojenské logistiky, zahrnující všechny záležitosti zabezpečení vojsk v míru a za branné pohotovosti státu.



Od vědeckopedagogických pracovníků, ke kterým se také počítám, lze těžko očekávat, že by roli vojenských věd do blízké budoucnosti zpochybnili. Domnívám se však, že existuje mnoho objektivních argumentů podporujících jejich další rozvoj. Ty základní a podstatné jsem se pokusil v článku vymezit. Pokud bude vojenská vědeckovýzkumná práce organizována efektivně a podaří se odstranit některé uvedené problémy managementu vojenskovědecké práce, lze očekávat výrazný přínos pro zajišťování bezpečnosti našeho státu, i pro určitou schopnost konkurence AČR v mezinárodním měřítku.

---

Plukovník prof. Ing. Karel N o v o t n ý, CSc.

## VĚDECKÁ ČINNOST V PODMÍNKÁCH NAŠÍ ARMÁDY

Při řešení problematiky výstavby armády jako hlavního garanta bezpečnosti státu proti každému vnějšímu ohrožení musí sehrát **rozhodující úlohu vojenská věda**. Je to dáno, jak vyplývá z historie, tím, že v žádné oblasti lidského konání