
SLOVO ODBORNÝCH GARANTŮ

SOCIÁLNÍ, EKONOMICKÉ A EKOLOGICKÉ SOUVISLOSTI SPOLEČNOSTI A ARMÁDY

Zámyslem organizátorů konference bylo zveřejnit nejen úvodní referát sekce, ale i celé konference. Nicméně problematika této sekce je natolik obsáhlá a složitá, že příprava těchto materiálů zabere daleko více času, než se původně předpokládalo. Důvodů je hned několik.

Mezi nejzávažnější důvody patří rozpad ČSFR a s ním související vznik dvou nových států ČR a SR, respektive - z pohledu konference - dvou jejích subjektů: AČR a ASR. Tento fenomén ovlivnil daleko více veškeré dění v našem státě i osobní osudy jeho obyvatel, než dokážeme v dnešní době nejen přiznat, ale i dohlédnout. Dalším, neméně závažným důvodem, je velmi široká tematika konference a s ní související obsahově pestrá paleta příspěvků přijatých programovým výborem na pořad jednání.

Tyto dvě skutečnosti, spolu s obecnými i zvláštními vnitřními souvislostmi společnosti a armády (viz nadpis 1. sekce konference) zákonitě vyvolávají řadu otázek (jak u odborníků, tak laiků), na které se snaží konference alespoň z části odpovědět. Na tomto místě je třeba říci, že plné a důkladné posouzení všech vzájemných souvislostí nemůže nikdy jedna akce, byť mezinárodního charakteru, vyřešit.

Jaké odborné problémy měla konference na programu?

Jde o následující okruhy otázek:

- * profesionalizace armády a příprava příslušníků společnosti na výkon vojenského povolání a k obraně státu,
- * charakter a úloha armády demokratické společnosti v procesu rozpadu bipolárního světa s důrazem na AČR,
- * bezpečnost státu, včetně ekonomických a ekologických aspektů zajištění obrany,
- * sociálně psychologické aspekty formování osobnosti v armádě (včetně tzv. ekologie osobnosti),
- * sociální stabilita společnosti a vliv ozbrojených složek státu na ni.

Bývalý náčelník GŠ AČR genpor. Ing. Karel Pezl v letošním 1. čísle časopisu Vojenské rozhledy napsal: "Geopoliticky se Česká republika ocitla výrazněji spíše ve středoevropském prostoru než ve středovýchodním. To nás posouvá více

k stabilizovanému prostředí. Změnili se naši sousedé. Prostor ČR je kompaktnější, s dostatečnou infrastrukturou. Lze očekávat, že politické a ekonomické podmínky nemusí destabilizovat strukturu společnosti. To vše jsou pozitivní jevy, které by měly přispívat k tomu, aby snahy o akceleraci našeho vstupu do evropských struktur byly nadějně. Vše záleží na nás." Přejme si jenom, aby jeho úvahy a prognózy našly v našem regionu živnou půdu. Mezinárodní setkání odborníků se širokým odborným zaměřením by k tomu mělo přispět.



Co říci závěrem. Jsme přesvědčeni, že k problematice sociálních, ekonomických a ekologických souvislostí armády a společnosti se na stránkách tohoto časopisu ještě vrátíme; a to nejenom v souvislosti s referáty na konferenci CATE '93, ale hlavně v diskusi na toto téma.

Plk. prof. Ing. Václav Jindra, CSc.

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ARMÁDA - TENTOKRÁT V BRNĚ

V rámci přípravy mezinárodní konference CATE '93, jejímž iniciátorem je Fakulta elektrotechnická a stavební Vojenské akademie v Brně, byla zahrnuta do samostatné sekce tematika vztahu životního prostředí a armády.

V období zásadních vojenskopolitických změn, ke kterým došlo v posledních letech se stávají velmi aktuální změny v celkové koncepci přípravy důstojníků - vojenských profesionálů. Tyto změny předpokládají také mimo jiné univerzálnější rozvoj osobností důstojníků a podstatné zvýšení nároků na celkovou úroveň jejich všeobecného interdisciplinárního vzdělání, tedy i na rozvoj jejich ekologického myšlení.

Ne náhodou se tedy přípravy jednání této sekce ujala Fakulta velitelská a štábní Vojenské akademie, jejímž hlavním posláním je **komplexní příprava** důstojníků Armády České republiky v systému jejich dalšího vzdělávání. Odbornou garanci pak zprostředkovaly katedry fakulty, především katedra chemického vojska a katedra týlu spolu s hlavním ekologem Armády České republiky.

Vzhledem k celkovým cílům konference a úmyslně širokému pojetí tematiky jsme přivítali nabídnutou spolupráci Vojenské lékařské akademie J. E. Purkyně, zejména její katedry vojenské hygieny.

JAKÉ CÍLE?

Prvním pokusem o komplexní řešení problematiky armádou byla bezesporu konference "Životní prostředí a armáda", která se konala v listopadu 1991 na Zemplínské Širavě. Tato konference byla pojata jako pracovní a kladla si za cíl

prohloubit znalosti o stavu ochrany životního prostředí v působnosti tehdejšího FMO, koordinovat působnost jeho složek při řešení této problematiky, získat potřebné poznatky o možných způsobech řešení základních problémů ochrany životního prostředí v armádě. Takto stanoveným cílům a přiměřeně počtu účastníků odpovídalo členění konference do šesti sekcí.

Konference jednoznačně ukázala, že v rámci armády chybí v oblasti problematiky ochrany životního prostředí především prostor pro výměnu informací, konfrontaci názorů a vytvoření potřebných kontaktů, především zahraničních.

Proto jsme již v prvním nárysu celkové koncepce uvažované konference CATE '93 pro naši sekci stanovili jako **hlavní cíle**:

- * umožnit **další rozvíjení kontaktů** mezi vojenskými a civilními odborníky České republiky, kteří se ve své práci pokouší řešit zdánlivě neřešitelný rozpor životní prostředí - armáda, navázaných na konferenci v listopadu 1991,
- * využít zahraničních kontaktů, které zejména se zahraničními vojenskými školami rozvíjí úspěšně od roku 1991 Vojenská akademie, Fakulta velitelská a štábní a **zprostředkovat** tak navázání kontaktů nejen na úzce specializované odborné základně,
- * **využít informací**, které jednání v sekci přinese, k dalšímu formulování cílů a obsahu ekologické výchovy vojenských profesionálů Armády České republiky a umožnit k nim přístup i širší vojenské veřejnosti.

JAKÝ OBSAH?

Považovali jsme za potřebné alespoň částečně vymezit problémy, ke kterým v široké oblasti vztahu životní prostředí - armáda bude vhodné jednání v sekci orientovat. Jako nejaktuálnější se v období přípravy jevíly následující okruhy, a to:

- * legislativní zabezpečení ochrany životního prostředí v armádě a ekologické výchovy vojenských profesionálů,
- * ochrana životního prostředí před ropnými produkty,
- * havárie, spojené s úniky radioaktivních a toxických látek a jejich důsledků,
- * vztah životního prostředí a zdraví.

CO S VÝSLEDKY?

Jednání v sekci nemělo za cíl dospět k jednoznačným výsledkům a návrhům. Mělo být **erudovaným dialogem** mezi vojenskými a civilními odborníky ze zahraničí i České republiky, **neformálním prostředkem** pro výměnu názorů mimo určené komunikační kanály a rozšíření znalostí nás všech, prostředkem pro **vytvoření souboru informací**, které v anglickém jazyce budou zveřejněny ve zvláštním sborníku a v české verzi postupně v tomto vojenském teoretickém časopise.

Plk. doc. Ing. Arnošt Vraný, CSc.

VOJENSKÉ TECHNOLOGIE A ROZVOJ TECHNIKY

Hlavním zaměřením konference v oblasti vojenských technologií je jejich souvislost s vnějším světem ve zcela obecném smyslu. Toto zaměření je významné hlavně proto, že nejsme doposud v inženýrství schopni dostatečně postihovat důsledky své činnosti na okolí nejen z hlediska znečištění prostředí, ve kterém žijeme, ale i z pohledů sociálních. Uvedené vazby se sice projevují neuvědoměle, my jsme však chtěli, aby naše uvažování při projektování vojenských systémů bylo vědomé a racionální.

Jednotlivé technologické oblasti byly rozděleny tradičně na strojní a elektro-technické obory. Některé příspěvky explicitně nevyjadřují hlavní myšlenku konference, avšak jejich problematika jako taková na souvislosti s vnějším světem ukazuje nepřímě. To nás nakonec vedlo k tomu, že jsme i je zařadili na pořad konference.

Dominantní se jeví problémy informatiky a simulačního modelování složitých systémů, které mají v současné době zásadní význam nejen z pohledu zavádění systémů velení a řízení C^3I , ale současně také na zmenšení vlivu vojenských zbraňových systémů na okolní svět. Simulační modely totiž dovolují získat podrobnější informace o chování navrhovaných nových systémů nebo při ověřování možností již zavedených systémů, které by bylo jinak nutno získávat experimentálně. Všechny rozsáhlé experimenty vždy přispívají k negativním faktorům zhoršování životního prostředí. Toto se týká nejenom technologických problémů, ale i řízení vojenské činnosti. Simulační modely tak mohou zmenšit počet rozsáhlých cvičení a předběžné informace mohou výrazně zefektivnit jejich průběh a minimalizovat dobu trvání. Podobně je možné charakterizovat význam informatizace pro naši armádu. Můžeme vycházet z faktu, že vyšší úroveň řízení zabraňuje vzniku nadbytečných činností, které hlavně v mírovém období zbytečně zatěžují naše okolí.

Pokud můžeme hodnotit celkový profil přihlášených příspěvků, můžeme, resp. musíme konstatovat, že v technologické oblasti zatím není počet systémových úvah dostatečně výrazný. Tento stav však není specifický jen pro armádu, ale lze jej identifikovat i v civilním životě. Zřejmě bude otázkou času, než si naši odborníci zvyknou chápat svou tvůrčí činnost v širších ekonomických a sociálních souvislostech.

Celkově můžeme došlé příspěvky z hlediska jejich odborné úrovně hodnotit kladně a je potěšující i zájem civilních odborníků o danou problematiku

Prof. Ing. Jiří Havlík, DrSc.

DIAGNOSTIKA, MĚŘENÍ, METROLOGIE A AVIONIKA

Člověk vstupuje do XXI. století obklopen stroji a zahrnut informacemi. Společnost je stroji a informacemi satureována. Složitost výrobních, ale i ostatních

společenských mechanismů dosáhla takového stupně, že jejich další rozvoj není myslitelný bez přínosu nových poznatků vědních oborů.

Tyto závěry jsou samozřejmě platné i ve vojenství. Účinnost a technickou dokonalost současných zbraňových systémů lze zvyšovat jen prostřednictvím aplikace výsledků řady technických oborů. Tato obecná tendence je akcentována i v oblasti tzv. supertechnologií, zejména v letectví. Letecká technika se především díky avionice v posledních desetiletích kvalitativně mění - zlepšují se provozní charakteristiky letadla jako dopravního a bojového prostředku.

Soudobé zbraňové systémy můžeme považovat za komplexy rádiových, optoelektronických, výpočetních, mechanických pneumatických a dalších systémů. Z tohoto pohledu jsou pak zvyšující se nároky na jejich provozuschopnost a spolehlivost stále problematičtější.

Požadavky praxe na jakost a zejména spolehlivost složitých technických systémů a zařízení s vysokou konstrukční náročností a značnou pořizovací cenou vedou k tomu, že **již v etapě navrhování je nutno se zabývat možnostmi jejich zkoušení a odstraňování případných poruch v provozu.** To znamená, že je potřeba uvažovat o implementaci diagnostických prostředků a metod již v tomto stadiu. Z tohoto hlediska je metrologie technickou základnou systémů řízení kvality a měření, jejímž obecným cílem je získání informací o objektech měření.

Poruchy složitých zařízení jsou z větší části způsobeny selháním elektronických součástí v řídicích systémech - jsou příčinou více než 85 % všech poruch. Proto **udržení provozuschopnosti a spolehlivosti stále složitějších zbraňových systémů může zajistit mimo zvyšování jejich technologické a konstrukční kvality jen jejich dokonalá údržba a kontrola v provozu.**

Dnes už je zřejmé, že bez použití diagnostických zařízení by asi vůbec nebylo možné zvládnout kontrolní procesy. Výrazem provozní péče o technická zařízení jsou automatizované testovací, diagnostické, měřicí a metrologické systémy (AMS). V moderních armádách jsou takováto zařízení nutností. Jejich možný živelný rozvoj by však mohl vést k neúnosnému růstu nákladů. Proto jsou i v této oblasti hledány cesty konsolidace AMS prostřednictvím unifikace, modularity, dědičnosti a kompatibility. Zkušenosti z konsolidace vojenských AMS jsou významné i pro civilní sektor.

Referáty autorů z různých institucí v České republice přispívají s rozdílnou mírou hloubky a obecnosti k hledání přístupů, prostředků a metod v řešení problémů v takto chápané oblasti.

Pplk. doc. Ing. Jindřich Ploch, Csc.