

SEMINÁŘ K VĚDNÍ A TECHNICKÉ POLITICE RESORTU FMO

V procesu přeměn naší armády na armádu cílově splňující kritéria kladená na armády států vyspělých demokracií představuje významný faktor v souladu se zkušenostmi jejich vývoje **věda a technologie**.

Vědomou podporou tohoto principu velením armády byly ustavením nových vrcholových organizačních struktur vytvořeny příznivé předpoklady pro formování a realizaci nových přístupů k předvádění poznatků vědy a techniky do vojenské praxe, ke sladění cílů rozvoje vojenské vědy s cíli rozvoje armády a společnosti.

Prvořadým úkolem bylo stanovení nové filozofie řízení oblasti vědy a výzkumu v armádě a postupu transformace této oblasti. Pro operativní a krátkodobé horizonty byly vypracovány a zavedeny nové procedury koordinace řešitelských a zadavatelských aktivit ve vědecké činnosti. Pro koncepční činnost byly v souladu se zásadami státní politiky této oblasti a vojenské politiky státu zformulovány **zásady politiky FMO v oblasti rozvoje vědy a techniky**. Tyto zásady jsou vyjádřeny jako soubor pravidel, doporučení a opatření k zajištění efektivního rozvoje vojenské vědy, potřebného směřování vědeckých úkolů a výzkumných projektů a koncentrace vědeckých i výzkumných kapacit a nezbytných prostředků a zdrojů ve prospěch úspěšného dosažení cílů rozvoje a výstavby Čs. armády.

Vzhledem ke strategickému významu těchto zásad a charakteru oblastí, jichž se týkají, byly předmětem jednání celoarmádního semináře, konaného v Praze ve dnech 24. a 25. června 1992. Semináře se zúčastnilo 86 odborníků z řídících a velitelských stupňů Čs. armády a vědecké komunity z VVŠ a VVZ Čs. armády. Obsahové zaměření semináře bylo rozděleno do pěti tematických bloků.

Základní blok byl věnován problematice vědní a technické politiky v resortu FMO a s ní spojeným systémovým problémům řízení rozvoje vědy v Čs. armádě a CO ČSFR. Tento blok byl uveden vystoupením **genpor. Ing. Imricha Andrejčáka** s hlavním referátem semináře. Osvětlení systémových otázek řízení rozvoje vědy uvedl **plk. Ing. Ladislav Klíma, CSc.** **Druhý blok** byl věnován problematice vizí, prognóz a trendů vývoje vojenství a s tím souvisejících problémů. Úvodní referát přednesl ředitel ISS FMO **genmjr. doc. Ing. Pavol Gavlas, CSc.** **Třetí blok** byl orientován na problematiku teoretických otázek obsahu, struktur a trendů vědeckých výzkumů a trendů vývoje technologií ve vojenství. S úvodním referátem vystoupil rektor VA Brno **plk. prof. Ing. František Obermann, CSc.** **Čtvrtý blok** se zabýval okruhy inovací vojenské praxe, požadavky, formami a způsoby odhalování a řešení konkrétních problémů praxe, hodnocení jejího stavu z pohledu nezbytnosti změn používaných prostředků a postupů. Tento blok byl uveden **ZNGS genmjr. Ing. Františkem Váňou**. Problematika **pátého bloku** věnovaná konkrétním systémovým, organizačním, legislativním a finančním stránkám vědecké práce se nakonec stala součástí vystoupení a diskusí v blocích předchozích.

V diskusi vystoupilo téměř třicet účastníků semináře, jejichž vystoupení:

- potvrdila nezbytnost veřejného a otevřeného projednávání přípravy, formulace a realizace vědní a technické politiky FMO,
- přinesla podporu záměrů návrhů nového financování, poradenství a dalším zásadám navrženým připravenou novou vědní politikou,
- ukázala nové pohledy na problémy strukturování vědy a výzkumu, vědecké přípravy na formy komunikace decizní a vědecké sféry,
- uvedla nové náměty k propojení vědy, praxe i vzdělávání,
- posuzovala kompetenční otázky řízení vědy a výzkumu a věnovala se i představení záměrů rozvoje a nových působností složek FMO a CO ČSFR i VVZ Čs. armády,
- ukázala i některé nejasnosti v zaváděné terminologii oblasti rozvoje vědy a techniky ve vazbách jejich různých úrovní řízení a perspektivách restrukturalizace souvisejících oblastí i nově v Čs. armádě zaváděných.

Přednesené příspěvky a diskusní vystoupení byly podrobně analyzovány, vyhodnoceny a využity v práci úseku strategického řízení FMO. Nejzávažnější diskusní vystoupení, jejichž myšlenky umožňují pochopit, iniciovat nebo realizovat efektivní nové přístupy při konstituování oblasti vědy a výzkumu v armádě bylo rozhodnuto zveřejnit ve Vojenských rozhledech. Předpokládáme, že pronesené myšlenky budou rovněž široce přeneseny účastníky semináře, jak do decizní sféry, tak i vědecké komunity naší armády, a to nejen ve prospěch rozvoje vědy a techniky a že jejich využití i přes určitý časový odstup a jiné společenské okolnosti mohou být uplatněny i v jiných modelech výstavby armády.



Úvodní referát "K vědní a technické politice FMO" přednesl náměstek FMO ČSFR generálporučík Ing. Imrich Andrejčák:

Proces zásadních společenských změn probíhajících v Evropě od roku 1989 stále výrazněji ovlivňuje i otázky bezpečnosti a obrany, výstavby, poslání, života, činnosti a zabezpečení ozbrojených sil.

Strategie obrany ČSFR odráží změněnou bezpečnostní situaci a vývoj nové, slibnější epochy v Evropě. Potvrzuje tak základní principy, na kterých je demokracie ČSFR založena i odhodlání zajistit bezpečnost ČSFR v rámci mezinárodního společenství států sdílejících společné hodnoty, kterými jsou pluralistická demokracie, právní řád, respektování lidských práv a základních občanských svobod a ekonomická prosperita založená na tržním hospodářství.

Výzvy k bezpečnosti a rizika, kterým Evropa musí čelit, mají na rozdíl od minulosti rozdílný charakter. Převládajícím ohrožením minulosti bylo riziko překvapivého útoku a zahájení konfliktu velké intenzity s minimální politickou varovací dobou. Současná rizika jsou svým charakterem mnohoaspektová a mnohorozměrová, což ztěžuje jejich předvídání a vyhodnocování. Mohou vznikat různým způsobem.

Rizika pro bezpečnost ČSFR již nevyplývají především ze zamýšlené vnější agrese proti území ČSFR, ale spíše z nepříznivých následků nestabilit, které mohou vzniknout jako důsledek vážných politických, ekonomických a sociálních potíží, včetně etnických nepřátelství, ideologické a náboženské nesnášenlivosti, územních, ekonomických, jazykových, ekologických a jiných sporů a projevů netolerance. Výsledná napětí mohou vést ke krizím nepřátelským pro evropskou stabilitu a vnitřním konfliktům, které by mohly zahrnovat i vnější síly. Neexistují mechanismy, které by zaručovaly urovnání těchto konfliktů diplomatickými prostředky a vylučovaly možnost jejich rozšíření na další státy.

V případě ČSFR nejistoty a rizika, které doprovázejí proces politické a ekonomické transformace není možno vidět izolovaně od historických souvislostí a skutečností, že ČSFR není členem vojenské aliance, která by jí poskytovala pozitivní záruky bezpečnosti a hranicí států, jejichž ozbrojené síly jsou značně větší nebo na jejichž území jsou rozmístěny zbraně hromadného ničení a prostředky jejich dopravy na cíl. Historické spory a nespravedlnosti byly dosud s konečnou platností uspořádány.

Přestože ČSFR je vnitrozemským státem rozprostírajícím se ve středu Evropy, nemůže zcela ignorovat jiná rizika obecnějšího charakteru, včetně rizik zasahujících do Evropy z jiných kontinentů. Těmito riziky mohou být zejména, rozšiřování vysokých vojenských technologií, hrožení hromadného ničení, přerušení toku životně důležitých zdrojů, mezinárodní terorismus, sabotážní akce, obchod s drogami nebo i hromadná migrace obyvatelstva jako reakce na nesnesitelné životní podmínky a společenské poměry.

Tato rizika vyžadují schopnost rychlé a pružné reakce na riziko rozdílného charakteru krize menšího rozsahu, potřebu zahrnovat strategii obrany ČSFR do širšího přístupu bezpečnosti než dosud.

Základním cílem strategie obrany ČSFR je usilovat o vytvoření spravedlivého a trvalého rovného řádu v Evropě v rámci kooperativní bezpečnostní struktury pro celou a svobodnou Evropu. Zachovat svobodu a bezpečnost svých občanů především politickými prostředky souladu s principy Charty OSN na základě sdílení společných hodnot demokracie, lidských práv, právního řádu a tržního hospodářství s ostatními demokratickými státy. Princip nedělitelnosti bezpečnosti v kooperativní bezpečnostní struktuře by měl vytvořit prostředí rovné bezpečnosti států KBSE bez ohledu na rozdílnost jejich podmínek nebo vojenských možností. Jakový bezpečnostní systém je v současné době vytvořen pouze v rámci organizace NATO.

O dosažení tohoto cíle bude ČSFR usilovat v rámci evropského bezpečnostního systému Evropských společenství, Rady NATO pro spolupráci a KBSE i rozvojem dvoustranných přátelských vztahů s demokratickými státy. V případě, že politické a diplomatické prostředky vérohodně odstrašování selže, použije ČSFR pro ochranu těchto hodnot vojenské prostředky v souladu s Chartou OSN zabezpečující právo na kolektivní nebo individuální sebeobranu.

Prostředky, kterými ČSFR provádí svou bezpečnostní politiku k zachování míru budou nadále zahrnovat politické úsilí dávající přednost dialogu s ostatními státy a aktivní hledání společného přístupu k evropské bezpečnosti včetně oblasti kontroly zbrojení a odzbrojení, udržování vlastní vojenské schopnosti umožňující předcházet ohrožení odstrašováním a zabezpečit řízení krizí malé intenzity i efektivní obranu.

Rozmanitost výzev, kterým musí ČSFR čelit, vyžaduje obecný přístup k bezpečnosti. Věnění se politické a strategické prostředí vyžaduje trvale přizpůsobovat rysy vojenské strategie ČSFR změnám a vypracovávat politické a operační směrnice odpovídající aktuálním podmínkám.

ČSFR bude i nadále udržovat přiměřenou vojenskou sílu k tomu, aby přesvědčila potenciálního útočníka, že použití síly proti svrchovanosti a územní celistvosti by se setkalo s efektivní obranou, že za agrese by útočník musel zaplatit vysokou cenu, která by významně znehodnotila jakýkoli předvídatelný prospěch z agrese.

Ozbrojené síly ČSFR musí proto být v rámci kolektivní nebo individuální sebeobranu schopné bránit hranice ČSFR, zastavit postup agresora co nejdříve vpředu, snažit se udržet nebo obnovit územní celistvost státu s cílem umožnit společenství demokratických států reagovat a ukončit válku co nejdříve za podmínek co nejvhodnějších pro ČSFR.

Úkolem ozbrojených sil ČSFR při vedení obranných bojů a operací je přinutit agresora, aby znovu zvážil své rozhodnutí, přerušil útok a stáhl se mimo území ČSFR. Obranou demokratického státního zřízení, politické nezávislosti a územní celistvosti ČSFR ozbrojené síly přispívají k míru a stabilitě v Evropě.

Ozbrojené síly ČSFR přispívají k předcházení války tím, že žádný potenciální útočník by

nemohl uvažovat o rychlém a snadném vítězství, politickém a ekonomickém prospěchu neb územních zisků použitím ozbrojeného násilí.

Vzhledem k rozmanitosti rizik, se kterými se může setkat, musí ČSFR udržovat ozbrojen síly (OS) nezbytné pro svobodu volby ze širší škály prostředků konvenční odezvy na ohrožen K zajištění obrany proti vnějšímu ohrožení udržuje ČSFR ozbrojené síly jako výra odhodlání bránit svobodu, svrchovanost, nezávislost a územní celistvost a signál, že jakáko agrese proti těmto společně sdíleným hodnotám není volbou s nadějí na snadný a rychl úspěch.

Čs. armáda je armádou demokratického státu. Základním principem její výstavby je civilní kontrola ozbrojených sil demokratickou společností, vykonávaná orgány státní zákonodárn a výkonné moci.

Princip civilní kontroly ozbrojených sil demokratickou společností uplatňuje specifické procedury, mechanismy a nástroje, jejichž užitečnost a využitelnost byla prověřena v prax armád demokratických států, zejména NATO. Je zásadně odlišný od principů, kterými si řídila výstavba Čs. armády v období 1948 - 1989. V Čs. armádě se dosud setkává s nepocho pením v důsledku neznalosti.

Civilní kontrola ozbrojených sil předpokládá zásadní změnu systému řízení. Mechanismu: demokratického řízení zahrnuje tyto stupně řízení:

● **Orgány státní moci**

- zákonodárné (Federální shromáždění, jeho výbory, Generální inspektor ozbrojených sil)
- výkonné (Federální vláda ČSFR, ministerstva).

● **Orgány státní správy**

- orgány resortní politiky (FMO, FMV a další věcně příslušná ministerstva),
- orgány stupně operace (generální štáb, velitelství).

● **Orgány realizační (vojska, služby, instituce a zařízení ozbrojených sil).**

Představa demokratického řízení je založena na ustálených procedurách řízení, ve kterých vyšší stupně řízení vytvářejí svou činností a svými akty vhodný rámec pro samostatnou činnost a odpovědnost orgánů nižšího stupně řízení.

Na rozhraní mezi orgány státní zákonodárné a výkonné moci a ozbrojenými silami (FMO) by měla vznikat v dialogu mezi nimi "velká" (státní) politika. Je to proces formulování bezpečnostní politiky státu. Jejím konečným produktem je strategie obrany vydávající politickou směrnici pro činnost ozbrojených sil.

Na rozhraní mezi FMO a GŠ vzniká v dialogu mezi nimi "malá" (resortní politika). Je to proces formulování vojenské politiky státu. Jejím konečným produktem jsou politiky FMO pro jednotlivé oblasti působnosti FMO, např. politika akvizice, politika sociálního rozvoje nebo politika FMO pro oblast rozvoje vědy a technologií, dále hierarchická soustava rozpočtů, zahrnující institucionální a účelové financování. Politiky jsou politickou směrnicí pro činnost generálního štábu, velitelství a dalších vrcholných institucí v působnosti FMO, rozpočty jsou hlavním zdrojem pro uspokojování potřeb na jednotlivých úrovních řízení.

Kadence (takt) inovací je v rozhodujících oborech spjatých s vědeckotechnickou revolucí tak rychlá, že praxe mnohdy klade důraz spíše na zvýšení operativnosti a pružnosti než na zvýšení koncepčnosti řízení.

Chápání vztahu mezi strategickým a operativním řízením, podle něhož jedno vylučuje nebo oslabuje druhé, je nesprávné. Bez důkladné strategie nemá operativa pevné zacílení a místo účinného zajišťování dlouhodobého náročného záměru se pak stává pragmatickým reagováním na okamžité problémy.

Platí vztah, že bez dobré strategie nemůže být dobré operativy. Současně platí, že bez vysoké náročnosti na běžné výsledky, tedy bez náročné operativy, není strategie příliš potřebná. Koncepčnost je tak funkcí náročnosti.

Proces (VTR) a jeho řízení nemůžeme posuzovat jen z hlediska jednotlivých po sobě

zatých inovačních cyklů, ale v celé šíři rozvoje oborů a odvětví. Z tohoto hlediska je ozhodujícím předpokladem rozvoje vytváření a koncepční řízení koncentrovaných vědeckotechnických a výrobních komplexů, v nichž koncentrace kvalitního vědeckotechnického potenciálu zajišťuje soustavné dosahování vysoké technické úrovně a potřebná koncentrace výrobního potenciálu umožňuje soustavné rychlé zavádění inovací ve strmých ráběhových křivkách a dostatečném rozsahu, který pak zajišťuje vysokou efektivnost.

Chceme-li v technickoeconomické úrovni konkurovat předním státům světa, musíme mít v daných oborech k dispozici analogický rozsah, kvalitu, vybavenost a úroveň řízení vědeckotechnického potenciálu. Přitom musíme kromě vlastního vědeckotechnického potenciálu využívat i ostatní zdroje VTR.

Nezbytnou koncentraci vědeckotechnického potenciálu pro dosažení a udržení potřebné technickoeconomické úrovně můžeme nazvat rovněž prahovou či kritickou koncentrací - bez ní potřebný efekt nenastane. Ve vědeckotechnické revoluci objem nákladů na vědeckotechnický potenciál narůstá zejména u inovačně náročných oborů. To zvyšuje objem fixních nákladů na vědu a výzkum a vynucuje si zajistit efektivnost růstu objemu výstupů.

V situaci, kdy v naší ekonomice nejsou volné zdroje, vyžaduje nezbytná koncentrace souběžné útlumy a likvidace neperspektivních činností. Strukturální rozhodnutí nelze dělat operativně, protože likvidované činnosti nelze v případě chybného rozhodnutí rychle a efektivně obnovit. Naopak činnosti, do nichž se koncentrují mohutné potenciály, musí dlouhodobě obstát, mají-li přinést efekty. Strukturální rozhodnutí, která jsou podmínkou efektivního VTR, je nezbytné činit na základě důkladných strategických úvah.

Strategie rozvoje vědy obecně předpokládá úplnou samostatnost a nezávislost obsahového zaměření základního poznávacího a základního aplikovaného výzkumu, který bude organizován zejména na vysokých školách. Základní a aplikovaný výzkum může vést i v Čs. armádě k vytváření vědeckotechnických parků a žádoucím propojení univerzitní vědy s vědou průmyslovou.

Obsahové zaměření aplikovaného výzkumu a vývoje bude řídící centrum ovlivňovat státními zadáními a státními zakázkami včetně institucionálního financování pracovišť, která budou jednotlivé programy a projekty realizovat. Účelové financování bude stimulovat řešení a podporovat realizaci těchto programů a projektů, které budou představovat nejlepší přínos pro řešení perspektivních i aktuálních otázek bezpečnosti a obrany.

Pro realizaci systémových změn však nejsou dosud vytvořeny všechny potřebné legislativní ani věcné předpoklady.

K vytvoření efektivního rámce rozvoje vědy a výzkumu v Čs. armádě je vytvářena vědní a technická politika FMO tvůrčí aplikací zásad státní politiky v oblasti rozvoje vědy a technologií na oblast bezpečnosti a obrany státu.

Základem politiky FMO v oblasti rozvoje vědy a technologií bude cílově orientovaný soubor pravidel, podnětů a doporučení, řídicích stimulací a opatření, zahrnujících jak ekonomické, tak i mimoekonomické stimuly, v souladu se zásadami státní politiky této oblasti a vojenské politiky státu.

Cílem vědní a technické politiky FMO je získat, osvojovat si a využívat nejnovější poznatky vědy a techniky pro efektivní uspokojování potřeb bezpečnosti a obrany státu.

Základním nástrojem realizace vědní a technické politiky FMO je systém plánování, programování a rozpočtování zajišťující materializaci znalostí v inovačních procesech a vytváření technologií pro společný pokrok a rozvoj vojenství.

Formulování vědní a technické politiky FMO je trvalý proces vytváření koncepce, strategie a plánování rozvoje vědy a techniky v působnosti FMO, zasazený do širšího kontextu, který zahrnuje strategii obrany ČSFR, státní politiku ČSFR v oblasti rozvoje vědy a techniky, vojenskou akvizici, národní hospodářství státu a zapojení ČSFR do mezinárodní spolupráce.

Vědní a technická politika FMO se vytváří orgány FMO ve spolupráci s vědeckou komu-

nitou a akademickou obcí Čs. armády, orgány státní správy a představiteli zainteresovanými civilními vědeckými, akademickými a podnikatelskými kruhy.

Skončilo období paternalismu státu a odpovědnosti za rozvoj vědy a techniky se přenášejí na resorty a přímo na orgány rozvoje vědy a techniky a samotnou vědeckou komunitu.

O potřebě cíleného a koordinovaného rozvoje oblasti vědy, techniky a vzdělávání k zabezpečení dostupnosti, zvládnutí, tvorby a využívání poznatků vědy a techniky pro efektivní rozvoj a výstavbu Čs. armády a CO není pochyb.

Určité pochybnosti však můžeme mít o tom, do jaké míry a s jakým efektem se nám daří uvedenou potřebu v praxi uspokojovat. Ukazuje se, že vedle nutnosti rozvíjet, ale v mnoha případech teprve vytvářet, nepřímé nástroje řízení je zde další nutnost, a sice - přizpůsobit tomuto procesu kompetence na příslušných úrovních řízení, a to v souladu s připravovanými organizačními a strukturálními změnami v resortu FMO.

Měli bychom se přitom vyvarovat jakýchkoli, tzv. "velkoplošných přístupů, kdy všichni zodpovídají obecně za všechno a konkrétně za nic".

Není možné - v zájmu dosažení trvale progresivní tendence - setrávat na kompetencích, které prakticky nerespektují novou organizaci - nové prvky systému nebo se již dostatečně pružně nepřizpůsobují, a to z nejrůznějších důvodů.

Hlavním směrem zde musí být delimitace vybraných kompetencí na prvky jednotlivých úrovní řízení od vrcholového managementu až po jednotlivce ve VVŠ a na výzkumných ústavech sledující jejich funkční dělbou, vylučující duplicitu a realizující systém kooperativního řízení.

Odpovědnost a kompetence vychází explicitně z kompetenčního zákona pro FMO. Vytvořením strategického úseku byla nově stanovena odpovědnost za formulaci a aktualizaci politiky FMO v oblasti rozvoje vědy a techniky, jako součást komplexní strategie obrany ČSFR.

Tento nový moment vyžaduje sladit odpovědnosti a působnosti za rozvoj vědy a techniky všech subjektů Čs. armády a CO v účinnou spolupráci.

Do budoucnosti půjde o harmonizaci nově se tvořících vztahů ruku v ruce s prohlubováním principů demokratické samosprávy, bez kterých si lze jen těžko představit efektivní rozvoj vědy a techniky.

V současné ekonomické situaci ČSFR, kdy v ekonomice nutně dochází k úsporným opatřením, se úbytek finančních prostředků promítá i do oblasti vědy, techniky a vzdělávání, což plně platí i pro Čs. armádu. Nedostatek volných ekonomických zdrojů vyžaduje účelnou koncentraci vědeckotechnického potenciálu armády, která se projeví v útlumech, případně i likvidaci neperspektivních činností oblastí vědy, techniky a vzdělávání. Naopak platí, že činnosti, do nichž se koncentruje tento potenciál, musí dlouhodobě obstát, mají-li přinést potřebné efekty. Jednou z cest, jak dosáhnout koncentrace vědeckotechnického potenciálu, je cesta překonávání institucionálních hranic výzkumu a účelné propojení výzkumu základního s aplikovaným, vědy se vzděláním a technikou.

S rozvojem vědeckého poznání narůstá nutnost interdisciplinárního řešení složitých a dlouhodobých úkolů, které se stává specifickým rysem nejen výzkumu základního, ale i aplikovaného.

Při řešení teoretických problémů vyvstává otázka kontaktu mezi ústavy různých vědních oborů a není jasné, zda bude úspěšnější vytváření specializovaného interdisciplinárního pracoviště, nebo zda při řešení problémů této povahy překračování hranic vědních disciplín a institucí, je možné řešit vytvářením dočasných pracovních týmů odborníků a různých ústavů, což v mnoha případech může být výhodnější. Koncepce vytváření dočasných týmů není zatím v armádě obvyklá, a to nejen pro legislativní, organizační či finanční problém, ale výrazně se projevuje i uplatňování zájmových oblastí předních vědeckých pracovníků jednotlivých ústavů a pracovišť. Tuto situaci je nutno v armádě řešit cílevědomým uplatňováním principů plurality vědeckých názorů, soutěží a konfrontací dosahovaných výsledků. Pokud je

pluralita vědeckých názorů zajišťována pluralitou institucí, může docházet ke kompetenčním konfliktům. Mnohem nadějnější je uplatnění plurality v rámci jedné instituce či řešitelského týmu; usnadňuje to diskusi a třibení různých názorů. To ovšem předpokládá, že instituce nebude ovládána jednou mocenskou skupinou, jediným ideologickým či politickým směrem, a že bude co nejméně závislá na vládních, řídicích orgánech.

Základní výzkum v armádě má své opodstatnění jak v rámci VVZ Čs. armády, tak na vojenských vysokých školách, ovšem v rozličné míře hloubky, záběru a rozsahu. Na vysokých školách se vcelku vyhraněně projevuje tendence využívat výsledků výzkumu pro pedagogickou činnost, ačkoli by měl být spíše orientován na další rozvoj vědeckého poznání. Potřeby pedagogického procesu vedou pracovníky vysokých škol k větší univerzalitě, to se pak projevuje i v orientaci jejich výzkumné práce. Na pracovištích VVZ, pokud je základní výzkum vůbec prováděn, je zpravidla specializovanější a tedy pokrývá poměrně úzké spektrum problémů. Bylo by velmi užitečné dokázat tyto tendence v armádě skloubit v zájmu řešení vybraných prioritních směrů rozvoje armády. Toho je možno dosáhnout úzkou spoluprací výzkumné a pedagogické oblasti, kdy pedagogům z vojenských vysokých škol bude umožněno podílet se na aplikovaném výzkumu VVZ a odborníkům z této oblasti přednášet o výsledcích své vědecké práce posluchačům vysokých škol. Zejména těsná spolupráce je nezbytná v oblasti doktorantského studia.

Strukturální institucionální politika je v armádních podmínkách závislá i na struktuře vymezených a schválených působností jejich složek, které jsou nyní předmětem ujasňování a poněkud zpomalují zásadní rozhodování o struktuře VVZ Čs. armády v celém komplexu.

Stanovení priorit vědecké činnosti v Čs. armádě musí vycházet z klíčového problému definování potřeb armády v určitých časových horizontech ve vztahu k možnostem zabezpečení jejich řešení. Čs. armáda jako armáda s menším ekonomickým zázemím si může klást za maximální cíl především to, aby udržela krok se světovým rozvojem vědy a techniky.

Účast na řešení strategických směrů rozvoje vědy a techniky s cílem zabezpečení rozvoje a výstavby armády může vycházet pouze z výběru omezeného počtu prioritních projektů, ve kterých má konkrétní věda a výzkum armády předpoklady uplatnit se v rámci mezinárodní spolupráce, nebo jejichž výsledky nelze zabezpečit z jiných zdrojů. K tomu bude nutno i v armádě průběžně přehodnocovat priority a šíři záběru výzkumu, značně ho tematicky zúžit a postupně zkvalitňovat, jak to bylo provedeno v civilní vědecké a výzkumné základně ČSFR v uplynulém období.

Návrh obsahového zaměření vědecké činnosti a vývoje technologií bude uvažovat i s problematikou, která dosud byla v systému vědy zcela opomíjena nebo rozvíjena naprosto nedostatečně.

V oblasti bezpečnosti a obrany je to soubor vědních směrů a oborů souvisejících s geopolitikou a geostrategií, ekonomickým zabezpečením života a činností armády v podmínkách tržního hospodářství a výstavbou armády demokratické společnosti na principech demokratizace a humanizace vojenské služby. Jejich konstituování může významně podporovat rozhodovací procesy v oblasti strategického plánování obrany. Důležitý bude i rozvoj věd rozhodujících pro podporu sociálního a humanitárního rozvoje a personální práce v ozbrojených silách.

Kvalitativní změny obsahového zaměření se dotknou i tradičních vědních oborů vojenství. Nový posun očekáváme především u prioritních oblastí, jako jsou:

- vojenské umění,
- řízení a organizační výstavba,
- vývoj vojenských technologií,
- zdravotnické zabezpečení ozbrojených sil,
- výzkum vztahů armáda - společnost - svět,

- vojenská ekologie,
- civilní obrana.

Strategickým cílem rozvoje vědy a techniky v Čs. armádě je dosažení a udržení světové úrovně vybraných směrů výzkumů. Efektivní cestou je účast na řešení strategických směrů rozvoje vědy a techniky vycházející z výběru několika málo programů a projektů, ve kterých má předpoklady uplatnit se i v rámci mezinárodní spolupráce. Na druhé straně FMO musí podporovat a rozvíjet i ty výzkumné aktivity, které nebudou předmětem veřejného či průmyslového zájmu a jsou pro obranyschopnost státu nezbytné.

Základem je přehodnocení priorit a rozsahu výzkumů, jejich tematické zúžení, postupné zkvalitňování a orientace na efektivní uspokojování rozhodujících potřeb bezpečnosti a obrany ČSFR.

V současném přechodném období se z hlediska krátkodobého výhledu ve výzkumu v armádě předpokládá orientace na vědeckou a výzkumnou podporu rozpracování základních vojensko-doktrinárních otázek ČSFR, strategických záměrů obrany země, cílů výstavby armády pro období let 1993-1997 a dokončení výzkumů zahájených v letech 1990, 1991 po přehodnocení jejich zámyslu z pohledu aktuálních úkolů Čs. armády.

Předmětem výzkumného úsilí budou problémy optimálních organizačních struktur Čs. armády v rovině obrany ČSFR, vytvoření účinného a technicky moderního systému řízení obrany státu v míru i za války, modernizace a rozvoj techniky a technologií, dosažení pružného velení ozbrojeným silám, jejich včasného a pohotového manévru a všestranného zabezpečení, vypracování nových principů hospodářského zabezpečení vedení války a přípravy státního území a zdokonalení připravenosti příslušníků armády.

V oblasti strategie půjde zejména o výzkum:

- vojenských aspektů celoevropské bezpečnosti (ohrožení, kontrola zbrojení, odzbrojení, opatření k posílení důvěry a bezpečnosti, verifikace přijatých opatření);
- strategického poměru sil a dostatečnosti vojenského potenciálu;
- a modely ohrožení státu a scénáře krizových situací, prevence a řízení krizí.

Výzkumy v oblasti vojenství jsou dosud orientovány na:

- * rozvoj vojenského umění k samostatnému vedení operací a bojů Čs. armády a jejich všestranné zabezpečení na teritoriu ČSFR, pružné manévrování;
- * výstavbu a organizační strukturu OS;
- * vojenskou sílu a pohotovost OS;
- * ekonomiku OS (optimalizaci rozdělování zdrojů a prostředků pro výstavbu a činnost Čs. armády);
- * automatizaci, modernizaci a organizační rozvoj řízení a velení Čs. armády (zejména obrany vzdušného prostoru);
- * profesionalizaci OS;
- * přípravu velitelů a štábů;
- * civilní obranu (ochrana obyvatelstva a materiálních hodnot společnosti při mimořádných situacích i v době míru);
- * sociální a humanitární rozvoj a personální práci v OS:
 - společenské postavení vojáka z povolání,
 - participativní styl řízení v armádě,
 - profesní dráhu a mobilitu příslušníků armády,
 - humanizace vojenské služby (pracovní a životní režim příslušníků armády, efektivnost výcviku);
- * zdravotnické zabezpečení OS;

- polní doktrína zdravotnické služby Čs. armády,
- zdravotnické zabezpečení OS v míru,
- zdravotnické zabezpečení OS za války;
- * výzkum vztahů armáda - společnost - svět:
 - komunikace a informovanost mezi jednotlivými subjekty,
 - posilování důvěry, stability a bezpečnosti v Evropě,
 - získání příznivých postojů občanské veřejnosti k obraně suverénního demokratického státu,
 - formy zvyšování prestiže vojenského povolání;
- * vojenskou ekologii (principy a zásady zdravé výživy vojsk, prevence a asanace ve vojenských výcvikových prostorech);
- * vojenskou historii (dějiny druhé světové války, analýza událostí let 1967-1970, vojenské dějiny ČSFR).

Důležitým ukazatelem kvality výzkumných a vědeckých institucí Čs. armády a Civilní obrany je dosahovaná kvalita vědecké výchovy odborníků, která by měla být spolu s vysokými školami garantována na mezinárodní úrovni. Uspokojivé řešení tohoto problému je však závislé na předpokládané novele vysokoškolského zákona a nové zákonné úpravě vědecké výchovy na vědeckých a výzkumných pracovištích.

Při jejich zavedení v podmínkách armády bude využito "Normativní prognózy a koncepce systému vzdělávání vojenských profesionálů", která se v současné době zpracovává.

K dosažení maximální efektivity výzkumné, vývojové a zkušební činnosti musí Čs. armáda disponovat příslušnými institucemi, v nichž bude vytvořeno vhodné prostředí pro jejich specializovanou činnost. Záměrem je vytvoření vhodných legislativních podmínek pro zřízení, rušení a podporu těchto institucí, při respektování podmínek tvořivé práce i v rámci armádního organismu.

Organizační uspořádání výzkumných institucí a kolektivů by mělo pružný charakter a umožňovalo různé formy kooperace a integrace vysokých škol a výzkumných institucí. Základním kritériem je účelnost, praktické přínosy a efektivnost vynakládání rozpočtových prostředků na vědu a výzkum v souladu se zájmy Čs. armády.

Výzkumné instituce v armádě by zřizoval a rušil ministr obrany na návrh náměstků ministra obrany. Náměstek ministra obrany, v jehož působnosti je úsek strategického řízení, by koordinoval zřizování výzkumných institucí a pracovišť s cílem uplatnit záměry schválené strategie v oblasti vědy a techniky, tak i možnost vyloučit nežádoucí možnost výzkumu.

Nejen v podmínkách armády je trvalým problémem objektivizované zjišťování výkonnosti a přínosů výzkumných pracovišť, ale i jednotlivců ve srovnání s vynaloženými náklady a časem.

Je třeba otevřeně říci, že to není jednoduchá záležitost, a to jak teoreticky, tak i prakticky. Bezpečně víme, že různé formální přístupy vycházející zpravidla z ukazatelové kvalifikačních přístupů v minulosti selhaly. Přitom velení a v podmínkách tržní ekonomiky i daňové poplatníky zajímá, jaký efekt přináší vložené prostředky do vědecké činnosti.

Nelze se touto otázkou nyní zabývat do veškerých podrobností. Ukazuje se však, že zájem o uspokojivé řešení problému, jehož těžiště je v metodě srovnávání s výsledky dosaženými nejenom v minulosti, ale se srovnatelnými výsledky ve světě by měl být ve vlastním zájmu především vědecké komunity. Tím nechci říci, že ti, kteří odpovídají za celkově vynaložené prostředky, nebudou mít zájem o uplatnění i jiných kritérií.

V případě FMO financovaných institucí nelze opomenout úsilí o pravidelné hodnocení jejich výsledků a perspektiv s využitím vhodných poradních orgánů objektivizujících jak praktické, tak teoretické výsledky.

Rovněž představy o budoucím vývoji ve vojenské a přijímání závažných rozhodnutí jsou ve vyspělých zemích a jejich armádách spojovány s prací poradních orgánů. Uskutečňování

procesu řízení na nejvyšší úrovni. Tato činnost je zde zabezpečována jak specializovanými institucemi, tak i jednotlivci. V současné době se také v ČSFR v civilních vědeckých institucích posilují poradenské kapacity a rozvíjejí se poradenské služby pro řídicí orgány. Obecně platí, čím vyšší úroveň rozhodování, tím větší rizika přináší nesprávné rozhodnutí a tím větší je nutnost opřít je o poradenskou analýzu a expertní hodnocení. Pro vrcholové orgány řízení armády, vycházející ze závažnosti rozhodování a dopadů na celý stát, je institucionalizace takového zabezpečení naprosto nezbytná.

Současné poradní orgány v Čs. armádě tyto instituce sice mnohdy plnily, ale ve značné míře se projevovaly dlouhodobé negativní rysy v jejich činnosti, spočívající především v uplatňování stranického vlivu na rozhodování, odtrženosti od praxe vojsk, nekritické přebírání poznatků z koalicioních armád a mnohdy předurčené objektivnosti přijímaných rozhodnutí. Chceme-li odstranit toto neblahé dědictví minulosti, musí dojít k rozsáhlé renesanci úlohy a vlivu poradních a expertních orgánů v armádě.

V tomto vystoupení není možno se zabývat problémy a řešením celého spektra poradních orgánů v armádě. Po skončení činnosti Vědecké rady ministra obrany vzniklo vakuum, které má být odstraněno připravovaným konstituováním Rady FMO pro vědu a techniku. Ústavení rady sleduje vytvoření podmínek pro uplatňování nezávislých vědeckých návrhů, objektivizaci, koordinaci a veřejnou kontrolu správnosti a vědecké sféry oblasti strategie vědy, techniky a vzdělávání v Čs. armádě.

Má být zdrojem invencí a uplatňování návrhů vědecké komunity armády v procesu vedení a řízení a sleduje posílení osobní odpovědnosti vědců za exploataci nejnovějších poznatků vědy do myšlení subjektů armády. Předpokládá přímou účast vědců armády při posuzování účelnosti, správnosti a hospodárnosti navrhovaných a následně řešených úkolů vědy, výzkumných programů i vzdělávání a současně spolurozhodování při udělování účelové finanční podpory prioritním směrům rozvoje vědy, techniky a vzdělávání v Čs. armádě.

Tato Rada jako vrcholový poradní orgán ministerstva obrany je projektována především jako iniciativní orgán strategického řízení a směřování rozvoje armády, dále by měla napomáhat orientaci vědecké činnosti v tomto procesu. Lze předpokládat, že značně dlouho probíhající diskuse k jejímu ustavení se již vyjasnila a bude možné přejít i k rozpracování navazujících poradních orgánů dalších stupňů řízení a institucí.

Zabezpečení hlavních zásad politiky ve vědě a výzkumu vyžaduje vedle odpovídajících finančních, organizačních a systémových předpokladů vytvořit i odpovídající legislativní předpoklady, a to vše v souladu s civilní státní legislativou a rámcem příslušné evropské legislativy.

Zde nás čekají určitá nebezpečí, která hrozí ve dvou směrech: přecenění administrativních metod spravování vědecké činnosti, čemuž zvláště vojenské podmínky vytváří vhodné zázemí, a druhé s tím související a směřující ke kodifikaci velice podrobných opatření předcházejících rozpracování koncepcí i jejich politické modifikace.

Nová legislativa musí transformovat demokratické řízení vědecké činnosti do armádních podmínek nejen z hlediska charakteru této činnosti jako svobodné a tvůrčí, a pokud má přinášet užitečné výsledky, ale i z hlediska potřeby vytváření konkurence práce vojenské, státní a mezinárodní vědecké báze.

V nových podmínkách demokratizace společnosti zaručuje státu právo na svobodnou vědeckou a výzkumnou práci, a to kolektivů i jednotlivců. Tato svoboda je však spojena s odpovědností tvůrčího pracovníka. Jednou z cest sjednocení a širokého uplatňování obou těchto aspektů vědecké a výzkumné práce je důsledné zavedení podmínek konkurence i v oblasti vědy, které může být realizováno uplatněním soutěže v celém procesu přípravy, řešení i zavádění do praxe výsledků vědecké a výzkumné činnosti.

V zásadách státní politiky je stanoveno, že "svobodná vědecká soutěž je základem systému, ve kterém se uplatní jak snahy komunity tvůrčích pracovníků, tak zájmy společnosti".

V současném systému řízení a organizování vědy v armádě se způsob a formy uplatňování

vobodné vědecké soutěže teprve hledají a začínají se analyzovat možnosti jejího využívání. Je nutno mít na paměti, že se nejedná pouze o svobodu v oblasti stanovování a výběru témat řešení, ale i svobodu v přístupu k materiálovým i finančním zdrojům, nezbytným k řešení vědeckého úkolu nebo výzkumného projektu. Stejně tak se musí uvedená soutěž prosazovat v oblasti personální při výběru uchazečů o funkční místa ve vědecké činnosti a výzkumné práci nebo vzdělávacím procesu.

Uplatnění svobodné vědecké soutěže sebou nutně nese zabezpečení práva na účast každé fyzické a právnické osoby při vstupu do procesu řešení úkolů vědy a rozvoje techniky vzdělávání s podmínkou úspěšného umístění v soutěži, organizované podle pravidel konkursního řízení. Touto soutěží může být i v armádě zabezpečeno vytváření tvůrčího i soutěžního prostředí, které může v daleko větší míře včas zachycovat podněty z vojenské praxe i civilní a mezinárodní sféry pro správnou orientaci zaměření oblasti vědy a rozvoje techniky v Čs. armádě než systém, v němž rozhodují direktivně vrcholové orgány velení a řízení.

Při posuzování práva na účast při řešení úkolů vědy lze považovat za nejvhodnější kritérium pro hodnocení úrovně tvůrčího potenciálu srovnání s mezinárodní úrovní, což si ovšem vyžadá účast zahraničních expertů.

V oblasti financování vědeckých úkolů a výzkumných programů je jednou z osvědčených forem uplatnění svobodné soutěže udělování grantů, o jejichž přidělení a výši podpory řešení úkolů rozhoduje nezávislá instituce, tzv. Grantová agentura.

Vzhledem ke specifickým podmínkám armády, kdy je nutné zachovat možnost uplatnění státních zájmů i direktivním způsobem jejich naplňování, bude zapotřebí hledat formy, jak tuto situaci řešit. Základním způsobem řešení se jeví rozšíření metod a způsobů účelového financování vybraných prioritních vědeckých úkolů a výzkumných programů i projektů.

Nové přístupy si vyžadá vypracování strategie rozvoje vědy a techniky v Čs. armádě a civilní obraně s využitím dlouhodobé vědecké a technologické předpovědi, normativní prognózy k určení cest, způsobů a lhůt pro dosažení realizace účelných předpovědí nadějných poznatků a koncepcí rozvoje vědy a techniky.

Diskuse jsou vedeny o třech úrovních:

1. Vypracování dlouhodobé vědecké a technologické předpovědi (10 až 20 let) zaměřené na určení možných předpokladů k realizaci nadějných poznatků, budou-li zabezpečeny vědeckými a výzkumnými pracemi, a její aktualizace za každých nejvýše 5 let (vyžaduje účast značné části vědeckých a výzkumných pracovišť).

2. Vypracování normativní prognózy k určení cest, způsobů a lhůt pro dosažení realizace účelných předpovědí nadějných poznatků, které jsou chápány jako cíl a její každoroční stručná aktualizace (vyžaduje účast vybraných pracovišť).

3. Vypracování koncepce rozvoje vědy a techniky na období 7 až 12 let jako agregátního vyjádření pro obanyschopnost státu žádoucích cílů, které jsou reálně dosažitelné definovanými metodami a prostředky v daném čase a jsou schopné uspokojit potřeby příštího období (FMO a následně speciální společné týmy).

Strategické plánování by pak mimo jiné spočívalo v zavedení systému iniciativ, programů a projektů orientovaných především na řešení věcných problémů vojenské politiky státu. Proces jejich tvorby, který je již dnes ověřován, bude zabezpečován formou poptávkového, schvalovacího, nabídkového a smluvního řízení.

V moderní současné společnosti, zejména ve vyspělých demokratických státech, dochází k výraznému posunu v dřívější izolovanosti vědy a výzkumu, neboť byly chráněny nedotknutelnou autoritou a vymykaly se působení nebo vlivu široké veřejnosti. V současné době se silně posilují systémové vztahy činností ve vědě, technice a vzdělávání a jejich výsledky se dotýkají všech aktivit společnosti. Současně vzniká a uplatňuje se integrující a syntetizující strategie, to jest cílevědomé posilování vazeb a vzájemných závislostí mezi oblastmi vědní, technické, inovační a investiční politiky, což se projevuje v celé struktuře společnosti a zejmé-

na v její řídicí sféře. V této široké integritě je zřejmé, že skončila doba, kdy armáda se moh chovat jako uzavřený a nedotknutelný celek, řešící své problémy bez vnější účasti. Platí i samozřejmě i pro oblast vědy, rozvoje techniky a vzdělávání, kdy nutnost otevření se civil sféře je diktována především ekonomickými faktory.

Spolupráce s civilní vědeckou a vývojovou základnou státu se stala prostředkem pro efektivní, hospodárné a účelné řešení problémů rozvoje armády a obranyschopnosti státu z situace trvalého omezování dostupných finančních zdrojů. Zásada širokého a účelného využití vědeckého potenciálu civilní sféry, bude-li efektivnější a levnější, se tak stal podmínkou pro zachování, případně zvýšení životaschopnosti vlastního armádního výzkumu. Tato zásada povede k hodnocení výzkumných programů z hlediska efektivnosti předpokládaných nákladů a výsledků řešení ve vztahu k možnostem nákupu ze zahraničí a může podnítit výrazný transfer inovací ze zahraničí.

Z hlediska nové situace ve světě se mezinárodní spolupráce stává pilířem vzájemných vztahů států pro rozvoj hospodářský i sociální, s cílem odstranit ekonomický a technický odstup mezi jednotlivými státy.

Pro Čs. armádu tím vznikla možnost širokého přebírání zkušeností, poznatků i výsledků vědy z vyspělých států Evropy a ostatního světa, včetně možnosti nákupu moderní vojenské techniky i technologií na základě strategických záměrů obrany státu a definovaných cílů rozvoje armády, ovšem omezené výší použitelných finančních prostředků. Jako velmi prospěšný způsob získání nejmodernějších poznatků vědy při poměrně nízkých nákladech se jeví přímá účast vědců z armády na společných řešeních vybraných projektů a programů v rámci mezinárodních řešitelských týmů.

Uvedené možnosti, ale i omezení, ovlivní v armádě budoucí šíři záběru vlastního výzkumu ve VVZ armády a tím i její organizaci a rozsah.

Dosud je výzkum ve prospěch FMO prováděn na státních univerzitách, vysokých školách a vědeckých a výzkumných pracovištích řešením vědeckých úkolů. Rozhodující je podle smlouvy a úkoly jsou financovány z neinvestičních prostředků pro rozvoj vědy rozpočtu FMO.

Problém je:

- výběr vhodných řešitelů a řešitelských pracovišť civilního sektoru pro nově identifikované vědecké problémy obranyschopnosti (ale i jejich identifikaci);

- informovanost o cílených civilních výzkumech zadávaných ostatními federálními a republikovými orgány a výzkumech prováděných mimo resort FMO, jejichž výsledky by mohly být využity v rámci požadované vědecké podpory obranyschopnosti;

- organizování poptávkových, schvalovacích a výběrových řízení z hlediska zájmů řešení problémů obranyschopnosti k využití iniciativy vědeckých a výzkumných pracovníků, objektivizace společenské objednávky, koordinace zájmů státních orgánů a využití soutěžního mechanismu ke zvýšení efektivnosti zadávaných objednávek.

Z toho na jedné straně vyplývá zejména potřeba vytvoření zvláštního informačního systému vědeckých a výzkumných aktivit státních orgánů (v resortu FMO je již vytvářen) a na druhé straně přijetí systémových opatření včetně závazných a termínovaných procedur, které umožní koordinovat obsahové zaměření strategie, politiky oblasti vědy a výzkumu federace, republik i význačných institucí, koordinaci konkrétních výzkumů vycházejících z řešení společného vědeckého problému, koordinaci finančního a materiálně technického zabezpečení, zejména při hrazení prací ze státních prostředků a vytváření optimální struktury vědeckých a výzkumných pracovišť schopných integrovat vědecké, hospodářské, společenské, bezpečnostní a kulturní státní zájmy.

Požadavky jasné a jednoznačné komunikace v této oblasti rovněž vyžadují dořešení vhodného společného názvosloví.

Informační fond vědeckých poznatků je jednou z důležitých součástí intelektuálního

ohatství - součástí tvůrčího potenciálu. Je neocenitelným zdrojem inovací a ve své podstatě různým rozsahu využitelný pro veškeré činnosti v armádě, ale i v celé společnosti.

Naší snahou, řekl gen. Andrejčák, je jeho pečlivé vytváření v rámci rozvíjené informační infrastruktury v Čs. armádě a Civilní obraně. Omezené finanční prostředky posilují centra-začn! úsilí v této oblasti a ne však z hlediska direktivního řízení, ale informačních přehledů pro zaměstnance Čs. armády všech dostupných informačních pramenů a zdrojů. Z hlediska priorít sfér vědy a výzkumu, právě tato musí mít zcela prioritní postavení v současné přechodné etapě, aby transformace vojenské vědy, ale i armády jako celku mohla být od samého počátku na moderní úrovni do doby konstituování vlastního moderního výzkumu.

Nové chápání úlohy vědy a techniky v moderní společnosti a armádě představuje základní podmínku přípravy a realizace zásadních změn oblasti vědy a výzkumu v naší armádě.

Po úvodním vystoupení náměstka ministra obrany genpor. Ing. I. Andrejčáka přednesl plukovník Ing. Ladislav Klíma, CSc. - náčelník Správy rozvoje vědy a techniky (SRVT) svůj příspěvek na téma **Systémové otázky řízení vědy a techniky v Čs. armádě.**

Čs. armáda se nachází na počátku období přechodu k armádě moderního vyspělého typu. Jednou z hybných složek podpory a řešení tohoto přechodu, který by měl být trvalý a nezvratný, je otevřená a celistvá diskuse jeho problémů a skládání mozaiky vize cílových stavů.

Vybraný okruh problémů, které byly rozebrány ve vystoupení pana náměstka, je chápán jako středový pro hledání shody o pojetí vědní a technické politiky, jejího zaměření a principů organizace vědecké a výzkumné činnosti v naší armádě.

Vyslovil dále názor, že očekávaný dialog a výměna názorů, ale i prvních zkušeností z hledání vlastních cest transformace vědecké a výzkumné činnosti všemi účastníky tohoto semináře, by mohl představovat cenný proces poučení pro všechny.

Poukázal na to, že z historického pohledu oblast vědy a výzkumu v naší armádě odrážela jednak problémy omezeného socialistického trhu se sociálním vlastnictvím kapitálu i principy dirigismu v alokaci zdrojů při zabezpečování obranyschopnosti státu určované mimo naše hranice. To rozšiřovalo rozsah výzkumů především u výrobků a paradoxně snižovalo a omezovalo výzkumy nemateriálových technologií týkající se rozvoje vlastního vojenství. Náprava nastolením tržních mechanismů ve státě však nebude dostatečná, jednou z cest je využití modelů civilní kontroly armády a procedur strategického řízení, jak byly nastíněny, které však kromě vysoké odborné úrovně všech řídících článků vyžadují dlouhodobě pěstovanou kulturu myšlení a chování. To je současně podmíněno trpělivostí ve formování této cesty a odmítnutím nedočkavostí po zaběhnutých, pohodlných mechanismech transplantovaných jinými subjekty.

Poučení, která se nám nabízejí z armád demokratických států, je limitováno jazykovými bariérami, nebezpečím vlastního výkladu těch, kteří je překonali i setrvačností moci disponování a všeobecně nedostupnými informacemi. Vážnějším problémem je podněcení zájmů řídících stupňů armády na minimalizaci investičních a provozních nákladů a efektivních inovací. Žel, bez nezávislosti hlavních rovin řízení a průhlednosti nákladů a efektů při veřejné kontrole, zatím nemáme řešení. To ve svých důsledcích nenapomáhá pochopit místo a úlohu výzkumů při výstavbě armády - jako nenahraditelného zdroje inovací a vrátit jim i pojmově správný obsah.

Pozornost vyžaduje i řešení trvalosti zájmů zřizovaných a financovaných organizací výzkumu o soustavný vlastní intelektuální rozvoj - vnitřní tok informací v prostředí monopolu specifických ne vždy alespoň nepřímo ziskových vědeckých výzkumů a nekonkurenčním prostředí. I z těchto úvah lze odvozovat předběžný názor, že původní struktura vojenského výzkumu byla zastaralá a je nezbytná podpora její transformace. Nedomníváme se, že

řešením je administrativní byt vypočtený a filozoficky ošetřený přístup centra. Kloníme se a propracováváme mechanismy restrukturalizace organizací výzkumu jako reakci na skutečné potřeby. Zde je třeba upozornit, že snaha po urychlení v nezodpovědných případech vytváří nebezpečí likvidace hodnotných či perspektivních zdrojů vědy a techniky. Je zde nebezpečí obdobné civilnímu sektoru vědy, a to závislosti organizací jak na finančních zdrojích státu, tak i na soukromých, které však nejsou dosud plně vytvořené ani stabilizované.

To však neznamená, že není třeba podniknout některá vstřícná a užitečná opatření, je by umožnila hodnocení jejich činnosti na základě nákladů a užitku. První přístupy se již prodiskutovaly v Koordinační skupině vědecké činnosti FMO u hodnocení téma vědeckých úkolů.

Shody postupně dosahujeme s vedoucími organizací výzkumu o nevhodnosti současného způsobu financování těchto pracovišť, ne však s rozpočtovým zákonodárstvím, které zřejmě nemůže reagovat na dílčí osamocené podněty takové entity, jako je věda a nejprve je nutné nalézt osy rovnováhy změny celého systému. Přesto se značným pochopením ze strany finančních orgánů EÚ FMO jsou prověřovány možnosti východního, přechodného i cílového řešení.

Základní myšlenka se opírá o zavedení institutu institucionálního financování organizací vědy i v Čs. armádě a posílení účelné části prostředků pro účelovou selektivní podporu vybraných vědeckých a výzkumných programů a projektů podle jejich úspěšnosti ve veřejné soutěži.

Veřejnou soutěž předpokládáme ne jen ve fázi výběru řešitelů, ale již v etapě výběru témat výzkumu, to garantuje podporu nejúspěšnějším a nejefektivnějším, nejpropracovanějším návrhům a je projevem úcty k vědecké práci. Podpory jednotlivým programům a projektům z těchto zdrojů financování budou udílěny na základě přihlášek, ty se pak posoudí v orgánech a grantových agenturách. V nich budou zastoupeni volení a jmenovaní zástupci vědecké obce a státní správy, popřípadě i další přizvaní účastníci. Ověřování takového modelu již probíhá také v rámci Koordinační skupiny vědecké činnosti FMO.

Tato skupina je koordinačním a poradním orgánem (náčelníka správy rozvoje vědy a techniky FMO) v oblasti vědecké činnosti. Podílí se na přípravě podkladů pro rozhodování v poptávkovém, schvalovacím, nabídkovém a výběrovém řízení v procesu přípravy výzkumu, hodnocení probíhajících výzkumů a vyhodnocení efektivnosti a úspěšnosti ukončených výzkumů v resortu FMO.

Koordinační skupina vědecké činnosti byla v březnu 1992 ustanovena (náčelníkem SRVT FMO) na základě prováděcích pokynů pro vědeckou práci v Čs. armádě na rok 1992 s výhledem na rok 1993 a návrhů zainteresovaných složek resortu FMO (tj. úseků FMO, GŠ Čs. armády a Civilní obrany) a vědecké komunity. Má v současné době 26 členů, zastoupeny jsou v ní všechny vojenské vysoké školy, některé výzkumné ústavy a zainteresované složky FMO. Její složení není uzavřeno, perspektivně se počítá i se zastoupením civilních institucí.

Tato koordinační skupina posuzovala 227 návrhů vědeckých úkolů, které předložily složky FMO, VVŠ a VVZ Čs. armády. Z těchto návrhů bylo vybráno 115 prioritních vědeckých úkolů k řešení. Vzhledem k přidělovaným finančním prostředkům lze z rozpočtové na rozvoj vojenské vědy financovat pouze 32 prioritních vědeckých úkolů.

Týká se nejen přímo financovaných úkolů, ale i úkolů řešených v našich rozpočtových organizacích výzkumu. Dořešení vyžaduje prosazení stanovených priorit u přímo nefinancovaných vědeckých aktivit a jejich ztotožnění zájmů s řešitelskou organizací.

Bez zkušeností jsme zatím v konkursním výběru řešitelů, kde se opíráme pouze o metodiku vydanou EÚ FMO s všeobecnou platností.

Současná finanční pravidla umožňují jen v omezené míře finančně podporovat realizaci výzkumu i iniciativ, programů a projektů v Čs. armádě na rozdíl od vědecké a výzkumné sféry.

Z omezeného rozsahu finančních prostředků vyplývá pro oblast vědy a výzkumu nutnost jiného pojetí řešení problematiky a potřeba připravit systémové změny ve finančním zabezpečení i organizačním uspořádání s cílem přiblížit tento systém situaci ve vyspělých zemích.

Východisko vidíme v reálné schopnosti budto:

I. Přizpůsobit dosavadní způsob přímého krytí neinvestičních výdajů z rozpočtu zřizovatele ovým ekonomickým podmínkám a zařadit do něho další prvky, kterými se usměrní jak struktura pracovišť vědecko-výzkumné základny, tak podíl institucionálních prostředků ve prospěch účelové podpory vědecké činnosti ústředním orgánem koordinovaných vědeckých programů, nebo

II. uskutečnit přechod z rozpočtové formy hospodaření na příspěvkovou.

Na základě toho v obou případech uplatnit jako jednu z podmínek efektivnosti vynakládaných finančních prostředků přímou zainteresovanost vědeckých a výzkumných ústavů a pracovišť Čs. armády na odpovídajících výsledcích práce, využívání vlastních kapacit a všech možností hospodaření, čemuž brání konzervace zastaralých postupů.

Řešení I. je vázáno na přezkoumání jeho účelnosti a na vytvoření legislativních a technicko-ekonomických předpokladů, a to zejména:

1. Povolit výjimku součástí RÚ (rozpočtového úseku) FMO zabývajícím se vědeckou a výzkumnou činností a umožnit poskytovat jejich služby v rámci jednotné rozpočtové organizace jako vedlejší hospodářskou činnost za úplatu, takto získané prostředky použít jako další zdroj příjmu v zájmu činnosti součástí RÚ FMO podle stanovených pravidel ve finančních fondech (včetně fondu odměn).

2. Zavést systém vnitřních grantů a vyčlenit z celkových neinvestičních prostředků rozpočtu podíl účelových prostředků v přiměřené výši s tím, že v cílovém stavu bude zřízen všem přístupný grantový systém.

3. Otevřít zvlášť rozpočtový limit výdajů pro SVRT na pořízování přístrojů, strojů a zařízení potřebných pro trvalé řešení vědeckých úkolů, úměrný k věcnému plnění úkolů.

To je prezentace jednoho z našich posledních návrhů vycházejících z úkolů zásad státní politiky v oblasti vědy a výzkumu (schválených usnesením vlády ČSFR č. 743/1990) přistoupit k přechodu od výlučné institucionálního k účelovému financování, jehož podíl se má postupně zvyšovat.

Celkové lze uvést, že rozsah a činnost oblasti vědy a výzkumu nebyly ovlivňovány ekonomickými rozvahami přínosů a účinků, a to je i jedním z důsledků ztráty jejich priorit v restriktivním ekonomickém prostředí.

Ve svém důsledku, to ale může dále diskreditovat vědu i bez dědictví její minulosti. To je však součástí širšího problému, alokace zdrojů v rámci armády. Dosud nás však znepokojuje setrvačnost restriktivní otázky: O co snížit výši zdrojů, a to bez ohledu na zaměření výzkumu? Připravujeme se i na očekávanou inverzi a pomocí makroúvah zvládnout i pozitivní otázku: Jakou výši zdrojů a pro jaký výzkum?

Základní prvky zásad vědní a technické politiky FMO lze charakterizovat takto:

* Východí zásadou vědní a technické politiky FMO je uznání potřeby poznatků vědy a techniky pro efektivní rozvoj a výstavbu armády a Civilní obrany, k uspokojení potřeb bezpečnosti a obrany státu. To vychází ze schváleného a průběžně aktualizovaného dokumentu zásadního významu "Soustava cílů rozvoje Čs. armády a vojenské části CO do roku 2005", spjatého se zavedením metody řízení pomocí cílů v Čs. armádě.

* Odpovědnost za formulaci a aktualizaci politiky FMO v oblasti rozvoje vědy a techniky jako součástí strategie obrany má jeden z vrcholových subjektů - náměstek ministra obrany a v rámci vymezené působnosti každý zúčastněný subjekt.

* Rozvoj vědy a techniky v Čs. armádě napomáhá stanovení strategických směrů a prioritních úkolů rozvoje výstavby armády s následnou koncentrací úsilí vědecké komunity a přidělování zdrojů na jejich řešení. Věcné zaměření rozvoje vědy a techniky ovlivňuje FMO koncepcemi a stanovuje zadáními a zakázkami. Za základní formu těchto činností je pokládáno prognózování, vypracování koncepcí a plánování.

* rozvoj a využití tvůrčího potenciálu je Čs. armádou podporováno. Zároveň jsou chrá-

něny i zájmy tvůrčích pracovníků. Je odmítána monopolní tendence v tvůrčí činnosti, požaduje se od výzkumných institucí podíl na vysoce kvalifikované vědecké výchově odborníků.

* Organizace systému vědy a techniky v Čs. armádě zahrnují výzkumné, vývojové a zkušební instituce, akademickou obec a společné orgány státní správy a akademické obce vytváří se prostor pro účast různých druhů pracovišť na výzkumu a vývoji např. zavedení projektového řízení a pružných organizačních struktur. Základním sledovaným kritériem je přitom účelnost, praktické přínosy a efektivnost vynakládání rozpočtových prostředků.

* Výzkumné instituce v Čs. armádě podléhají pravidelné akreditaci z hlediska odborného úrovňového, účelnosti a hospodárnosti.

* Jako poradní, koordinační i iniciativní orgán FMO pro zásadní a strategické otázky vědy a techniky a vzdělávání k zajištění bezpečnosti a obrany ČSFR se zřizuje jeden vrcholový poradní orgán.

* Základní přístup ve financování vědy a výzkumu v Čs. armádě sleduje přechod od jednotného rozpočtového financování k zvýraznění podpory vybraných vědeckých a technických programů a projektů. Kritériem se prosazuje úspěšnost ve schvalovacím a výběrovém řízení. Přechodně se uvažuje o financování vědy a techniky v členění na institucionální, materiálovou a účelovou složku.

* Při projektování systému řízení rozvoje a vědy a techniky se prosazuje prioritizace zohlednění vnitřních potřeb a zákonitostí vědy a techniky odlišných od původních režimů vojenské organizace. předpokládá uplatnění moderního systému plánování, programování a rozpočtování zahrnujícího hierarchicky uspořádanou soustavu iniciativ, programů a projektů, orientovaných zejména na řešení věcných problémů vojenské politiky státu. Významná role se světuje svobodné vědecké soutěži.

* Za základní prvek zvyšování efektivnosti rozvoje vědy a techniky je pokládána koordinace požadavků, prací a realizačních opatření v celé oblasti. Zabezpečení optimální návaznosti a vzájemné využitelnosti všech časových, obsahových i organizačních složek systému vědy a techniky v Čs. armádě se očekává od závazných procedur plánovacích postupů a společných orgánů řídicí a výkonné sféry.

* Rozvoj vědy a techniky v přechodném období je opírá o zabezpečení a podporu vnitrostátní a mezinárodní spolupráce. Je snaha zabezpečit využívání zahraniční pomoci pro urychlený transfer nejnovějších poznatků vědy a techniky ve prospěch obrany a bezpečnosti státu, vytvoření podmínek pro přímou spolupráci řešitelů. Dále pro jejich účast i na státních zakázkách a zahraničních projektech.

* Odstraňování bariér mezi etapami od odhalení poznatků až po jejich využití, realizaci a zvládnutí uživateli, překonávání překladů mezi VVZ, VVŠ, orgány velení a řízení, vojsky při respektování jejich profesionální autonomie.

Jsmo si vědomi, že celková praxe chce více než jen zásady a proto se souběžně pracuje na zásadní koncepci vědní a technické politiky. Chtěli bychom se však vyvarovat slepých směrů, pozdějšího nedorozumění a efektivněji využít zainteresovaných pracovníků.

V této koncepci jsou z hlediska perspektivy kladeny principiálně stejné otázky v koncepcích vědní a technické politiky vyspělých států:

- Jaké cíle musí mít vědecká a technická činnost v armádě.

- V jakém rozsahu slouží vytvořenému vojenskému účelům, ve prospěch širokých veřejných zájmů státu, národu, společenskému postavení vědecké a intelektuální komunity.

- Jak se vyrovnat s požadavkem dosažení světové úrovně tvorby, v jakém rozsahu a v čem, co je sledovat, přebírat a využívat, jak napomáhat vojenské praxi efektivně využívat prostředky a technologie.

Obtížnost řešení je i v objektivním poznání omezení, jehož význam pro formulaci reálných cílů je i naší historickou zkušeností potvrzen. Přitom se těžko stanovuje kritická hranice

roměnných omezení, což ve svých důsledcích již pociťujeme i dnes, to znamená nedostatek potřebných vědeckých činností, které výrazně nepodporují požadované změny a zvládnutí nových možností, které mohou pak oslabit intelektuální kapitál dynamického a efektivního rozvoje i dlouhodobě.

Přitom základní entitou všech koncepčních úvah je předpoklad existence dostatku intelektuálních zdrojů, jejichž úspěchy a odborné zájmy teprve umožňují sladování zájmů různých politik a uplatňování specifických plánovacích postupů a způsobů financování. Vyspělé země OECD podmiňují tvorbu cílů vědní a technické politiky existencí vhodného potenciálu, jehož tvorba je pak prioritní. Ten musí být dostatečně bohatý a celistvý pro dosažení garantovaných úspěchů.

SRVT v součinnosti s STR GŠ Čs. armády v minulém období se konkrétně zabývala hodnocením stavu VVZ v oblasti technických a přírodních věd. Byla posouzena činnost jednotlivých ústavů a středisek v minulosti a zvažena jejich schopnost plnit úkoly nové.

Posuzované ústavy VVZ Čs. armády v oblasti technických a přírodních věd v uplynulém období aktivně přispívaly k naplňování potřeb armády, k jejímu vybavení výzbrojí a vojenskou technikou čs. produkce. Efektivnost činnosti ústavů byla rozdílná a odpovídala celkovým společenským podmínkám. Těžiště činnosti ústavů bylo v aplikovaném výzkumu a vývoji, vědecká činnost tvořila jen malou část.

Ústavy udržují pracovní vazby s civilními organizacemi a podniky v ČSFR, které mají předpoklady podílet se na výstavbě Čs. armády.

Stále jsou rezervy v oblasti efektivního využívání vědeckých a výzkumných kapacit vojenských vysokých škol pro potřeby VVZ Čs. armády, ačkoli snaha o tuto spolupráci byla a je i dnes.

Analýza současného stavu a úrovně výzbroje a vojenské techniky v Čs. armádě, respektování základních a programových dokumentů výstavby Čs. armády a trendů rozvoje této oblasti ve světě vede k závěru o nezbytnosti soustředit síly a prostředky do čtyř oblastí, v nichž Čs. armáda nejvíce zaostává a přitom jsou rozhodující pro celkovou úroveň armády:

- zvýšení úrovně automatizace velení, řízení a spojení,
- zvýšení úrovně a účinnosti průzkumu a prostředků REB,
- zvýšení efektivnosti obranných zbraňových systémů,
- technické a týlové zabezpečení procesu humanizace a profesionalizace armády, včetně ochrany vojsk a obyvatelstva.

Tematické zaměření vědeckých a výzkumných prací, přes jejich určitou autonomnost, bude nezbytné usměrňovat na rozvoj uvedených perspektivních oborů. Z hlediska potřeb VVZ Čs. armády v oblasti technických a přírodních věd budou významné pravidelné rozborů:

- trendů rozvoje jednotlivých oblastí vojenské techniky ve světě,
- návrhů na prioritní rozvoj vybraných oblastí vědy, techniky a výzbroje, vycházející z operační analýzy, požadavků strategie a taktiky,
- efektivnosti variant zbraňových systémů jako podklad pro rozhodování o účelnosti nákupu nebo modernizace,
- bojové efektivnosti vojenské techniky a způsobů jejich využití, vyhodnocování zkušeností z lokálních ozbrojených konfliktů, vojenských cvičení a modelování bojových situací.

Hodnocení současného stavu VVZ ČSA prokazuje, že je nezbytné přizpůsobit strukturu a organizaci VVZ novým potřebám armády. Změny bude třeba promítnout jak do makrostruktury vzájemných vazeb mezi ústavu a jejich řídicími subjekty, tak do mikrostruktury jednotlivých ústavů. Transformace bude prováděna postupně a jsou uvažovány následující požadavky a omezení:

- vytvořit podmínky pro další rozvoj existujícího účelného vědeckovýzkumného potenciálu v armádě spolu se současným útlumem oblastí, jejichž účelnost nebyla prokázána,

- uchovat v maximální míře existující materiální hodnoty a unikátní vybavení současné VVZ Čs. armády,
- při reorganizaci VVZ brát v úvahu v nutné míře i sociální aspekty,
- zabezpečit kontinuitu řešení perspektivních vědeckých a výzkumných úkolů armády, efektivně využít vědecký potenciál a kvalifikaci pracovníků VVZ Čs. armády,
- dosáhnout rovnoměrnějšího teritoriálního rozmístění vědecko-výzkumných pracovišť,
- vytvořit podmínky a posoudit možnosti navázání jednodušších a těsnějších vazeb a případného propojení s vědeckými pracovišti vojenských i civilních vysokých škol a dalšími vědeckými a výzkumnými pracovišti na teritoriu.

I tato analýza ukázala, že příprava "intelektuálního" potenciálu vědy a výzkumu musí být v mnohem větší míře záležitostí právě příslušné "inovační komunity", která nespolehá na všemohoucnost centra a napomáhá nezbytné profilaci a selekci sféry vědy a techniky, třeba i sdělováním zkušeností při takových setkání, jako je toto. Výrazného posunu nebude dosaženo, pokud se nepodaří při jasném porozumění dosáhnout využití a sladění výkonných pravomocí řídicí sféry a schopností, vědeckých ambicí inovační komunity při nezbytnosti razantního postupu v přechodném období transformace oblasti vědy a výzkumu.

Podpora razantnosti postupu je dána i vývojem ekonomických podmínek. Strmost sestupu účelových výdajů se blíží hodnotě 20 %, a to jak jsem se již zmínil bez ohledu na účelnost a nezbytnost výzkumů. Mimo restriktivní zónu však zůstávají podílově větší výdaje institucionálního typu. To skrývá nebezpečí podpory stagnace a útlumu perspektiv. Oddalováním řešení se může situace jen komplikovat, bude lépe využít intenzivně času na vypracování alternativních řešení, než vyčkávat v nejistotě o vnějším rozhodnutí mnohdy z pohledu formálních kritérií. Jisté otázky klade struktura státoprávního uspořádání z pohledu potřeb kooperace s organizacemi výzkumu federálního i republikového typu. Předpoklad vytvoření "federálního prostředí" v oblasti vědy a výzkumu v našem resortu může iniciovat bariéry odtržení od tvorby konkurenčního a inovačního prostředí státu, zejména pokud bude v republikách postupováno odlišně.

Omezenost vlastní vojenské struktury vědy a techniky bude současně vytvářet tlak na hledání nových partnerů v civilním sektoru s potřebou přizpůsobení se nové situaci, ekonomickému prostředí a tržnímu chování. S tím související zvýšená odpovědnost za transfer finančních prostředků státu klade i nové nároky na příslušnou i vnitřní legislativu sféry vědy a techniky armády.

Právě tvorba legislativního prostředí komplikovaná přenesením kompetencí na republikové úrovni a dlouho trvající neujasněností spolupráce obou úrovní nedovoluje zcela jednoznačně dořešit a projednat na úrovni MO připravené návrhy systému řízení rozvoje vědy v armádě, zásady vědní a technické politiky FMO a ohrožuje i vypracování nového předpisu pro vědu a výzkum. Zatím je vytvářeno vhodné komunikační a informační zázemí vazeb na federální a republikové aktivity sféry vědy a výzkumu, dále je vyhledáván způsob propojení a diskuse zájmů politiků vlád a resortu FMO.

Posunu však může být dosaženo až po dořešení dělbý kompetencí pro oblast vědy a techniky v ČSFR.

Šance změn musí být využita i v podmínkách armády a vytěžit etapu přechodu rovněž pro přehodnocení vertikálních a horizontálních kompetencí uvnitř armády, dosáhnout kvalitní koordinace a zavedení systematického hodnocení oblasti vědy a výzkumu ke zdokonalování jejího rozvoje.

To nastoluje i potřebu nového strukturování vědeckých a výzkumných aktivit vykonávaných v naší armádě umožňující i z hlediska provádění vědní a technické politiky jejich legislativní, finanční a organizační podporu a regulaci.

Očekáváme, že to přispěje k řešení vědecké a výzkumné působnosti organizací sféry vědy, výzkumu, techniky a vzdělávání. Hledání rovnováhy není jednoduché a nemůže být podřizováno jen běžné a minulé, byť osvědčené praxi západního typu - umísťování základního

kumu na vysoké školy. Dnes se ukazují hranice mezi různými druhy výzkumů se stává dalším momentem.

to souvisí i s diskutovanou otázkou nejvýhodnější formy začlenění organizací sféry vědy výzkumu do působnosti řídicích složek resortu. Obě extrémní řešení, tj. plné osamostatnění organizace nebo naopak přímá podřízenost, mají svá vážná úskalí, která nezaručují automaticky žádané efekty. Je to dáno především absencí nestabilního konkurenčního a tržního prostředí / přechodné etapě, k níž se zatím vztahuje většina našich úvah.

Zajištění bezpečnosti obrany vojenskými prostředky je náročné, zejména lidské zdroje, materiální, materiálové i finanční zdroje. zdrojová náročnost obrany nutí každý stát zajišťovat váženost potřeb a omezených zdrojů a přizpůsobovat uspokojování potřeb obrany zřízením, zejména ekonomickým.

Jinými slovy proces výstavby ozbrojených sil přiměřených pro realizaci koncepce a strategie obrany zahrnuje interakci mezi strategií obrany, potřebami ozbrojených sil a zdroji zbytnými pro jejich uspokojení.

Dosažení potřebné vyváženosti mezi těmito třemi roky vyžaduje, aby plánování obrany bylo založeno na ekonomických hlediscích, bylo reálné (bez spekulací spočívajících podhodnocení zdrojové náročnosti a spoléhání se na to, že rozbehnutím programu se podaří vymocit si dodatečné zdroje).

Plánování obrany, aby bylo smysluplné, by mělo vycházet z analytického poznání předvídaných a vyhodnocování rizik, z nich vyplývajících možných obsazení, z analýzy charakteru velikosti ohrožení, z vypracování strategií schopných rozpracovat krizové situace, předcházení vzniku konfliktů i čelení možným ohrožením.

Základní snahy v procesu plánování obrany by měly směřovat k vyvážení potřeb a zdrojů. Je nutné hledat alternativní, zdrojově méně náročné způsoby uspokojování potřeb (využívání poznatků vědy a techniky, využívání informací, transfertechnologií, licence, leasing, lidské kompenzace, využití hodnotového inženýrství pro snižování zdrojové náročnosti...). Taktéž je třeba mít na mysli vytváření dodatečných zdrojů pro krytí potřeb a trvalé efektivnosti zejména cestou rozvoje vzdělanosti, vědy, technologií a mezinárodní spolupráce.

V případě, že na straně existujících zdrojů jsou rozhodné omezující podmínky, musí být třeba přizpůsobovány možnostem zdrojů a realizovány mohou být jen ty programy, pro něž jsou k dispozici potřebné zdroje.

Pakliže nastane nevyváženost potřeb a zdrojů, co je situace nanejvýš pravděpodobná, může to mít následující důsledky:

- stanovených konečných cílů nemůže být dosaženo,
- dílčích cílů je dosahováno ekonomicky neefektivně a s mimořádným úsilím pracovní síly,
- stressové situace a problémy, které je nutné operativně řešit,
- centralizace řízení (vše musí a může vyřešit jen funkcionář na vrcholu pyramidy rozhodovacího procesu),
- vzájemná nedůvěra ve schopnosti mezi nadřízenými a podřízenými v liniové štábní organizační struktuře,
- vyčerpání, frustrace, lhostejnost, ztráta invence a inovační aktivity, předstírání výsledků, až nebyly dosaženy, nebo jsou nekvalitní a nesplňují požadované parametry,
- přijímání nekvalitních výsledků nebo tolerování nesplněných úkolů,
- útlum invence, zpomalení inovačního taktu, stagnace a zaostávání.

Existují však určité možnosti k překonání nevyváženosti potřeb a zdrojů. Cestu vidíme ve vytváření potřebného propojení mezi státní legislativou a FMO v oblasti koncepce, strategie a plánování obrany. Určité možnosti jsou v nahrazení příkazového řízení strategickým řízením, včetně systémového a hodnotového inženýrství, projektového řízení a řízení zdrojů, rozvoje vědy a technologií i rozvoje vzdělanosti. Běžným by se měla stát obhajoba společenské nezbytnosti, účelnosti, prospěšnosti, přínosů a efektivnosti programů v objektivním demokratickém schvalovacím řízení, v zavedení kontroly Federálním shromážděním včetně schvalování programů

výstavby armády a zabezpečení obrany. Konečně, měl by fungovat proces trvalého přizpůsobování potřeb zdrojů a efektivního systému vyváženosti potřeb a zdrojů.

Řízení zdrojů zahrnuje z hlediska vedení a technické politiky nejen problém vyváženosti potřeb a disponibilních zdrojů a optimálního využití zdrojů, ale i s ním spojené dílčí problémy

- Jaká optimální cesta vede k získání produktu nezbytného pro uspokojení potřeb? (Např. nákup hotového produktu, nákup výrobní licence a následná vlastní výroba, aplikovaný výzkum, vývoj a následná vlastní výroba, základní výzkum, aplikovaný výzkum, vývoj a následná vlastní výroba.)

- Které zdroje jsou nezbytné nebo výhodnější umístit do resortu FMO a které mimo něj?

- Kde je nezbytné nebo výhodnější mít zdroje původní a kde zdroje substituční (např. patentové a výrobní licence, know-how, sledovatelský výzkum, analýzu informací)?

Dle názoru SRVT by základní výzkum měl probíhat ve vědeckých pracovištích armády již v těch oblastech, kde potřebné znalosti nelze získat jiným způsobem (např. bezpečnost obrany ČSFR, vojenská strategie, taktika), nebo kde to může vést k objevům a vynálezům umožňujícím získat přední postavení ve světě a vytvořit průlomové technologie významné pro zajištění bezpečnosti a obrany. Taktéž podporovat základní výzkum v civilních vědeckých institucích v oblasti slibujících výzkumný přínos pro zajištění bezpečnosti a obrany státu.

Aplikovaný výzkum provádět ve vědeckých pracovištích armády jen v těch oblastech, kde ho nelze zajistit v civilních vědeckých institucích, pokud povede k vytváření vysokých technologií a výrobě produktů za podmínek výhodnějších než nákup licencí (včetně možných vojenských kompenzací), nebo nákup hotových výrobků.

Uspokojování potřeb bezpečnosti a obrany se dosahuje v procesu vojenské akvizice, získávání zdrojů (hotových výrobků, výkonů, prací a služeb) činností organizací ve vlastním působnosti, nebo nákupem na domácím a zahraničním trhu. Zvláštní úloha připadá měřitelům zdrojů vědy a techniky, která je jako tvůrce nových poznatků nositelem společenského rozvoje a pokroku.

Postavení státu ve vědě (politické, ekonomické a vojenské) závisí v rostoucí míře na úrovni používaných technologií. Zajistit bezpečnost a obranu s co nejmenšími silami a prostředky vyžaduje vytvářet a osvojovat si poznatky vědy a techniky, materializovat je v inovačních procesech a k dosažení věrohodné obranyschopnosti využívat vysoké materiálové i materiálové technologie ve všech procesech.

Bezpečnost a obrana se internacionalizovala. Státy, které jsou členy obranné aliance mohou rozšiřovat své národní možnosti společným sdílením zdrojů, vědeckých poznatků, technologií, informací a využívat další výhody mezinárodní spolupráce. Ve srovnání se státy jejichž obrana je založena na racionálním základě, dosahují komparativních výhod.

Když se uváží, že světové obranné trhy se zmenšují, průmysl se deversifikuje a konsoliduje, fondy na obranný výzkum a vývoj se snižují, rozšiřují se znalosti technologií, získávají se profily z duálních technologií a spolupráce, pro naši situaci je asi vhodné:

- přiměřeně vynakládat prostředky na technologickou základnu,
- provádět přímočarý akviziční proces,
- využívat vlastní síly a slabiny potenciálního protivníka,
- nakupovat směs high/low technologií,
- nekonstruovat zařízení pro plný rozsah vnějších podmínek,
- konstruovat pro očekávané, nikoli nejhorší podmínky,
- vyvažovat rizika mezi vládou a průmyslem,
- vést dialog s potenciálními spojenci.

* * *

Dalším příspěvkem, který se redakce časopisu rozhodla uveřejnit, je vystoupení genmjr.

ic. Ing. Pavla Gavlas, CSc., ředitele Institutu pro strategická studia. Ten svůj příspěvek zval **Vize, prognózy a trendy vývoje vojenství.**

Celoarmádní seminář k vědní a technické politice v resortu FMO má vytvořit podmínky k srovnání názorů pracovníků resortu na základní otázky výzkumné činnosti, na cíle, orientaci této oblasti vědy i na její vlastní činnost. Cílem vystoupení bylo přiblížit současný stav poznání (ředpokládaného) vývoje vojenství v podmínkách armády a Civilní obrany. Ukázat na problémy, jejichž řešení bude představovat úkoly pro teorii i praxi vojenství v nejbližších i vzdálenějších letech.

Institut pro strategická studia (ISS) se širokou škálou problémů, které souvisí s vojenstvím a strategické úrovni, ve své činnosti se v uplynulém roce zabýval. Vědecký úkol "Strategie obrany ČSFR a perspektiva rozvoje Čs. armády" byl oponován odborníky a přijat i ministrem obrany.

Prognóza rozvoje vojenství a bezpečnosti v Evropě a ve světě

Oblast systémů obrany jednotlivých států a tedy i ČSFR se nevyvíjí izolovaně. Je přizpůsobována světovým a kontinentálním trendům, protože je jejich součástí. Mezi hlavní faktory vlivující bezpečnost států patří:

- **Pronikavé změny v mezinárodní situaci**, charakterizované rozpadem jedné z vojenských supermocarstev, představují vytvoření nové a v jednom pohledu složitější situace. Jestliže dříve řešení rizového stavu představovala v podstatě dohoda dvou subjektů, dnes se počet subjektů rozšířil (JSA, Rusko, Ukrajina, Německo, Francie, Velká Británie, Čína, Japonsko, Indie a sjednocující se islámské země). Přitom změny dosahují takové dynamiky a hloubky, že v sobě nesou i prvky evypočitatelnosti a výrazně snižují možnosti přesnějších prognóz.

- V mezinárodních vztazích působí procesy demokratizace, nesou však v sobě nadále **aktor moci**, ale už ne ve hrozbách vojenskou silou. Mění se názor na použití armád v evropském prostoru, na jejich funkce a poslání. Rozhodujícím prvkem systémů obrany je **ekonomická dimenze moci**, stále však jako součást politiky. Bez prosperity a stability ekonomiky je rozvoj demokracie, zachování suverenity a rozumné zapojení do bezpečnostních systémů pouze reálným přáním. Politika odráží ekonomické možnosti státu i je nadále pro vojenství silou rozhodující.

- Vojenství se vyvíjí v období **krize státu** jako společenského útvaru, který rozdělil kontinenty hranicemi, v období, kdy hrozí rozpad tohoto mezinárodního smluvního systému při neexistenci nového řešení. V těchto podmínkách je pro ČSFR nezbytně nutná hluboká transformace armády, radikální změny ve vojenské doktríně, ale i v charakteru armády, její organizaci, v počtech osob, soužití vojsk, charakteru výzbroje, profesionalizaci a informatizaci.

- Charakter ohrožení se změnil po rozpadu bipolárního systému. Je možné prakticky vyloučit vznik globálního konfliktu, ale nebezpečí nacionálních sporů, napětí, regionálních konfliktů a jejich přesahů na naše hranice nelze vyloučit ani podceňovat.

Prognóza rozvoje bezpečnosti v Evropě a ve světě

Pro řešení celosvětových otázek bezpečnosti jsou na půdě OSN přijímána opatření k zamezení vzniku ohnisek, které by mohly přerůst do situace ohrožující mírový vývoj ve světě. Jsou hledány cesty k nalezení konsenzu při řešení nebezpečných situací, ale taky jsou uskutečňovány aktivity pro prevenci a kontrolu zbrojení.

- ▲ Výrazná je **tendence k odzbrojení**, vycházející ze snižování početních stavů vojsk a vojenské techniky, omezení jaderných zbraní a rozvoje nových zbraní hromadného ničení. Filozofie tohoto přístupu vychází z principu rozumné obranné dostatečnosti. Výklad nejen tohoto pojmu, ale i rozumného obranného společenství a alternativní obranné strategie není

jednotný Z pohledu malého státu, jakým je ČSFR, je velikost a kvalita ozbrojených sil větší, států (např. Ukrajina, Německo), i při dodržení principu dostatečnosti, ve výhodnější postavení.

Pro kontrolu ohnisek nebezpečí jsou budována vojska OSN, do kterých jednotlivé státy vysílají vlastní speciální jednotky. Lze předpokládat zachování, popřípadě zesílení těchto a zvyšování finanční podpory ze státních rozpočtů pro účely celosvětové bezpečnosti rozšířením zapojení jednotlivých států do kontrolních monitorovacích, technických i jiných systémů (viz návrh na udržování jednotky o 1000 mužích vyčleněných pro OSN).

Systém světové bezpečnosti by měl být zkvalitňován a měla by být posílena jeho úloha i řešení globálních problémů lidstva.

Na úrovni evropského kontinentu lze po rozpadu bipolárního pojetí bezpečnosti očekávat zesílené tendence k vybudování společných ozbrojených sil, jako prostředku postupu konstituovaného společného politického orgánu. Lze očekávat růst požadavků na jednotlivé státy jak z hlediska přípravy jednotek nebo specialistů pro tyto účely, tak na použití částí současných rozpočtů na obranu ve prospěch systému evropské bezpečnosti. Vývoj v této oblasti však můžeme označit jako jednoduchý a bezproblémový. Předčasný optimismus ne dostatečně podložený.

▲ Celková tendence, vycházející z politického a ekonomického vývoje, bude směřovat ke změně strategické orientace systémů obrany, ke změně poměrů mezi jejich jednotlivými subsystemy. Hlavním prvkem bude požadavek na snižování úrovně obrany států, i na snížení vojenských potenciálů na nějakou dohodnutou rozumnou úroveň. V důsledku těchto opatření lze předpokládat zvýšenou mezinárodní vojenskopolitickou a diplomatickou aktivitu, která bude vyúsťovat k dočasným řešením bilaterálních a multilaterálních spojení jako stavebních kamenů budoucího systému evropské bezpečnosti. Z nich budou vycházet společné kroky ke změně struktury ozbrojených sil a ke změnám vojenství.

▲ Hlavní tendence by měla směřovat ke zvýšení kolektivní kontinentální evropské bezpečnosti, vycházející ze snížení vojenských potenciálů jednotlivých států. Její praktické naplnění však není jednoznačné. Vývoj událostí v dřívější Jugoslávii, možné varianty v následnických státech SSSR, sjednocení islámských států a další skutečnosti ukazují, že politika bude i nadále využívat svůj výrazný prostředek vojenství a vojenskou sílu států.

▲ Z hlediska dlouhodobých prognóz a vizí je však také nutno říci, že se bude stále více prosazovat řešení zcela jiných problémů, které sužují lidstvo, a to jsou:

- postup lidstva k ekologické katastrofě oteplováním,
- chudoba třetího světa, která se stále prohlubuje a může vyústit ke konfrontaci, nebo k urychlení ekologické katastrofy.

Tomuto katastrofickému vývoji lze zabránit jen značným investováním do chudých zemí bez návratnosti investic. V tomto směru se prostředky na zbrojení objektivně jeví jako nejschůdnější zdroj. I proto je konverze a odzbrojení velmi pozorně sledovaným problémem lidstva, patrně však ještě dlouho zůstane nevyřešený "do konce", tj. k úplnému odzbrojení. Právě naopak snižování počtů vede ke zvyšování kvality, a to je ekonomicky náročnější. To je v rozporu s potřebou investovat do chudých zemí.

Prognóza rozvoje vojenství

Rozvoj vojenství, jako speciální lidské činnosti, bude v celosvětovém a evropském měřítku ovlivněn:

1. Tendenci ke snižování disponibilních zdrojů pro obranu států ozbrojenými silami, vycházející z potřeby využít zdroje pro řešení akutních globálních problémů lidstva.
2. Tendenci k budování světových a kontinentálních spojených ozbrojených sil (SDI, OSN, KBSE).
3. Tendenci ke snižování početních stavů armád v jednotlivých státech.

4. Tendenci k uplatňování výsledků vědy a techniky (materiální i nemateriální povahy). Objektivní tendence vytvářejí nové prostředí pro rozvoj vojenství a vyvolávají mnoho změn, které musí být teoreticky rozpracovány a prakticky zabezpečeny. První tři představují zdánlivé zlabování vojenství a čtvrtý ten prvek, který má zabezpečit, aby úroveň obranyschopnosti zůstala zachována.

Vojenství jako celek musí řešit **problémy zdokonalování a vyšší efektivity ve využití zdrojů vlastní výstavby a bojového použití, bojové připravenosti a vazeb na ostatní prvky subsystémů obrany světa** (proti světové válečné katastrofě), Evropy, států. **hlavní tendence představuje zdánlivý pokles významu vojenství** (vzhledem ke obálím problémům lidstva) **při jeho vnitřních kvalitativních změnách**. Ty budou zabezpečovány v rámci současné vojenské techniky, u níž je možné předpokládat inovace. **Nové zbraně mohou být vyvinuty zejména v supermocnostech - USA, Rusko.) Změna vnitřní kvality bude probíhat ve zprofesionalizaci armád a v oblasti rozvoje transformačních technologií.**

Celkové změny vojenství budou mít vliv na zvýšení kvality systému obrany v celosvětovém pojetí (pojenectví USA a Ruska, SDI) a evropském měřítku, na vybudování nových bezpečnostních struktur, dále na zvýšení úrovně připravenosti obranných a bojových kvalit armád. Praktické uskutečnění transformačních změn přinese přechodné období, ve kterém musí rozhodující úlohu sehrát mezinárodní vojenskopolitické a diplomatické aktivity, aby došlo ke zneuzžití stavu v neprospěch lidstva.

PROGNOZA ROZVOJE SYSTÉMU OBRANY NAŠEHO STÁTU A ARMÁDY

V závislosti na vývoji mezinárodní vojenskopolitické situace, na ekonomických podmínkách, na vlivu lidského faktoru a na tendencích rozvoje vojenství a bezpečnosti ve světovém i evropském měřítku a na uplatnění vědy, výzkumu a vzdělávání se bude konstituovat nová strategie obrany státu. Její základní tendence, které vyjadřují změnu ve srovnání s výchozím stavem, lze charakterizovat v jednotlivých subsystémových prvcích systému obrany státu následovně:

1. **Subsystém vrcholového řízení obrany státu** bude procházet kvalitativní přeměnou v závislosti na změně poměrů mezi jednotlivými složkami systému obrany a na jejich vnitřním vývoji. Jeho transformace nesmí ohrozit funkční způsobilost v případě vzniku stavu ohrožení. **Je třeba očekávat podstatný vzrůst jeho aktivit** v souvislosti s četností změn vyplývajících z transformace systému obrany. Výrazným úkolem bude řešení alokace státních, zejména finančních a materiálových zdrojů pro jednotlivé subsystémy.

2. **Subsystém mezinárodních vojenskopolitických a diplomatických aktivit** bude v přechodném období projevovat **výrazně vzrůstající tendenci** jak v oblasti vytváření nových evropských a světových bezpečnostních struktur, tak při zajišťování optimálních podmínek pro transformaci armády, společnosti a ekonomiky. Budou nacházeny nové cesty k přímému ovlivňování výsledků jednání vojenskými odborníky.

3. **Subsystém obrany státu ozbrojenými silami**, jehož hlavním prvkem je armáda našeho státu, bude prožívat období, které lze charakterizovat **klesající tendencí**. Jeho vnitřní rozvoj však dozná významných strukturálních změn. Nejvýraznější bude pokles početních stavů, změna struktury, odzbrojení (v souladu s procesem v Evropě), profesionalizace a informatizace armády. Pozitivní tendenci představuje vznik vojska územní obrany; stagnaci je možné předpokládat u vojenské části Civilní obrany, mírně pozitivní tendenci v ozbrojených složkách ministerstva vnitra a veřejných ozbrojených sborech. Změnu je možné očekávat především v systému přípravy záloh a v mobilizačních opatřeních.

4. **Subsystém civilní obrany státu**, který zahrnuje obranu a ochranu obyvatelstva, hospodářství, kulturních a dalších hodnot společnosti nevojenskými prostředky, bude charakterizován **celkovou tendencí ke stagnaci**. Přesto by měly být uskutečněny vnitřní

změny, které by měly napomoci zkvalitnění osobní přípravy jednotlivců, zavedení komplexního záchranného systému ap. V této oblasti se projeví **vzrůstající tendence k posílení ochranné funkce armády.**

5. **Subsystém hospodářské mobilizace** vzhledem k transformaci hospodářství a principiální změně vlastnických vztahů, včetně zvýšení podílu zahraničního a nadnárodního kapitálu, bude v **klesající tendenci.**

6. **Subsystém operační přípravy státního území**, u něhož by byla žádoucí vzestupná tendence, lze charakterizovat **stagnací až mírným poklesem.** Ta opatření, která budou vyžadovat ekonomické zdroje, budou mít pomalejší tempo, protože bude nutno hledat kompromisní řešení.

7. **Subsystém vnitropolitických podmínek a legislativního zabezpečení.** Aktivita politických představitelů v pluralitní demokracii bude v otázkách obrany, ochrany a bezpečnosti tvořit předmět sporů a hledání konsensu. Vnitřní změna může dosáhnout kvalitativně odlišného výsledku, který může tvořit buď příznivé nebo nepříznivé podmínky. Systém obrany potřebuje takový výsledek, který bude znamenat vytvoření vhodných podmínek pro doplňování ozbrojených sil novými příslušníky, tedy pozitivně ovlivňující lidský potenciál státu. Výsledek působení se promítne do odpovídajícího legislativního zabezpečení. Vzhledem k malému zkušenosti z rozvoje vztahů demokratické společnosti a možným důsledkům nedostatečné politické kultury, lze v celém systému předpokládat **tendenci k poklesu.**

Samostatným prvkem, který má charakter vlastnosti celého systému a musí se ve všech jeho částech výrazně projevit, je **věda, výzkum a vzdělávání.** Bez jejich působení nebudou lidé, "oživňující" jednotlivé subsystémové prvky, schopni dosahovat žádoucích výsledných stavů.

VI. VIZE ARMÁDY PRO OBDOBÍ PO ROKU 2000

Vycházejí z obecné tendence postupné integrace Evropy v oblasti ekonomické, politické i vojenské a z trendů vývoje armád okolních států, by měla armáda našeho státu splňovat určité požadavky na svoji strukturu, použití i zabezpečení tak, aby se postupně integrovala bez potíží mohla zúčastnit. Současně a prioritně musí také zabezpečovat svoji základní funkci vůči státu, být garantem suverenity, samostatnosti a svrchovanosti v Evropě roku 2000.

K základním požadavkům a předpokladům výstavby a fungování takové armády budou patřit:

1. **Schopnost adekvátní reakce na možné ohrožení suverenity a bezpečnosti státu** v podmínkách, kdy se význam hranic významně sníží a integrace Evropy se výrazně zvýší. K odvrácení ohrožení suverenity a bezpečnosti státu budou nejvhodnější vysoce mobilní, dobře vyzbrojené a vybavené profesionální svazky, schopné okamžité reakce. K odvrácení nebezpečí ohrožení existence státu, však musí existovat i masová armáda, pro takový případ vytvořená rychlým mobilizačním rozvinutím. Proto bude žádoucí zachovat všeobecnou brannou povinnost, avšak v novém pojetí. Nové musí být také koncipována tvorba a udržování připravených záloh.

Taková armáda může být málo početná, značně profesionalizovaná a rozmístěná po celém teritoriu státu. Vojenská základní služba pak může být zkrácena na šest i méně měsíců a vykonávána "v místě bydliště".

2. **Jiný způsob zabezpečení,** odpovídající vyšší míře profesionalizace a možnosti snadné transformace do ozbrojených sil integrované Evropy. Nová profesionální skladba armády nebude vyžadovat rozsáhlé vojenské školství, převažovat bude systém kursů. Vysoké vojenské školy budou nepočetné s výrazně nižšími počty učitelů i žáků. Rovněž vojenská výzkumná a vývojová základna bude moci být redukována a specializována, protože tržní

ústředí transformované ekonomiky, v případě dostatečných finančních zdrojů v rukou národy, bude schopné požadavky ozbrojených sil zabezpečovat.

Armáda s vysokým stupněm profesionalizace bude vyžadovat vyšší podíl nevojáckých a civilních zaměstnanců na zabezpečení života profesionálů v míru, ale i na zabezpečení boje války. To předpokládá nové pojetí týlového a technického zabezpečení (logistiky).

2. Efektivnost fungování armády a dosažení kompatibility s ostatními evropskými armádami bude náročný proces, jehož ukončení nelze limitovat rokem 2000. Kompatibility bude třeba dosáhnout v oblastech, organizace, výzbroje i použití (taktice a operační umění).

V organizačních strukturách toho lze dosáhnout strukturou, ve které jsou:

- mobilní, kvalitně vybavené a vysoce pohotové síly jako základní složka armády,
- svazky určené k obraně určitého teritoria (regionu),
- posilové svazky, které mohou být tvořeny převážně mobilizovanými záložníky.

Při výstavbě armády by se mělo dodržovat systémové hledisko. Jednotky a útvary budovat podle **proporcionality druhů vojsk**, ale účelově pro určitou činnost. Čímž lze dosahovat větší efektivity v bojové činnosti. V organizační struktuře by měla být založena i snadná další transformace armády pro období sjednocení Evropy a předpokládaných spojených ozbrojených sil.

Unifikace výzbroje naší armády s armádami sousedních států nelze z ekonomických úvodů dosáhnout do roku 2000. Proto bude nutné kompatibility dosahovat postupně sjednocováním spojování spojovacích a informačních soustav, systémů velení, systémů identifikace, sjednocováním norem a standardů, postupným sjednocováním ráží základníchruhů bojové techniky atd. Tato hlediska je nezbytné dodržovat při inovaci i při zavádění nové techniky. Dosavadní kompatibility s armádami Polska a Maďarské republiky by neměla být výrazněji narušována.

Kompatibility v použití jednotek a svazků je možná dílčím sjednocením zásad polních řádů, však neúčinnější je sjednocování bojových možností srovnatelných jednotek a útvarů. To znamená, že rozhodující bude organizační struktura a vybavení jednotek, útvarů a svazků.

Doporučený postup k armádě po roce 2000

Transformací, která naplní vize o armádě roku 2000, bude vhodné uskutečňovat formou rozvojových programů. Z pohledu současných znalostí budou nejvýznamnější:

1. Komplexní program profesionalizace.
2. Program vyzbrojování a materiálně technického zabezpečení.
3. Program komplexní informatizace.
4. Program organizační restrukturalizace.
5. Program logistiky.
6. Program transformace vojenského školství na systém vojenského vzdělávání.

Nejvýznamnějšími vnitřními prvky armády pro uskutečnění transformace a rozvojových programů jsou: věda a připravení lidé.

POZNÁMKY K MOŽNÝM DŮSLEDKŮM VÝVOJE VNITROPOLITICKÉ SITUACE NA VÝVOJ VOJENSTVÍ NAŠÍ REPUBLIKY

V Institutu pro strategická studia byla v uplynulém roce zpracována prognostická úvaha k variantám rozvoje armády ČSFR v různých mezinárodních a vnitropolitických podmínkách. V mezinárodní situaci vycházela ze základních variant rozpadu bipolárního systému, tj. důsledků rozpadu dřívějšího SSSR. Prognostické úvahy vedly k vytváření představ o možném geopolitickém vývoji ve světovém měřítku, a to ukazuje, že teritorium naší republiky bude součástí evropského nebo euro-amerického prostoru.

Teoretické varianty vnitropolitické situace zvažovaly základní varianty:

1. ČSFR zůstane jednotným státem a úspěšně se rozvíjí.
2. ČSFR se postupně rozpadne přes konfederaci k samostatnosti republik.
3. ČSFR se rozpadne rychle, budou vytvořeny samostatné republiky,
4. ČSFR zůstane jednotným státem, ale ekonomicky bude stagnovat a upadat.

Při prvé - příznivé variantě, je předpokládáno realizovat projekt armády pro rok 20 a pak projekt armády dvacátého prvního století. To předpokládá spolupráci s armádou sousedních států, realizovat dohody KBSE ke snižování početních stavů, splnit reorganizaci a redislokaci, zvýšit profesionalizaci a snížit délku základní služby. Posilovat úlohu armády při ochraně před nevojenskými ohroženími. Použití pravidelných sil je předpokládáno v rán Evropy, v možném konfliktu Sever - Jih. V XXI. století mohou vzniknout Národní gardy i dalším snížení početních stavů vysoce profesionalizované armády.

Varianty 2. a 3. představují rozpad státu. Lze předpokládat rozdělení armády pod státní smlouvy a vytvoření armád jednotlivých republik. Pak nebude vhodné realizovat projekt armády pro rok 2000. Pro potřeby zachování potřebné úrovně obranyschopnosti bude vhodné vytvořit centrálně řízené vysoce profesionální síly rychlého nasazení pro úkol rediskace. Bude nezbytné přepracovat způsoby použití ozbrojených sil při možných ohroženích z teritoriálního principu na mobilní. Vytváření ozbrojených sil nových republik bude řešeno individuálně, ale ve stejném evropském regionu.

Varianta 4. se dá charakterizovat nedostatečnými ekonomickými zdroji a z toho vyplývají početnou, ale špatně vyzbrojenou armádou s vyšší mírou profesionalizace. Nedá se předpokládat další snižování délky základní vojenské služby.

Varianty řešení mohou být výrazně ovlivněny zpomalením procesu integrace Evropy a vznikem nebezpečí vojenských ohrožení nebyla by asi zkrácena délka základní služby o roku 1993. Došlo by k prodloužení etap projektu armády pro rok 2000 a oddálení projektu armády XXI. století.

Vojenství se rozvíjí na základě politiky lidského společenství ve specifických podmínkách jednotlivých států. Nadále zůstává jedním z hlavních prostředků pro dosahování politických cílů. I když si svět začíná uvědomovat své globální problémy, nenastala ještě éra ve které by mohlo být uskutečněno výrazné oslabení vojenských potenciálů států. Přesto dochází ke kvalitativní změně. Při rozpadu bipolárního pojetí sil ve světě jsou na evropském kontinentě uskutečňovány první kroky k odzbrojení. Vzhledem k nevypočitatelnosti mezi národních vojenskopolitických vztahů, je ve vyspělých státech řešena otázka: Jak při snížení početních stavů a výdajů zachovat úroveň obranyschopnosti? Právě proto, prochází vojenství obdobím kvalitativního přerodu. Hledá nové, efektivnější organizační struktury vytváří nové zbraňové systémy a zabezpečuje jejich profesionální obsluhu. V rozsáhlé míře zavádí výsledky vědeckého poznání do své praxe.

Vojenství v podmínkách našeho státu nemůže jít odlišnou cestou. Snad jen omezené ekonomické možnosti vytvářejí obtížnější vstupní podmínky. O to intenzivnější bude muset být naše vědecká práce, a o to víc bude záležet na vojenských profesionálech, kteří jediní mohou složitou transformaci systému obrany i armády státu uskutečnit.

Dále z celoarmádního semináře seznámíme naše čtenáře s vystoupením **genmjr. Ing. J. Musila**, který přítomně informoval o zámyslu dalšího rozvoje týlu, ve vazbě na vědecké rozpracování poznatků o zabezpečení soudobých moderních armád s aplikací na podmínky naší armády.

Naše prvotní a základní úvaha vycházela ze skutečnosti, že změny v mezinárodní situaci a změny v ČSFR měly svůj odraz i v charakteru naší armády. Změnily se zásady jejího použití, její vnější vztahy, ekonomické podmínky a do armády rychle pronikají nové moderní

technologie vytváření a přenosu informací. Tím se výrazně mění i podmínky pro řízení jejich základních potřeb a funkcí, zejména v oblasti zabezpečení služeb a hmotných potřeb. Aplikace nových zásad vojenské politiky státu a vojenské doktriny vyžaduje zcela nový přístup systému zabezpečení armády. To se týká zejména tvorby a udržování zásob, struktury zabezpečovacích kompletů svazků, útvarů a zařízení, způsobů zásobování vojsk a poskytování služeb, z toho pak i vyplývající nutnost přehodnocení řídicích stupňů.

Z výše uvedených důvodů jsme přistoupili k tvorbě nové koncepce systému zabezpečení armády, při čemž byly sledovány dva základní cíle:

1. Navrhnout systém zabezpečení, slučitelný se systémy armád NATO s respektováním zvláštností naší armády.

2. Navrhnout systém, který jednodušším a efektivnějším způsobem zabezpečí válečné a mírové potřeby armády, přiblíží materiální a technické zabezpečení bezprostředně útvarům jednotkám a jeho výstavba si nevyžádá nadměrné zdroje.

Nový systém s předpokládá realizovat ve třech etapách:

- **ve 1. etapě** - do konce roku 1997 provést integraci materiálního a technického zabezpečení pod jednotným velením,

- **ve 2. etapě** - do roku 2000 vytvořit předpoklady pro přechod k logistice postupným rozdělením materiálních tříd,

- **ve 3. etapě** - do roku 2005 přejít k úplné logistice, snížit počet materiálních tříd logistiku vytvořit jako všestranný systém zabezpečení, zahrnující kromě dříve integrovaných úzeň i ekonomické zabezpečení a dopravu zásob.

Základním předpokladem pro vytvoření integrovaného systému zabezpečení je opuštění stávajícího pojetí materiální působnosti, reprezentované funkcí materiálních hospodářů jeho nahrazení jiným stanovením odpovědnosti a působnosti, které budou určovány prostřednictvím jednotného materiálového katalogu. Bez jednotného materiálového katalogu neuskutečnitelné dosažení standardizace materiálů a zavedení komplexní automatizace, jako základního předpokladu pro plnohodnotné uplatnění logistických přístupů a dosažení maximálního efektu. Vypracováním jednotného materiálového katalogu budou vytvořeny předpoklady pro postupnou transformaci (případně zrušení) materiálových tříd v dosavadním pojetí. Stávající zásobovací systém, založený na principu spádového zásobování, je použitelný, ale vyžaduje sjednocení a prohloubení mírového a válečného teritoriálního systému zásobování, zejména z hlediska co nejjednoduššího přechodu z mírového systému zásobování na válečný a k vytvoření podmínek pro kontinuální funkci automatizovaného zásobovacího systému při této transformaci. Přitom nutno mít na paměti, že skladové hospodářství, vybudované podle současné materiálové působnosti, zásadně nevyhovuje potřebám integrovaného systému zabezpečení. Z toho vyplývá nutnost reorganizace skladů, zejména na nižších zásobovacích stupních s cílem vytvořit sklady "plnomateriálové" nebo "multimateriálové" (chápáno z pohledu dnešních materiálových tříd). Při koncipování integrovaného systému zabezpečení naší armády nutno vzít v úvahu, že vzhledem k ustanovení Ženevských smluv není možné zdravotnickou službu začlenit do integrovaného systému zabezpečení.

Obdobně stavebně ubytovací služba vykonává řadu specifických, vnitřně věcně navzájem provázaných činností (vodohospodářství, požární ochrana, správa nemovitého majetku včetně půdy, ochrana životního prostředí atp.), stejně tak i systém řízení a struktura služby jsou oproti jiným značně specifické a jejich transformace do jednotné podoby integrovaného systému zabezpečení by byla značně komplikovaná. Proto se zatím neuvažuje o začlenění stavebně ubytovací služby jako celku do integrovaného systému zabezpečení. Do jeho činnosti však přenést vybrané činnosti ubytovací služby a zásobování materiálem v rozsahu stávajících materiálových tříd 14 a 24.

Nově koncipovaný integrovaný systém zabezpečení by ve svém cílovém stavu měl

poskytovat kvalitativně novou komplexní službu - materiální a technické zabezpečení a ně úzce navazující dopravní zabezpečení a poskytování služeb (u letectva k tomu je připadá letištní technické a letištní ženíjní zabezpečení).

MTZ by mělo plnit tyto základní funkce: - zjišťování, evidenci a identifikaci potí - řešení koncepce vztahů s civilním sektorem; - normotvornou činnost MTZ, rozvoj, výstav a organizaci MTZ; - akvizici techniky, materiálu a služeb; - usměrňování a zabezpečov hospodářské mobilizace z hlediska potřeb armády; - distribuci materiálu, techniky a služ - skladování techniky a materiálu; zabezpečování technologie jejich údržby u vojsk; zabez, čení provozu a oprav a jejich usměrňování u vojsk; - zabezpečování zásobovacích přepr - vyřazování, likvidaci a prodej nepotřebného materiálu; - metrologické zabezpeč, a technickou normalizaci; - katalogizaci materiálu a typizovaných služeb; - legislati zabezpečení MTZ; - právní zabezpečení MTZ; - dokumentační zabezpečení; - říz, a zabezpečování operační a bojové přípravy specialistů MTZ; - expertní činnost a odbor poradensví; - sledování, vyhodnocování a řízení efektivnosti MTZ.

S přihlédnutím k základním funkcím, které se předpokládá, že bude plnit integrova systém materiálně technického zabezpečení, je nerealné, aby v tomto systému by začleněno ještě řízení vědy, výzkumu a vývoje vojenské techniky a materiálu.

Pro oddělení vědy, výzkumu a vývoje vojenské techniky a materiálu od integrovaného systému MTZ je několik důvodů:

1. Činnost, předcházející zařazení vojenské techniky či materiálu do armády je při rozsáhlá, než aby ji byl schopen zvládnout jediný odbor (úsek) navrhovaného systému. Kromě toho nutno vzít v úvahu (při soustředění všech základních funkcí systému MTZ, včetně výzkumu a vývoje) možnost určitého subjektivismu v prosazování požadavků na výv a výzkum.

2. Při posuzování výhod a nevýhod je nutné přihlédnout k situaci, kdy systém administrativního řízení je nahrazován systémem poptávkového, schvalovacího a nabídkového řízení, s požadavkem posílit účelové financování a na základě výsledků konkursního říze organizovat smluvní řízení na řešení vědeckých iniciativ, programů, projektů a úkolů.

3. Požadavky na další snižování počtů naší armády povedou nutně i k omezování, snižování počtů vojenských výzkumných ústavů a zařízení a přenesení této činnosti smluvní zabezpečení u civilních výzkumných institucí.

Jako příklad je možné pro naši armádu uvést zkušenosti z rozdělení úkolů v zabezpečování ozbrojených sil SRN, kde výzkum, vývoj a výrobu vojenské techniky (včetně jejich oprav zabezpečuje Spolkový úřad pro vojenskou techniku (v součinnosti se štábem ozbrojených sil SRN), zatím co ostatní úkoly zabezpečení ozbrojených sil plní materiálové úřady druhí ozbrojených sil.

Zvýšení významu výzkumu a vývoje vojenské techniky a materiálu vyžaduje jeho účelnoí integraci do systému řízení vědy, výzkumu a rozvoje Čs. armády. Nejvýhodnější se jeví zříd **Úřad pro vědecko technický rozvoj**, který by se zabýval aplikovaným výzkumem vývojem a rozvojem vojenské techniky a materiálu, soustřeďoval požadavky materiální náčelníků na vývoj a na jejich základě prováděl nabídkové řízení s cílem po vyhodnocení nabídek a na základě výsledků výběrového řízení organizovat smluvní řízení na řešení požadovaných vědeckých iniciativ, programů, projektů a úkolů. Tento úřad by bylo vhodné podřídit Správě rozvoje vědy a techniky úseku FMO pro strategické řízení.

Výzkumná a zkušební střediska a zařízení jednotlivých materiálních hospodářů a druhů vojsk reorganizovat, odejmout jim výzkumné úkoly a ponechat jim pouze zkušební funkci. Tato zkušební střediska buď ponechat v podřízenosti příslušných materiálních náčelníků, nebo je účelně integrovat a podřídit inspekci ředitelství integrovaného systému.

Dále seznámíme čtenáře s vystoupením **pplk. Ing. Václava Novotného**, který je náčelníkem oddělení rozvoje vojenské techniky STR/HSVTZ.

Politiku FMO v oblasti rozvoje vědy a techniky lze charakterizovat jako určitý soubor cílově orientovaných pravidel, která vytvářejí legislativní rámec, v němž je tato politika realizována. V technickou politiku FMO je tímto souborem pravidel základní předpis všeobecně známý pod označením **Směrnice 02**, upravující činnost orgánů a součástí Čs. armády při zabezpečování výzbroje a techniky. Je samozřejmé, že v souvislosti se změnami ve společnosti usely být tyto směrnice zásadním způsobem novelizovány - především v důsledku přechodu od centrálně plánované ekonomiky k tržnímu hospodářství. V současné době jsou novelizované **Směrnice 02** po širokém připomínkovém řízení a jazykové revizi připravovány součinností se Správou právní služby FMO ke schvalovacímu řízení.

Vyzbrojování naší armády je pojímáno jako komplexní proces, který představuje soubor zájemně provázaných, časově a věcně sladěných opatření, jimiž se zabezpečuje vybavování všech druhů vojsk a služeb armády novou technikou. Obsahuje rozpracování koncepcí do programů a plánů vyzbrojování. (Zde jde o obvyklé etapy, jako je zpracování studií, projektů, výrobu funkčních vzorů a prototypů, jejich přezkušování, zavádění nových zbraní do výzbroje armády.) Dále je to zabezpečení dodávek této techniky, včetně jejího přejímání orgány vojenské správy, řešení technických otázek provozu až po likvidaci zbraní po vyřazení z výzbroje armády.

Za proces vyzbrojování odpovídá náčelník generálního štábu Čs. armády - NMO. Vyzbrojování ve svých působnostech řídí NVTZ Čs. armády, velitel letectva a PVO, náčelník hlavního týlu, zdravotnické služby, ubytovací a stavební služby a v oblasti civilní obrany náčelník CO ČSFR.

Metodicky tento proces v celé armádě řídí náčelník vyzbrojování a technického zabezpečení Čs. armády. Je zároveň předsedou Vědeckotechnické rady ministra obrany ČSFR, jako poradního orgánu ministra obrany, náčelníka generálního štábu a dalších hlavních funkcionářů FMO v otázkách vyzbrojování a technického zabezpečení Čs. armády.

Oblast technického rozvoje řídí funkcionáři zabezpečující rozvoj techniky (dříve náčelníci výzkumnou a vývojovou působností). K tomu mají obvykle podřízené ústavy nebo střediska vojensko vědecko výzkumné základny. Metodicky je řídí náčelník správy technického rozvoje HSVTZ.

K obsahovému zaměření rozvoje a výstavby armády jsou úsekem pro strategické řízení FMO zpracovávány dlouhodobé koncepce vyzbrojování, které vycházejí z vojenské doktríny státu a stanovených cílů výstavby armády. Dlouhodobé koncepce se zpracovávají zpravidla na delší dobu než pět let a jsou schvalovány ministrem obrany.

Možnosti zabezpečení cílů vyzbrojování stanovených ve schválených dlouhodobých koncepcích se analyzují v programech vyzbrojování. Tyto programy obsahují komplexní posouzení všech možností splnění jednotlivých cílů vyzbrojování z hlediska vojenských, technických, provozních a dalších požadavků, z pohledu možného ekonomického zabezpečení a termínového plnění navrhovaných úkolů a opatření. V podstatě lze říci, že definují požadavky druhů vojsk a služeb, potřebné pro splnění vytyčených programových cílů, které vycházejí z analýzy současného stavu techniky a její další využitelnosti.

Základem je zhodnocení reálných možností zabezpečení cílů a určení optimální možnosti podle vybraných technicko ekonomických parametrů. Zpravidla se formou technického a ekonomického zhodnocení efektivnosti analyzují tyto základní možnosti:

- výroby techniky na základě výzkumných a vývojových prací hrazených zčásti nebo zcela z prostředků FMO,
- modernizace zavedené techniky hrazená z prostředků FMO,
- přímého nákupu vojenské techniky nebo civilního materiálu, jejichž vývoj si výrobce zabezpečil ve vlastní režii samostatně nebo nákupem licence,

- dovozu techniky ze zahraničí.

Významným novým prvkem je právě cílový přístup, tj. namísto dřívějšího pojetí uzavřený oborů, resp. druhů vojsk a služeb, přechod k účelovému zabezpečení stanovených programových cílů.

Celkový závěr programů vyzbrojování pak tyto požadavky vzájemně koordinuje a zohrňuje z pohledu ekonomických možností. Obsahuje již návrh konkrétních úkolů v oblasti vyzbrojování armády a způsobu jejich zabezpečení, potřebné finanční prostředky a hlavní termíny plnění jednotlivých úkolů a opatření.

Na základě schváleného celkového závěru programů vyzbrojování se v působnosti jednotlivých funkcionářů, řídicích vyzbrojování v armádě každoročně zpracovávají plány vyzbrojování na následující rok s výhledem na další dva roky. Jsou základním podkladem pro zabezpečování jednotlivých druhů vojsk a služeb technikou v souladu se stanovenými podmínkami vyzbrojování a ekonomickými možnostmi jejich rozpočtového krytí. Představují v podstatě obsahové vyjádření technické politiky resortu FMO na příslušné období. Jejich realizace souborem složitých opatření. V oblasti rozvoje vojenské techniky v současnosti je již plně aplikováno účelové hrazení schválených prioritních úkolů, které v objemu dokonce převyšují část institucionálních finančních prostředků.

Dále se vystupující zmínil o některých používaných termínech, jejichž obsah je někdy chápán v různých souvislostech poněkud odlišně.

Výzkum - z hlediska vědecké činnosti je potřeba jej chápat jako základní a orientovaný výzkum, aplikovaný výzkum v oblasti technických a přírodních věd patří do rozvoje vojenské techniky, kde jej pak ještě dělíme na oborový a na výzkumné etapy předcházející vývoj nebo modernizaci konkrétního vzoru techniky.

Technologie - z technického pohledu se jedná o způsob zpracování materiálu na určitý výrobek. V podmínkách armády má rozvoj technologií význam pouze v státech, kde resort obrany řídí výrobu vojenské techniky. Čs. armáda se rozvojem technologií prakticky, až na některé výjimky, nezabývá a nemá k tomu ani vytvořené podmínky a potřebné předpoklady. V některých případech se pojem "technologie", zejména ve slovní vazbě "rozvoj technologie", zřejmě označuje rozvoj techniky (pramení to pravděpodobně z nepřesného překladu anglického spojení "Science and Technology"). Potom patří do oblasti rozvoje vojenské techniky a podle toho pak musí být také realizován.

Na rozdíl od vědecké činnosti v civilu, kde je možná určitá "volnost" při vědecké práci, je nutné v armádě, vzhledem k omezeným finančním prostředkům a zejména k nutnosti řešit prioritně požadavky uživatelů na zabezpečení bojových schopností techniky, zaměřit vědeckou činnost zejména na zabezpečení těchto potřeb. Při výběru řešitelských kolektivů, při vlastním řešení a zejména při hledání způsobů, jak splnit daný úkol, resp. vyřešit odborný problém, lze již ve větší míře uplatňovat demokratické prvky řízení, jako jsou např. výběrová řízení, selektivní podpora, granty apod.

Je třeba si uvědomit, že armáda je organizací specifického charakteru, kde musí v technické politice platit následující pořadí priorit: Prvořadé jsou politické cíle státu vyjádřené ve vojenské doktríně, z nich vyplývají obecné úkoly vyjádřené strategií obrany a koncepty výstavby armády. Ty určují požadavky na zabezpečení výzbrojí a technikou, kterým se musí podřídit zaměření modernizace stávající a vývoj nové techniky. Požadavky na modernizaci a vývoj pak determinují zaměření výzkumných prací a podpůrného bádání na úrovni základního výzkumu (samozřejmě mám na mysli oblast technických a přírodních věd související s vyzbrojováním naší armády).

Na semináři vystoupil se svým referátem plukovník prof. Ing. František Obermann, CSc., kter VA Brno na téma **Teoretické otázky obsahu, struktur a trendů vědeckých výzkumů trendů vývoje technologií ve vojenství**.

Objasnit a inspirativně podnítit diskusi k problematice vymezené názvem referátu je nezbytné obtížné současně. Mimo jiné je to dáno především povahou a dynamikou soudobé vědy vědeckých výzkumů obecně a ve vojenství zvláště. Je nutno respektovat skutečnost, že věda vědecké výzkumy se v současnosti ocitají do jisté míry v nenormální situaci, a to v tom slova nyslu, že věda často předkládá k dispozici svá řešení, aniž nashromáždila k řešenímu problému všechna funkčně nezbytná a potřebná fakta, že jsou přijímána závažná společenskopolitická rozhodnutí při vědomí, že tato rozhodnutí vycházejí z ne zcela jednoznačných informací, jejich hodnotová stránka je diskutabilní a společenská rizika značná.

Toto je pocíťováno zejména v oblasti vědy a vědeckých výzkumů úzce spjatých vojenstvím. Je to dáno společensko-politickým kontextem, ale také v našich podmínkách rotismyslně rostoucí relativní samostatností vojenství. Mimovojskovou vědeckou komunitu astihly společenské změny zcela nepřipravenou k řešení problémů obrany. Armádní vědecká komunita je tak objektivně nucena suplovat i její funkci. Tato výrazná deformace ztahu společnosti a armády v oblasti vědy, pro stabilizovanou demokratickou společnost jeznámá, vede ve svých důsledcích k tomu, že výsledky vědeckého poznání nemohou být acionálně využívány.

Optimální řešení problematického vztahu mezi vojenstvím, vědou a politikou, nazvané : pozice vojenského vědce či pedagoga, vyžaduje především posilovat efektivnost vědy, vědeckou a společenskou odpovědnost vědců a tím specificky přispět k funkční optimalizaci vedeného vztahu. Má vystoupení v této souvislosti řeší některé teoretické aspekty vědeckých výzkumů a vývoje technologií v československém vojenství.

Teoretické otázky obsahu, struktur a trendů vojenských výzkumů

Pohled na zmíněné teoretické otázky bych chtěl objasnit metodou definice a obsahového rozvinutí pojmů, s nimiž se operuje.

Obsahem vojenskovědních výzkumů rozumíme především to, co zkoumá, tj. předmět výzkumu. Zpravidla nejsou zkoumány všechny jeho vlastnosti, můžeme to upřesnit, že obsahem výzkumu je vždy souhrn vlastností daného předmětu výzkumu, nebo soubor předmětů výzkumu, zkoumáme-li jejich vzájemné vztahy. Jsem toho názoru, že vždy musí být uveden rozsah výzkumných prací, který může postihovat buď hloubku zkoumání, do níž chceme jít (vertikálně), nebo rovinu, na níž se chceme pohybovat (horizontálně). Jen tím se lze vyhnout zabředávání do nepodstatných detailů či směšování obsahových rovin. Za významné nebezpečí považuji záměnu obsahu za metodu výzkumu. To je tím důležitější, že dnes často nevystačíme se standardními metodami a výzkum se redukuje a vyčerpává výzkumem potřebné nové metody.

V obsahové stránce se tak v naší nové situaci musíme vyrovnat především s větší variabilitou rozsahu výzkumu a zabývat se řadou otázek, jejichž řešení bylo v ČSFR dříve předem dáno koalici. Jde především o to, že se musíme zcela nově zabývat obranou v širším slova smyslu, tzn. jejími mezinárodně politickými souvislostmi, státoprávními souvislostmi a trpělivým zkoumáním hledat cesty k tomu, aby se obrana vlasti stala neproklamativně věcí každého občana. Výzkum role a činnosti armády při obraně země je pak jen výzkumem v užším slova smyslu a jen dílčím úkolem. Provádění jen tohoto výzkumu však, jak jsem naznačil v úvodu, nemůže dnes být jedinou náplní činnosti armádních vědeckých institucí a nebude tomu pravděpodobně podstatně jinak i v budoucnosti. Zvláště se chci zmínit o technickém výzkumu v armádě. Pokračování technického rozvoje, jeho často rozhodující vliv na obranyschopnost nás pravděpodobně trvale povede na obsahové vydělení technicko-technologických problémů zabezpečení obrany na daném průmyslovém pozadí.

Hovoříme-li o obsahu výzkumu, nutno dodat, že jeho nejpregnantnějším vyjádřením je jeho cíle. Jejich odpovědné stanovení pak musí se vši závažností vypovídat o tom, čeho chceme výzkumem dosáhnout, kolik bude výzkum stát a jaké bude využití jeho výsledků. Zejména poslední moment je důležitý. Ten, kdo stanovuje cíle, musí přijímat přinejmenší spoluzodpovědnost za využití výsledků. A ještě něco. Je-li výzkum řízen podle cílů, musí se vidět v celé hierarchii jejich rozpracování, které dále zpřesňuje obsah výzkumu. Ten, kdo ve výzkumu pracoval a pracuje, vidí za touto teoretickou úvahou řadu negativních příkladů z minulosti. Nejasné a nezodpovědně stanovené cíle vedly i v armádě, a někdy zejména v armádě, k výzkumu pro výzkum, plýtvání prostředky, marným snahám porazit větru, deště a někdy dokonce k přizpůsobování výsledků výzkumu stanoveným politickým cílům. Vypovídaly i o nekvalifikovanosti toho, kdo cíle stanovil. A tak se lze pouze zeptat, zda jsme se všech těchto chyb již zbavili.

Struktury vojenskovědních výzkumů představují organizačně - institucionální rámec jejich provádění. Úzce souvisejí s úrovní poznání, kterou chceme v dané instituci dosahovat. Konečně struktury musí odpovídat oborovému členění výzkumů, i když, a to chci zdůraznit, toto členění nesmí bránit prolínání a spolupráci vědních oborů, jak je možno ukázat na příkladu VA Brno.

Pokud jde o úroveň dosahovaného poznání, musí být prováděn jak výzkum základní, tak aplikovaný. Odpor k základnímu výzkumu může vést jen ke ztrátě perspektiv výzkumu aplikovaného. Výzkum zvláště v technických vědách, je v armádě často redukován na vývoj. Tak vlastně předem předjímáme řešení, zavíráme si dveře před nalézáním nových, originálních řešení a často sklouzáváme ke kopírování. Formulují takto věci proto, abych podpořili výraznou selekci perspektivního výzkumu v armádě, zvláště v oblasti vojenské techniky, a abych zdůraznil, že cíle bude dosaženo jen tehdy, bude-li cílem novost řešení, nikoli jen úspora prostředků. V budoucnosti lze očekávat i spor o úroveň poznání k zabezpečení kvalifikovaného hodnocení nabídky trhu. Zkoušení, ověřování toho, co nabídne průmysl, ústíc, do kvalifikovaného užítí, bude vyžadovat do budoucna nemalou úroveň znalostí armádních odborníků než vlastní výzkum a vývoj v průmyslu.

Dále dovoluji, abych se vyjádřil k oborově strukturálnímu členění. Klasické členění na vojenskou vědu, technické vědy a společenské vědy nebude patrně nikdy překonáno. Příkazem doby je ovšem mezioborová koordinace, kooperace a úzká spolupráce. Jen tak přestane docházet k situacím, že např. pro vyvinutou zbraň nemáme představu o taktickém použití, nebo, že nedostatečné sociální poznání nám zabrání realizovat organizačně personální opatření. Ukazuje se, že základní otázkou je jednotná odpovědnost za řízení vědy a výzkumu v armádně centralizovaném organismu, která je v současné době distribuována, což vede k mezioborové nekoordinovanosti a jednostrannosti. Víme, že tento tichý "boj o vědu" probíhá i na půdě FMO. Nezbyvá než si přát, aby konečně rozhodnutí bylo kvalifikované a přáli bychom si, aby odpovídalo nejen našemu názoru, ale především objektivní potřebě.

Podívejme se konečně na strukturálně organizační problémy. Naše tradiční sestava - ústavy VVZ a VVŠ byla v poslední době doplněna o ISS a jednotlivé výzkumné složky úseků FMO. Armáda tak pečuje o rozsáhlou výzkumnou základnu, která se jako celek nachází v hierarchizovaném organismu. Přestože tomu tak je, je její demokratičnost pochybná. Do budoucna si budeme muset zvyknout na mnohem demokratičtější a názorově pestřejší sestavu vládních institucí (vojenských i nevojenských), nevládních institucí (jak samostatných, tak při školách) i mezinárodně působících (jak závislých na mezinárodních organizacích, např. NATO, tak plně nezávislých). Vytváření zejména nezávislých institucí je nepochybně produktem bohaté společnosti, k níž máme daleko. Daleko dříve by však měla vzniknout pracoviště při civilních vysokých školách, sponzorovaná státem či armádou, při zachování plné demokratičnosti vztahu. Jen tak lze totiž vystoupit jak ze své ulity uvnitř problému, tak na veřejnost, tzn. vně problému, což budeme do budoucna nejvíce potřebovat.

Poslední, o čem se chci obšírněji zmínit, jsou trendy. Trendem rozumíme přibližný, jektivně se prosazující směr vývoje, viděný v definovaném časovém horizontu, irozený z nejšířší základny vývoje poznání dané oblasti v celosvětovém měřítku. Jednou ze základních příčin pádu minulého sociálně ekonomického systému bylo, že dokázal udržet krok s trendy světového vývoje a země, které systém vyznávaly, pomalu stávaly rozvojovými zeměmi, zejména pokud šlo o hospodářskou výkonnost, ale, a to je ba zdůraznit, i vojenskou sílu, hovoříme-li o její kvalitě. Znalost trendů rozvoje, schopnost nimi srovnat krok a přispět i k jejich aktivnímu vytváření, jsou tedy jednou z otázek bytí nebytí států a společenství. V tržních systémech jde o nepetržitý proces a stojí vlastně na čátku všeho snažení na různých úrovních a ve všech oborech a tedy i ve vojensktví.

Zásadní otázkou, jak do tohoto procesu vstoupit, je poznání trendů. V současné etapě musí a poznávání trendů participovat dva komponenty, odborník či odborníci v oboru, jehož trendy iceme poznávat a informatizační zabezpečení jejich činnosti. Hodnotíme-li naši situaci, pak ni jedna strana z těchto složek nemá potřebnou úroveň. Odborníci nemají dostatek znalostí, ieré nemohli získat v izolaci od světa. Informatizační zabezpečení stále trpí neujasněností, ekomplexností a nedostatkem prostředků. Obojí, jak je zřejmé, nelze napravit bez práce úsilí, ale hlavně bez peněz na literaturu, zabezpečení zahraničních stáží a moderního iformačního systému.

Po poznání trendů by mělo nastoupit jejich aktivní zvládnutí. V rozměrech ČSFR pochopitelně nemůžeme držet krok se všemi trendy, např. v technice, ale měli bychom akceptovat šechny trendy např. v ekologii, v organizaci a řízení apod. Selektce je tedy nezbytná, a to ředevším v technice. Zde je však míra zaostávání namnoze tak značná, že bez zahraničního apitálu a jeho ochoty investovat především do modernizace technologií, se postě neobejdeme. Bohužel, z toho mála, co se zatím podařilo, vidíme, že tato ochota často chybí. V oblasti vojenské techniky pak zřejmě bude jen zbožným přáním.

Něco se však přesto asi dělat dá. Otevřením se světu, nastoupením cesty demokratického rozvoje získáme přístup, např. k moderním elektronickým součástkám, a můžeme plně uplatnit své nesporné systémotvorné schopnosti. Jinde se však neobejdeme bez nákupů icencí.

Přesto, že rozpoznávání trendů je v naší současné situaci obtížné, vycházejí z vědeckého potenciálu VA Brno, dovolím si pokusit se formulovat některé současné trendy, a to odděleně pro trendy vývoje vojenské vědy, vojenské techniky (technologií) a společenských věd pro potřeby obrany státu.

1. Vojenské vědy

Obecným trendem vojensktví 90. let je zásadní zvrat od principu prosté kvantitativní převahy k "intelektualizaci" techniky a technologii vedení války. Tento trend je podmíněn technickým rozvojem zbraňových a informačních systémů a posilován vývojem současné politické situace, charakteristické podstatným snížením rizika globální konfrontace a odpovídajícím dopadem do rozpočtů na obranu. Neznamená to ale zánik válečného ohrožení vůbec, protože vzrůstá význam regionálních konfliktů a potřeba rychlé vojenské reakce omezeného rozsahu.

V přípravě účastníků takovýchto konfliktů a v konfliktech samotných lze vystopovat např. tyto trendy:

- bezpečnostní politika států je stále více budována na geostrategických úvahách a s ohledem na světové společenství,
- vojensko-strategické otázky jsou řešeny exaktními metodami strategického modelování a simulování konfliktů,
- ve výstavbě ozbrojených sil a přípravě k obraně vůbec jsou upřednostňovány metody ekonomického hodnocení,

- v oblasti operačního umění a taktiky u armád malých států mimo bloky se stále vychází z mezinárodních odzbrojovacích závazků a propracovávají se zejména otázky obranné boje a operací,

- ve velkých, zejména koalicemi vedených ozbrojených střetnutích, lze nadále očekávat důsledné propojení pozemních a vzdušných operací,

- protivzdušná obrana jako celek je důsledně budována jako protiraketová proti taktickým a operačně taktickým raketám,

- taktika a takticko-operační úvahy v moderních armádách stále více vycházejí z možností vysoce přesných a vysoce účinných zbraní.

Potřebné aktuální trendy vojenské vědy v Čs. armádě jsou odrazem těchto obecných trendů ve specifických podmínkách obrany státu a promítají se do celého komplexu otázek výstavby ozbrojených sil, zásad jejich operačního a bojového použití, systému řízení a velení a přípravy státu k obraně vůbec.

Československá věda není na řešení těchto otázek připravena, nemá k dispozici ani ucelené a utříděné poznatky využitelné pro vrcholové rozhodování o aktuálních problémech ani metody umožňující analyzovat jejich souvislost v čase, mezinárodním měřítku a především prognózovat jejich vývoj. Tento stav je přirozeným důsledkem předchozího vývoje, protože při unifikaci výzbroje, organizační struktury i zásad operačního a bojového použití armád koalice byl prostor pro tvůrčí vědeckou práci velmi omezený a charakteristické pro toto období byly kompilační práce verbální povahy bez kvantitativní analýzy, variantních řešení a zpravidla pojeté jako účelové potvrzení oficiálních názorů a praxe.

Kvalitativně nové problémy obrany státu vyžadují rozvoj vědeckých metod, umožňujících analyzovat vojenské ohrožení různé intenzity a východiska pro vojenskopolitická rozhodnutí a způsob vedení obranných operací. Naléhavé je rovněž řešení efektivních struktur a řídicích systémů ve vojenském prostředí a intelektuální rozvoje rozhodovacích procesů v řízení boje a operace.

2. Technické vědy

Technické vědy ve své aplikaci do vojenství musí sledovat obecné trendy vojenských věd, avšak, což je důležité, stále více rozvoj vojenských věd umožňují a podmiňují. Závažným a obecným trendem při aplikaci technických věd do vojenství je, že přes všechny úspěchy odzbrojovacích jednání technický rozvoj ve vojenství pokračuje. Přestal však být globalizujícím nástrojem všezahrnující konfrontace a mění poněkud své priority od jaderných ke konvenčním zbraním.

Na Vojenské akademii jsou rozvíjeny vědní obory elektrotechnické, strojní a stavební. Nejsou to zdaleka všechny technické obory rozvíjené v naší armádě. Proto trendy, které uvedu, budou mít ještě více charakter pouhých příkladů. Jsou to např.:

● V elektrotechnických oborech

- důsledné hardwarové a softwarové zabezpečení komplexní informatizace mírové i válečné činnosti armády, přičemž se využívá stále výkonnějších počítačových systémů, vycházejících z nových principů, např. neuronových sítí,

- neustálý pokrok v prostředcích pro vedení tzv. elektronické války jak v oblasti komunikacích systémů, tak v oblasti rádiového průzkumu, přičemž se vývoj ubírá ke stále dokonalejšímu využívání metod diskretního zpracování signálů a přechází se na stále kratší vlnové délky,

- přechod na komplexní automatizaci bojových prostředků a letectva s vysokým stupněm autonomnosti a inteligence, tzn. robotizované systémy,

- při identifikaci a zjišťování pozemních cílů se využívá moderních metod digitalizace obrazů, kohorentních a holografických principů,

- pro zabezpečení nočního vidění se důsledně využívá principu termovize.

● V geodezii a kartografii a stavebních oborech

- jsou vytvářeny globální orientační systémy opřené o družicovou navigaci,
- pro řízení boje jako vstupu do simulačních modelů se využívá výsledků digitálního zpracování informací o válčících,
- do oblasti vojenských staveb pro mírové účely se promítají důsledně ekologická lediska,
- vojenské stavebnictví řeší pro účely zabezpečení operací zejména úkoly obnovy letišť a silnic.

● Ve strojních oborech

- nadále pokračuje rozvoj munice, zejména v oblasti malých ráží a munice do raketometů, je důležitým trendem je trvalé úsilí o vývoj inteligentní munice,
- pro zvyšování účinnosti zbraní pokračuje výzkum výbušnin a střelivin,
- rozvoj protitankových zbraní pokračuje směrem k inteligentním systémům,
- u hlavních zbraní, zejména kanónů, se vyvíjí velké úsilí ke zvýšení účinnosti malých ráží,
- stabilizoval se vývoj tankové a automobilní techniky, tanky jsou však vybavovány stále dokonalejšími palubními systémy,
- samozřejmostí u všech zbraní je jejich vybavování komputerizovanými systémy řízení palby,
- pokračuje vývoj nových materiálů jak kovových, tak nekovových,
- trvalá pozornost je věnována spolehlivosti vojenské techniky.

● V ostatních oborech je soustavná pozornost věnována ochraně vojáka proti působení zbraní, která začíná standardním vybavením neprůstřelnou vestou, pokračuje se zdokonalující ochranou proti zbraním hromadného ničení a končí komplexním zdravotnickým vybavením.

Podobných příkladů by bylo možno uvést podstatně více.

Chtěl bych však na závěr uvést, podobně jako v případě vojenské vědy určité pohledy na naši situaci.

Za rozvoj vojensko-technických vědních oborů je u nás odpovědná armáda, nikoli výrobci výzbroje a vojenské techniky, kteří byli dosud direktivně řízeni jak co do obsahu, tak i v kvalitě a množství své produkce. Stojíme-li tedy před zásadními rozhodnutími směřujícími k celkové reorganizaci a přestavbě vojenské vědy a technologií s cílem zabezpečení obranyschopnosti státu, pak je třeba neustále připomínat míru zodpovědnosti vedení státu a armády za to, aby potřebné lidské i materiální zdroje, vkládané do této oblasti, neklesly pod hranici nezabezpečující již ani udržení dosavadního stupně bojovosti naší armády. Pokud v současném období citelného snižování výdajů na obranu ze státního rozpočtu a inflace měny nebude mít armáda dostatek prostředků, pak právě oblast jejího technického zabezpečení a rozvoje vědy a technologií by neměla být citelněji zasažena úsporami, má-li zůstat rozhodujícím prvkem obranného potenciálu země.

Namísto toho jsme svědky právě opačného trendu, vedoucího ke snižování armádních zakázek obrannému průmyslu, ke ztrátě zahraničních trhů rychle obsazovaných právě těmi, kteří nás nejvíce chválili za přijatá vývozní omezení. Souběžně je utlumována i výroba v navazujících civilních odvětvích průmyslu. Logickým důsledkem je pak úplné zastavení nebo značné omezení intenzity výzkumu a vývoje v mnoha dosud u nás tradičních oblastech a následný odliv schopných vědeckých a výzkumných pracovníků do jiných finančně a perspektivně zajímavějších odvětví na sebe nenechá dlouho čekat. Tak dojde k postupnému zastarávání výzbroje, snižování bojovosti naší armády a narušení obranyschopnosti země zakotvené v ústavě.

3. Sociální vědy

Obecným rysem sociálních věd v poměru k problematice obrany a armády, zejména v evropských demokraciích, je zejména zdůrazňování významu armády pro obranu demokratického státu, který slouží občanům. Potlačována jsou, a stále více budou, hlediska nacionální. Cílem sociálních věd je výchova vojáka - občana takového státu.

V souvislosti s tím uvedu některé trendy výzkumu:

- jsou zkoumány a stále víc aplikovány participační metody výchovy a řízení armádního mechanismu,
- sociální vědy programově usilují o deideologizaci svých přístupů,
- daří se výchova na tradicích, které jsou zvláště ve větších zemích jako Francie a Velká Británie velmi silné, přitom není narušena výchova k evropské jednotě,
- ve výzkumech se využívají jako samozřejmost exaktní sociologické metody.

Praktické problémy participace VA a VVŠ na vědeckovýzkumných aktivitách v Čs. armádě

Vojenská akademie je škola mnohooborová a v tomto charakteru spatřuje hlavní přednost při řešení vědeckých úkolů, je to ověřeno řadou pozitivních příkladů. Tyto naše zkušenosti, doplněné poznáním světových trendů, nás vedou k závěru o možnosti a nutnosti úzkého organizačního propojení všech armádních řešitelských kapacit, které by mělo najít především výraz v jednotném, organizačním zastřešení, jak jsem se o tom zmínil již v jiné souvislosti. Dalším blokem problémů jsou otázky ekonomické. Jsme rozhodnými zastánci převahy účelového financování vědy v armádě. Zavedli jsme vnitřní grantový systém na škole, ale musíme ho financovat z peněz na zabezpečení výuky. Kritizujeme trvale to, že peníze z položky 2 67 10 nemohou být použity na financování vnitroarmádních potřeb v oblasti vědy. Jsme nespokojeni s tím, že zrušením odměn podle kázeňského řádu nelze stimulovat finančně úspěšné řešitele úkolů. Zvláštním problémem jsou finančně - ekonomické vztahy hlavních řešitelů a spoluřešitelů. Jsem si vědomi, že mezi participanty na řešení nutně dochází ke konfliktu zájmů, především ekonomických. Zatímco hlavní řešitel chce především prostředky využít na svém pracovišti, spolupracující řešitelé mají usilují o to, aby se i s nimi nějak finančně vyrovnal a přispěl jim např. na laboratorní základnu. Tomu se držitel peněz na výzkum brání a sekundují mu i existující předpisy.

Pokud jde o vzájemný vztah VVZ Čs. armády a VVŠ, vojenské školy, a teď mluvím za všechny, jsou si vědomy, že nikdy nebudou disponovat takovou laboratorní a realizační základnou, jako výzkumné ústavy, ale nabízejí svou invenci, opřenou o hluboké studium problémů a svoje kapacity posuzovatelské. V tržní společnosti by se postavení obou mělo spíše vyrovnat. Předpokládáme-li, že úsek obrany a armáda zůstává se stanou zákazníkem průmyslu, pak armáda musí především disponovat kvalitním analyticky-hodnotícím mechanismem nabídky trhu. Ústavy i školy pak více převážnou roli posuzovatelskou a ústavy i zkušební. To nikterak nesnižuje požadavky na jejich úrovni a dokonce ani na úrovni vlastních výzkumných prací, měřeno výsledky, dosaženými v minulosti.

Závažným problémem zůstává nutnost vnitřní přestavby organizace vědeckého výzkumu na VVŠ. Výsledek ve vědecké práci není dnes důsledkem náhlého osvětlení, nýbrž pramení ze systematické a soustředěné týmové práce. Vysokoškolské formování pak musí vycházet z vědecké práce především. Je proto nezbytné, aby katedry VVŠ měly ve svém stavu nejen učitele, ale i vědecké pracovníky a aby k syntéze vědeckopedagogického pracovníka docházelo přeléváním mezi oběma kategoriemi. Prosadit tuto filozofii v oblasti personalistiky na VVŠ považujeme za nutné, avšak velmi obtížné. Chceme rovněž usilovat o nové, pružné organizační formy, kdy by se pracoviště vytvářela podle potřeb vědecké práce a po skončení úkolu se vědeckí pracovníci přemísťovali do nových týmů. I tomu brání strnulá personální

olu se vědecktí pracovníci přemísťovali do nových týmů. I tomu brání strnulé personální my. Konečně je tu i nutnost spolupráce s civilními VŠ a s AV, kde kromě personální mobility byla vhodná i větší materiální mobilita.

Jak tedy vidíme, konkrétní zaměření obsahu a podílu VA na řešení vědeckovýzkumných úkolů v Čs. armádě?

Především stručně popíši výchozí stav.

Na VA k 1. 6. 1992 celkem 369 nositelů vědeckých hodností a vědeckopedagogických titulů, ať jsou kvalifikováni provádět vědeckou práci na patřičné úrovni. Z nich 18 % pracuje ve vojenských vědách, 72 % v technických a přírodních vědách a 10 % ve společenských vědách. Tito pracovníci řeší v roce 1992 celkem 219 úkolů. Kdo zadává úkoly a v čí prospěch jsou šeny udává **tabulka**.

Vědy	Počet úkolů	Zadáno (%)				Řeší se ve prospěch (%)					
		VA	FMO	VVZ	Civil	Rozvoj vědy	Výuka	Učební fondy	Potřeby štábů vojsk	VHČ	Jiné
Vojenské	21	73	27			33	30	13	22		2
Společenské	5	100				70	20				10
Voj. tech. a přírodní	74	52	41	2	5	44	3	4	40	1	8

Co se řeší, ovlivňuje zadavatel, který je buď mimo VA, nebo jde o vnitřní úkoly školy na odporu na škole akreditovaných vědních oborů. Z tabulky plyne, že vojenské vědy řeší asi 5 % úkolů zadávaných zevně, technické 50 % a společenské nemají úkoly zadané zevně. Je tedy tedy cosi nenormálního a je škoda, že FMO více nevyužívá možností školy. Zdánlivě lepší rozloze technických věd je dána tím, že zde jsou možnosti řešit úkoly i ve prospěch zadavatelů mimo armádu větší. Tento stav se snažíme aktivně změnit, loni na podzim jsme uspořádali ulaté stoly se SRVT A HSTVZ FMO, abychom zabezpečili lepší informovanost. Přesto se řeš nedafí, jak bychom chtěli.

Příčiny vidíme následující:

- Uvolnilo se řízení vědecké práce a vědecktí pracovníci na škole si ještě nezvykli sami a iniciativně vyhledávat své zákazníky na FMO.
- FMO nedostatečně dbá na širokou informovanost vědeckých pracovníků o svých potřebách. Řešitelé jakoby byli předurčení a ostatní nemohou vstoupit do soutěže.
- Přetrvává nepochopení toho, co vlastně školy mohou a nemohou ve vědecké práci.

Co tedy může VA ve vědě dělat především:

1. Provádět základní a aplikovaný výzkum v akreditovaných oborech s ověřováním na cvičeních a modelech, se závěrečným vtělením poznatků do vojenských řádů a předpisů.
2. Řešit vědecké úkoly v široké mezipodborové spolupráci, tzn. v jednotě vojenských technických a společenských věd.
3. Provádět rozborů a hodnocení, potřebná pro armádu při výběru a nákupu vojenské techniky. Těto možnosti se v minulosti ani dnes nevyužívá.
4. V technických vědách kvalifikovaně hodnotit životnost, spolehlivost a navrhovat moderní postupy oprav a údržby.
5. Zabezpečovat expertízy, posudkovou činnost a sledovat trendy vývoje.
6. Vychovávat nové vědecké pracovníky.

Co škola nemůže, je výroby funkčních vzorů a prototypů. Zde je ale jejím zájmem se i této činnosti, zejména při jejich zkouškách podílet.

Chtěl bych navrhnout, pro zlepšení informovanosti, vydat v Čs. armádě přehled pracovišť s podrobnou specifikací jejich možností, jak co do laboratorní a realizační základny, tak i do kvalifikace pracovníků. My jsme připraveni poskytnout seznam našich odborníků s uvedením jejich zaměření.

Schopnosti škol můžeme ilustrovat jedním zajímavým hodnocením z cizích úst. Při návštěvě italské vysoké válečné školy z Říma na VA padla z úst jejich představitelů během prohlídky tankové a automobilní katedry: "Již chápou, proč v Čs. armádě máte tak dokonale ošetřovanců a provozuschopnou techniku, doposud jsem nevěřil těmto hlasům na půdě NATO", a dále "Proč se tak podceňujete, proč chcete měnit koncepci přípravy vašich důstojníků, kdy v NATO panuje názor, že Vaši důstojníci jsou připraveni jako jedni z nejlepších." Jsme-li takto zevně hodnoceni, znamená to i ocenění těch, kdo se na přípravě podílejí, a to jsou vědecké pedagogičtí pracovníci VVŠ. Své vysoké odborné znalosti získávají naši pracovníci především vědeckou prací. Je pro ně nutností.

* * *

Z toho, co bylo řečeno, je možné za otevřené otázky považovat tyto:

1. Obsahové zaměření vědy (nejujasnější se zdá ve vojenských vědách, nejméně ujasněné v technických vědách, zvláště pokud jde o perspektivnost).
2. Jednotnost řízení vědy (z něho nutno pak důsledně vyvozovat konsekvence kooperační ekonomické, personální apod.). Zde si neodpustím příklad: Ustanovením IVOU došlo k odlivu vědeckých pracovníků z kateder 1. F VA, velkou roli sehrály výrazné rozdíly ve finančním hodnocení mezi IVOU a VA, kooperace mezi katedrami VA a IVOU má stále daleko do ideálnosti. Vše se přitom dalo vyřešit zřízením míst vědeckých pracovníků na katedrách VA a malého "štábu", který by koordinoval jejich práci.
3. Materiální zabezpečení vědy (jeho zprůhlednění na základě moderních forem, uvolnění prostoru pro materiální řešení kooperací, zabezpečení členů finanční stimulace vědeckých pracovníků apod.).
4. Personální řešení mobility vědeckých pracovníků a zpřístupnění interního doktorařského PGS a VVŠ i občanským pracovníkům, eventuálně zájemcům z civilu.
5. Vytváření pracovišť, zabývajících se obrannou problematikou v civilních organizacích, zejména při VŠ, zabezpečení účinné spolupráce s VA. Zde vidím určitou možnost pro iniciativu VVŠ. VA díky svému umístění v Brně má pro to ideální podmínky v prostoru několika VŠ a aktivně se snaží zájem na těchto školách evokovat. Tento zájem by měl však být podpořen i dotacemi FMO, aby se plně rozvinul.
6. Vytvoření fungujícího grantového systému řízení vědy a armádě.
7. Zapojování vybraných řešitelských týmů do mezinárodní spolupráce. Zavedení systému stáží pro vědecké pracovníky v zahraničí.

Za zcela zásadní považuji otázky obsahové. Jejich přesná, odpovědná a všemi složkami, např. i branně-bezpečnostním výborem FS, akceptovaná formulace může být nejvýraznějším podnětem k řešení otázek ostatních a co nejdůležitější - tvůrčí vědecké pracovníci konečně dostanou jasnou perspektivu svého snažení, neboť nic není i ve vědě tak devastující, jako nejistota o efektivnosti vloženého úsilí.

Vím, že rozřešení těchto otázek nebude jednoduché. Dovolte proto závěrem říci, co bychom na VA chtěli řešit v podmínkách, které máme a v jakém pořadí. Jsme přesvědčeni, že by to měly být tyto aktivity:

- Důsledně zapojovat vědeckovýzkumný potenciál školy do řešení aktuálních problémů

mády. Vlastní iniciativou překonávat současný stav oddělení řízení vědy na VVŠ a ve VVZ v ostatních výzkumných centrech Čs. armády.

- Rozvíjet Vojenskou akademii především jako vysokou školu. V souvislosti s tím usilovat to, aby ve vědecké práci dosahovala plné srovnatelnosti s civilními vysokými školami.

- Ve vědecké práci klást důraz na týmové úkoly a na mezioborové úkoly zvláště mezi vojenskými obory a obory technickými, resp. společenskovědními.

- Uskutečňovat výchovu nových vědeckých pracovníků formou PGS podle Zákona č. 72/1990 Sb. a zapojovat studenty PGS do řešitelských týmů.

- Hledat nové přístupy k řízení vědecké práce na škole, a to zejména dalším rozvíjením nitřního grantového systému a aktivním přístupem k hledání možností pro mezinárodní spolupráci.

- Rozšiřovat spolupráci VA s civilními VŠ, pracovišti ČAV a jinými civilními výzkumnými pracovišti na smluvním základě.

-MW-