

Plukovník Ing. Karel E m i n g e r,
Ing. Ladislav K l í m a, CSc.

Obranný výzkum a jeho programování - II

Efektivní činnost v oblasti obranného výzkumu vyžaduje značnou koordinaci. Jestliže úsilí v této oblasti a vynaložené prostředky mají být efektivní a podporovat poslání AČR, musí být veškeré činnosti s obranným výzkumem spojené věcně orientovány, plánovány, řízeny, sledovány, kontrolovány a přísně koordinovány.

Systém obranného výzkumu zahrnuje velké množství různorodých činností, které nezbytně vyžadují organizační strukturu a vztahy, umožňujícími jeho optimální chování.

Cílem systému obranného výzkumu je dosahování pokroku inovacemi. Poslání obranného výzkumu je získávání znalostí a produkování informací nutných pro dosažení potřebných vojenských schopností. Vojenské schopnosti, které lze získat bez těchto informací, nejsou předmětem obranného výzkumu.

V armádě demokratického státu, kde se uplatňuje systém decentralizovaného řízení, to vyvolává tlak na vytváření složitých struktur s bohatými kooperačními vazbami i nutnost zajistit potřebné chování systému obranného výzkumu vhodným propojením hierarchické liniově-štábní struktury s násobnými pružnými organizačními strukturami (Rada resortu MO pro obranný výzkum s odbornými sekcemi, vědecké rady vojenských vysokých škol se svými oborovými radami, výbory a panely pro integraci programů výzkumu exekutivy a manažeri programů výzkumu aj.).

V systému obranného výzkumu by měla být pravomoc směřována těm úrovním a orgánům řízení, které mají k problematice nejbližší, nejlépe ji rozumějí, nesou odpovědnost a přímé důsledky svých rozhodnutí. Schematické znázornění systému obranného výzkumu uvádí **obrázek**.

Vrcholové řízení v systému obranného výzkumu vykonává jen ty činnosti, které nižší stupně řízení nemohou vykonávat, protože přesahují jejich možnosti nebo stojí mimo jejich zájem.

Svou odbornou činností vytváří vrcholové řízení v systému obranného výzkumu rámec pro samostatnou činnost nižších stupňů řízení a stanovuje pravidla usměrňující jejich chování, především:

- ▲ formuluje odpovídající věcnou a rozpočtovou politiku,
- ▲ koordinuje zásady řízení v normativních aktech, směrnících a metodických dokumentech,
- ▲ vytváří standardní procedury a stanovuje procedurální pravidla.

Řízení obranného výzkumu je ve své podstatě mnohoúrovňovým procesem vytváření a přeměny informací, ve kterém dochází k integraci dat mezi různými úrovněmi. Výkonnost celého procesu obranného výzkumu závisí stejně na efektivním řízení informací (koordinaci) mezi úrovněmi řízení procesu jako na bezprostředně dobrém řešení vlastních projektů výzkumu.

Hlavními nástroji koordinace v systému obranného výzkumu jsou řízení informací a řízení programů výzkumu. Oba druhy koordinace jsou nezbytné pro ekonomicky efektivní dosahování cílů obranného výzkumu. Vzájemně se doplňují a významně ovlivňují kvalitu požadovaného produktu výzkumu.

Řízení programů výzkumu zahrnuje plánování, organizování, řízení a kontrolu kombinovaného úsilí vojenských a civilních orgánů, organizací a zprostředkovatelských agentur, směřujícího k úspěšné realizaci programu.

Řízení programů výzkumu jako jedna z nejdůležitějších a životně nezbytných funkcí systému obranného výzkumu se musí řídit jasně vymezenými zásadami. Jejich vypracování je předmětem koncepčních činností oblasti obranného výzkumu v rámci systému zásad řízení oblasti obranného výzkumu. Připravené návrhy se zaměřují na ovlivnění rozhodujících věcných, správních a ekonomických faktorů činnosti oblasti obranného výzkumu.

Základní zásada se opírá o zákonné normy:

Plánování obranného výzkumu (dále jen výzkumu) se v resortu MO řídí *zákonem č. 300/1992 Sb., o státní podpoře výzkumu a vývoje ve znění zákona č. 2/1995 Sb. a návaznými předpisy a nařízeními.*

Další zásady jsou zaměřeny na vymezení nástrojů ovlivňování oblasti obranného výzkumu v řídicím a správním prostředí resortu MO.

Struktura plánovacích procesů výzkumu bude členěna na etapy prognózování, plánování, programování a projektování výzkumu. Jimi bude zajišťováno poznání budoucích potřeb vědecké podpory zabezpečení obrany státu jako vědecky zdůvodněných a objektivních směrů výzkumu, transformovaných politickými a strategickými rozhodnutími do uspořádaného souboru priorit hlavních programů výzkumu a účelné vynakládání prostředků na obranný výzkum.

Metodické zajištění procesu plánování výzkumu bude vycházet z *Pokynů MO pro plánování obranného výzkumu.* Vrcholí pak vypracováním a projednáním hlavních programů výzkumu v Radě resortu MO pro obranný výzkum. Na jejich přípravě se budou podílet složky řízení a velení MO a GŠ.

Věcné usměrnění výzkumů bude realizováno hlavními programy výzkumu (HPV), vypracovávány na podkladě prognóz výzkumných potřeb, studií předpokládaných vědeckých a technologických možností, analýz stavu vědeckých poznatků a technologií v resortu MO a invenčních i inovačních potřeb obrany.

K využití možností nejmodernějších technologií, jejich směrů a trendů v rozvoji a výstavbě AČR bude oblast výzkumu předkládat vrcholovým složkám MO a GŠ ucelené informace o stavu a vizech vývoje možností využití vědeckých poznatků v oblasti bezpečnosti a obrany státu. Zjištění požadavků inovací praktických problémů AČR se bude opírat o požadavky řídicích složek a orgánů velení AČR.

Organizačním zajištěním bude usilováno o dosažení shody oblasti výzkumu s potřebami praxe. Požadavky na zdroje zabezpečení vědecké podpory budou analyzovány dle kritérií maximalizace užítu předpokládaných výsledků a pak stanoveny priority problematik pro formulaci hlavních programů výzkumu.

Návrhy hlavních směrů resortu výzkumu (HSV) budou posuzovány nejvyššími poradními orgány resortu v oblasti obranného výzkumu.

HPV bude stanoveno poslání obranných výzkumů, priority výzkumných okruhů, očekávané přínosy jejich předpokládaných výstupů, rozsah potřeby zdrojů, předpokládaný rozsah institucionálních a účelových výzkumů a potřeby výše účelových finančních prostředků na zabezpečení účelových výzkumů, vyhodnocení rizik, akviziční strategie, cíle a prahy programů.

Časový horizont HSV by měl činit 7-12 let. Dynamika vývoje poznání i změn praxe bude zajišťována periodickým upřesňováním HSV.

Etapy programování a projektování budou realizovány rozpracováním a doplněním výstupů etap prognózování a plánování do *PROGRAMŮ VÝZKUMU* naplňujících *HLAVNÍ PROGRAMY VÝZKUMU* a zpracováním podkladů pro přípravu soutěže o zdroje programu pro uživatele výstupů a řešitele projektů.

Časový horizont Programů výzkumu se vymezuje na 3 - 5 let a vychází z předpokládané doby aktuálnosti programu a řešení *PROJEKTŮ VÝZKUMU*.

Činnosti v jednotlivých etapách programování a projektování budou koordinovány odborným orgánem MO pro obranný výzkum s využitím příslušných poradních orgánů oblasti obranného výzkumu.

PROGRAMY VÝZKUMU stanoví prioritní výzkumné problémy a vědecká témata, očekávané efekty předpokládaných výsledků jejich řešení, strukturu a limity zdrojů, formy a způsob předkládání návrhů projektů výzkumu a kritéria hodnocení návrhů projektů výzkumu.

Základním nástrojem naplnění účelových programů výzkumu bude *veřejná soutěž na projekty výzkumu* organizovaná centrálně z úrovně MO a zabezpečovaná prostřednictvím odborného orgánu pro obranný výzkum.

K zajištění účasti kompetentních řešitelů bude využívána i forma adresné přímé výzvy.

Pro rok 1996 byly stanoveny následující problémové okruhy programů výzkumu:

1. *Optimální organizační struktury armády, vytvoření účinného a technicky moderního systému řízení obrany, velení vojsk, vedení bojové činnosti a jejich všestranného zabezpečení. Zlepšení podmínek života příslušníků AČR a zdokonalení odborné a fyzické připravenosti příslušníků armády.*

2. *Zvýšení účinnosti zbraní a zbraňových systémů, zvyšování spolehlivosti a snižování nákladů provozu a údržby vojenské techniky, efektivní a ekologicky nezávadná likvidace vyřazované vojenské techniky a využití špičkových technologií u vojenské techniky, technických prostředků a výzbroje AČR.*

3. *Nové jednotné diagnostické, laboratorní a léčebné postupy v polních podmínkách. Nové preventivní, diagnostické a léčebné metody pro stupeň první lékařské pomoci a odborné a specializované lékařské pomoci v AČR.*

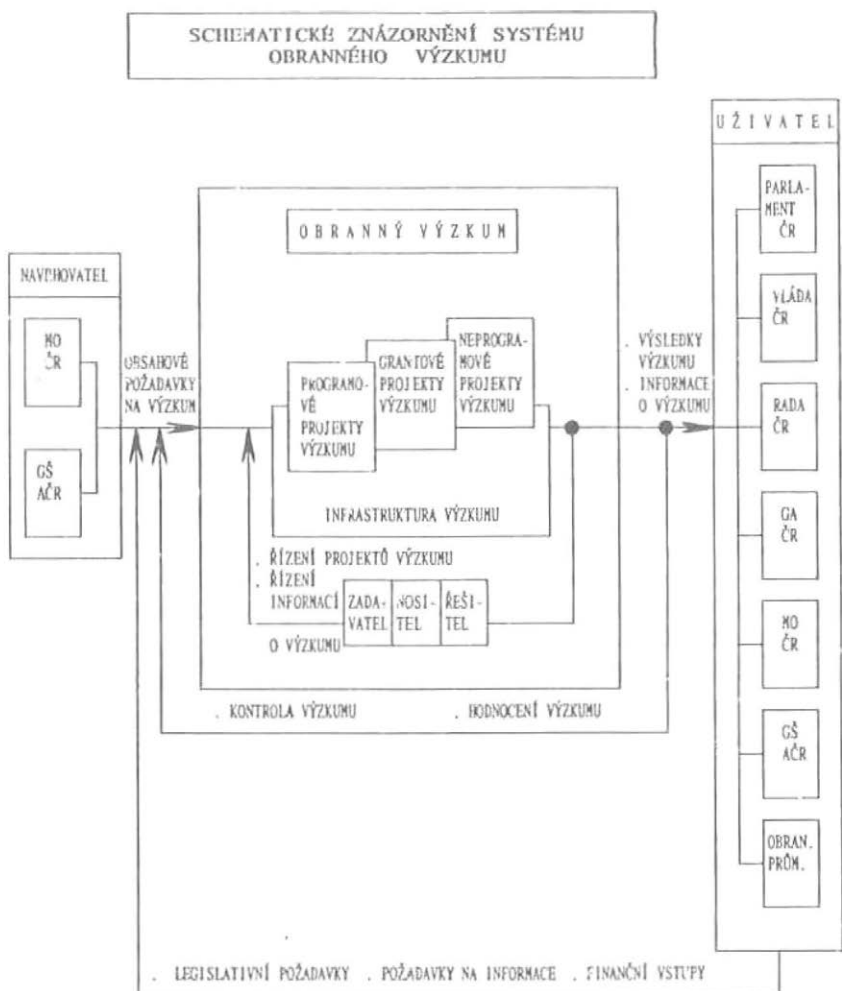
4. *Dominantní historické, sociologické, psychologické a etické faktory transformace armády a řízení její výstavby. Personální management ve vojenských podmínkách.*

5. *Prevence a ochrana životního prostředí před negativním působením činnosti vojsk. Ochrana vojsk před nepříznivými vlivy životního prostředí.*

6. *Nové prostředky, postupy a materiály pro materiální zabezpečení AČR.*

7. *Speciální postupy, prostředky, látky, materiály a zařízení k zabezpečení rozvoje špičkových technologií.*

8. *Metody, technologie, technické prostředky zdokonalování civilní ochrany ČR.*



Legenda: GA ČR Grantová agentura ČR

Rada ČR ... Rada vlády pro výzkum a vývoj

Obr.

Řešení projektů výzkumu se mohou účastnit řešitelské subjekty jak vnitřní (z resortu Ministerstva obrany ČR), tak vnější (mimo resort Ministerstva obrany ČR). Odborné záležitosti spojené s hodnocením projektů, sledováním, vyhodnocováním a koordinací u vnějších řešitelů budou zabezpečovány převážně vědeckými a výzkumnými pracovišti resortu MO. Tato pracoviště musí být schopná zajišťovat prognostické, analytické a invenční potřeby plánování obranného výzkumu.

Institucionální výzkumy (hrazené z institucionálních prostředků) budou součástí plánování obranného výzkumu. Prioritně budou zabezpečovat HPV a podléhat zvláštním zjednodušeným procedurám plánování výzkumů.

Zvyšování efektivity obranného výzkumu je nemyslitelné bez účelné spolupráce pracovišť resortu MO zejména s pracovišti AV, vysokými školami a výzkumnými institucemi ČR, případně soukromého sektoru.

K tomu budou vyčleňovány účelové finanční prostředky v rámci veřejné soutěže o finanční podporu projektů výzkumu. Úspěšná pracoviště by se tak mohla postupně profilovat ve prospěch obranného výzkumu. Předpokládá se zvyšovat podíl vnějších řešitelů na projektech obranného výzkumu.

Strategie plánování obranných výzkumů si pro nejbližší období klade několik zásadních cílů:

- postupně posilovat celkový rozsah účelové finanční podpory na úkor institucionálních prostředků a učinit ji významným nástrojem usměrňování struktury a odborného profilu pracovišť výzkumu resortu MO,
- rozvíjet poznatky perspektivní pro obranné využití a podporovat jejich nositele,
- formovat vzdělávací instituce jako součást významného výzkumného potenciálu,
- podněcovat armádní i národní výzkumný potenciál k zájmu o problémy obranného výzkumu s cílem vytváření podmínek využití a zdokonalování vojenských schopností státu, umožňujících předcházet krizím, řešit rizika a čelit ohrožení suverenity státu,
- perspektivně zvýšit konkurenční prostředí oblasti výzkumu obhajobou návrhů jednotlivých výzkumných okruhů a výzkumných problémů nejen v konkurenci s jinými možnými způsoby dosažení navrhovaných cílů vojenských schopností, ale i v konkurenci s návrhy na jiné využití disponibilních zdrojů.

K naplnění strategických cílů plánování by měla přispět i realizace výše uvedených zásad.

V procesu obranného výzkumu jsou si náklady a nejistota výsledku přímo úměrné. Orgány vrcholového řízení v oblasti obranného výzkumu rozdělují zdroje na programy výzkumu s cílem dosáhnout jejich nejefektivnější využití. Rozhodování se opírá o informace obsažené v dokumentaci, která je vedena a průběžně aktualizována péčí zadavatele programů výzkumu (zahrnovat by měla informace o **ohrožení jako schopnost potenciálního nepřítele omezit, nebo negovat některou vojenskou nebo operační schopnost**). Jestliže se program výzkumu navrhuje k ohrožení, je to nutné uvést a zdůvodnit již v návrhu programu výzkumu.

Optimalizace využití zdrojů vyžaduje jasně pochopit co je potřebné, jakými prostředky lze dosáhnout požadované výsledky a jaké jsou výhody a nevýhody alternativních řešení. Potřebné informace poskytnou případné studie, analýzy a metody systémového inženýrství. Tyto informace musí umožnit utřídřit a vyhodnotit dostupné údaje a lépe pochopit alternativní politiky, strategie, organizace, systémy, programy nebo procedury, které zůstávají základním nástrojem řízení. Studie a analýzy mohou vypracovávat organizace AČR nebo smluvně zajištěné externí organizace.

Programování obranného výzkumu má mimořádný význam, protože iniciace každého nového požadavku na získání nových znalostí a produkování informace musí být nejdříve schválena, programována a finančně zabezpečena.

Programování obranného výzkumu by mělo umožnit dosáhnout tyto cíle:

- ◆ rozdělovat zdroje mezi programy výzkumu,
- ◆ propojovat plánování programů výzkumu s rozpočtováním,
- ◆ vytvářet programy výzkumu orientované na poslání a úkoly obrany, nikoli na funkce ministerstva obrany a jeho složek,

- ♦ vytvářet rámec pro soutěž druhů vojsk s cílem napomoci vytvořit armádu schopnou plnit své poslání,
- ♦ vytvářet racionální strukturu programu výzkumu, která zahrnuje všechny činnosti armády,
- ♦ zabezpečovat systematické a trvalé vyhodnocování programů výzkumu,
- ♦ zajišťovat, aby návrhy na projekty výzkumu se opíraly o studie nákladové efektivity,
- ♦ vytvářet jediný kanál pro rozhodování o programech výzkumu.

Základním nástrojem usměrňování oblasti obranného výzkumu jsou ekonomické nástroje, především alokace finančních zdrojů v procesech plánování programů výzkumu a účelové a institucionální financování v procesech sestavování programů výzkumu. Řídící, ale i řízené subjekty systému obranného výzkumu se musí i v oblasti ekonomického zabezpečení programů výzkumu řídit určitými zásadami, které vypracovává správní oblast resortu MO pro vrcholové a výkonné úrovně řízení a zabezpečení výzkumů.

Jejich předmětem je zejména finanční podpora projektů výzkumu **účelovými prostředky** ze státního rozpočtu (účelové financování) v souladu se *zákonem č. 300/1992 Sb. ve znění zákona č. 1/1995 Sb., o státní podpoře výzkumu a vývoje*.

Institucionální prostředky na výzkum řešitelů uvnitř resortu MO jsou součástí výdajů programového prvku SPOR MO, organizací - nositelů výzkumu. Tyto výdaje jsou plánovány v kalkulačních listech programových prvků, v rámci výdajů na zabezpečení celkové činnosti a poslání programového prvku. Nejsou předmětem finančního zabezpečení obranných výzkumů.

Návrh a zdůvodnění výše účelových finančních prostředků státního rozpočtu vynakládaných resortem MO vypracovává odborný orgán resortu MO pro obranný výzkum a předkládá k zařazení do návrhu rozpočtu resortu MO cestou NMO. Návrh je projednáván s Radou vlády ČR pro výzkum a vývoj.

Podklady pro návrh státního rozpočtu se připravují ve formě stanovené Radou vlády formou návrhu globálního výzkumného programu zahrnujícího řadu subprogramů, které umožňují specifikovat podmínky vypsání veřejné soutěže na jejich naplnění.

Úpravu výše výdajů na jednotlivé subprogramy a projekty provádí po schválení státního rozpočtu odborný orgán pro oblast výzkumu, po projednání v Radě resortu MO pro obranný výzkum.

Struktura výdajů na řešení projektů je vypracována s přihlédnutím k charakteru výdajů na výzkum a rozpočtové skladbě MO a je součástí návrhu projektu přihlášeného do soutěže.

Stanovení zásad účelového financování pro výkonné prvky zabezpečení a provádění výzkumů je vázáno na vydání příslušného nařízení vlády k podmínkám účelového financování projektů výzkumu ze státního rozpočtu dle §6, *odst. 2 zákona č. 1/1995 Sb., o státní podpoře výzkumu a vývoje*.

Efektivní vynakládání finančních prostředků v oblasti obranného výzkumu je ovlivňováno především strategickými a ekonomickými nástroji řízení. Jejich správné vymezení spolu se zásadami jejich uplatnění je předpokladem funkčnosti oblasti obranného výzkumu.