

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

Hodnocení obranného výzkumu

Obecným posláním armád demokratických států je udržovat **vojenské schopnosti** potřebné pro zajištění bezpečnosti a obrany a v širších rozměrech přispívat k mezinárodní bezpečnosti. Co se netýká tohoto poslání, je i pro AČR zbytné.

Bezpečnost a obranu ČR je nutné zajistit s minimálními silami a prostředky potřebnými pro splnění poslání AČR.

Řešení je alternativní. Politické priority směřují budování AČR především pro plnění mírového poslání s tím, že bude zajištěn nárůst obranné síly, až to bude potřebné. Taková strategie předpokládá udržování nezbytného minimálního stavu AČR, ale i zachování rozhodujících **genetických schopností** nutných pro přizpůsobování armády měnícím se bezpečnostním podmínkám. Ztráta těchto schopností by způsobila obrovský růst nákladů v období zabezpečování potřebné obranné síly.

Mezi rozhodující oblasti, ve kterých je nezbytné systémovými změnami dosáhnout schopnosti zachování genetické obnovy, náleží **obránný výzkum**. Ten se stává v období přísné regulace vojenského rozpočtu základním prostředkem zachování genetických znalostí nezbytných pro přežití a obnovu vojenských schopností.

To je zapotřebí uplatnit i v cílech obranného výzkumu, který by v podmínkách armády malé ekonomiky, tedy omezenosti zdrojů, měl být veden tak, aby měl šanci na vojenské resp. společenské využití a neměl jen poznávací charakter.

Vzhledem k těmto omezeným zdrojům pro AČR vyžaduje rozhodování o jejich alokaci více detailnějších informací. Proto je nezbytné hodnotit i efektivitu obranného výzkumu. Hodnotící snahy směřují do dvou základních rovin, do roviny programů a projektů obranného výzkumu a roviny pracovišť obranného výzkumu (pracoviště výzkumné a vývojové základny).

Zásady hodnocení pro oblast obranného výzkumu v resortu MO byly předmětem jednání Rady resortu ministerstva obrany pro obranný výzkum. Na jejich základě bude vypracována metodika hodnocení jako základní nástroj řízení oblasti obranného výzkumu.

I. Zásady hodnocení programů a projektů obranného výzkumu

Užití prostředků státního rozpočtu v oblasti obranného výzkumu znamená, že výdaje musí být všestranně zdůvodněny. Dostatečnost východisek vymezuje ustanovení zákona č. 2/1995 Sb., o státní podpoře výzkumu a vývoje, Zásady vlády ČR pro oblast výzkumu a vývoje (usnesení vlády č. 282 ze dne 25. 5. 1994), Pravidel pro poskytování účelových finančních prostředků ze státního rozpočtu na podporu projektů výzkumu a vývoje (usnesení vlády ČR č. 27 ze dne 3. 1. 1996).

1. *Hodnocení programů a projektů obranného výzkumu* je v resortu MO základním nástrojem jejich řízení. Provádí se před jejich schválením, aktualizací a ukončením. Týká

se etap přípravy, sestavení a inovace programů a výběru, řešení a ukončení projektů výzkumu. Hodnocení se zúčastňují různorodé subjekty, jako zadavatelé projektů výzkumu, uživatelé výsledků jejich řešení, odborní oponenti, hodnotitelské komise, odborný orgán MO pro obranný výzkum, Rada resortu MO pro obranný výzkum, Rada vlády ČR pro výzkum a vývoj a další subjekty.

2. *Hodnocení programů výzkumu* zahrnuje posouzení struktury, cílů, zaměření a rozsahu programů, plánovaných účelových finančních prostředků a charakteristik stavu oblastí, pro které jsou programy určeny. Přitom se zohledňují potřeby resortu MO včetně zajištění genetických schopností, výzkumné hodnoty možných řešení, očekávané přínosy pro rozvoj teorie a předpokládaná praktická uplatnění vzhledem k adekvátnosti plánovaných nákladů a rizikům řešení.

Pro přípravu veřejné soutěže se cíle programů doplňují konkrétními tématy výzkumů.

3. *Hodnocení návrhů projektů výzkumu v soutěži* se uskutečňuje v hodnotitelských komisích nejméně tříčlenných, které se ustavují zpravidla pro účely jednoho programu. Na hodnocení návrhů projektů se podílejí **opONENTI**, kteří zpracovávají odborné posudky. Členové hodnotitelské komise ani oponenti se nesmějí podílet na řešení projektů výzkumu a nesmějí být ze stejného pracoviště.

Při hodnocení návrhů projektů výzkumu se používají soutěžní kritéria:

- celková vědecká a technická hodnota projektu výzkumu,
- potenciální přínos projektu speciálnímu poslání obranného výzkumu (stupeň inovace),
- schopnost **navrhovatele projektu výzkumu**, zkušenosti, technologie jako integrované předpoklady dosažení cílů výzkumu,
- kvalifikace, schopnosti, zkušenosti řešitele projektu výzkumu a personálu, které mají klíčový význam pro dosažení cílů výzkumu,
- minulé výsledky řešení projektů výzkumu ve prospěch zadavatele projektu výzkumu,
- reálnost navrhovaných nákladů a dostupnost finančních prostředků,
- nákladová efektivnost navrhovaného projektu výzkumu,
- vhodnost způsobu řešení,
- přijatelnost termínu řešení,
- míra rizika,
- význam projektu výzkumu a jeho návaznost na program výzkumu.

4. *Hodnocení přecházejících projektů výzkumu* (projekty výzkumu, jejichž řešení je delší než jeden rok) se uskutečňuje v hodnotitelských komisích na základě výroční zprávy o řešení projektů výzkumu a kalkulace nákladů pro další rok řešení, zpracovaných **nositelem projektu výzkumu** a schválených **zadavatelem projektu výzkumu**.

5. *Hodnocení projektů výzkumu v průběhu řešení* se uskutečňuje v souladu s podmínkami, které byly specifikovány ve **smlouvě** mezi zadavatelem a nositelem projektu výzkumu.

Zadavatelem je sledována určitá minimální hranice v oblasti finančních zdrojů nositele, jeho schopnost plnit časový harmonogram a dosahovat potřebnou výkonnost, organizační integrita, řízení projektu a technická dovednost. K tomu podle výše poskytnutých

účelových prostředků zadavatel organizuje kontrolní dny nebo jiné formy aktivit, které umožní hodnotit stav řešení a hospodaření s účelovými prostředky.

Hodnocení projektů výzkumu je nedílnou součástí řízení **programů obranného výzkumu**. Uskutečňuje část **sekvenčního procesu**, při kterém je optimalizován vztah mezi požadovanými výstupy, náklady a časovým harmonogramem.

Na základě stanovené struktury projektu výzkumu, který definuje vztah mezi etapami řešení, hodnocením, **mezníky rozhodování** a schvalování, postupuje projekt z jedné etapy do druhé a získává další finanční podporu na základě dosahování předem stanovených **prahů**, které jsou předmětem hodnocení.

Prahy se stanovují pro náklady, časové harmonogramy, zabezpečení a výkonnost. Jestliže stanovený práh není překročen, může hodnocení vést ke změně, nebo až ke zrušení řešení projektu výzkumu.

6. *Hodnocení projektů výzkumu po ukončení řešení* se uskutečňuje v souladu s podmínkami, které byly specifikovány ve smlouvě. Zadavatel projektu výzkumu zpracuje na základě oponentského řízení **protokol** a doplní jej dokumentací ze **závěrečného oponentského řízení**. Dokumentace projektu výzkumu se uchovává nejméně po dobu pěti let. Součástí hodnocení je i **hodnocení ve formě auditu**. Hodnotí, zda vyčleněné prostředky byly vynaloženy hospodárně a efektivně, je-li dosaženo deklarovaného přínosu řešení, zda účetní evidence je úplná a správná, byly-li prostředky čerpány v souladu s platnými předpisy a jejich čerpání je doloženo příslušnými dokumenty.

7. Jednou ročně se zpracovává *souhrnné hodnocení* všech programů obranného výzkumu a projednává v Radě resortu MO pro obranný výzkum, která své stanovisko sděluje ministru obrany ČR.

V hodnocení programů výzkumu je hlavní pozornost věnována plnění cílů programů výzkumu, jejich naplnění projekty výzkumu, přínosy pro dosažení vojenských schopností státu, pro rozvoj teorie a praxe, analýze **účelové funkce „náklady/užitek“**.

8. Po ukončení programu výzkumu nebo před jeho inovací je zpracována *závěrečná zpráva programu*, kde jsou shrnuty původní cíle a jejich případné modifikace, přehled řešených projektů výzkumu, dosažené výsledky, souhrnné náklady, nositelé a řešitelé projektů výzkumu a jejich ohodnocení. Program výzkumu je uzavřen protokolem a dokumentace je uchovávána po dobu sedmi až patnácti let.

II. Zásady hodnocení pracovišť obranného výzkumu

Armády všech ekonomicky vyspělých států mají komplexní **základny obranného výzkumu**, z nichž některé jsou výsledkem dlouholetého vývoje. Základnu tvoří pracoviště, která jsou v jednotlivých armádách rozdílná a odrážejí především historický vznik, kulturu a metody akvizice. Nejinak je tomu i v AČR.

V AČR pracoviště obranného výzkumu (dále jen POV) zahrnují široké spektrum činností od výzkumu až po podporu provozu. Soustřeďují největší část odborných znalostí v oblasti obranného výzkumu a obranných technologií. Odborné znalosti jsou rozvíjeny a udržovány především projekty výzkumu a vývoje, které jsou orientovány na vytváření nových poznatků a technologií pro udržování, obnovování a vytváření nových vojenských schopností.

Poslání POV odráží na jedné straně komplexní potřeby zajištění bezpečnosti a obrany a na straně druhé omezené možnosti a schopnosti státu uspokojení těchto potřeb vyčleněnými zdroji. AČR jako armáda menšího státu může disponovat jenom takovou základnou obranného výzkumu, která s dostupnými zdroji umožní optimálně uspokojovat objektivně existující potřeby.

Aby POV vykazovaly účelnou činnost, dlouhodobou produktivitu a efektivnost, je nezbytné jejich činnost hodnotit. Pro potřeby hodnocení je vhodné použít **indikátory pravděpodobnosti úspěchu** POV při poskytování výstupů potřebných pro uspokojování potřeb obrany a AČR.

Obecným posláním hodnocení POV je napomáhat zvyšování kvality, efektivnosti a produktivity obranného výzkumu. Konkrétním cílem hodnocení je potom:

- snižovat vzájemné překrývání a odstraňovat nežádoucí duplicity činností v obranném výzkumu,
- zvyšovat efektivnost a produktivitu, koordinační činnost a sdílení zdrojů,
- efektivně vynakládat institucionální a účelové finanční prostředky na projekty a programy obranného výzkumu,
- podporovat výchovu výzkumných pracovníků a zvyšování jejich kvalifikace,
- podporovat integraci do mezinárodní dělby práce v oblasti obranného výzkumu a rozšiřování vědeckých a technických informací.

Pro efektivní POV jsou charakteristické rysy, které zároveň tvoří i základ pro odstraňování nedostatků.

1. Přesně definované a významné poslání s jasně vyjádřenou odpovědností za výkonnost a výsledky ve specifikovaných oblastech.

2. Kritické množství práce, přiměřené samostatnému životaschopnému celku, které mu umožňuje vykonávat všechny funkce a získat uznání za dosažitelné přínosy.

3. Vysoce kvalifikované, schopné a věci oddané pracovníky, kteří jsou získávání ofenzivním nábojem, školením, stimulačním prostředím a vynikajícím vedením.

4. Kompetentní, pravomocemi vybavené, vysoce kvalifikované vedení, nadané tvořivostí a ochotou podstupovat rizika v případě možnosti dosažení významného přínosu.

5. Zařízení a přístrojové vybavení na špičkové úrovni včetně specializovaných zařízení umožňujících využití nejmodernějších technologií (zejména nemateriálových).

6. Efektivní obousměrný vztah s uživateli výsledků práce umožňující častý kontakt.

7. Položení základního důrazu na výzkum s vyváženým úsilím na vývoj a projektování.

8. Těsné spojení s vysokými školami, průmyslem a mimoresortními výzkumnými pracovišti, včetně zahraničních, zajišťující efektivní využívání všech příležitostí pro dosažení pokroku v obranném výzkumu.

Zvyšování výkonnosti a efektivnosti základny obranného výzkumu je úkolem jejího řízení. K tomu se při hodnocení vstupů i výstupů a jejich srovnávání používá **soubor charakteristických rysů efektivní POV**.

♦ Pro vstupy

- poslání - jasnost, význam, jedinečnost,
- druhy, objemy a podíly činností vyjádřené v „člověkorocích“, financování, kritické množství práce,
- specifická úkolů, odpovědnost POV,
- objem požadovaných výkonů (poptávka a zakázky jako ukazatel potřeby výkonů),
- kvalita zařízení,
- kvalifikace výzkumných pracovníků (vědecké hodnoty a akademické tituly, atestace, praxe, zkušenosti).

♦ Pro výstupy

- využitelnost při podpoře vojenských schopností,
- množství závěrečných zpráv a studií,
- nové koncepce,
- návrhy všeho druhu,
- systémové analýzy,
- invence (zejména osvědčení o objevech, patenty, vynálezy),
- kvalitativní přínos,
- vnější ocenění a uznání práce,
- hodnocení POV uživateli,
- audit (oprávněnost výdajů a příjmů, správnost faktur, problémy a jejich řešení).

K ucelnému náhledu na problematiku odborného hodnocení obranného výzkumu je nezbytné neustále si klást a nalézat odpovědi na základní otázky:

- Proč resort MO potřebuje, aby AČR měla vlastní POV?
- Jakou úroveň efektivnosti POV dosahují?
- Jaké vlastnosti, znaky a rysy charakterizují efektivní organizaci POV?
- Jak lze nejlépe těchto požadovaných vlastností, znaků a rysů dosáhnout v existujícím prostředí?
- Které úkoly POV mohou nejlépe plnit mimoresortní výzkumná a vývojová pracoviště?

Změny, ke kterým dochází v bezpečnostním prostředí, přináší velké výzvy a příležitosti. Je to jednak snižování rozpočtů na obranu a potřebu nových inovačních přístupů pro zajištění bezpečnosti v současné době i v budoucnosti. Pro dosažení úspěchu v novém rozpočtovém prostředí je žádoucí přehodnocovat systém obranného výzkumu tak, aby byl výkonnější a efektivnější. Znamená to především chránit a udržet vysokou kvalitu pracovníků základny obranného výzkumu, minimalizovat ofesy, které nezbytně doprovázejí snižování stavů AČR a dotýkají se jednotlivých POV, zaměřit se prioritně na programy výzkumu, které se budou týkat rozhodné modernizace používaných materiálových a nemateriálových technologií, výcviku a lidského činitele pro zvyšování úrovně vojenských schopností. Je nutné pečlivě vyvažovat potřeby a možnosti zdrojů pro získávání a nákup výzbroje a především udržovat vysokou úroveň obranného výzkumu a vývoje, který je nejdůležitější investicí do budoucnosti. V těchto činnostech má své zásadní místo hodnocení obranného výzkumu.