1. ÚVOD

Současná bezpečnostní situace v Evropě je charakterizovaná dynamickými změnami, zejména snížením hrozby vojenské agrese a růstem významu tzv. asymetrických hrozeb, jejichž negativní dopad na společnost neustále stoupá. Společnost je konfrontována s fenomény, jakými jsou např. organizovaný zločin, přírodní katastrofy, člověkem zapříčiněné nehody a po událostech v USA, Velké Británii a Španělsku terorismus. Tyto skutečnosti se odráží v řadě strategických dokumentů Evropské unie, včetně Evropské bezpečnostní strategie a Haagského programu: Posílení svobody, bezpečnosti a práva v Evropské unii.

Struktura bezpečnostního systému ČR souvisí s charakterem možného ohrožení státu. V souladu s Bezpečnostní strategií ČR je životním zájmem státu zajištění suverenity ČR, územní celistvosti a politické nezávislosti, obrana demokracie a právního státu a ochrana základních lidských práv a svobod obyvatel. Koordinovaný přístup k zajištění těchto priorit vyžaduje efektivní, rychlé získávání a praktické využívání nových znalostí, moderní techniky a technologií, vyžaduje nutnost propojení vědecko-výzkumných aktivit s procesem výchovy a vzdělávání. Stále větší nároky jsou kladeny na přípravu a vzdělávání zainteresovaných pracovníků veřejné správy i podnikatelských subjektů, na zvyšování úrovně problémově orientovaných komunikačních a informačních systémů a řešení celé řady dalších specifických problémů.

Hrozby a jejich důsledky, jejich případná likvidace, ale především prevence (předvídání, rychlost reakce, aktivní přístup k řešení možných problémů a připravenost na jejich zvládání), vyvolávají nezbytnost specifické vědecko-výzkumné podpory jako nedílné součásti bezpečnostní politiky EU i ČR.

Na základě výše uvedeného a v souladu s rozvojem bezpečnostního výzkumu a vývoje v rámci EU uložila vláda ČR[1] Ministerstvu vnitra předložit vládě do 30. června 2008 návrh „Meziresortní koncepce bezpečnostního výzkumu a vývoje ČR do roku 2015“ (dále jen „Koncepce“) vycházející z Reformy systému výzkumu, vývoje a inovací v ČR.

Cílem předkládané Koncepce je identifikace priorit a hlavních strategických směrů rozvoje bezpečnostního výzkumu v ČR a vymezení rámce pro efektivní využívání státní podpory výzkumu a vývoje v této oblasti. Naplnění tohoto cíle směřuje, v souladu s Reformou výzkumu, vývoje a inovací v ČR, k vytvoření inovačního prostředí v oblasti bezpečnostního výzkumu a vývoje tak, aby platilo: „Věda dělá z peněz znalosti, inovace dělají ze znalostí peníze“.

2. VYMEZENÍ POJMU „BEZPEČNOSTNÍ VÝZKUM“

Bezpečnostní výzkum je v závěrečné zprávě ESRAB[2] (European Security Research Advisory Board) definován jako:

„ …. výzkumné aktivity, jejichž cílem je identifikace, prevence, příprava a ochrana proti nezákonným jednáním nebo jednáním úmyslně poškozujícím evropské společenství, lidské bytosti, organizace nebo struktury, hmotné i nehmotné statky a infrastruktury včetně zmírnění důsledků a operační kontinuity po takovém jednání (také aplikovatelné v případě přirozených nebo průmyslových pohrom)."

Je zdůrazněno, že všechny aktivity, které definice zahrnuje, musí být vedeny v souladu s občanskými a lidskými právy a základními svobodami.

V podmínkách ČR je bezpečnostní výzkum chápán zejména jako vědecké zkoumání a experimentování, jehož cílem je dosažení takové poznatkové, technické a technologické úrovně, která umožní České republice získat, osvojovat si, udržovat a rozvíjet specifické schopnosti potřebné pro zajištění bezpečnosti státu a jeho obyvatel. Realizuje kauzální vztah mezi úspěšným výzkumem a materiálně technickou a technologickou prosperitou.

---

[1] Usnesení vlády č. 287/2008 k návrhu Reformy systému výzkumu, vývoje a inovací v České republice

[2] “Meeting the challenge: the European Security Research Agenda”, ESRAB report, září 2006

Bezpečnostní výzkum má výrazně interdisciplinární charakter technických, exaktních, přírodních, lékařských a společenských věd se vztahem k dlouhotrvajícím potřebám bezpečnosti a ochrany státu; vyžaduje proinovační prostředí umožňující efektivní, účinné a rychlé osvojování, transfer a praktické využívání znalostí a moderních materiálových i nemateriálových technologií.

Bezpečnostní výzkum se systematicky a systémově zabývá zvyšováním úrovně bezpečnosti společnosti jako nutné podmínky jejího trvale udržitelného rozvoje (environmentální, sociální, ekonomická bezpečnost) s využitím specifických vědeckých metod, technik a postupů.

3. ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU

3.1 Analýza priorit bezpečnostní politiky ČR

Jedním ze základních východisek pro koncipování priorit v oblasti bezpečnostního výzkumu jsou priority bezpečnostní politiky ČR (příloha č. 1).

V přiloženém materiálu jsou uvedeny hlavní strategické materiály ČR v oblasti bezpečnostní politiky a jejich komparace se strategickými materiály EU.

Problematika bezpečnostního výzkumu byla zařazena do základních strategických materiálů, které stanoví priority výzkumu v ČR[3].

3.2 Analýza výzkumných záměrů a projektů řešených v roce 2007

Základem analýzy řešených výzkumných záměrů a projektů bezpečnostního výzkumu v ČR byly především údaje z informačního systému výzkumu a vývoje (CEZ a CEP), jehož správcem a provozovatelem je Rada pro výzkum a vývoj. Vzhledem k obecnému vymezení problematiky bylo přistoupeno k prvotní analýze prostřednictvím externí firmy, její výsledky pak byly upraveny dle názoru výzkumných institucí MV a nezávislých expertů. Analýza byla provedena u 173 výzkumných záměrů a 5 769 projektů.

Souhrnný přehled analýzou zjištěných údajů o projektech a výzkumných záměrech v oblasti bezpečnostního výzkumu (podrobnosti v přílohách č. 2 a č. 3):

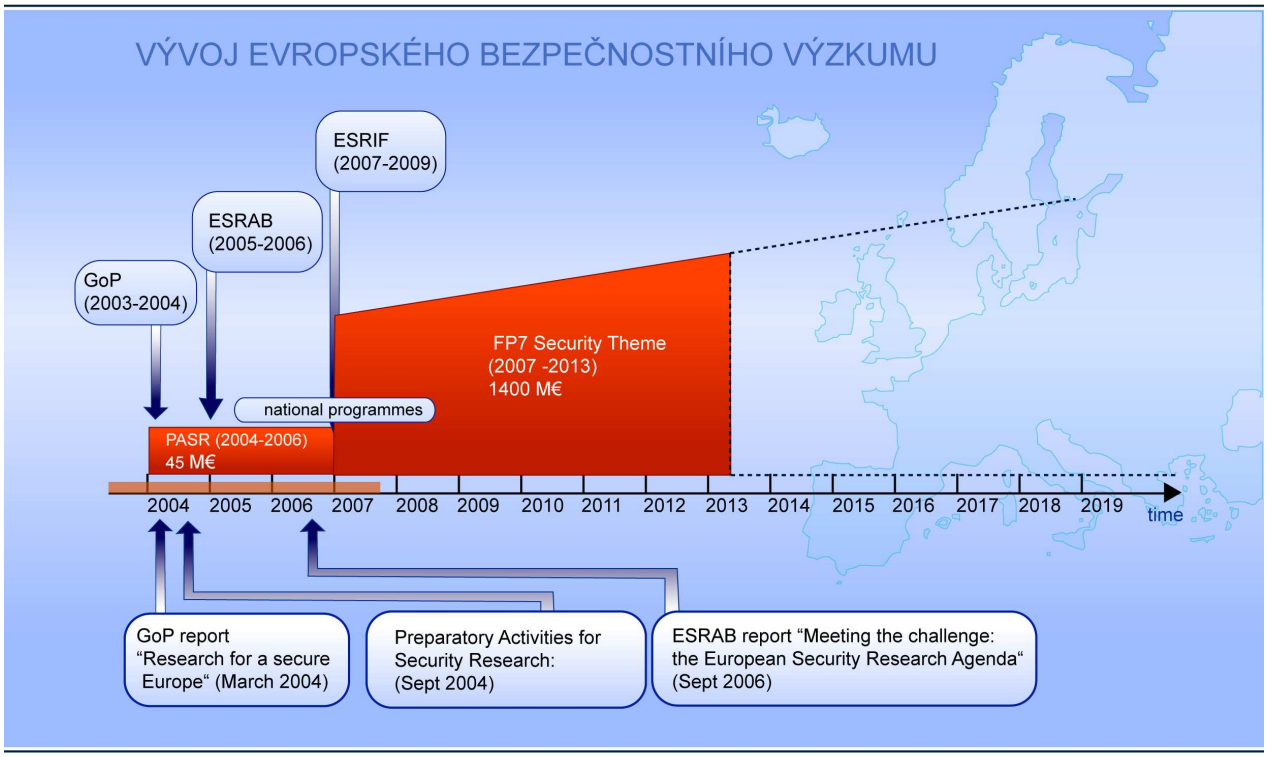
	Počet	Počet poskytovatelů	Státní podpora VaV (v tis. Kč)	
			v roce 2007	za celou dobu řešení
Program/projekt	36 / 181	14	406 213	1 577 208
výzkumný záměr	7	4	84 771	526 779
Státní podpora VaV úhrnem			**490 984**	**2 103 987**

V roce 2007 činila celková výše státní podpory výzkumu a vývoje 21,5 mld Kč. Z výše uvedené analýzy vyplynulo, že bezpečnostní výzkum byl v roce 2007 financován částkou cca 490 984 tis. Kč, tj. 2,28 % z celkových výdajů na výzkum a vývoj v roce 2007.

[3] Usnesení vlády č. 5/2004 k Národní politice výzkumu a vývoje České republiky na léta 2004 – 2008
Usnesení vlády č. 1192/2006 o Aktualizovaných základních směrech výzkumu a vývoje

3.3 Analýza bezpečnostního výzkumu v rámci EU

Bezpečnostní výzkum EU je součástí I. pilíře a v kompetenci komisaře pro podnikání a průmysl Güntera Verheugena[4].



Instituce řešící problematiku bezpečnostního výzkumu v rámci EU jsou:

- **ESRAB (European Security Research Advisory Board)** – vznikl v roce 2005 za účelem strategických doporučení a stanovení priorit pro bezpečnostní výzkum EU,
- **ESRIF (European Security Research and Innovation Forum)** – rozvíjí a upřesňuje cíle ESRAB, zabezpečuje komunikaci mezi veřejnou správou a soukromým sektorem se zaměřením na oblast inovací a bezpečnostního výzkumu, avšak s větším důrazem na strategickou spolupráci. Upřesňuje cíle 7. Rámcového programu v jeho druhé polovině trvání.

Konkrétním výzkumným programem byl přípravný program bezpečnostního výzkumu **PASR (Preparatory Action for Security Research)** realizovaný v letech 2004 až 2006 s cílem posílit bezpečnost EU, oživit evropskou konkurenceschopnost a vytvořit most mezi civilním a obranným výzkumem. Realizace tohoto programu s finančním zajištěním ve výši 45 milionů euro byla vedena pod heslem „Technologie sama nemůže garantovat pocit bezpečí, ale jeho zabezpečení není možné bez technologie".

Priorita „Bezpečnost", jejímž cílem je zajištění bezpečnosti občanů EU, je začleněná do sedmého rámcového programu výzkumu EU na období let 2007 - 2013 s celkovým finančním zabezpečením ve výši 32,4 miliard euro, přičemž v rozpočtové kapitole „Bezpečnostní výzkum" je 1,4 miliard euro. Cílem tohoto programu je zlepšit koordinaci výzkumných kapacit, zvýšit „kulturu bezpečnosti" ve společnosti a posílit konkurenceschopnost průmyslu podílejícího se na vývoji a výrobě bezpečnostních zařízení.

Porovnání priorit bezpečnostního výzkumu jednotlivých iniciativ v rámci EU je uvedeno v příloze č. 4.

[4] Zatímco bezpečnostní a obranná politika je součástí II. pilíře (Security Research, Austria Innovativ, str. 9).

Nezávisle na výše uvedených mnohonárodních komplexních programech a projektech je zřejmá snaha jednotlivých států definovat a vypracovat vlastní komplexní národní strategii bezpečnostního výzkumu. Od roku 2005 začaly některé státy EU zpracovávat vlastní strategie bezpečnostního výzkumu, např. Rakousko, Holandsko, Francie, Velká Británie, Německo nebo Rumunsko.

Priority jednotlivých strategií vycházející z unijního rámce jsou výrazně ovlivněny národními potřebami. Podrobněji jsou priority uvedeny v příloze č. 5.

Součástí analýzy bylo také zjištění, jak EU a výše uvedené evropské státy vnímají vztah mezi bezpečnostním a obranným výzkumem. Z pohledu EU je bezpečnostní výzkum vnímán jako samostatná oblast výzkumu vymezená prioritami v hlavních strategických dokumentech. Přístup jednotlivých zemí vychází z pohledu EU se zdůrazněním úzkých vazeb mezi oběma oblastmi a vzájemného sdílení výsledků výzkumu.

3.4 SWOT analýza

Analýza předností a nedostatků (silných a slabých stránek) současného stavu bezpečnostního výzkumu ČR vychází z akceptace možných přírodních i lidmi způsobených hrozeb, kterým by mohla Česká republika potencionálně čelit. SWOT analýza je uvedena v příloze č. 6.

3.5 Závěry analýz

Z analytických prací vyplynuly zejména tyto následující závěry:

- Byla identifikována rámcová shoda v zaměření hlavních bezpečnostních priorit strategie unijní a národní úrovně.
- Bezpečnostní výzkum v ČR je prováděn ve značném rozsahu, ale je roztříštěn, není jednotně koordinován což vede k duplicitám a nedostatečnému využívání kapacit a obtížnému sdílení informací a nejlepší praxe.
- V rámci EU je bezpečnostní výzkum rozvíjen; ČR dosud není rovnocenným partnerem ostatním členským státům, nemá vlastní strategii.
- Stav bezpečnostního výzkumu ve vyspělých zemích jednoznačně prokazuje nutnost existence národní strategie bezpečnostního výzkumu. Vzhledem k pravidelnému pořádání konferencí o evropském bezpečnostním programu státy předsedajícími EU je nutno připravit strategii bezpečnostního výzkumu ČR tak, aby ji bylo možno prezentovat na mezinárodní úrovni v průběhu roku 2008.
- Výsledky provedené SWOT analýzy bezpečnostního výzkumu ČR akcentují nutnost koncipování výzkumu a vývoje v diskutované oblasti se značnou mírou předvídavosti, a to i v současném velmi složitém a obtížně predikovatelném prostředí.
- Koordinovaný bezpečnostní výzkum vyžaduje vytvoření specifické vědecko-výzkumné podpory, to je nutnost zavedení kategorie „bezpečnostního výzkumu“ jako relativně samostatné oblasti vědy a výzkumu ČR.
- Vzhledem k dynamice, složitosti a širokospektrálnímu charakteru problematiky bezpečnostního výzkumu je nutno akcentovat potřebu efektivního řízení a komplexní manažerské podpory s cílem snížení administrativního a organizačního zatížení zainteresovaných tvůrčích pracovníků tohoto výzkumu a vývoje.
- Bezpečnostní a obranný výzkum lze rozvíjet samostatně, je ale třeba obě oblasti vzájemně koordinovat, aby nedocházelo k nežádoucím duplicitám. Úzká součinnost při koordinaci obsahu výzkumu je výhodná i z hlediska vzájemného sdílení výsledků („charakteru dvojího využití“).
- Klíčovým problémem implementace výsledků bezpečnostního výzkumu je nutnost vypořádat se s častým rozporem mezi požadavky na zvýšení bezpečnosti občanů a požadavky na ochranu soukromí a svobody.
- Potvrdila se potřeba stimulace vzniku trhu technologií zvyšující bezpečnost obyvatel.

4. PRIORITY BEZPEČNOSTNÍHO VÝZKUMU V ČR

Základní členění priorit vychází z evropských dokumentů a závěrů jednání na evropské úrovni; priority a jejich pořadí byly identifikovány na základě výše uvedených analýz a dle podmínek a potřeb bezpečnostního systému ČR.

Priority ČR v oblasti bezpečnostního výzkumu:

A. Základní priority

1. Bezpečnost občanů

- Terorismus, organizovaná kriminalita a další formy závažné kriminality ohrožující bezpečnost státu
- Ochrana obyvatelstva
- Bezpečnost měst a obcí v případě živelných pohrom a provozních havárií včetně bezpečnosti podzemních objektů
- Ochrana občanů proti kriminalitě, protispolečenskému jednání a sociopatologickým jevům
- Kybernetická kriminalita, on-line vyšetřování
- Nešíření zbraní hromadného ničení a malých (lehkých, ručních) střelných zbraní
- Technologie a metody detekce chemických, biologických a radiologických látek, jaderných materiálů a výbušnin
- Socio-ekonomická a etická oblast bezpečnosti
- Detekce anomálií v dopravě a tocích cestujících a návazná opatření
- Environmentální bezpečnost

2. Bezpečnost kritických infrastruktur

- hlavní priority

- Energetika – elektřina, plyn, tepelná energie, jaderná energie, ropa a ropné produkty, těžba nerostných surovin
- Vodní hospodářství - zásobování pitnou a užitkovou vodou, zabezpečení a správa objemu povrchových vod podzemních zdrojů vody, systém odpadních vod
- Potravinářství a zemědělství - produkce potravin, péče o potraviny, zemědělská výroba
- Zdravotní péče - přednemocniční neodkladná péče, nemocniční péče, ochrana veřejného zdraví, výroba, skladování a distribuce léčiv a zdravotnických prostředků
- Doprava - silniční, železniční, letecká, vnitrozemská vodní
- Komunikační a informační systémy - služby pevných telekomunikačních sítí, služby mobilních telekomunikačních sítí, radiová komunikace a navigace, satelitní komunikace, televizní a radiové vysílání, přístup k internetu a datovým službám, poštovní a kurýrní služby
- Bankovní a finanční sektor - správa veřejných financí, bankovnictví, pojišťovnictví, kapitálový trh
- Nouzové služby – integrovaný záchranný systém (Hasičský záchranný sbor ČR, Policie ČR, Armáda ČR, Báňská záchranná služba …), radiační monitorování včetně doporučení ochranných opatření, varovná a hlásná služba
- Veřejná správa - sociální ochrana a zaměstnanost, diplomacie, výkon justice a vězeňství, státní správa a samospráva

Bezpečnost kritických infrastruktur

- vedlejší priority

- Automatické identifikace podezřelého chování v kritických infrastrukturách
- Ochrana výzkumných organizací
- Chemický, jaderný a báňský průmysl
- Specifické průmyslové záležitosti
- Spojení mezi různými infrastrukturami

- Vesmír

3. Krizový management

- Rizikový a krizový management (risk management, crisis management)
- Včasné varování
- Komunikace s veřejností
- Připravenost, prevence, reakce a obnova
- Civilně vojenská spolupráce a civilní nouzové plánování
- Moderní metody zásahového tréninku
- Vnější krizový management EU

B. Priority podpůrné (průřezové) ve vztahu k prioritám základním

4. Predikce a scénáře

⇒ Scénáře vyvíjející metodiku pro různé alternativy v budoucnosti

⇒ Hodnocení scénářů a navrhování požadovaných technologických kapacit

5. Situační připravenost (informovanost)

⇒ Nová pravidla a nové technologie pro podporu sdílení informací – identifikace adekvátních metod pro sdílení informací

⇒ Rámec mezinárodní spolupráce týkající se fúze datových zdrojů

⇒ Zpravodajské sledování

⇒ Bezpečné a spolehlivé komunikační metody mezi bezpečnostními složkami

6. Identifikace lidí a prostředků

⇒ Technologie pro identifikaci a ověření, většinou spojena s forenzními a fyzickými přístupy

⇒ Moderní metody vzdělávání a výcviku

⇒ Metody utajení informací

⇒ Biometrická identifikace

7. Inovace

⇒ Standardy

⇒ Certifikace

⇒ Legislativní a právní problémy a jejich regulace

8. Koordinace bezpečnostní výzkumné strategie a implementace mezi EU a členskými státy a relevantními institucemi a organizacemi EU a NATO

Jednotlivé základní priority na sebe navazují a vzájemně se podmiňují. Priority podpůrné (průřezové) doplňují základní priority, mají obecný charakter a tématicky musí být provázány se základními prioritami. Vzájemný vztah priorit je naznačen v příloze č. 7a a č.7b.

5. PRINCIPY

Bezpečnostní výzkum v podmínkách ČR je nutné rozvíjet na základě těchto principů:

a) Bezpečnostní výzkum jako součást mezinárodního euroatlantického bezpečnostního prostředí a národního prostředí s výzkumnou, vývojovou a informační podporou strategického rozvoje resortů s rozhodujícím významem pro bezpečnost státu a jeho obyvatel.

b) Bezpečnostní výzkum jako součást systému výzkumu, vývoje a inovací v ČR zohledňující specifika bezpečnostního výzkumu (zejména to, že jde o oblast výzkumu a vývoje, kde jediným uživatelem výsledků je stát nebo kraje) s tím, že umožní i využití výsledků pro aplikační sféru (průmysl a jiná odvětví).

c) Systém bezpečnostního výzkumu ČR s komplexním přístupem k rozvoji vědy, techniky a technologií, jeho realizace jako systému zdrojově nenáročného, usměrňujícího výzkumné instituce zainteresovaných resortů na jinde neřešené výzkumné problémy bezpečnosti státu a jeho obyvatel a využívajícího širokého výzkumného potenciálu státních i nestátních organizací v ČR.

d) Komplexní průřezové programy bezpečnostního výzkumu s preferencí podpory rozvoje sil a prostředků; poznatkové, technické a technologické základny a rozvoje schopností lidského potenciálu s cílem dosažení takové poznatkové, personální, technické a technologické úrovně, která umožní ČR získat, osvojovat si, udržovat a rozvíjet specifické schopnosti potřebné pro zajištění bezpečnosti státu a jeho obyvatel na požadované úrovni v měnících se podmínkách s efektivním využíváním dostupných zdrojů.
e) Racionalizace investic do vědy, techniky, technologie a lidského potenciálu efektivní koordinací širokospektrální problematiky bezpečnostního výzkumu[5].
f) Důsledné využívání již vytvořených a s rozvojem potřebné informační infrastruktury celosvětově dostupných poznatků.
g) Využívání mezinárodní spolupráce a výměny vědeckých a technických informací jak na úrovni EU a NATO, tak na bilaterální úrovni.
h) Řešení problematiky bezpečnostního výzkumu s respektem k ochraně soukromí a svobody (tzv. „udržitelný výzkum“, tj. výzkum, jehož výsledky nevedou k ohrožení lidí, společnosti a životního prostředí[6]).

6. Plnění cílů Reformy výzkumu, vývoje a inovací v ČR

6.1 Klíčové procesy systému poskytované státní podpory výzkumu a vývoje

Za účelem efektivního nastavení systému poskytování státní podpory v oblasti bezpečnostního výzkumu byly identifikovány klíčové procesy tohoto systému a navrženi vlastníci klíčových procesů.

Identifikované procesy a vlastníci procesů reflektují stav stanovený Reformou systému výzkumu, vývoje a inovací v ČR.

Procesy	Vlastník procesu
1. Strategický rozvoj bezpečnostního výzkumu a vývoje v ČR	
Tvorba Koncepce bezpečnostního výzkumu v ČR	Ministerstvo vnitra Meziresortní komise Rada pro výzkum a vývoj, komise Rady Vláda ČR
Činnost meziresortní komise	Ministerstvo vnitra
Identifikace priorit bezpečnostního výzkumu v EU	Ministerstvo vnitra, experti zainteresovaní v odborných orgánech EU
2. Průřezové programy bezpečnostního výzkumu a vývoje	
Identifikace potřeb řešitelných prostřednictvím bezpečnostního výzkumu	Ministerstvo vnitra Koncový uživatel – zadavatel výzkumu – viz přílohy č. 2,3 – (sloupec poskytovatel)
Tvorba výzkumných programů	Ministerstvo vnitra Koncový uživatel – zadavatel výzkumu Meziresortní komise
Schvalování výzkumných programů	Ministerstvo vnitra, Rada pro výzkum a vývoj, vláda ČR, orgány EU

[5] Reforma systému výzkumu, vývoje a inovací v ČR
[6] viz např. Kodex udržitelného výzkumu v nano vědách a technologiích přijatý Evropskou komisí v 02/2008

Výběr řešitelů projektů (příjemců státní podpory VaV)	Ministerstvo vnitra Zadavatel Meziresortní komise
Poskytování státní podpory VaV – realizace řešení	Ministerstvo vnitra příjemce podpory, řešitel
Kontrola a dohled nad průběhem řešení	Ministerstvo vnitra, zadavatel
Hodnocení dosažených výsledků	Ministerstvo vnitra, zadavatel, příjemce podpory
Implementace výsledků do praxe	Zadavatel – koncový uživatel
3. Institucionální podpora bezpečnostního VaV	
Poskytování institucionální podpory VaV	Ministerstvo vnitra
4. Mezinárodní spolupráce v oblasti bezpečnostního VaV	
Koordinace mezinárodní spolupráce	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy Ministerstvo vnitra Komise Rady pro výzkum a vývoj Zástupci ČR v institucích EU

Potřeby bezpečnostního výzkumu budou naplňovány prostřednictvím průřezových programů bezpečnostního výzkumu. Programy budou realizované buď zadáváním veřejných zakázek ve VaV nebo veřejnou soutěží ve VaV. Do průřezového programu realizovaného jako soubor veřejných zakázek VaV budou zařazeny projekty v případě, že jediným uživatelem výsledků je stát nebo kraje (státní podpora VaV 100%) nebo že řešená problematika bude předmětem státního tajemství. Do průřezového programu realizovaného veřejnou soutěží ve VaV budou zařazeny projekty, jejichž výsledky budou využitelné i v rámci aplikační sféry (průmysl a jiná odvětví, podílové financovaní).

6.2. Podpora excelence ve výzkumu, její zvýhodnění a využití výsledků pro inovace

Výzkumné kapacity ČR mají potenciál řešit projekty v oblastech predikce, analýz a identifikací bezpečnostních hrozeb a rizik, krizového řízení, civilního nouzového plánování, kritické infrastruktury, ochrany obyvatelstva, integrovaného záchranného systému, radiační a jaderné bezpečnosti, kriminalistiky, kriminologie, bezpečnosti těžby strategických surovin a požární vědy, zejména pak:

- v oblasti zajištění ochrany osob – metody a prostředky ochrany v případě použití zbraní hromadného ničení; legislativní, organizační a technická opatření pro účinnou ochranu a odolnost proti ZHN (zbraně hromadného ničení), nové principy a metody rozvoje prostředků, materiálů a techniky v případě použití ZHN, CBRN prostředků;
- v oblasti terorismu a organizovaného zločinu – zajištění odpovídající úrovně bezpečnosti státu a jeho obyvatel se zaměřením zejména na možné zneužití chemických, biologických a radiačních látek a jaderných materiálů (CBRN); zefektivnění rámce výměny a sdílení informací mezi subjekty zapojenými do boje proti terorismu a organizovaného zločinu; trvalé zkvalitňování příslušných technologických a metodologických postupů v uvedené oblasti;
- v boji s kybernetickou kriminalitou – efektivní metody spolupráce, výměny a sdílení informací při boji proti informační kriminalitě na národní a nadnárodní úrovni; ochrana počítačových sítí proti kybernetickým útokům;
- v boji s korupcí – zlepšení komunikace orgánů veřejné správy a veřejností a nevládními organizacemi, omezení korupčních příležitostí, metody zjišťování negativního vlivu korupce na společnost, hospodářství a životní prostředí;
- v problematice sociálních a humanitárních hrozeb.

Podpora excelence ve VaV bude zajištěna ve všech fázích procesu tvorby, řešení a hodnocení výzkumných programů:

Procesy	**Podpora excelence**	**Indikátory plnění**
Tvorba Koncepce bezpečnostního výzkumu v ČR	Stanovení priorit na základě potřeb a výzkumných kapacit	Priority koncepce
Činnost meziresortní komise	Sestavení komise z odborníků, reprezentující celé spektrum bezpečnostního výzkumu	Výstupy komise
Identifikace priorit bezpečnostního výzkumu v EU	Porovnání se stavem v ČR, podpora témat specifických pro ČR a témat, ve kterých dosahuje ČR excelentních výsledků	Témata VaV
Tvorba výzkumných programů	Vazba na excelentní výsledky ČR	Programy
Výběr řešitelů projektů (příjemců státní podpory VaV)	Vazba na excelentní výsledky.	Výsledky výběrových řízení.
Hodnocení dosažených výsledků	Indikace excelentních výsledků dle metodiky hodnocení Rady VaV.	Excelentní výsledky
Implementace výsledků do praxe	Indikace excelentních inovací.	Excelentní inovace
Poskytování institucionální podpory VaV	Vazba na excelentní výsledky.	Míra podpory
Koordinace mezinárodní spolupráce	Indikace excelentních výsledků výzkumných organizací v rámci mezinárodní spolupráce.	Přehled excelentních výsledků

Jedním z výsledků výše uvedených procesů je vytváření předpokladů k postupnému vybudování center excelence bezpečnostního výzkumu v ČR.

6.3 Zabezpečení spolupráce veřejného výzkumu s uživateli výsledků programové podpory

Pro vysoké školy, výzkumné instituce a zainteresované podnikatelské subjekty je bezpečnostní výzkum a vývoj jednoznačně výzvou a možným praktickým výstupem a zhodnocením jejich výzkumné činnosti.

Bezpečnostní a obranný výzkum a vývoj bude současně podporovat rozvoj ostatních oborů výzkumu, jejichž poznatků bude stále více využívat. Prioritou bude nejen rozvoj a využití poznatků technických a přírodních věd, ale také a stále více rozvoj a využití poznatků věd společenských s preferencí oblasti chování lidí v krizových situacích a možnosti jeho ovlivňování. V tomto smyslu se tak může stát stimulem výzkumné činnosti obecně a tedy i stimulem ekonomického rozvoje země.

Uživatelem výzkumu a vývoje v oblasti bezpečnosti budou instituce státní správy a samosprávy, prvky bezpečnostního systému ČR, bezpečnostní složky a podnikatelská sféra působící v oblasti zajišťování bezpečnosti, zvyšování úrovně ochrany hodnot, odborná veřejnost a z pohledu sebeochrany i obyvatelstvo ČR. Z hlediska budoucího užití je třeba preferovat podporu bezpečnostního a obranného výzkumu a vývoje v oblasti duálního využití. Důraz bude položen na to, aby projekty naplňovaly požadované schopnosti bezpečnostních, záchranných a obranných složek. Výsledky projektů aplikovaného bezpečnostního výzkumu musí být využitelné pro zákazníky nebo musí vytvářet předpoklady pro následující vývoj či inovace.

Konkrétní spolupráce veřejného výzkumu s uživateli výsledků programové podpory probíhá v rámci jednotlivých procesů na základě pravidel poskytování státní podpory VaV stanovených legislativou. Spolupráce bude probíhat v úrovni strategické v rámci tvorby a rozvoje Koncepce bezpečnostního výzkumu v ČR a činnosti meziresortní komise, které se účastní

zástupci klíčových organizací zastupujících veřejný výzkumný sektor (AVO, AOP apod.). V úrovni operativní bude probíhat spolupráce zejména v rámci procesů Identifikace potřeb řešitelných prostřednictvím bezpečnostního výzkumu, tvorba výzkumných programů, výběr řešitelů projektů (příjemců státní podpory VaV), poskytování státní podpory VaV – realizace řešení, kontrola a dohled nad průběhem řešení, hodnocení dosažených výsledků a implementace výsledků do praxe (viz kapitola 6.1).

6.4 Zapojení do mezinárodní spolupráce ve výzkumu, vývoji a inovacích

Bezpečnostní výzkum v ČR je třeba rozvíjet v souladu s prioritami EU. Klíčovými iniciativami jsou proto ESRIF a FP 7, priorita „Bezpečnost“. Spolupráce se bude rozvíjet v těchto úrovních:

- strategická – činnost koncepčních pracovníků a odborníků ve výše uvedených strukturách, koordinovaná MV a MŠMT,
- operativní – účast výzkumných organizací na programech a projektech.

Cílem je přispět k formulování cílů v oblasti BV a přispět k řešení jednotlivých problémů. Významných faktorem úspěchu je schopnost výzkumných organizací podílet se na této činnosti. Proto je nutné systematicky se zabývat zvyšováním kvality výzkumného sektoru, tzn. posilování absorpční kapacity výzkumných organizací a jejich schopnosti čerpat finanční prostředky z evropských zdrojů.

Významné je také zapojení do strukturálních fondů EU, zejména v oblasti budování kapacit VaV, výměny zkušeností, sdílení best practice, popularizace výsledků VaV.

Mezinárodní spolupráce bude realizována i bilaterálně se zaměřením na země EU.

6.5 Zabezpečení realizace průřezové koncepce

6.5.1 V oblasti řízení a koordinace

Na úrovni MV je vytvořen útvar – oddělení výzkumu a vývoje, který je součástí odboru vzdělávání a správy policejního školství (plánovaných 19 míst, nyní 16 míst zajištěných přerozdělením v rámci resortu). Bude vytvořena meziresortní komise pro bezpečnostní výzkum.

V rámci MV se výzkumem a vývojem zabývají tyto výzkumné organizace:

- Policejní akademie ČR (organizační složka státu)
- Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč
- Technický ústav požární ochrany GŘ HZS
- Kriminalistický ústav Policie ČR

Spolupráce s Radou VaV probíhá kontinuálně, problematika bezpečnostního výzkumu je řešena v odborné komisi Rady VaV pro vědy neživé přírody a inženýrství, jejíž členové budou i členy meziresortní komise (v komisi je i zástupce MV).

6.5.2 Účelová podpora

MV v současné době zajišťuje resortní výzkumný program Bezpečnostní výzkum, schválený UV č. 189/2006 na roky 2006 – 2010.

Příprava nových výzkumných programů bude zahájena bezprostředně po schválení Koncepce BV. Harmonogram přípravy programů je uveden v návrhu opatření.

6.5.3 Institucionální podpora

Dle Reformy výzkumu, vývoje a inovací v ČR bude MV poskytovat institucionální podporu resortním výzkumným organizacím a dále MS (1 organizační složka státu) a SÚJB (1 veřejná výzkumná organizace a 1 organizační složka státu).

V souladu s cíli Reformy výzkumu, vývoje a inovací v ČR bude podpořeno vzdělávání odborníků pro bezpečnostní výzkum a vývoj.

Konkrétní opatření k plnění vybraných cílů Reformy systému výzkumu, vývoje a inovací jsou uvedena v části 7.

6.6 Finanční zajištění

Hlavním zdrojem finančního zajištění bezpečnostního výzkumu jsou prostředky státní podpory VaV. MV je poskytovatelem účelové podpory VaV průřezových výzkumných programů v oblasti bezpečnostního výzkumu a dále poskytovatelem institucionální podpory VaV pro výzkumné instituce, které se bezpečnostním výzkumem přednostně zabývají[7].

Východiskem pro stanovení výše finančních prostředků státní podpory VaV je objem identifikovaný analýzou řešených výzkumných záměrů a projektů bezpečnostního výzkumu v ČR, který bude dále upravován v závislosti na potřebách státu a na možnostech státního rozpočtu.

Dle střednědobého výhledu státní podpory VaV jsou na základě výše uvedené analýzy plánovány následující objemy finančních prostředků (v tis. Kč):

	2009	**2010**	**2011**
Účelová podpora	45 182	542 949	553 664
Institucionální podpora	2 760	16 933	33 665
Celkem	**47 942**	**559 882**	**587 329**

6.7 Koordinace bezpečnostního a obranného výzkumu

Priority ČR v oblasti výzkumu a vývoje vyjádřené v základních koncepčních dokumentech jsou formulovány mimo jiné i v oblasti „bezpečnostního a obranného výzkumu“. Jedná se o dvě vzájemné kooperující oblasti, jejímž společným cílem je bezpečnost obyvatel. Na rozdíl od bezpečnostního výzkumu je obranný výzkum zaměřen na hrozby vyplývající zejména z ohrožení státu vnějším nepřítelem. Vzhledem k tomu, že bezpečnostní i obranný výzkum jsou mimo jiné zaměřeny na technologie, které jsou používány v bojových a záchranářských činnostech, lze a je potřebné vzájemně sdílet a využívat dosažené poznatky, dovednosti a technologie. Konkrétním příkladem je např. priorita 1 Bezpečnost občanů – bod Technologie a metody detekce chemických, biologických a radiologických látek, jaderných materiálů a výbušnin. Podle přílohy č. 2 materiálu je i okruh řešitelů v obou oblastech výzkumu a vývoje obdobný.

Pro bezpečnostní a obranný výzkum z toho vyplývá potřeba vzájemné koordinace ve všech fázích procesu výzkumu a vývoje, zejména při stanovení priorit a cílů výzkumu a ve fázi hodnocení dosažených výsledků a jejich vzájemného sdílení. Je proto nutná vzájemná spolupráce poskytovatelů státní podpory VaV, kterými jsou MV a MO. Spolupráce by měla probíhat ve více úrovních, nejvyšší ve formě vzájemné účasti v poradních orgánech, dále na pracovní úrovni ve společném sdílení informací o prostředí bezpečnostního a obranného výzkumu (např. sdílení informací o kapacitách, odbornících, o situaci v oblasti mezinárodního výzkumu a vývoje, odstraňování duplicit).

6.8 Informování veřejnosti o Koncepci a kontrola a hodnocení realizace

Veřejnost bude informována prostřednictvím internetových stránek MV, v tisku a během významných konferencí v oblastí bezpečnostního výzkumu. Připravuje se prezentace Koncepce na konferenci k bezpečnostnímu výzkumu v rámci FP7 v druhé polovině roku 2008.

Hodnocení realizace koncepce budou předloženy MV Radě pro výzkum a vývoj v letech 2010, 2012 a 2014 a vládě po předchozím projednání v Radě pro výzkum a vývoj v letech 2011 a 2015. Hodnoceno bude zejména plnění dále stanovených opatření ve vazbě na indikátory a dosažené výsledky ve VaV.

[7] Reforma systému výzkumu, vývoje a inovací v ČR

7. IMPLEMENTACE

Návrhy na další postup jsou rozděleny do dvou oblastí. První oblast tvoří dlouhodobá koncepční opatření k rozvoji problematiky bezpečnostního výzkumu v ČR, druhou oblast tvoří krátkodobá opatření nezbytná pro funkčnost systému poskytování státní podpory VaV v nově koncipovaném bezpečnostním výzkumu.

7.1 Dlouhodobá koncepční opatření

- Rozvíjet bezpečnostní výzkum v ČR jako součást mezinárodního a národního prostředí s přednostní výzkumnou, vývojovou a informační podporou strategického rozvoje resortů s rozhodujícím významem pro bezpečnost státu a jeho obyvatel.
- Rozvíjet bezpečnostní výzkum v ČR jako součást systému výzkumu, vývoje a inovací v ČR zohledňující specifika bezpečnostního výzkumu (zejména to, že jde o oblast výzkumu a vývoje, kde jediným uživatelem výsledků je stát nebo kraje) s tím, že umožní i využití výsledků pro aplikační sféru (průmysl a jiná odvětví).
- Formulovat komplexní průřezové programy bezpečnostního výzkumu s preferencí podpory rozvoje poznatkové, technické a technologické základny a schopností lidského potenciálu s cílem dosažení takové úrovně, která umožní České republice získat, udržovat a rozvíjet specifické schopnosti potřebné pro zajištění bezpečnosti státu a jeho obyvatel v měnících se podmínkách s efektivním využíváním dostupných zdrojů.
- Připravovat vždy nejvýše dva průřezové programy bezpečnostního výzkumu, jeden realizovaný zadáváním veřejných zakázek ve VaV, druhý veřejnou soutěží ve VaV.
- V souladu s Reformou systému výzkumu, vývoje a inovací v ČR racionalizovat investice do vědy, techniky, technologie a lidského potenciálu zajišťujících bezpečnost státu a jeho obyvatel efektivní koordinací širokospektrální problematiky bezpečnostního výzkumu. Poskytovat finanční prostředky státní podpory výzkumu a vývoje dle dosažených výsledků.
- Využívat informační infrastruktury celosvětově dostupných poznatků, rozšiřovat mezinárodní spolupráci a výměnu vědeckých a technických informací jak na úrovni EU a NATO, tak na bilatelární úrovni.
- Realizovat systém bezpečnostního výzkumu ČR jako systém zdrojově nenáročný, využívající širokého výzkumného potenciálu státních i nestátních organizací v České republice, zaměřit výzkumné instituce zainteresovaných resortů na řešení nezbytných, jinde neřešených výzkumných problémů bezpečnosti státu a jeho obyvatel.
- Podporovat vzájemnou spolupráci výzkumných organizací a podle zaměření jednotlivých výzkumných projektů bezpečnostního výzkumu i jejich spolupráci s podniky ekonomickými nástroji – podmínkami pro poskytování podpory tak, aby krátkodobě i dlouhodobě vzrostly přínosy výzkumu, vývoje a inovací pro ekonomiku a společnost.
- Zajišťovat popularizaci výsledků bezpečnostního výzkumu.
- Vytvářet předpoklady k postupnému vybudování Center excelence bezpečnostního výzkumu ČR. Podporovat excelenci ve výzkumu a vývoji, zvýhodňovat ji a zajistit využití jejích výsledků pro inovaci.
- Zjednodušovat administrativní procesy v průběhu poskytování státní podpory VaV s důrazem na zvýšení odpovědnosti hlavního řešitele s cílem pružnějšího sestavování a koordinace řešitelských týmů.
- Intenzivně zapojit ČR do mezinárodní spolupráce v oblasti bezpečnostního výzkumu a vývoje.

- Rozpor mezi požadavky na zvýšení bezpečnosti občanů a požadavky na ochranu soukromí a svobody řešit v rámci jednotlivých procesů, zejména v procesu implementace výsledků výzkumu do praxe, na základě odborných diskusí[8].
- Hodnotit výstupy podle předem stanovených kritérií a podle dosažených výsledků s upřednostněním týmů. Kritéria hodnocení stanovovat v souladu s platnou metodikou Rady VaV a její aplikací v interních aktech řízení MV a v závislosti na bezpečnostním výzkumu.

7.2 Krátkodobá opatření

Poř. číslo	Opatření	Gesce	Termín	Indikátory plnění
1.	Zapracovat do koncepčních a legislativních dokumentů vymezení gesce MV a odpovědnosti ostatních subjektů k plnění úkolů v oblasti bezpečnostního výzkumu.	Rada VaV MV	Dle realizace Reformy VVaI a tvorby legislativy	Reforma Novela zákona 130/2002 Sb.
2.	Zapracovat bezpečnostní výzkum do bezpečnostní strategie ČR.	MZv	Dle novelizace bezpečnostní strategie	Bezpečnostní strategie
3.	Zohlednit problematiku bezpečnostního výzkumu a vývoje v činnosti odborné komise Rady VaV pro vědy neživé přírody a inženýrství.	Rada VaV MV	2008	Zastoupení BV v komisi
4.	V rámci organizační struktury MV ČR vytvořit personálně a organizačně odpovídající pracoviště výzkumu a vývoje, zejména • vytvořit podmínky a zajistit odborné kapacity pro koncipování další strategie v oblasti bezpečnostního výzkumu, • zajistit dostatečné kapacity k podpoře získávání finančních prostředků z EU (rámcové programy, strukturální fondy), • adekvátně rozšířit manažerskou podporu MV k realizaci výzkumných programů a institucionální podpory VaV, zejména k čerpání, kontrole a vyhodnocování efektivity využívání státní podpory VaV.	MV	Červen 2008	Organizační jednotka ve struktuře MV (organizační řád) Personální obsazení pracovních míst Materiální zajištění
5.	Vytvořit meziresortní komisi složenou ze zástupců klíčových ministerstev a ústředních orgánů státní správy – zadavatelů úkolů bezpečnostního výzkumu.	MV	Srpen 2008	Ustanovení komise
6.	V návaznosti na Informační systém VaV, jehož provozovatelem je Rada VaV, připravit a provozovat informační systém bezpečnostního výzkumu, zahrnující výzkumné programy, projekty, kapacity, odborníky a další informace nezbytné pro koncipování bezpečnostního výzkumu a sdílení informací v oblasti bezpečnostního výzkumu. Přístup do informačního systému umožnit uživatelům dle licencí v souladu s příslušnými legislativními normami.	MV	2008	Informační systém
7.	Na základě priorit stanovených Meziresortní	MV	Příprava srpen	Programy

[8] např. G. Orgis: „Conflicting priorities“, Expertní diskuse k rakouskému výzkumnému programu KIRAS; materiál Technologického centra AV – Národní program výzkumu III, Téma 4-E, Komplexní pojetí bezpečnosti

	koncepcí bezpečnostního výzkumu a vývoje ČR připravit 2 nové průřezové programy bezpečnostního výzkumu v ČR, schválit je a zahájit jejich realizaci v roce 2010.	Rada VaV Vláda ČR Orgány EU	2008 Předložení vládě ČR prosinec 2009 Výběr řešitelů 2009 Zahájení realizace 2010	
8.	Vytvořit nástroje a definovat procesy ke koordinaci bezpečnostního a obranného výzkumu.	MV, MO	Říjen 2008	Dohoda mezi MV a MO
9.	Vyčlenit z celkového objemu státní podpory VaV každoročně částku cca 5 mil. Kč na kontinuální rozvoj a aktualizaci Meziresortní koncepce bezpečnostního výzkumu ČR (od r. 2010).	MV	1x za rok	Projekt
10.	Koordinovat činnosti v oblasti mezinárodní spolupráce a zastupování ČR v institucích EU.	MV MŠMT zástupci ČR v EU	Průběžně	Informace

8. ZÁVĚR

Úroveň bezpečnosti ČR a jejích občanů závisí na schopnosti státu dosahovat takové poznatkové technické a technologické úrovně, která umožní získat, osvojovat si a rozvíjet k tomu potřebné specifické schopnosti. Rovněž závisí na schopnosti ČR integrovat se do bezpečnostních struktur demokratických států a adekvátním způsobem reagovat na stále se zvyšující konkurenční tlaky v globalizujícím se světě. Bezpečnostní výzvy, kterým bude ČR čelit, budou stále složitější a schopnost se s nimi vyrovnat bude podstatně ovlivněna promyšleností přístupů ve využívání možností a příležitostí, které bude nabízet bezpečnostní výzkum ČR.

Bezpečnostní výzkum ČR musí proto přinášet nové poznatky, výrobky, technologie a služby, které budou zvyšovat připravenost státu na prevenci a reakci proti hrozbám a na likvidaci jejich důsledků. Bezpečnostní výzkum musí být vnímán jako nedílná součást bezpečnostního systému státu a jako systémové integrované řešení specifické vědecko-výzkumné podpory na straně jedné a jako relativně samostatná oblast vědy a výzkumu ČR na straně druhé. Je nezbytným předpokladem procesu vzdělávání a informačních, administrativních, výcvikových a dalších činností bezpečnostního systému ČR.

Investice do bezpečnostního výzkumu je nezbytné považovat za základní vklad pro zvyšování úrovně připravenosti ČR na řešení krizových situací. Pro tyto účely je žádoucí dlouhodobě rozvíjet bezpečnostní výzkum tak, aby byl schopen produkovat myšlenky a technologie, které umožní udržovat a obnovovat bezpečnost občanů v ČR. Stimulace bezpečnostního výzkumu by měla vést ke vzniku trhu bezpečnostních technologií, který bude, v souladu s cílem Reformy systému výzkumu, vývoje v ČR prostorem pro uplatnění inovací.