

III.2.7.

Bezpečnost a obrana

Souhrn

Jednou ze základních úloh státu je garance bezpečnosti občanů a vytváření podmínek k výraznému omezení bezpečnostních hrozeb. Vyrůstá i význam ekonomického rozvoje státu, jeho sociální stability, zajišťování rozvoje demokracie a ochrany lidských práv.

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

Bezpečnostní a obranný VaV v 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. Musí být vnímán jako systémové integrované řešení specifické výzkumné podpory a nedílná součást bezpečnostního systému státu a jeho bezpečnostní politiky. Prioritou zaměření VaV bude minimalizace bezpečnostních hrozeb a jejich následků vyplývajících zejména z možných změn v oblasti životního prostředí, demografického vývoje, ekonomického vývoje, surovinových a energetických zdrojů, vědy a technologického vývoje, kybernetické bezpečnosti, terorismu a organizovaného zločinu.

Česká republika disponuje vysoce kvalifikovanými týmy s praktickými zkušenostmi konfrontovanými účastí v zahraničních misích i v rámci obsáhlé mezinárodní spolupráce v rámci NATO, EU, Interpolu a dalších struktur. Existují tak dobré předpoklady pro dosažení stanovených cílů. Na Akademii věd ČR, v resortech Ministerstva vnitra, Ministerstva obrany a Ministerstva spravedlnosti, SÚJB, ČBÚ, civilních vysokých školách, ve výzkumných institucích a zainteresovaných podnikatelských subjektech existuje silné výzkumné zázemí se zaměřením na bezpečnostní aspekty prakticky všech stránek života společnosti.

Výsledky VaV v oblasti bezpečnosti a obrany budou realizovány v praxi prostřednictvím nových poznatků, technologií, technických a technologických postupů, prototypů nových výrobků, autorizovaných softwarů, nových metodik a metodických postupů, odborných analytických a koncepčních prací, návrhu legislativních norem, studijně rozborových prací, publikační činnosti v ČR i zahraničí.

Uživatelé výsledků VaV v oblasti bezpečnosti a obrany budou instituce státní správy a samosprávy, prvky Bezpečnostního systému ČR, bezpečnostní složky a podnikatelské subjekty působící v oblasti zajišťování bezpečnosti a obrany, odborná veřejnost a z pohledu sebeochrany i obyvatelstvo ČR.

Požadované finanční prostředky vynaložené na bezpečnostní a obranný VaV je nezbytné „**Bezpečnost v oblasti ochrany veřejného zdraví a biologické ochrany obyvatelstva má v gesci MZ, rovněž bezpečnost zajišťovanou zdravotnickým záchranným systémem.**“ považovat za základní vklad pro zvyšování úrovně připravenosti ČR na zvládání krizových situací vojenského i nevojenského charakteru.

Gesci za bezpečnostní výzkum má Ministerstvo vnitra ČR, které ho realizuje v úzké koordinaci s Ministerstvem obrany ČR. Bezpečnost v oblasti ochrany veřejného zdraví a biologické ochrany obyvatelstva má v gesci MZ, rovněž bezpečnost zajišťovanou zdravotnickým záchranným systémem.

Programy realizující tuto prioritu byly schváleny usnesením vlády č. 49 ze dne 12. 1. 2009 o průřezovém programu Bezpečnostní výzkum pro potřeby státu v letech 2010 až 2015 a usnesením vlády č. 50 ze dne 12. 1. 2009 o Programu bezpečnostního výzkumu ČR v letech 2010 až 2015.

1. Charakteristika

Bezpečnost a obrana je chápána jako žádoucí stav, kdy jsou na nejnižší míru snížena rizika plynoucí z hrozeb vůči obyvatelstvu, svrchovanosti a územní celistvosti, demokratickému zřízení a principům právního státu, vnitřnímu pořádku, majetku, životnímu prostředí, plnění mezinárodních bezpečnostních závazků a dalším definovaným zájmům.

Vzrůstá význam ekonomického rozvoje státu, jeho sociální stability, zajišťování rozvoje demokracie a ochrany lidských práv. Bezpečnostní výzkum je v rámci EU definován jako souhrn výzkumných aktivit, jejichž cílem je identifikace, prevence, příprava a ochrana proti nezákonným jednáním nebo jednáním úmyslně poškozujícím evropské společenství, obyvatele jednotlivých členských států EU, organizace nebo struktury, hmotné i nehmotné statky a infrastruktury včetně zmírnění důsledků a operační kontinuity po takovém jednání. V rámci ČR je bezpečnostní a obranný VaV chápán jako proces, jehož cílem je dosažení takové poznatkové, technické a technologické úrovně, která umožní ČR získat, osvojovat si, udržovat a rozvíjet specifické schopnosti potřebné pro zajištění bezpečnosti a obrany státu a jeho obyvatel.

Bezpečnostní a obranný VaV má výrazně interdisciplinární charakter a nezbytně se dotýká širokého spektra technických, přírodních, lékařských a společenských věd se vztahem k dlouhotrvajícím potřebám bezpečnosti a ochrany státu a jeho obyvatel. Vyžadují vytváření proinovačního prostředí umožňujícího efektivní, účinné a rychlé osvojování, transfer a praktické využívání znalostí a moderních technologií.

2. Cíle

Dlouhodobým, základním a strategickým cílem je dosažení takové znalostní, technické a technologické úrovně, která umožní ČR získávat, osvojovat si, udržovat a rozvíjet specifické schopnosti potřebné pro zajištění obrany a bezpečnosti státu a jeho obyvatel jako nutné podmínky trvale udržitelného rozvoje společnosti. Konkretizace tohoto cíle zahrnuje zejména:

- vypracování a aktualizace strategie reakce ČR na bezpečnostní situaci v Evropě charakterizované dynamickými změnami, zejména snížením hrozby vojenské agrese a růstem významu tzv. asymetrických hrozeb, jejichž negativní dopad na společnost neustále stoupá. Prioritou bude zaměření zejména na změny životního prostředí, demografického vývoje, ekonomického vývoje, surovinových a energetických zdrojů, společnosti a kultury, včetně vytváření rámce pro příslušný interdisciplinární vědní obor;
- rozvoj metod predikce a návazné zpracování scénářů s preferencí možných alternativ budoucího bezpečnostního vývoje v ČR a reakcí na ně;
- rozvoj klíčových schopností a technologií pro vojenské expediční operace;

- vypracování a aktualizace funkční strategie zajišťování vnitřní bezpečnosti země respektující vzájemné vazby mezi širokým spektrem politických, ekonomických a bezpečnostních nástrojů;
- specifikaci priorit ČR k vytváření systému vnitřní bezpečnosti EU;
- zvyšování bezpečnosti, posilování principů a zásad ochrany společnosti a kritických infrastruktur; snížení rizika útoků na objekty kritické infrastruktury a zvýšení jejich bezpečnosti se zaměřením zejména na oblast energetiky, vodního a odpadového hospodářství, zemědělství a potravinářství, zdravotnictví, dopravy, komunikačních a informačních systémů, bankovního a finančního sektoru, nouzových služeb a veřejné správy;
- rozvíjet distribuované systémy automatického řízení pro zajištění bezpečnosti komunikace, koordinace a kooperace mezi subsystémy;
- rozvíjet krizový management, s preferencí připravenosti, prevence, reakce a obnovy; včasného varování; civilně vojenské spolupráce a civilního nouzového plánování; komunikace s veřejností a moderních metod zásahového tréninku; informační aspekty monitorování a predikce analýza složek rizika (predikce katastrofálního přírodního jevu, jeho pravděpodobnost a jeho důsledky), vývoj jejich vyjádření včetně odhadu nejistot.;
- rozvíjet a aplikovat technologie umožňující automatizované získávání znalostí z velkého množství dostupných dat a jejich další využívání pro potřeby rozhodování, řízení a diagnostiky v širokém spektru obrany a bezpečnosti státu;
- zkvalitnit oblast správy dat o území s využitím nové generace geoinformačních systémů a účinně ji uplatnit ve prospěch bezpečnosti a obrany státu a jeho obyvatel;
- zvýšení akceschopnosti policie ČR v boji proti terorismu a organizované kriminalitě;
- zvýšení úrovně bezpečnosti měst a obcí v případě živelních pohrom, provozních havárií a v případě nežádoucích sociopatologických jevů;
- dosažení rovnováhy mezi zaváděním opatření na ochranu občanů a dodržováním listiny lidských práv a svobod;
- rozvoj technologií, metod a postupů pro zvyšování úrovně situační připravenosti s preferencí znalostí a technologií pro podporu sdílení informací, mezinárodní spolupráce v oblasti datových zdrojů, zpravodajského sledování a bezpečné a spolehlivé komunikace mezi bezpečnostními složkami a bezpečnostními sbory;
- rozvoj technologií, metod a postupů pro zvýšení úrovně identifikace lidí a prostředků s preferencí moderních metod vzdělávání a výcviku; moderních metod utajení informací a biometrické identifikace;
- rozvoj metod, postupů a aplikace nových technologií pro zvýšení úrovně kybernetické bezpečnosti v oblasti systémů souvisejících s bezpečností a obranou státu a jeho obyvatel;
- rozvoj a optimalizace specifických metod, laboratorních technik, diagnostických testů a metodik pro zvýšení úrovně prostředků a služeb zabezpečujících ochranu osob, majetku a životního prostředí při krizových situacích, se zaměřením zejména na hodnocení radiační, chemické a biologické situace při použití chemických, biologických a radioaktivních látek, jaderných materiálů a výbušin; detekci, charakterizaci a identifikaci;
- zvyšování účinnosti plánovacích, organizačních, kontrolních, technických, technologických a dalších postupů spojených se stabilitou hospodářské a finanční soustavy státu;
- zvyšování účinnosti opatření a postupů k optimalizaci stavu civilních zdrojů zajišťujících bezpečnost ČR zejména pak ve vztahu k novým potřebám a možnostem jejich saturace;
- zvyšování účinnosti, sjednocení a optimalizace základních struktur bezpečnostního plánování;

- zvyšování účinnosti opatření a postupů legislativní připravenosti pro zajištění bezpečnosti a obrany ČR.

3. Důvody a kritéria na jejichž základě je prioritou aplikovaného VaV navržena

Od počátku 21. století je ČR konfrontována s novými bezpečnostními hrozbami, jejichž dosah bude dále zesilovat. Jsou to především environmentální hrozby (pitná voda, potravinové zdroje apod.), živelní pohromy a technologické havárie, sociálně-ekonomické hrozby (extrémní chudoba, růst nacionalismu, fundamentalismu), terorismus, organizovaný zločin, potenciální rozšiřování zbraní hromadného ničení (zejména v rozvojových zemích), regionální konflikty, hrozby informační bezpečnosti a zranitelnost finančních trhů. Tyto hrozby, jejich případná eliminace, ale především předcházení jim, vyvolává nezbytnost specifické, důsledně koordinované výzkumné podpory jako nedílné součásti Bezpečnostního systému ČR.

Bezpečnostní systém ČR je chápán jako integrované propojení čtyř základních bezpečnostních subsystémů (vnitřní bezpečnost státu, civilní nouzové plánování, stabilita hospodářské a finanční soustavy státu, obrana a vnější bezpečnost státu). Za priority lze považovat:

- v subsystému vnitřní bezpečnosti státu zaměření na problematiku nekontrolovatelné migrace osob, imigrační vlny, prudkého růstu kriminality, růstu organizované zločinnosti, terorismu (včetně kybernetického) vyhocení politické, ekonomické nebo sociální situace ve státě, množících se útoků na ústavní zřízení, rasových, náboženských nebo občanských nepokojů;
- v subsystému civilního nouzového plánování zaměření na plánování a řešení krizových situací spojených s ohrožením životů a zdraví obyvatelstva, na problematiku ničení životního prostředí, majetkových a kulturních hodnot v souvislosti s ohrožením vnější nebo vnitřní bezpečnosti státu a dále na problematiku přírodních pohrom a antropogenních mimořádných událostí, zvládání krizových situací a na dlouhodobé řešení negativních dopadů ekonomické a sociální globalizace;
- v subsystému ochrany stability hospodářské a finanční soustavy státu zaměření na hrozbu rozsáhlých výpadků ve fungování hospodářství státu nebo jeho produkčních schopností, destabilizaci měny, nerespektování celních a devizových předpisů ve velkém rozsahu, hrozbu embarga na dovoz důležitých surovin;
- v subsystému obrany a vnější bezpečnosti státu zaměření na problémy související s agresí nebo hrozbou agrese cizí moci, problémy související se vtažením nebo hrozbou vtažení ČR do lokálního či regionálního válečného konfliktu a důsledků účasti v mírových operacích mezinárodních organizací, nebo problémy, jež vyplývají z plnění smluvních závazků ve prospěch spojenců, které jsou spojené s nasazením bezpečnostních a záchranných sborů, civilních humanitárních a rozvojových misí.

Kritéria zaměření výzkumu a vývoje v oblasti bezpečnosti a obrany zahrnují:

- možná opatření ke zvýšení úrovně bezpečnosti a obrany ČR a jeho obyvatel včetně přínosů pro ekonomiku, její konkurenceschopnost a pro udržitelný rozvoj společnosti,
- soulad s návrhem novelizované Bezpečnostní strategie ČR,
- zkvalitnění legislativního procesu a k formulaci námětů k rychlejšímu přizpůsobení bezpečnosti a obrany ČR evropským integračním procesům,
- účinné posilování pocitu bezpečnosti a jistoty občanů, jejich důvěry v bezpečnostní a záchranné složky, zajištění jejich občanských práv, k pozitivnímu formování společenskopolitického klimatu,

- zvyšování úrovně připravenosti bezpečnostních a záchranných složek,
- analýzu reálné účinnosti bezpečnostní a obranné politiky,
- formulaci doporučení k tvorbě kontrolních, represivních a preventivních opatření v případě naturogenních a antropogenních událostí,
- využití systémové spolupráce a součinnosti různých institucí (výzkumná pracoviště v gesci ústředních orgánů státní správy, vysoké školy, výzkumná pracoviště podnikatelských subjektů apod.) participujících na řešení problematiky bezpečnosti a obrany občanů,
- tvorbu a získávání poznatků, podkladů a nástrojů pro koncepční, metodickou a rozhodovací činnost při výkonu státní správy se zaměřením na zvyšování bezpečnosti státu, a to zejména v oblasti krizového řízení, civilního nouzového plánování, ochrany obyvatelstva, integrovaného záchranného systému, požární ochrany a výkon policejní služby v exponovaných oblastech,
- předpoklady aktivního zapojení české výzkumné kapacity do evropského výzkumného prostoru orientovaného na bezpečnost a obranu, zabezpečení návazností na bezpečnostní výzkum prováděný v rámci EU a NATO s plným respektováním specifik ČR,
- možnosti eliminace nejzávažnějších hrozeb souvisejících se zabezpečením základních funkcí státu, kritickou infrastrukturou, ochranou životů, zdraví a majetku obyvatelstva ČR v případě vojenských a nevojenských krizových situací,
- stav a předpokládaný nejbližší vývoj české základny pro provádění bezpečnostního výzkumu (respektování reálných možností a předpokladů této základny).

Analýza bezpečnostních hrozeb a z nich vyplývajících rizik ukazuje na nutnost komplexního zajištění a řízení bezpečnosti státu a ochrany jeho obyvatel. Je proto žádoucí dlouhodobě rozvíjet bezpečnostní a obranný VaV v ČR tak, aby byl schopen produkovat myšlenky a technologie, které umožní udržovat a obnovovat bezpečnost ČR; produkovat analýzy potřeb a příležitostí vytvářením nástrojů umožňujících využití nabízejících se příležitostí; produkovat koncepce a prokazovat jejich uskutečnitelnost; navrhopvat a definovat nové specifické schopnosti potřebné pro zajištění bezpečnosti státu a jeho obyvatel; zabezpečovat transfer získaných poznatků do praxe; ovlivňovat akviziční proces; vytvářet základnu pro následný vývoj technologií ovlivňujících bezpečnost státu; ovlivňovat poradenství; podporovat systémy a technologie zavedené v rámci bezpečnostního systému ČR; podporovat rozhodovací procesy; být základním činitelem udržování poznatkové, technické a technologické základny v rámci bezpečnostního systému ČR; vylučovat možná technická a technologická překvapení a zajišťovat technologické inovace.

Bezpečnostní a obranný VaV lze rozvíjet samostatně, je ale třeba obě oblasti vzájemně důsledně koordinovat, aby nedocházelo k nežádoucím duplicitám. Úzká součinnost při koordinaci obsahu výzkumu je nezbytná i z hlediska vzájemného sdílení výsledků jak na národní, tak mezinárodní úrovni.

4. Analýza – SWOT

4.1 Silné stránky

Byla identifikována rámcová shoda v zaměření hlavních bezpečnostních priorit národní strategie ČR se strategiemi EU a NATO.

Na vysokých školách v působnosti resortů MO a MV existují vysoce kvalifikované týmy s praktickými zkušenostmi konfrontovanými účastí v zahraničních misích i v rámci

obsáhlé mezinárodní spolupráce v rámci EU, NATO, Interpolu a dalších struktur. Obzvláště dobrých výsledků bylo dosaženo v oblastech detekce CBRNE a ochrany proti nim, aktivních a pasivních senzorů, analýz a identifikací nebezpečných látek, elektronického boje, kriminalistiky a kriminologie, medicíny katastrof a válečné medicíny.

Na AV ČR, v resortech Ministerstva vnitra ČR a Ministerstva obrany ČR, SÚJB, civilních vysokých školách, ve výzkumných institucích a zainteresovaných podnikatelských subjektech existuje výzkumné zázemí se zaměřením na bezpečnostní aspekty prakticky všech stránek života společnosti.

Bezpečnostní a obranný VaV může s výhodou využít interakce s řadou vědních disciplín a v tomto smyslu se tak stát stimulací výzkumné činnosti obecně a tedy i ekonomické situace veřejného sektoru a ekonomické prosperity země.

Postupně se rozvíjí spolupráce se subjekty podílejícími se na bezpečnostním a obranném výzkumu ČR.

Vzhledem ke stanoveným cílům existují v podmínkách ČR dobré podmínky pro realizaci nových poznatků v dané oblasti, zejména existuje relativně dobře připravená uživatelská sféra schopná tyto poznatky absorbovat a využít a zahrnující jak státní, tak soukromý sektor od producentů, přes služby až po koncové uživatele.

4.2 Nedostatky

Komplexní přístup k bezpečnostnímu a obrannému VaV se zatím daří prosazovat pouze v některých oblastech, zejména v oblasti krizového řízení, civilního nouzového plánování a v oblasti aplikací moderních technologií detekce, monitorování a hodnocení chemických biologických a radioaktivních látek.

Bezpečnostní a obranný VaV není v dostatečné míře předmětem pozornosti orgánů věcně odpovědných za obranu a bezpečnost a obranu státu a jeho občanů.

Vzájemná spolupráce, podpora a komunikace mezi relevantními složkami a institucemi, které se podílejí na zajištění bezpečnosti a obrany státu a jeho obyvatel, je v mnoha případech stále limitována rezortními zájmy. Přitom koordinace základního a aplikovaného VaV, akademického, školského, rezortního a podnikatelských subjektů je nezbytná.

V ČR není dostatečně rozvinutá struktura řízení a koordinace bezpečnostního a obranného VaV, zejména jeho informační a komunikační podpora.

V rámci EU a NATO jsou bezpečnostní a obranný VaV rozvíjeny na vysoké úrovni a s vysokou prioritou; ČR dosud není rovnocenným partnerem vyspělým členským státům EU a NATO. To se projevuje nechutí k účasti a nízkou úspěšností českých subjektů při získávání podpory z mezinárodních programů VaV.

Výzkumná a vývojová základna není přesvědčena o rentabilnosti vložených privátních prostředků, což vede k její nízké zainteresovanosti v podílovém financování VaV.

4.3 Příležitosti

Podpora bezpečnostního a obranného VaV vytváří dobré příležitosti pro uplatnění řady vědních disciplín z oblasti technických, přírodních i společenských věd a pro úzkou spolupráci veřejného a soukromého sektoru.

Stimulace vzniku trhu bezpečnostních a obranných technologií s nabídkovou a poptávkovou stranou. Konsolidace výzkumné a vývojové základny schopné reagovat na požadavky uživatelů.

Bezpečnostní a obranný VaV se může stát součástí ekonomické, technické a organizační stimulace veřejného sektoru v oblasti VaV se zapojením a vzájemnou spoluprací výzkumných a vývojových institucí, vysokých škol a zainteresovaných podnikatelských subjektů.

Začleněním prvků řízení bezpečnosti do rozhodovacích procesů orgánů veřejné správy i podnikatelských subjektů vytváří prostor pro eliminaci zjednodušeného chápání bezpečnosti a obrany moderní společnosti.

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

Prohlubování prestiže ozbrojených sil, bezpečnostních a záchranných sborů ve společnosti; bezpečnostní a obranný VaV akcentuje důležitost všech procesů spojených s bezpečností a obranou státu a jeho obyvatel.

4.4 Rizika

Nedostatečná specifikace možných hrozeb v oblasti bezpečnosti a obrany, nedostatečná flexibilita v případě reakce na dosud netušené hrozby.

Bezpečnostní výzkum je stále chápán spíše jako „obránný“ („vojenský“) výzkum zaměřený na technické aspekty zvládání a likvidace krizových situací.

Podceňování společensko-psychologické stránky bezpečnostního výzkumu.

Nedocení potřeb efektivního managementu vzhledem k dynamice, složitosti a širokospektrálnímu charakteru problematiky bezpečnostního a obranného VaV.

Dosažení stanovených cílů je závislé na vyváženosti zdrojů lidských, materiálních, ekonomických atd.

5. Stav v zahraničí

V zahraničí se problematice bezpečnostního výzkumu věnuje již řadu let značná pozornost především v konfrontaci s přímými teroristickými akty na teritoriu členských zemí EU a NATO (USA 2001, Španělsko 2004, Velká Británie 2005) a v konfrontaci s dalšími bezpečnostními hrozbami ve světě. Bezprostředně se to odrazilo i v Bezpečnostní strategii EU.

Výzkumná základna je chápána jako rozhodující faktor úrovně dosaženého stavu společnosti a určující faktor dalšího rozvoje; za jednu ze základních funkcí státu se považuje zabezpečení bezpečnosti státu a obrany a ochrany obyvatelstva při krizových situacích. Evropská bezpečnostní strategie a cílené studie prokazují, že občané zemí EU mají největší obavy z terorismu, organizovaného zločinu a přírodních katastrof. Současné bezpečnostní hrozby odrážejí konfliktnost stále více se globalizujícího světa a zhoršující se ekologické situace.

Charakteristickým rysem nových bezpečnostních hrozeb je i dynamika jejich vzniku a vzájemná propojenost. Většina ze současných největších hrozeb nevyžaduje tradiční

vojenskou reakci, nýbrž realizaci integrovaných systémů krizového řízení a na ně navazujících systémů záchranných, zdravotnických, sociálních, psychologických a dalších služeb. Dlouhodobě byla výzkumná činnost v oblasti bezpečnosti zaměřena spíše na technické aspekty bezpečnosti a problémy vojenského charakteru. Ekonomická globalizace, environmentální změny a změny politického prostředí ve světě obecně vytvořily situaci, která poukazuje na nezbytnost efektivního, účinného, koordinovaného a komplexního bezpečnostního výzkumu. Na tyto skutečnosti reagoval tzv. Evropský program bezpečnostního výzkumu na léta 2004 až 2006 realizovaný s cílem posílit bezpečnost EU, oživit evropskou konkurenceschopnost a vytvořit most mezi civilním a obranným výzkumem. Na tyto výzvy reaguje rovněž sedmý rámcový program výzkumu EU na roky 2007-2013.

Tento rámcový program vychází z předpokladu, že problematika bezpečnosti je vysoce aktuální a členské státy EU by se měly na zvládání nových bezpečnostních hrozeb lépe připravit. Současná Bezpečnostní strategie EU za základní směry bezpečnostního výzkumu označuje:

- ochranu před terorismem a trestnou činností – poskytování technologických řešení pro zjišťování, prevenci, identifikaci, ochranu, neutralizaci a omezování účinků teroristických útoků (zdůrazňováno je zneužití CBRN prostředků) a trestné činnosti;
- bezpečnost infrastruktur a kritických veřejných služeb;
- bezpečnost na hranicích – zaměření na technologie a schopnosti zvyšující efektivitu a účinnost všech systémů, zařízení, nástrojů, procesů požadovaných ke zlepšení bezpečnosti evropských pozemních, vzdušných a pobřežních hranic, včetně odpovídající úrovně kontroly a ostrahy těchto hranic;
- obnovení bezpečnosti v případě krize – zaměření na technologie a procesy podporující činnosti nezbytné pro řešení krizových situací a pro likvidaci jejich následků, dále pak na otázky koordinace a komunikace mezi odpovědnými institucemi a na problematiku vlivu lidského faktoru a architekturu systému řízení a zvládání krize.

6. Předpoklady ČR

6.1 Připravenost

Odpovídající úroveň bezpečnosti České republiky a jejích občanů lze dosáhnout jen tehdy, bude-li tato oblast systematicky, komplexně a dlouhodobě koordinována na národní i mezinárodní úrovni, bude-li řešena na potřebné technické a technologické úrovni a bude-li schopna získávat, osvojovat si a rozvíjet potřebné znalosti a schopnosti.

Česká republika je zapojena do struktur EU a NATO v problematice bezpečnosti a obrany na všech úrovních.

Vyčleněná podpora pro oblast bezpečnostního a obranného VaV vytváří přijatelné výchozí podmínky progresivního rozvoje uvedené oblasti.

Bezpečnostní hrozby, kterým je třeba čelit, budou stále složitější a naše schopnost se s nimi vyrovnat bude podstatně ovlivněna promyšleností našich přístupů ve využívání možností a příležitostí, které bezpečnostní a obranný VaV musí zajišťovat. Investice do bezpečnostního a obranného VaV je třeba chápat jako základní vklad nejen pro zvyšování úrovně připravenosti ČR na řešení krizových situací vojenského i nevojenského charakteru, nýbrž i jako strategický vklad pro dlouhodobé zlepšování konkurenceschopnosti průmyslu a posilování výzkumné a technologické základny ČR. Některé řešitelské týmy a řešitelské organizace mají předpoklady obstát v mezinárodním konkurenčním prostředí.

S cílem dosažení vysokého stupně připravenosti ČR řešit problematiku bezpečnosti státu a jeho obyvatel bude bezpečnostní a obranný VaV budován a rozvíjen jako:

- součást mezinárodního euroatlantického bezpečnostního prostředí a národního prostředí s výzkumnou, vývojovou a informační podporou resortů s rozhodujícím významem pro bezpečnost a obranu státu a jeho obyvatel;
- systém s komplexním přístupem k rozvoji bezpečnostního a obranného VaV
- systém koordinující a orientující instituce základního a aplikovaného VaV na vytipované priority a na jinde neřešené výzkumné problémy bezpečnosti a obrany státu a jeho obyvatel s využitím širokého výzkumného potenciálu státních i nestátních organizací v ČR;
- systém důsledně využívající již vytvořených a celosvětově dostupných poznatků, zejména pak poznatků získaných v rámci mezinárodní spolupráce a výměny vědeckých a technických informací jak na úrovni EU a NATO, tak na bilaterální úrovni členských zemí.

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, nové principy a metody rozvoje prostředků, materiálů a techniky v případě použití ZHN, CBRNE 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; zefektivnění rámce výměny a sdílení informací mezi subjekty zapojenými do boje proti terorismu a organizovanému 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; zodolnění počítačových sítí proti kybernetickým útokům;
- v boji s korupcí – zlepšení komunikace orgánů veřejné správy s veřejností a nevládními organizacemi, omezení korupčních příležitostí, metody zjišťování negativního vlivu korupce na společnost, hospodářství a životní prostředí;
- v problematice sociálních a humanitárních hrozeb – zdravotnické zabezpečení v polních podmínkách a zahraničních misích, rizika chování člověka a společnosti v mimořádných situacích (kriminalita, agresivita, ztráta morálních hodnot, nedostatek ideálů apod.); sociální a psychologické aspekty realizace opatření na ochranu obyvatel a společnosti při likvidaci následků dané krizové situace; optimalizace těchto opatření s uvažováním psychologických a sociálních faktorů (cena lidského života).

Na základě výše uvedených skutečností lze konstatovat, že existují dobré předpoklady pro vytvoření uceleného, centrálně koordinovaného systému a formulování komplexních programů bezpečnostního a obranného VaV, které umožní ČR získat, osvojovat si, udržovat a rozvíjet specifické schopnosti potřebné pro zajištění bezpečnosti a obrany státu a jeho obyvatel v měnících se podmínkách s efektivním využíváním dostupných zdrojů.

6.2 Užití

Jednou ze základních úloh státu je garance bezpečnosti a obrany občanů a vytváření podmínek k výraznému omezení bezpečnostních hrozeb. Základní filosofií nové politiky VaV v oblasti bezpečnosti a obrany je vytvoření uceleného systému, který dokáže integrovat národní zájmy s mezinárodními přístupy.

Přínos pro zvýšení úrovně bezpečnosti a obrany státu a jeho občanů je obecně neměřitelný, ale realizované výsledky budou porovnávány s Metodikou hodnocení výsledků VaV Rady pro výzkum a vývoj.

Bezpečnostní a obranný VaV 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 zejména zájmové oblasti chování lidí v krizových situacích a možností jeho ovlivňování. V tomto smyslu se tak může stát stimulem výzkumné činnosti obecně a tedy i stimulem ekonomické prosperity země.

Uživatelé výsledků VaV v oblasti bezpečnosti a obrany budou instituce státní správy a samosprávy, prvky bezpečnostního systému ČR, bezpečnostní složky a podnikatelská sféra působící v oblasti zajišťování bezpečnosti a obrany, zvyšování úrovně ochrany hodnot, odborná veřejnost a z pohledu sebeochrany i obyvatelstvo ČR. Z hlediska budoucího užití je třeba preferovat podporu bezpečnostního a obranného VaV v oblasti duálního využití. Důraz bude položen na to, aby projekty bezpečnostního a obranného VaV naplňovaly požadované schopnosti bezpečnostních, záchranných a obranných složek. Výsledky projektů aplikovaného bezpečnostního a obranného VaV musí být uchopitelné a využitelné zákazníky, kteří si je vyžádali, nebo musí vytvářet předpoklady pro následující vývoj, či inovace. Na projekty veřejných zakázek na vývoj či inovace musí navazovat následná akvizice ze strany zadavatele.

Podnikatelská sféra obecně a zejména pak podnikatelská sféra působící v oblasti výroby je relativně dobře připravena a je schopna nové poznatky bezpečnostního výzkumu absorbovat a využít.

7. Očekávané výsledky

Bezpečnostní a obranný VaV přispěje k rozšíření a konkretizaci budoucích Bezpečnostních strategií ČR. Bude vycházet z analýzy současného stavu a účinnosti procesů bezpečnostního systému ČR a demokratických zemí v prostředí dynamicky se měnících potřeb, bude vytvářet technické, technologické, organizační, legislativní a další předpoklady jejich úspěšné realizace. Bezpečnostní a obranný VaV dále přispěje k lepšímu porozumění rizikům i komplexním dějům s nimi spojených, bude vytvářet nástroje, technologie a metody řešení krizí, zvyšovat účinnost systému připravenosti obyvatel na krizové situace a vytvářet optimalizovaný profil požadovaných kompetencí a schopností.

Výsledky VaV v oblasti bezpečnosti budou realizovány v praxi prostřednictvím metodik a metodických postupů, odborných analytických a koncepčních prací, návrhu právních předpisů, prototypů, nových technických a technologických postupů, autorizovaných softwarů, publikační činnosti v ČR i zahraničí, učebnic, učebních textů a sylabů, instruktážních a výukových filmů.

V delším časovém horizontu přispěje k:

- zavádění nových technologií a řešení spojených se zajišťováním akceschopnosti

systému k provádění záchranných a likvidačních prací a dalších opatření k řešení krizových situací, schopnosti reagovat na vzniklé hrozby,

- podpoře rozvíjejícího se trhu progresivních bezpečnostních a obranných technologií. Výsledky VaV v oblasti bezpečnosti a obrany se dále projeví v realizačních výstupech a dalším rozvoji spolupracujících technických a dalších vědních oborů.

8. Přínosy

Přínosem VaV v předmětné oblasti je zajištění a zvyšování kvality žádoucí úrovně bezpečnosti a obrany státu a jeho občanů. Efektivní bezpečnostní a obranný VaV vytváří prostor pro zapojení ČR do procesu vytváření bezpečné společnosti v rámci EU. Výsledky bezpečnostního a obranného VaV slouží k přípravě variantních scénářů reagující na reálné i potenciální hrozby.

Výsledky rovněž zvyšují kvalitu života a životního prostředí, úroveň, kvalitu a efektivitu záchranných a humanitárních operací, vytváří nové příležitosti pro malé a střední firmy a generují nové pracovní příležitosti.

Nezanedbatelným přínosem je i skutečnost, že k dosažení stanovených cílů není nutné zakládat ve větší míře nová pracoviště, spíše je třeba stávající zainteresovaná pracoviště VaV provázet do větších celků a řešitelských týmů a konsorcií, které budou dlouhodobými nositeli znalostí a pokroku v daném oboru, a ty vhodným směřováním finanční podpory z veřejných zdrojů motivovat i k dalšímu komerčnímu využití dosažených výsledků.

Měřítkem úspěšnosti programů a projektů bezpečnostního a obranného VaV musí být i uplatnění jejich výsledků na trhu výrobků, technologií, služeb a znalostí. Stanovení indikátorů je v oblasti bezpečnosti a obrany vážný problém, s kterým se potýkají i v zahraničí. V rámci koncepčních dokumentů bezpečnostního a obranného výzkumu bude zpracována potřebná studie (rešerše stavu v zahraničí, návrh indikátorů pro ČR). Indikátory kvalitativních a kvantifikovaných účinků podpory VaV představují zejména:

- transfer poznatků a výsledků VaV do praxe,
- návaznost výzkumné činnosti v oblasti bezpečnosti a obrany na úkoly vyplývající pro ČR z členství v EU a dalších mezinárodních organizací,
- zdokonalování právního řádu ČR, zkvalitnění legislativního procesu, dosažení vyšší účinnosti právních institutů a jejich harmonizace s normami Evropské unie,
- dosažení vyšší připravenosti a reakce bezpečnostního systému ČR,
- výsledky ročního hodnocení bezpečnostního a obranného výzkumu dle Metodiky hodnocení výsledků VaV Rady pro výzkum a vývoj,
- hodnocení přínosů bezpečnostního výzkumu pro realizaci opatření uvedených v Meziresortní koncepci bezpečnostního výzkumu ČR,
- kvantifikace schválených účastí subjektů VaV ČR v mezinárodních projektech bezpečnostního výzkumu a získané zahraniční finanční prostředky.

9. Finanční zdroje

Specifika, význam a důležitost bezpečnostního a obranného VaV pro bezpečnost státu a jeho občanů vyžaduje postupné zvyšování podpory relevantního VaV z veřejných zdrojů. Jedná se o finanční podporu ze zdrojů státního rozpočtu ve výši nejméně 5,07 % z celkových výdajů státu na VaV ročně (z toho oblast bezpečnost v gesci MV 2,99 % a oblast obrana v gesci MO 2,08 %) a to počínaje rokem 2010.

Doplňkovým zdrojem financování bezpečnostního výzkumu v podmínkách ČR budou navýšené zdroje Evropské unie v rozpočtové položce „Bezpečnostní výzkum“.

Transfer a užití výsledků bezpečnostního a obranného VaV v praxi bude rovněž podporován z veřejných rozpočtů krajů a obcí. K tomuto účelu budou také využity strukturální fondy EU a to zejména prostřednictvím operačního programu „výzkum a vývoj pro inovace“ jako nedílné součásti národního rozvojového plánu ČR.

10. Návaznost na další priority aplikovaného VaV

Tato priorita „Bezpečnost a obrana“ využívá celého spektra ostatních prioritních směrů a zasahuje i do dalších oblastí výzkumu a vývoje.