

MINISTERSTVO VNITRA  
ČESKÉ REPUBLIKY

## Meziresortní koncepce podpory bezpečnostního výzkumu ČR 2017–2023 s výhledem do roku 2030



oddělení bezpečnostního výzkumu

1.4.2017

Koncepce rozvoje systému podpory bezpečnostního výzkumu .....	2
Rozvoj systému podpory bezpečnostního výzkumu .....	3
Proč je dokument vytvářen? .....	3
Co dokument řeší? .....	4
Jak vypadá cílový stav? .....	5
Jaké řešení dokument přináší? .....	6
Kdo odpovídá? .....	6
Jak dlouho platí? .....	7
Kdy bude vyřešeno? .....	7
Kolik to bude stát? .....	7
Systém podpory bezpečnostního výzkumu v ČR .....	8
Co je bezpečnostní výzkum? .....	8
Bezpečnostní výzkum ČR: zaměřeno na klíčové schopnosti .....	10
Shrnutí věcného vymezení BV v ČR .....	13
Formální model systému podpory bezpečnostního výzkumu .....	15
Cíle a opatření koncepce rozvoje systému podpory BV .....	19
A.    Prohlubování společenského přínosu podpory BV .....	19
B.    Flexibilní podpora .....	22
C.    Iniciace mezinárodních aktivit .....	29
D.    Efektivní partnerství .....	33
E.    Odpovědný výzkum a vývoj .....	38
F.    Udržitelný systém podpory .....	43
Výhled do roku 2030 .....	50
Rámcové směry rozvoje .....	50
Složení Poradní komise ministra vnitra pro bezpečnostní výzkum .....	51
Seznam zkratk .....	52
Reference .....	53
Přílohy .....	55

## ÚVOD

Dne 9. července 2008 byla usnesením vlády č. 852 schválena Meziresortní koncepce bezpečnostního výzkumu ČR do roku 2015 (MKBV2009). Jednalo se o první ucelenou koncepci pro tuto problematiku a zároveň dokument navazující na tehdejší změny v organizaci celého systému veřejné podpory na výzkum, vývoj a inovace (VaVal). Již tehdejší obsah předjímá řadu podstatných témat, která podporu bezpečnostního výzkumu (BV) charakterizují do současnosti. Mezi principy řízení systému podpory se objevila specifická vazba na bezpečnostní systém státu, snaha o racionální využívání existujících výzkumných kapacit cestou komplementárních programů veřejné podpory, potřeba využívání potenciálu bilaterální i multilaterální mezinárodní spolupráce i podmínka společenské odpovědnosti v přístupu k agendě bezpečnostního výzkumu. K těmto principům se předkládaná Meziresortní koncepce podpory bezpečnostního výzkumu ČR 2017-2023 s výhledem do roku 2030 (MKBV2017+) hlásí. Její ambicí je evoluční vývoj tohoto systému, nikoliv jeho revoluční přestavba.

Dne 8. června 2015 schválila Bezpečnostní rada státu svým usnesením č. 32 rozsáhlý hodnotící materiál, který shrnul naplňování MKBV2009 a stanovil rozvojové teze pro rozvoj BV v období 2017+. Teze a hodnocení doplnily další analytické materiály, studie Technologického centra Akademie věd, která se zaměřila na stav výzkumného prostředí v zájmových oblastech podpory BV, a vlastní podklady MV, jež se orientovaly na specifické otázky interakce mezi BV a rozvojovým směřováním bezpečnostního systému. Součástí těchto podkladů byly také rozsáhlé veřejné konzultace formou dotazníkových šetření, kterých se účastnilo celkem cca 170 respondentů, zástupců výzkumné i uživatelské komunity.

Celý proces byl zahájen vyhodnocením plnění MKBV2009, které poukázalo na dlouhodobé problémy ve stabilitě financování, personálním zabezpečení nebo tvorbě priorit mimo organizaci odpovědného poskytovatele. Uvedené usnesení přineslo také teze pro další rozvoj, mezi nimi vizi stability, spolehlivosti, dostupnosti a rozsahu systému podpory bezpečnostního výzkumu v rámci limitů daných schopnostmi výzkumné sféry a společenskými potřebami.

Na hodnocení koncepce navazují vyhodnocení programů minulého programového období, jenž se soustředí na problematiku stanovování priorit a vzájemných vztahů mezi různými nástroji podpory, nebo na otázky evaluační. Tato vyhodnocení programů doplňují závěry z pilotního běhu tzv. profilování kapacit výzkumných organizací, které MV institucionálně podporuje. V synergii s národní Metodikou hodnocení výsledků výzkumných organizací 2017+ potvrzuje zkušenost MV přidanou hodnotu hodnocení vysoce specializovaných organizací v působnosti věcně příslušného poskytovatele při zohlednění charakteru dotčených organizací. Spektrum podkladů zakončuje široká studie pole bezpečnostního výzkumu, která navrhuje řadu opatření v doménách, jako jsou mezinárodní spolupráce v bezpečnostním výzkumu, rozvoj lidských zdrojů, komunikace a informace nebo tvorba programů podpory. To vše na základě velmi široké empirické základny.

Shrnutí rozvojových potřeb, které byly na základě nálezů podkladových materiálů formulovány, nabízí příloha č. 5, a to včetně jejich propojení s opatřeními této koncepce.

Na základě těchto podkladů byly navrženy rozvojové varianty pro celý systém podpory BV, které projednala Poradní komise ministra vnitra pro BV (složení viz str. 51) a na jejich základě vydala doporučení pro formulaci MKBV2017+. Finální text tedy plně vychází ze současného stavu, preferencí zainteresovaných stran i celé řady dalších strategických dokumentů, které na systém podpory bezpečnostního výzkumu kladou, přímo nebo nepřímo, další požadavky.

Je snahou předkladatele, aby se MKBV2017+ stala „živoucím dokumentem“, který bude aktualizován, ale zůstane vždy v souladu s uvedenými principy a vizí fungování systému, kterou formuluje. Jen tak lze totiž zajistit alespoň teoretickou stabilitu celé problematiky a její konzistentní promítání do dalších politik. I proto se předloha hlásí k principům řízení portfolií<sup>1</sup> a snaží se vnést do podpory BV prvky flexibility, kontinuálního usměrňování a revize. V konečném důsledku jde také o opatření, která by měla zaručit efektivní využití finanční alokace na BV, jejíž korekci a stabilizaci, v reakci na současný neuspokojivý stav, dokument představuje.

## ROZVOJ SYSTÉMU PODPORY BEZPEČNOSTNÍHO VÝZKUMU

### PROČ JE DOKUMENT VYTVÁŘEN?

Vzhledem k tomu, že sepětí bezpečnosti a inovací nebylo nikdy dříve tak těsné jako v současnosti, lze důvodně předpokládat, že sblížování obou domén je hlavním společenským trendem, nikoliv jen statickým pozorováním (UK Ministry of Defence, 2014 nebo Steinmueller, 2013). Jde navíc o obousměrnou interakci, přinášející nejen velké nové výzvy (např. CIA, 2017), ale také příslib nových řešení (např. MSB, 2013, Envisioning, 2016). Vztah mezi výzkumem a bezpečností má tedy strategický charakter, který přesahuje perspektivu taktického zásahu, krátkodobých operačních potřeb, nebo volného bádání. Podpora zacílená na aplikovaný BV je tak logickou odpovědí.

ČR se v roce 2008 stala jednou z několika málo evropských zemí, které začaly na tuto dynamiku reagovat soustředěnou podporou bezpečnostního výzkumu, vývoje a inovací na národní úrovni. Základním posláním této podpory je získávat a efektivně rozvíjet inovativní znalosti, metody a technologie, které umožňují bezpečnostnímu systému ČR a jeho zainteresovaným partnerům čelit současným i budoucím výzvám, které plynou z měnících se realit bezpečnostního prostředí.<sup>2</sup>

Ve světle světových i domácích událostí posledních let tato mise rychle nabývá na svém významu. O tom svědčí i vzácná shoda napříč strategickými a koncepčními materiály bezpečnostní politiky, které opakovaně zaměřují svoji pozornost na bezpečnostní výzkum, jako na jednu z hlavních příležitostí pro posílení bezpečnosti. Vhodným příkladem je Audit národní bezpečnosti (Ministerstvo vnitra, 2016), který uvádí BV jako příležitost napříč takřka všemi kapitolami. Část řídicích dokumentů bezpečnostní politiky také přináší konkrétní úkoly spjaté s řízením podpory BV, zejména s důrazem na přenos výsledků do

---

<sup>1</sup> Volně využívá myšlenek metodiky MoP® (Axelos GBP, 2011).

<sup>2</sup> Jde zejména, ale nikoliv výlučně, o nepřehlédnutelné trendy vedoucí k nárůstu rizika, které vychází z hrozeb TESS spektra (terorismus, špionáž, subverze, sabotáž) v různých kontextech a organizovaného zločinu nových i klasických forem; zdravotních krizí; rizika selhání nebezpečných průmyslových provozů a jiných nenadálých událostí s dopadem na velké skupiny obyvatelstva

praxe (zejména NBÚ, 2015, MV-GŘ HZS ČR, 2013, PP ČR, 2016, Ministerstvo životního prostředí, 2015).<sup>3</sup> Předloha se s těmito dokumenty vzájemně doplňuje a vytváří prostor pro jejich synergii.

Schopnost plnit takto široká očekávání je přímo svázána s efektivními procesy v oblasti řízení podpory bezpečnostního výzkumu a jejich transformací. Prostředí výzkumu a vývoje lze v popsanych vztazích vnímat jako dodavatelské. Jako takové také prochází řadou dynamických změn, které podstatnou měrou ovlivňují každou z orientovaných kapitol státní podpory. Meziresortní koncepce podpory bezpečnostního výzkumu 2017-2023 s výhledem do roku 2030 je nástrojem řízení zmíněné transformace.

## CO DOKUMENT ŘEŠÍ?

Předkládaný dokument přináší obecný rámec pro systematický rozvoj systému státní podpory pro bezpečnostní výzkum, vývoj a inovace, jakožto jedné součásti politiky výzkumu, vývoje a inovací, avšak realizované ve prospěch bezpečnostního systému ČR. MKBV2017+ v této souvislosti reaguje na řadu dynamických změn v nastavení relevantních politik, ale také proměn vnějšího kontextu a jeho dlouhodobých trendů.

**Při dostatečném zajištění rozvíjí bezpečnostní výzkum nejen schopnosti bezpečnostních složek, ale reaguje na bezpečnostní potřeby společnosti.** Zatímco u bezpečnostních složek lze očekávat důraz na potřeby v oblasti schopnosti – jejich horizontální i vertikální rozvoj, zejména v oblastech jako ochrana sil, zdrojová efektivita, nebo ve specializovaných technologiích a postupech; společenské potřeby jsou systémového charakteru jako ochrana soukromí, dostupnost adekvátní pomoci a reakce v případě ohrožení, společenská a ekonomická stabilita, dostupnost služeb infrastruktury, včasné varování a dostupnost informací v krizi. Společenské potřeby a schopnosti bezpečnostních složek se protínají v organizaci, úkolech a rozsahu bezpečnostního systému. Podpora bezpečnostního výzkumu je skrze inovační dynamiku také jeho širší součástí.

Ve vědeckém kontextu podpora BV zprostředkovává komunikaci mezi výzkumným a uživatelským prostředím. Stimulace aktivity výzkumné sféry směrem využití v zajišťování bezpečnosti **umožňuje výzkumníkům realizovat širší společenský přínos** a znamená také **stimulující přísun finančních prostředků na kompetitivní bázi**. Napojení na výzkumný prostor, naproti tomu, umožňuje bezpečnostnímu systému naplňovat vlastní potřeby při zachování know-how a sekundárních přínosů v domácím prostředí.

**Česká republika disponuje rozsáhlou a oborově diverzifikovanou výzkumnou základnou, která se v poslední době dynamicky rozvíjí** a buduje nové schopnosti. Pro tuto činnost je k dispozici řada nástrojů mimo působnost Ministerstva vnitra. V programovém období po roce 2022 se situace radikálně promění a hlavní otázkou bude smysluplné využití těchto kapacit. Ambicí této koncepce je adekvátně se na situaci připravit a nadále pracovat na synergii, nikoliv však podřízenosti, mezi podporou bezpečnostního výzkumu a širší vědní politikou.

---

<sup>3</sup> Široký kontext a potenciální spektrum dopadů dokumentuje i fakt, že se k bezpečnostnímu výzkumu explicitně odvolávají i dokumenty z domén na první pohled oddělených od bezpečnostní politiky (např. Ministerstvo průmyslu a obchodu, 2016 nebo Ministerstvo životního prostředí, 2016).

**Význam výzkumu, vývoje a inovací, jako součásti rozvoje vlastních schopností, si stále intenzivněji uvědomuje řada aktérů bezpečnostního systému,** což lze doložit četnými odkazy napříč řadou koncepčních a strategických materiálů v této oblasti. Nad to jsou tito koneční uživatelé výsledků bezpečnostního výzkumu stále aktivnějšími partnery Ministerstva vnitra, které se díky jejich zapojení dostává mezi poskytovatele s nejrozvinutějším systémem zapojení odborné veřejnosti do směřování výzkumné podpory. Toto a další konstruktivní partnerství je nutné i dále prohlubovat.

**Bezpečnostní výzkum viditelně představuje svébytnou agendu na pomezí vědní a bezpečnostní politiky,** přičemž z hlediska každé z nich má významné limity i široký potenciál. Je třeba mít na paměti, že nástroje podpory bezpečnostního výzkumu a sama podstata výzkumné činnosti vedou k tomu, že tyto přínosy lze sledovat ve středně nebo dlouhodobém horizontu. Tomu musí také odpovídat způsob řízení tohoto portfolia, který má naopak své kořeny v oblasti vědní politiky. **Odpovědné pracoviště sehrává nelehkou roli moderátora výměny mezi uživatelským a výzkumným prostředím.** Pro takovou činnost musí být nadáno specifickými kompetencemi a nástroji.

Jak ukazuje široká zahraniční praxe, existuje řada podstatných témat, mimo přímou výzkumnou podporu, která tvoří podmínky pro úspěšné využití výsledků takové podpory pro realizaci kýžených společenských přínosů v bezpečnostní oblasti. Mezi tato témata patří tzv. odpovědný výzkum a inovace, společenská akceptace a dopady bezpečnostních technologií, ale i kultura bezpečnosti ve výzkumných organizacích. V českém kontextu snahy o rozvoj znalostní ekonomiky i o obecnější maximalizaci hospodářského přínosu z podpory výzkumu a vývoje, potom nabývá na významu také téma ochrany inovační sféry proti rizikům spojeným s intenzivní ekonomickou soutěží. Předkládaná koncepce se snaží přinést základní opatření k posílení alespoň některých těchto výzev a zahájit dialog o těch zbývajících.

## JAK VYPADÁ CÍLOVÝ STAV?

Bezpečnostní výzkum ČR bude k **rozvoji klíčových schopností bezpečnostního systému** cíleně využívat kreativity a potenciálu výzkumné a inovační sféry, jeho jednotlivých součástí a komunit partnerů. K tomu bude sloužit flexibilní **systém specializovaných nástrojů podpory,** které umožní zaměřit výzkumnou činnost na nejpodstatnější bezpečnostní výzvy a získávat pro ně nová řešení či **iniciovat mezinárodní aktivity výzkumných týmů v oblasti bezpečnosti.**

Bezpečnostní výzkum ČR se bude nadále pohybovat na rozhraní bezpečnostní a výzkumné politiky. Ministerstvo vnitra proto vybuduje **efektivní partnerství** s řadou aktérů, která mu zajistí postavení moderátora mezi těmito dvěma velmi odlišnými problematikami. Při řízení systému podpory bude stále usilovat o jeho **odpovědnost** ve vztahu ke společnosti. Součástí těchto snah je a bude také konzistentní důraz na **udržitelnost** celého systému podpory bezpečnostního výzkumu a jeho promyšlený evoluční rozvoj.

Během platnosti koncepce je třeba dosáhnout parametrů stability, dostupnosti, spolehlivosti a rozsahu, které umožní maximalizaci dopadu na cílové prostředí a efektivitu využívaných prostředků. To předpokládá zavedení a zakotvení principů proaktivního směřování, realistických očekávání a adaptivní revize priorit i portfolia činností, kterým musí odpovídat spektrum dostupných nástrojů i postavení

správce systému podpory BV, který je především moderátorem interakce mezi bezpečnostním a výzkumným prostředím.

#### JAKÉ ŘEŠENÍ DOKUMENT PŘINÁŠÍ?

Zvolená varianta vychází z předpokladu, že dosud rozvíjený charakter systému, tj. dominantní zaměření na vytěžování schopností výzkumného prostoru pro účely zajišťování bezpečnosti plní svůj účel v rámci externích limitů. Určitými úpravami v oblasti zacílení programových nástrojů a formulací nástrojů nových, vymezených jako potenciální rozvojový směr již v roce 2008, může být fungování systému v dalším období výrazně zefektivněno. Ambicí předkládané koncepce je **využít silných stránek systému k potlačení potenciálních problémů**, plynoucích z vývoje vnějšího kontextu. Jde o přístup evoluční, nikoliv revoluční, který charakterizuje snaha postupně dobudovat a prohlubovat klíčové schopnosti poskytovatele podpory.

Z toho plyne nadresortní povaha materiálu a pokrytí široké množiny témat na různých rozhodovacích úrovních, od přístupu k řízení programů po širší výzkumnou politiku. Na základě výše popsaného procesu a širokého spektra evaluačních podkladů materiál definuje následující cíle rozvoje systému podpory BV:

- A. Prohlubování společenského přínosu podpory BV;
- B. Flexibilní podpora;
- C. Inicie mezinárodních aktivit;
- D. Efektivní partnerství;
- E. Odpovědný výzkum a vývoj;
- F. Udržitelný systém podpory.

Tyto cíle jsou rozpracovány do 18 dílčích iniciativ a 59 opatření.

Dokument, který leží před Vámi, je **tedy nejen deklarací principů a přístupů k problematice BV, ale především cestovní mapou pro aktivity Ministerstva vnitra (a dalších) pro podporu a využití potenciálu vědy a výzkumu** ke kontinuálnímu rozvoji schopností bezpečnostního systému a posilování resilience české společnosti. Zvolený přístup ke komplexní organizaci BV, který propojuje všechny iniciativy na tomto poli do jednoho harmonického celku, staví MKBV2017+ jako dokument, který určuje zvolený směr a pomáhá v orientaci nejen MV, jako správci celého systému podpory BV, ale i dalším dotčeným stranám.

#### KDO ODPOVÍDÁ?

Gestorem MKBV2017+ je **Ministerstvo vnitra**, které ve snaze o efektivní implementaci předchozí koncepce vybudovalo specializované pracoviště, které se zaměřuje na rozvoj systému podpory bezpečnostního výzkumu, včetně implementace podpůrných nástrojů. Dokument předpokládá spolupráci řady partnerů, ale kdekoliv vstupuje do jejich působnosti, zachovává stávající nastavení odpovědností za jednotlivé části agendy podpory výzkumu, vývoje a inovací. **Detailní rozdělení rolí a odpovědností za jednotlivá opatření shrnuje příloha č. 1.**<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Pomocí RASCI matice.



## JAK DLOUHO PLATÍ?

**Doba platnosti je ohraničena rokem 2023**, během něhož se předpokládá provedení široké revize jednotlivých opatření a formulace ucelené novelizace celého textu, nebo příprava textu nového. Realizace opatření v principu proběhnou do konce roku 2022, čímž dojde k lepšímu svázání koncepční a programové úrovně řízení systému podpory BV. Programy budou nově vyhlašovány zejména ve druhé polovině platnosti koncepce, aby mohly plně zachytit koncepcí nově nastavené parametry celého systému.

## KDY BUDE VYŘEŠENO?

**Evoluce systému veřejné podpory je ze své podstaty nekončícím procesem**, u něhož nelze označit bod dokončení. Hlavní těžiště změn, o něž tento text usiluje, je však třeba realizovat před skončením období saturace výzkumného prostředí z evropských dotačních fondů. Plán opatření (přílohy 1 a 2) definuje nejen odpovědnosti a koncové termíny, ale také, kde je to vhodné, milníky realizace. Tento plán slouží i jako základ pro hodnocení implementace koncepce. To probíhá v následujících indikátorech:

- Indikátor 1: milníky opatření splněny,
- Indikátor 2: opatření splněna podle harmonogramu (milníky i harmonogram shrnuje příloha č. 2).

Úspěšná realizace koncepce se projeví v kvalitě výstupů z transformačního procesu (viz Obrázek 5 a doprovodný text), tedy zejména v hodnocení jednotlivých programů,<sup>5</sup> které na koncepci navazují a v charakteristikách pole BV, jejichž periodické sledování koncepce zavádí.<sup>6</sup> Hodnocení doplňuje sledování zpětné vazby od zainteresovaných stran.

## KOLIK TO BUDE STÁT?

Podobně jako vycházela první MKBV2009 z dlouhodobého vývoje finančního zajištění, staví i tento text na dosavadním vývoji a zkušenostech. Doposud byla podpora BV zajištěna v rozsahu, který umožňoval zavedení a ustálení této podpory v limitech daných především dlouhodobým promítnutím úsporných opatření, která byla zavedena v souvislosti s řešením finanční krize. Z řady platných dokumentů strategické a koncepční povahy lze však identifikovat konsensuální požadavek na další rozvoj a rozšíření této podpory, vzhledem k širokému spektru podporovaných témat a tím také potenciálních dopadů (např. NBÚ, 2015, Ministerstvo průmyslu a obchodu, 2016, Ministerstvo vnitra, 2016). Na jejich základě **koncepce zahrnuje pozitivní korekci rozpočtového výhledu k dosažení dlouhodobě definovaných**

---

<sup>5</sup> Hodnocení programů se zaměřuje na měřítka výkonnosti systému podpory v programem vymezené části portfolia.

<sup>6</sup> Referenční hladiny zde tvoří analýza pole v podkladech Technologického centra AV ČR a dalších podkladech poskytovatele, která byla realizována v souvislosti s přípravou této koncepce (detailně viz opatření F.4.4).



**hladin stabilní saturace problematiky BV v rámci národní podpory VaVal nejpozději v roce 2020.** Tato korekce je rovna cca 1.24% objemu státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace v roce 2017. Finanční zajištění blíže rozpracovává dílčí iniciativa č. F.1.

## SYSTÉM PODPORY BEZPEČNOSTNÍHO VÝZKUMU V ČR

### CO JE BEZPEČNOSTNÍ VÝZKUM?

Stále platná a funkční definice, formulovaná Poradním sborem pro evropský bezpečnostní výzkum (ESRAB),<sup>7</sup> umísťuje bezpečnostní výzkum na průsečík environmentálního, ekonomického a společenského kontextu udržitelného rozvoje. Bezpečnostním výzkumem se rozumí výzkumné, vývojové a inovační činnosti, 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 zajištění operační kontinuity po takovém jednání a zmírnění jeho důsledků (také aplikovatelné v případě přírodních katastrof a průmyslových havárií). (ESRAB, 2006) Tato definice zahrnuje 2 hlavní definiční prvky, které charakterizují bezpečnostní výzkum: cíle, určené širokým spektrem bezpečnostních přínosů, a zaměření na bezpečnostní hrozby.

#### Zaměření na bezpečnostní hrozby

Katalog bezpečnostních hrozeb vymezují strategické a koncepční dokumenty bezpečnostní politiky. Přes jejich rozsah a zahrnutí mnoha dílčích problematik, různých úrovní analýzy a řady témat, která prochází různými hrozbami,<sup>8</sup> je v zásadě možné rozčlenit relevantní hrozby do 9, resp. 10 kategorií. Kategorizaci reprezentuje Obrázek 1. Desátou (neuvedenou) kategorií jsou hrozby vojenské povahy, které pro potřeby vymezení bezpečnostního výzkumu neuvádíme. Přesto je třeba mít na paměti, že existuje úzká vazba mezi vojenskými a nevojenskými hrozbami, právě skrze některá horizontální témata, či skrze některé současné konceptualizace konfliktů.

Je zřejmé, že **jde o velmi rozsáhlou zájmovou oblast, která vykazuje složitou vnitřní dynamiku**, mj. z hlediska nejdůležitějšího pro efektivní řízení podpory BV, tedy prioritizace. Zároveň existuje zjevný problém v operacionalizaci těchto témat pro účely zacílení BV na programové i projektové úrovni.<sup>9</sup> Je tedy účelné doplnit vymezení pole BV o další parametr, vycházející z bezpečnostních přínosů.

#### Zaměření výsledků na bezpečnostní přínosy

Ve shodě s výše uvedenou definicí je nutné doplnit pohled na BV o **přínosy s přímou relevancí ve vztahu ke katalogu hrozeb, které zajistí řízený pohled na jeho priority a stabilizují je v dlouhodobém horizontu**. Je-li bezpečnostní přínos definován jako zvýšení bezpečnosti při zachování zdrojové

<sup>7</sup> *European Security Research Advisory Board*

<sup>8</sup> Revize platných dokumentů v oblasti bezpečnostní politiky identifikovala přes 90 různých bezpečnostních problémů, které jsou tím pádem v rámci bezpečnostní politiky ČR relevantní, Obrázek 1 prezentuje jejich kategorizaci, kompatibilní s evropským členěním (Ecorys, 2015).

<sup>9</sup> Jde o problém v odpovědi na otázku, co by mělo být předmětem výzkumu za účelem např. „boje proti terorismu“, bez dalšího vstupu, lze odpověď formulovat takřka jakkoliv.

náročnosti, nebo snížení zdrojové náročnosti při zachování úrovně bezpečnosti, je třeba především operacionalizovat zvýšení bezpečnosti. Jako očekávané přínosy jednotlivých podpořených aktivit a výsledků pro bezpečnost ve středně a dlouhodobém horizontu tedy chápeme:

- zefektivnění plánování, koordinace a regulace (tj. zefektivnění přípravy na krizové situace/incidenty);
- zvýšení dostupnosti služeb bezpečnostního systému (tj. rozsahu nebo kvality služeb);
- snížení ohrožení (tj. omezení pravděpodobnosti vzniku negativních dopadů krizové situace/incidentu);
- zefektivnění včasného varování (zejména prodloužení doby na reakci, zvýšení spolehlivosti varování);
- zvýšení bezpečnosti zasahujících;
- zvýšení efektivity činnosti zasahujících;
- a zmírnění následků (tj. omezení intenzity a rozsahu dopadů krizové situace/incidentu/jevu<sup>10</sup>).

---

<sup>10</sup> Vzhledem k rozsahu témat a také s ohledem na odlišnosti v terminologii budou tyto termíny v textu užívány volněji, bez jinak obvyklé vazby na konkrétní kontexty uživatelských organizací nebo legislativu.



Organizovaný zločin



Ilegální migrace



Terorismus



Průmyslové havárie a selhání technologií



Přírodní katastrofy



Epidemiologické hrozby



Špionáž a působení cizí moci



Kriminalita



Požáry, výbuchy, havárie

Obrázek 1: Referenční katalog bezpečnostních hrozeb

## BEZPEČNOSTNÍ VÝZKUM ČR: ZAMĚŘENO NA KLÍČOVÉ SCHOPNOSTI

Pomůckou k určení, zda téma spadá do zájmové oblasti je osa priorit podpory BV, podél které lze rozvrhnout prakticky jakékoliv téma veřejných politik a následně jej rozdělit na segmenty relevantní z hlediska jednotlivých strategických cílů. Tento pohled na problematiku překryvů a rozhraní také umožňuje vyhodnotit zaměření jednotlivých programů podpory VaV a omezit tak riziko zdvojení nebo neefektivního financování.

**Priority BV reagují na požadavek dlouhodobé stabilizace a důrazu na bezpečnostní přínos**, neboť vychází ze struktury a úkolů bezpečnostního systému ČR, který je hlavním nástrojem státu při zajišťování bezpečnosti jako veřejného statku. Tvoří také rámec pro tvorbu programů podpory výzkumu, vývoje a inovací v působnosti MV i dalších programů, bez ohledu na poskytovatele.



Obrázek 2: Osa priorit bezpečnostního výzkumu

**Omezené zdroje, které jsou pro podporu BV k dispozici je v tomto rámci nutné směřovat a maximalizovat jejich vliv na klíčové schopnosti a deficity ve schopnostech bezpečnostního systému.**<sup>11</sup>

Platí tedy, že hranice výhradní odpovědnosti MV zahrnuje priority:<sup>12</sup>

- řešení bezpečnostních incidentů,
- rozvoj schopností bezpečnostního systému.

Priorita „snižování rizik a zvyšování odolnosti“ představuje oblast, kde dochází k překryvům mezi odpovědnostmi jednotlivých poskytovatelů veřejné podpory a MV zde do vlastní působnosti vyčleňuje pouze některá témata.<sup>13</sup>

Otázky zajištění stability, spolehlivosti a udržitelnosti společenských, ekonomických a environmentálních systémů, mohou mít bezpečnostní přesahy, avšak MV jejich podporu nesměruje ani nerealizuje. Spadají tedy do působnosti ostatních relevantních poskytovatelů veřejné podpory.



Obrázek 3: Prioritní cíle bezpečnostního výzkumu

<sup>11</sup> Je zřejmé, že jen některé z nich je vhodné řešit v rámci aktivit výzkumu a vývoje, jejich role navíc může být v jednotlivých případech velmi rozdílná.

<sup>12</sup> Pravidla pro koordinaci stanovní opatření D.2.1.

<sup>13</sup> cestou prioritního cíle „Resilientní komunity“, viz níže, a dále cestou programových priorit, ve kterých může vyčlenit další témata z jednotlivých rozhraní.

V souladu s vyčleněnými prioritami lze tedy stanovit následující dlouhodobé prioritní cíle BV:

**1) Efektivní zásah** (cíl v prioritě řešení bezpečnostních incidentů)

Zasahující personál budoucnosti je schopen včas identifikovat hrozící nebezpečí nebo probíhající incident, zorientovat se v situaci a v nejkratším možném čase adekvátně a koordinovaně reagovat v jeho průběhu i po jeho skončení v souladu se svou systémovou funkcí. K tomu je všestranně připraven a vybaven vhodnými prostředky, včetně vlastní ochrany, které vždy splňují přísné nároky na funkci v náročných podmínkách a zároveň nesnižují úroveň pozornosti, či jinak nezatěžují fyzické či kognitivní kapacity jedince.

V rámci tohoto prioritního cíle jsou rozvíjeny následující zájmové oblasti:

- a) Včasná výstraha a situační přehled
- b) Efektivní intervence
- c) Vyšetřování incidentů

**2) Adaptabilní bezpečnostní systém** (cíl v prioritě rozvoj bezpečnostního systému)

Základem uvažování o bezpečnosti jsou prediktivní analýza, soustavná analýza rizik, modelování, simulace a evaluace. Bezpečnostní systém budoucnosti z nich těží a promítá jejich závěry do regulace i plánování na všech rozhodovacích úrovních. Jednotlivé bezpečnostní složky a součásti bezpečnostního systému se vnitřně vyvíjí a optimalizují vlastní plány, postupy, řídicí procesy a náklady tak, aby byly vždy schopné plnit své úkoly v požadované kvalitě a rozsahu, a tyto aspekty aktivně maximalizovat učením se ze zkušeností. Jejich směřování probíhá proaktivně, v prostředí, kde kritická rozhodnutí podporují přesné, důvěryhodné a precizně analyticky zpracované informace z maximálního možného spektra relevantních zdrojů.

V rámci tohoto prioritního cíle jsou rozvíjeny následující zájmové oblasti:

- d) Bezpečnostní politika a krizové řízení
- e) Vnitřní schopnosti součástí bezpečnostního systému
- f) Management bezpečnostních informací

**3) Resilientní komunity** (cíl v prioritě snižování rizik a zvyšování odolnosti)

Kultura bezpečnosti proniká i do uvažování o službách, prostředí a společnosti. Prostor, společenství i jeho klíčové podpůrné systémy se proaktivně zapojují do opatření ke snižování rizik katastrof nebo protispolečenských jevů, přičemž si zachovávají značnou míru tolerance rizika. Rozvíjí se předpoklady pro zachování kontinuity služeb a přístupu k nim a respektu k základním společenským hodnotám a potřebám zranitelných skupin obyvatelstva v průběhu krizové situace nebo pod tlakem protispolečenských jevů. Infrastruktury a jejich kritické prvky i části veřejného prostoru jsou navrhovány a stavěny tak, aby odolávaly přírodním katastrofám, haváriím i projevům protispolečenského chování a umožňovaly flexibilní, kontrolované využití v době krizové situace a rychlou obnovu. Proaktivní bezpečnostní kontrola, jako prvek zvyšování odolnosti, je přizpůsobena dynamice pohybu osob a zboží, i standardům lidských práv a zachování důstojnosti jedince. Komunity zasažené závažným bezpečnostním incidentem jsou

schopny se s nimi rychle a úspěšně vypořádat, včetně minimalizace okamžitých i dlouhodobých a chronických následků.

V rámci tohoto prioritního cíle jsou rozvíjeny následující zájmové oblasti:

- g) Bezpečný veřejný prostor
- h) Bezpečnost infrastruktur
- i) Environmentální bezpečnost

## SHRNUTÍ VĚCNÉHO VYMEZENÍ BV V ČR

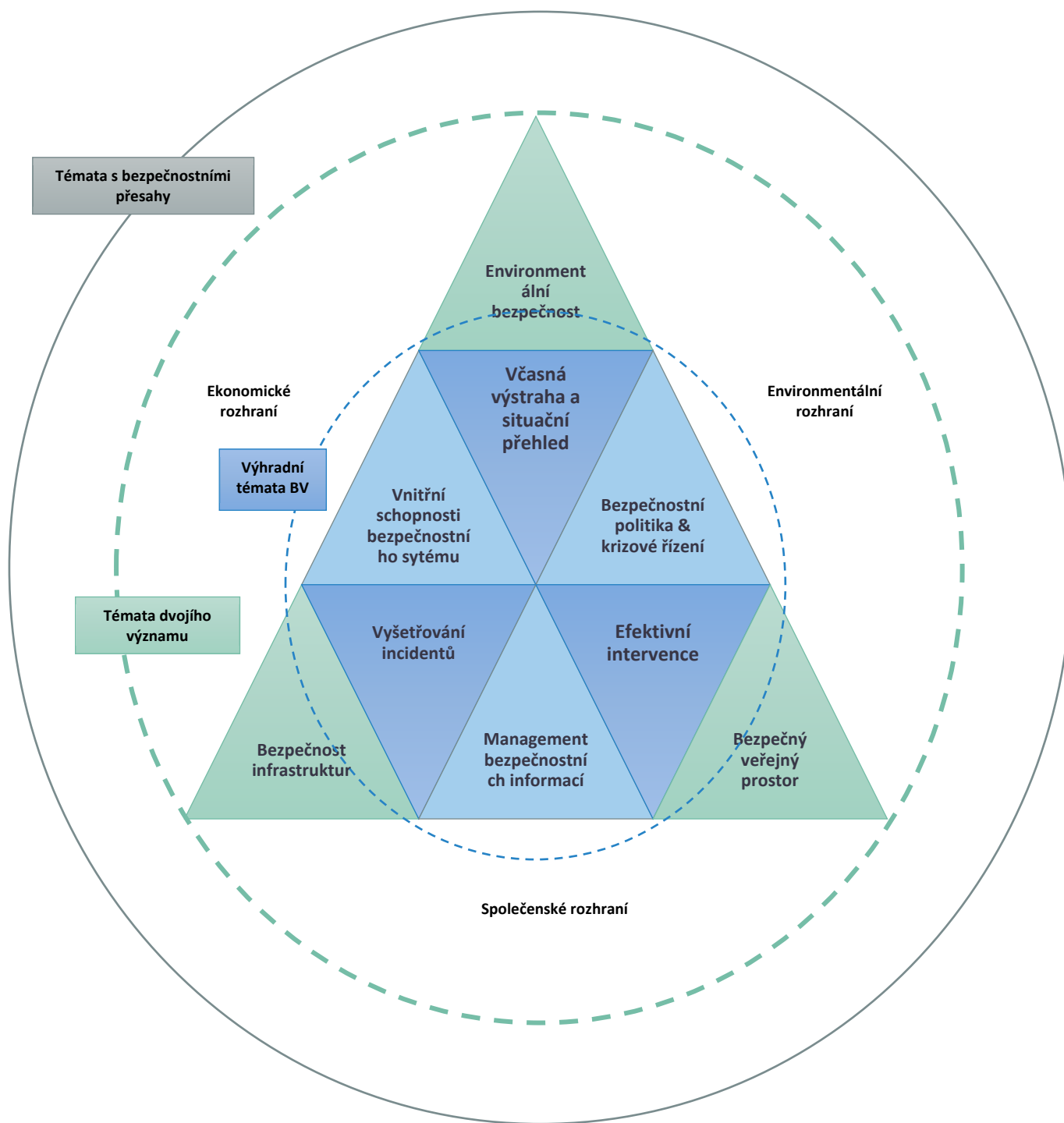
Výše uvedené zaměření bezpečnostního výzkumu je nejvhodnější, neboť **vychází z relativně stálého katalogu schopností bezpečnostního systému a jeho partnerů**, které jsou užívány k řešení takřka všech bezpečnostních problémů. Koncept schopností tak umožňuje reagovat na katalog bezpečnostních hrozeb (Obrázek 1) a dopady jeho případných dílčích i podstatných změn na nástroje podpory BV vyhodnotit. Umožňuje také prioritizaci, neboť schopnosti bezpečnostního systému jsou více specializované a zároveň představují primární nástroj státu při zajišťování bezpečnosti, zatímco širší problematika snižování rizik zahrnuje řadu partnerů a opatření, mnohdy mimo působnost bezpečnostního systému. Zároveň ale lze vyčlenit některé schopnosti i v rámci tohoto cíle, jako klíčové z hlediska výše určeného katalogu bezpečnostních hrozeb.

Diagram shrnující věcné vymezení bezpečnostního výzkumu (Obrázek 4) popisuje celé pole BV v členění na zájmové oblasti (sestava trojúhelníků), přičemž obsahuje také informaci o hierarchii priorit (kružnice, význam roste směrem ke středu).

Zájmovou oblast BV tedy dělíme na:

- výhradní témata (ohraňována modrou kružnicí), zaměřená na prioritní cíle „Efektivní zásah“ a „Adaptabilní bezpečnostní systém“ (modrá pole), v nichž jako poskytovatel působí pouze MV a tato témata tvoří jádro priorit podpory BV;
- témata dvojího významu (ohraňována zelenou kružnicí), zaměřená na prioritní cíl „snižování rizik a zvyšování odolnosti“, ve kterých MV vyčleňuje pouze některá témata do vlastní působnosti (zelená pole) a akceptuje zde potenciální překryv a synergie s aktivitami ostatních poskytovatelů,
- a témata s potenciálními bezpečnostními přesahy z dalších aktivit, MV však neaspiruje na jejich podporu ani směřování, protože k tomu účelu existují v českém veřejném prostoru další adekvátní nástroje (šedá kružnice).

Tím se celý koncept věcného vymezení stává ukotveným a flexibilním. V souladu s definicí umožňuje zachovat nadresortní charakter BV a zapojovat do BV případná nová témata, aniž by docházelo k zamlžení představy o tom, zda se o BV skutečně jedná.



Obrázek 4: Shrnutí věcného vymezení BV v ČR



### DEFINICE

V podmínkách ČR je systém podpory bezpečnostního výzkumu<sup>14</sup> (v působnosti MV) od počátku chápán zejména jako **řízené financování rozvoje a realizace vědeckého zkoumání a experimentování multidisciplinárního charakteru, 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** (Ministerstvo vnitra, 2009).

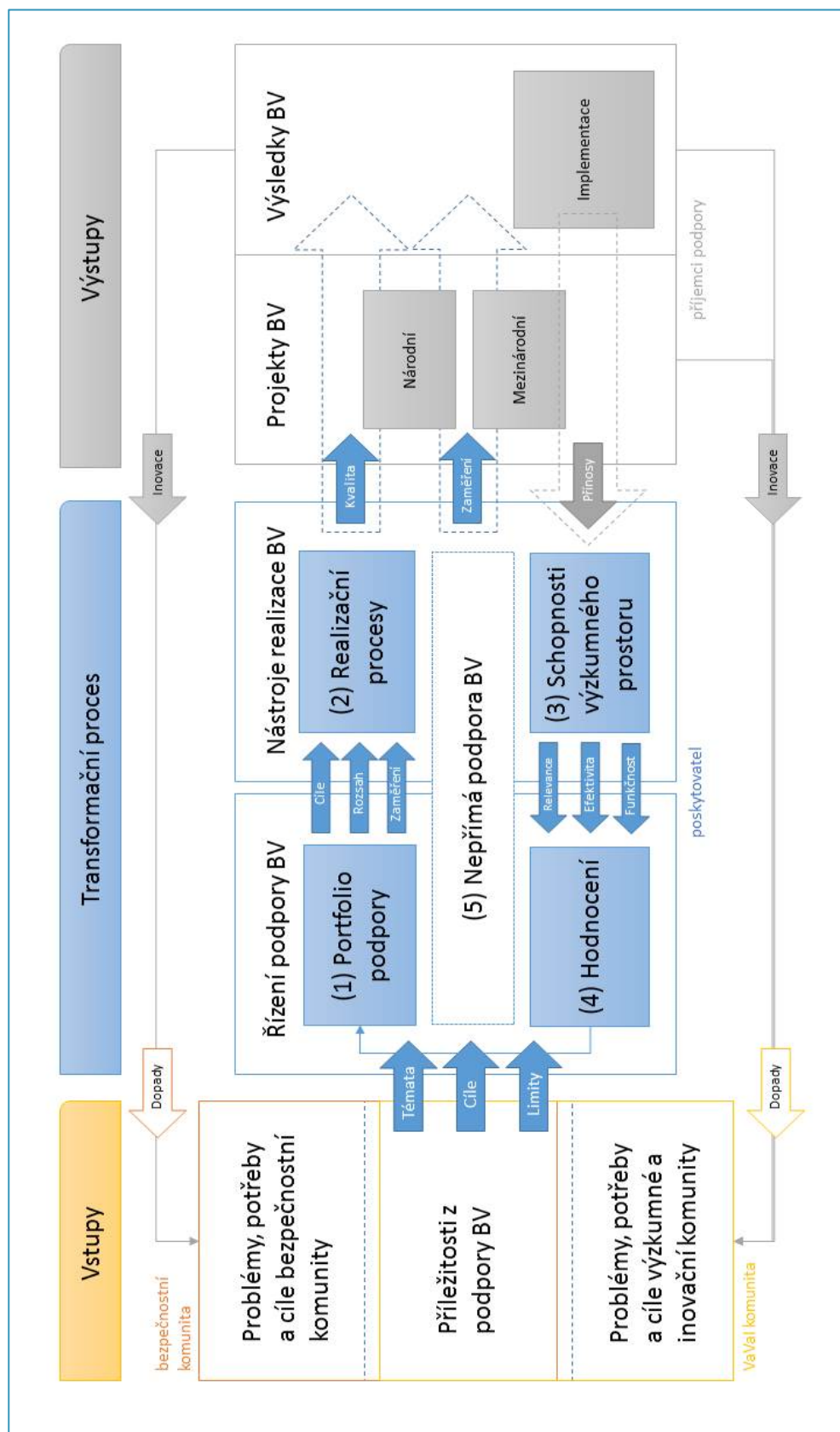
Vstupy do systému vychází z potenciálu, kterým cílené výzkumné aktivity oplývají ve vztahu k zajištění společenských potřeb. V souladu s výše uvedenou definicí hledáme tyto příležitosti v oblasti průniku mezi bezpečnostní a výzkumnou politikou. Jde zejména o tematické vymezení, relevantní dlouhodobé cíle a limity (zvláště finanční a administrativní).

Transformační proces, který zajišťuje přetvoření uvedených vstupů do funkčních nástrojů podpory a následně orientovaných výzkumných projektů, lze rozdělit do následujících pěti subsystémů:

- 1) poskytovatelem spravovaný a provozovaný subsystém řízení k zajištění efektivního vynakládání veřejných prostředků na bezpečnostní výzkum a vývoj, cestou přípravy a nastavení programů podpory a jejich parametrů;
- 2) poskytovatelem spravovaný a provozovaný subsystém realizace programů podpory k zajištění vyhlášení, výběru a realizace výzev a projektů bezpečnostního výzkumu, stanovením smysluplných pravidel, limitů a postupů a jejich realizace standardizovanou formou;
- 3) poskytovatelem spravovaný a provozovaný subsystém realizace podpory k rozvoji kapacit výzkumného prostoru přímou i nepřímou cestou, stanovením udržitelných směrů rozvoje, nástrojů podpory a jejich limitů;
- 4) poskytovatelem spravovaný a provozovaný subsystém řízení k zajištění funkční zpětné vazby pro směřování a rozvoj portfolia bezpečnostního výzkumu, cestou učení ze zkušeností na všech relevantních rozhodovacích úrovních;

---

<sup>14</sup> Zde je nutno poznamenat, že cokoliv jako „systém bezpečnostního výzkumu“ lze jen obtížně smysluplně definovat; naopak, je třeba explicitně oddělit systém podpory BV a systém řízení inovací v bezpečnostním systému (nebo jeho jednotlivých částech), pro který podpora BV může dodávat některé vstupy.



Obrázek 5: Schéma systému podpory BV

- 5) poskytovatelem spravovaný a ve spolupráci s externími partnery provozovaný subsystém nepřímé podpory k rozvoji kvality, intenzity a přínosů z bezpečnostního výzkumu, cestou návrhu a realizace programových, informačních a dalších aktivit, cílených na hlavní skupiny zainteresovaných stran.

Transformační proces je také oblast, kterou se tato koncepce přímo zabývá; jejíž budoucí fungování ovlivňuje a formuje se záměrem maximalizovat kvalitu výstupů a sladit jejich zaměření s potřebami, které plynou ze širšího společenského vývoje a jeho interakcí s uživatelským prostředím.

Výstupy systému podpory tvoří projekty bezpečnostního výzkumu, resp. jejich výsledky. Tyto projekty jsou realizovány výzkumnou komunitou na národní nebo mezinárodní úrovni a jejich výsledky aspirují na dosahování výše uvedeného bezpečnostního přínosu. Prostředkem k tomu je implementace výsledků do praxe, tedy jejich šíření mezi konečnými uživateli nebo další vývoj.

Rozhraní systému podpory BV tvoří zejména jeho úzké propojení s celou skupinou navazujících systémů, které lze nazývat souhrnně inovačními. Zde lze zahrnout:

- některé části technologického transferu (přestože jej většinou zařazujeme do procesu implementace výsledků),
- produktizace, tedy dokončení výsledků do podoby skutečných inovativních produktů nebo služeb,
- řízení inovací u uživatele, tedy rozhodování o žádoucích směrech pro inovace, hledání vhodných inovací a rozhodování o jejich zavedení, včetně úplné integrace dané nové technologie či služby do stávajících postupů daného uživatele.

Tabulka 1: CATWOE analýza systému podpory BV

Označení	Název	Obsah
<b>C</b>	zákazníci	příjemci podpory
<b>A</b>	aktéři	poskytovatel a další relevantní subjekty, které provozují podpůrné služby
<b>T</b>	transformační proces	problémy, potřeby a cíle vlastníků transformuje na efektivní projekty výzkumné podpory
<b>W</b>	racionalita	výzkumná kapacita prostředí VaVal je příležitostí, kterou lze s vysokou (nefinanční) přidanou hodnotou využít k posilování bezpečnosti v současném a budoucím kontextu
<b>O</b>	vlastníci	stát
<b>E</b>	vnější limity	organizační, procesní a finanční limity politiky VaVal, kapacity výzkumného prostředí, zákonné limity pro nástroje realizace podpory BV

Konceptuální model souhrnně ukazuje Obrázek 5. Jde o nejvyšší smysluplnou úroveň analýzy, zahrnující 5 definovaných subsystémů, avšak nereflektující povahu dalších prvků tohoto celku jako samostatných subsystémů (např. jednotlivých programů), které jsou pod rozlišovací schopnost tohoto modelu. Pro

případnou revizi MKBV nebo dílčí metodické úpravy je vhodné analýzu opakovat s vyšší úrovní detailu (viz např. Checkland & Scholes, 1999). Analytický popis předmětného systému přináší Tabulka 1: CATWOE analýza systému podpory BV.

## MĚŘÍTKA VÝKONNOSTI

V každém systému založeném na lidské aktivitě existují mechanismy sledování výkonnosti a navazující regulace kdekoliv, kde tyto nejsou naplňovány. V konceptuální rovině jde o indikátory třech typů:

- Funkčnost, tj. dochází k žádoucí transformaci?
- Efektivita, tj. náklady (ne nutně finanční) ve srovnání s výstupy systému; existuje přidaná hodnota z provozu systému?
- Relevance, tj. dosahuje systém dlouhodobých cílů?

Součástí formálního modelu systému podpory bezpečnostního výzkumu jsou i tyto indikátory, shrnuje je Tabulka 2. Uvedený model hodnocení výkonnosti je přenositelný do jednotlivých subsystémů a slouží tak jako základ pro další hodnocení prováděná v rámci nastavování systému podpory BV. Jde zejména, ale nikoliv výlučně, o hodnocení prováděná na úrovni nástrojů podpory BV.

Tabulka 2: Měřítko výkonnosti systému podpory BV

Označení	Název	Obsah
E <sup>1</sup>	Funkčnost	Jsou realizovány výzvy a projekty, s jakou intenzitou?
E <sup>2</sup>	Efektivita	Jaká je kvalita výsledků a jejich potenciální dopad? Jaké jsou sekundární přínosy projektů? (ve srovnání s náklady) Existuje zřejmá koncentrace podpory v oborech a cílech?
E <sup>3</sup>	Relevance	Jsou výstupy v souladu s potřebami a stanovenými cíli? Existují stále příležitosti z podpory BV?

### A. PROHLUBOVÁNÍ SPOLEČENSKÉHO PŘÍNOSU PODPORY BV

Prohlubování společenského přínosu z podpory aktivit bezpečnostního výzkumu a vývoje je logicky první iniciativou této koncepce. Je zřejmé, že podporou výzkumu, vývoje a inovací nelze řešit všechny potřeby a problémy v oblasti bezpečnosti, tím méně v době jejich dynamického proměňování. Na druhou stranu jsou v bezpečnostní oblasti patrné jevy společné celému společenskému vývoji. Zachytit příležitosti pro přínos z podpory výzkumu a vývoje, tedy ze synergie mezi schopnostmi výzkumné sféry a potřebami bezpečnostního systému, je pro úspěch této podpory zásadní. Tam, kde jsou příležitosti nejrozsáhlejší, je vhodné koncentrovat podporu skrze různé nástroje tak, aby bylo dosahování přínosů co nejefektivnější.

V budoucím období bude prohlubování společenského přínosu podporováno dvěma dílčími iniciativami:

- 1) vytvářením nástrojů pro řízení portfolia podpory BV, zejména cestou efektivní prioritizace klíčových schopností a deficitů při tvorbě a řízení programů;
- 2) snahou o postupný rozvoj proinovačního prostředí v bezpečnostním systému a odbourávání inovačních bariér.

---

#### A.1. ŘÍZENÍ PORTFOLIA PODPORY BV

Řízení portfolia předpokládá hlubší aktivitu a promítání výše uvedených cílů do programů podpory, nikoliv jejich pouhé přejímání. Touto aktivitou se rozumí zejména systematické budování schopnosti zevrubného analytického zpracování celého podpořeného pole BV, formativního využívání získaných informací při formulaci programů a cílenou snahu o vzájemné synergie napříč programy.

##### Opatření:

#### A.1.1. Formalizace procesu tvorby programů výzkumu a vývoje

Pro přípravu nového programového období bude vypracován postup prioritizace programových témat a témat programových výzev, který propojuje deficity a potřeby bezpečnostního systému (BS), bezpečnostní trendy a silné oblasti výzkumu/průmyslu v ČR. Pro koordinaci mezi programy bude sloužit následující matice (Obrázek 6).

Předpokládá se, že se programy primárně soustředí na **strategicky významné** projekty **schopnosti**, tj. takové, které se zaměřují na rozvoj schopností bezpečnostního systému, které mají dlouhodobě kritický význam z hlediska plnění jeho úkolů v budoucnu, s ohledem na trendy a vývoj bezpečnostního prostředí. Druhou nejvýznamnější skupinou by měly být projekty zaměřené na rozvoj schopností, které mají, vzhledem k vývoji bezpečnostního prostředí, **vysoký potenciál** pro budoucí přínos. Třetí prioritizovanou skupinou jsou projekty zaměřené na **klíčové operační schopnosti**, tj. takové, které jsou v současnosti i v budoucnu nutné k plnění poslání bezpečnostního systému. Projekty, které rozvíjí **podpůrné schopnosti**, tedy takové, které mají v činnosti BS hodnotu, nejsou však kritické, jsou v kategorizaci priorit nejméně významnou skupinou. Tato matice kategorizuje portfolio napříč programy i tématy.



Obrázek 6: Kategorizace portfolia BV

#### A.1.2. Tvorba obsahu programů výzkumu a vývoje

Určení cílů programů a zacílení programových výzev bude vždy prováděno na průsečíku schopností bezpečnostního systému, společenských potřeb (bezpečnostních hrozeb) a potenciálu vědního prostředí. V návaznosti zejména na opatření A.1.1. a E.2.1. bude proces věcného zaměření programů sestávat z 5 samostatných kroků:

- 1) Vymezení pole (provedeno v tomto dokumentu)
- 2) Analýza pole (provede poskytovatel ve spolupráci s uživateli)
- 3) Specializace programu (stanoví cíle programů ve smyslu opatření A.1.1.)
- 4) Vertikalizace programu (postupem podle E.2.1. stanoví dílčí cíle)
- 5) Prioritizace (stanoví konečné priority programu)

---

### A.2. ROZVOJ PROINOVACNÍHO PROSTŘEDÍ

Inovace jsou primárně záležitostí bezpečnostního systému samotného (akvizice) a průmyslu (produktizace). Systém podpory bezpečnostního výzkumu v těchto komplexních vztazích nemůže hrát hlavní nebo řídicí roli, už jenom protože fragmentovaný trh bezpečnostních technologií zahrnuje celou řadu odvětví i produktů, zaměření, technologií i netechnických inovací. Tvorbu inovací tak podporuje především cestou rozvoje výzkumných a vývojových aktivit a dílčích opatření, která mají za cíl usnadnit vzájemnou komunikaci a přenos znalostí i výsledků mezi konečnými uživateli, výzkumnými projekty a tržními subjekty – dodavateli inovací pro bezpečnostní systém. Přesto se proinovační prostředí umožňující účinné a rychlé osvojování a využívání nových technologií, postupů a znalostí dlouhodobě považuje za nutnou podmínku efektivity podpory BV a je třeba mu věnovat jistou pozornost (Ministerstvo vnitra, 2009).

V rámci rozvoje proinovačního prostředí je tedy vhodné zaměřit se především na posilování reflexe specifických požadavků konečných uživatelů ve výzkumných a vývojových aktivitách, možnosti identifikace inovačních bariér a jejich odstraňování, získávání znalostí o trhu bezpečnostních technologií a jeho trendech relevantních pro zacílení podpory VaVal a vyhledávání možností průmyslové spolupráce, s důrazem na maximalizaci využití dostupných výzkumných výsledků.

### **Opatření:**

#### **A.2.1. Regulace účasti ve VaV v resortu MV**

V resortu MV bude zpracována regulace zapojování jednotlivých jeho součástí, jakožto nejvýznamnějších konečných uživatelů výzkumných výsledků a nositelů uživatelského know-how i potřeb, do výzkumných projektů (nejen v BV). Tento regulatorní rámec bude zahrnovat proces oslovení, projednání a rozhodnutí o zapojení v rozsahu odpovídajícím jednomu ze stupňů, které ukazuje obrázek 6. Jednotlivé formy zapojení musí vynikat diverzifikovanou náročností vztahu mezi řešiteli a zapojovaným uživatelem. Nastavená regulace by měla sloužit také jako standard pro programy BV a doporučení pro širší komunitu uživatelů, kteří jsou z hlediska systému podpory BV relevantní.



Obrázek 7: Koncept zapojení uživatele do VaV

#### **A.2.2. Inovační platforma pro bezpečnost**

V návaznosti na platný text Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací (NP VaVal) bude MV, jako gestor, pokračovat v rozvoji konceptu Inovační platformy pro bezpečnost, jako nástroje zprostředkování odborné debaty všech zainteresovaných stran v této zájmové oblasti společenských výzev. Vzhledem k rozsahu problematiky bude vytvořena podpůrná síť pracovních skupin (D.1.1.) a řada komunikačních kanálů. Směrem k oblasti bezpečnostních inovací z hlediska RIS3 a aktivit politiky VaVal bude tato platforma ústředním kontaktním bodem.

#### **A.2.3. Vyhodnocení inovačního managementu u uživatelů**

Základem funkčního proinovačního prostředí je funkční inovační management u konečných uživatelů výsledků. Jen funkční systém identifikace, prioritizace, zajištění, implementace a



evaluace inovací umožňuje dlouhodobý systematický rozvoj. Představuje také podmínku pro smysluplné zavedení dlouhodobě diskutovaných a v zahraničí prověřených nástrojů inovačně orientované podpory, ať už ve formě fondu pro akvizice specializovaných, nebo malosériových produktů akutně nutných k posílení schopností bezpečnostních sborů, nebo nástroje podpory vývoje, testování a produktizace, známého jako PCP (*pre-commercial procurement*), který je skutečně funkční pouze ve spojení se střednědobým a dlouhodobým akvizičním plánováním. Stav inovačního managementu u uživatelů bude sledován a vyhodnocen po roce 2020, aby bylo možné rozhodnout o případném zavedení některého z těchto nástrojů a o jeho parametrech.

#### **A.2.4. Aktivní hledání příležitostí pro rozvoj průmyslové spolupráce**

V průběhu platnosti této koncepce bude dokončena řada projektů perspektivních z hlediska komercializace, nebo dalšího vývoje k tržně uplatnitelným produktům. Proto budou aktivně hledány a rozvíjeny iniciativy v oblasti průmyslové spolupráce, zejména (1) ke zprostředkování přenosu výsledků k potenciálním výrobcům, nebo (2) k jiným formám komercializace výsledků. V této oblasti existuje silná synergie s činností MO, která by měla být pro aktivity v BV základem, podobně, jako dosavadní aktivity např. Technologického centra Akademie věd, nebo útvarů pro transfer znalostí a podporu inovací, které vznikly napříč výzkumným sektorem díky evropským fondům.

#### **A.2.5. Zavedení procesu zpětného licencování pro výsledky veřejných zakázek ve výzkumu a vývoji**

V návaznosti na zájem příjemců bude podle zavedené praxe MO připraven proces zpětného licencování práv k výsledkům veřejných zakázek ve výzkumu a vývoji, jehož využívání bude v jednotlivých případech podmíněno aktivním souhlasem odborného gestora (tj. útvaru, jehož výzkumnou potřebu zakázka řeší).

#### **A.2.6. Zajištění zákonného zmocnění k podpoře inovací v bezpečnostním systému**

Jelikož hlavním producentem bezpečnosti, jako veřejného statku, je stát, existují značná specifika limitující možnosti využití výsledků výzkumné a vývojové činnosti ve smysluplných inovacích, pokud je překonáno období produktizace. Inovační cyklus specializovaných uživatelů se tak prodlužuje a s tím klesá potenciální přidaná hodnota pro bezpečnost. Dále existuje řada výsledků s velkým potenciálem mimo dosah bezpečnostního systému. Je proto vhodné uvažovat nejen o formulaci PCP programu (viz A.2.3.), ale také přímé podpory inovací v bezpečnostním systému a jejich integrace do stávající praxe. To lze realizovat pouze v návaznosti na adekvátní zákonné zmocnění a na provedení opatření A.2.3.

## **B. FLEXIBILNÍ PODPORA**

Klíčem k úspěchu podpory BV je schopnost selekce a prioritizace témat programů a projektů v rámci spektra nástrojů, které umožňuje cíleně podporovat různé typy aktivit. Jednotlivé nástroje podpory je nutné vnímat jako komplementární, podporující vznik bezpečnostních inovací, nikoliv jako samostatně stojící zdroje. Pro zacílení programů je třeba zvažovat nejen tematické vymezení, ale také roli každého

z nich v portfoliu nástrojů podpory a jeho specifika, jako jsou práva k výsledkům, potenciální využití výsledků, jejich technologická vyspělost, nebo rozsah a rychlost realizace projektů. Předpoklady pro úspěšné fungování tak jsou:

- 1) využívání existující kapacity VaV prostředí a jeho silných oborů,
- 2) diverzifikace portfolia na různé typy programů,
- 3) stabilní podpora výzkumných kapacit zřízených primárně k plnění úkolů v oblasti bezpečnosti.

---

## **B.1. VYUŽÍVÁNÍ EXISTUJÍCÍCH KAPACIT VaV**

Systém podpory BV staví na existujících základech výzkumného prostoru,<sup>15</sup> jeho schopnostech, lidech, vybavení, organizacích a především znalostech. Má výrazně aplikovaný a vývojový charakter se silně proinovačním směřováním, proto se podpora přímo realizovaná na základě této koncepce dominantně neorientuje na institucionální rozvoj (s výjimkou vysoce specializovaných kapacit bezpečnostního systému), rozvoj lidských zdrojů, akademické mobility, výstavbu infrastruktur a dalších cílů souhrnně chápaných jako směry rozvoje výzkumného prostoru jako takového. Naopak, BV nabízí prostor pro smysluplné a společensky přínosné uplatnění těchto kapacit, ve spolupráci s podniky i konečnými uživateli. Dopady do zájmových okruhů rozvoje výzkumného prostředí jsou však v programech BV sledovány, protože vznikají jako sekundární efekt podpory. Tím jsou programy BV propojeny se širší skupinou cílů Národní politiky VaVaI, než těch zaměřených na podporu aplikovaného výzkumu a vývoje.

### **Opatření:**

#### **B.1.1. Rozvoj procesu sledování pole BV**

V návaznosti na zkušenosti s realizací podpůrných materiálů pro tuto koncepci bude rozvinut systém stálých absolutních i relativních indikátorů pro sledování stavu pole BV, a to v následujícím rozsahu pokrývaných témat:

- Finanční stabilita a role BV ve financování výzkumu
- Struktura a dynamika prostředí příjemců
- Výsledky a jejich kvalita a uplatnění
- Intenzita mezinárodní spolupráce v BV
- Lidské zdroje a dynamika zapojení týmů do BV
- Aktivita infrastruktur v národním i mezinárodním BV

Tyto indikátory budou agregovány v tématech podle kapitoly A.1, resp. podle věcného vymezení, v návaznosti na potřeby publika, podle vědních oborů/skupin oborů podle Frascati manuálu (OECD, 2015) a podle typu příjemce.<sup>16</sup>

---

<sup>15</sup> Za výzkumný prostor se považuje i podniková sféra, resp. její inovativní části, nejde tedy pouze o výzkumné organizace.

<sup>16</sup> Tento výčet je indikativní; předpokládá se snaha o maximalizaci překryvu s podkladovou studií pro tuto koncepci a budování časové řady, sledování pole zároveň plní, spolu s hodnoceními programů, roli hodnocení přínosu MKBV.

### **B.1.2. Studie trhu bezpečnostních technologií**

MV ve spolupráci s MO realizují komplexní studii trhu bezpečnostních a obranných technologií v ČR se zaměřením na malé a střední podniky a podniky s vysokou inovační aktivitou. Tato studie bude sloužit pro směřování aktivit v bezpečnostním a obranném výzkumu a v průmyslové spolupráci. Studie bude komplementární s oficiálními materiály EU k zajištění srovnatelnosti (např. Ecorys, 2015). Metodologie i způsob provedení studie zabezpečí periodickou opakovatelnost v rámci procesu přípravy navazujících koncepčních dokumentů (nejen v oblasti BV) a udržování dlouhodobé časové řady.

### **B.1.3. Zavedení procesu sledování technologických trendů v globálním kontextu**

Bude zpracována výhledová studie pro oblast bezpečnostního výzkumu, resp. některou z relevantních podoblastí. Výsledky studie budou zveřejněny ve snaze motivovat proinovační uvažování u dotčených stran. Zároveň bude provedena rešerše strategických analýz mezinárodní provenience, využitelných jako vstupů do procesu tvorby programů. MV tak pilotně ověří možnosti využití sledování technologických a společenských trendů ve vztahu k řízení bezpečnostního přínosu podpory BV.

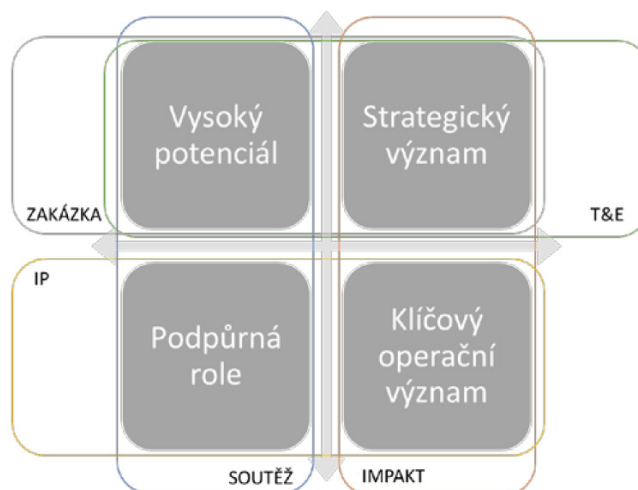
---

## **B.2. DIVERZIFIKACE NÁSTROJŮ PODPORY**

Maximalizaci přínosu z podpory BV lze realizovat pouze v prostředí komplementárních podpůrných nástrojů, které umožňují podporu celého spektra potenciálních typů projektových aktivit v prostředí adekvátních výběrových, kontrolních a hodnotících mechanismů, které kladou důraz na odlišné atributy projektů i charakteristiky řešení. Programy v působnosti MV by měly pokrýt celou škálu od vývoje konceptu řešení po testování a evaluaci výsledků za reálných podmínek nasazení. Dále pak integraci výsledků do širších a komplexnějších celků pro specifické cíle, případně ještě širší, demonstrační aktivity s řešeními pokrývajícími celou škálu zájmových schopností.

Aby systém podpory BV fungoval jako smysluplné portfolio, bude rozšířen stávající systém 2 programů (veřejné soutěže a veřejných zakázek), jak jej definovala MKBV2009. Dva programy představují základní operační schopnosti systému podpory BV a hladinu, ke které se systém může vracet v případě, že nebude dostatečně finančně saturován. V souladu s výše uvedenou koncepcí vytvoří portfolio BV 4 komplementární programy účelové podpory, zaměřené na odlišné typy aktivit a institucionální podpora (viz kapitola B.3.). Roli těchto programů v koncentraci podpory na jednotlivé kategorie projektů v portfoliu shrnuje Obrázek 8.

Jak obrázek ukazuje, koncentruje se v projektech strategického významu podpora ze tří programových nástrojů, které navíc reprezentují zcela odlišné typy projektů, odlišný přístup k zapojení uživatelů a míru jejich dlouhodobé interakce s projekty. Obdobná situace panuje u projektů s vysokým potenciálem pro budoucí přínos, které lze charakterizovat zejména technologiemi a přístupy, které rozpracovávají. I zde se podpora koncentruje skrze tři odlišné programové nástroje. U obou skupin projektů tedy existuje řada možností rozvoje od aplikovaného výzkumu po velmi pokročilý produktový vývoj, od dlouhodobějších projektů po relativně krátké akce, s možnostmi šíření mezi uživateli v bezpečnostním systému i mimo něj.



Obrázek 8: Role programů v portfoliu BV

U projektů zaměřených na schopnosti s klíčovým významem pro základní funkci BS se koncentruje podpora pouze ze dvou nástrojů. Jedním z nich je institucionální podpora, což vychází z faktu, že BS zřizuje některé výzkumné organizace právě z důvodu udržení některých klíčových operačních schopností. Rozvojové projekty jsou proto z tohoto hlediska stejně relevantní, jako věcně vymezované účelové podpory. Podobná situace panuje i u projektů s podpůrnou rolí, kde se podpora koncentruje opět cestou dvou programů, při zahrnutí institucionální podpory.

### Opatření:

#### B.2.1. Zavedení programu IMPAKT I

Program IMPAKT I vnáší do portfolia možnost rozvoje schopností výzkumné sféry v oblastech, které mají pro BV dlouhodobě strategický význam. Hlavní část podpory se však zaměří na projekty, které vykazují klíčový operační význam v kontextu současného stavu bezpečnostního systému. Předpokládá se realizace 3 podprogramů aktivit zcela odlišné povahy:

- V prvním podprogramu budou podporovány aktivity, vyžadující dlouhodobou spolupráci a/nebo koordinaci mezi organizacemi, zaměřené zejména na integrovaná řešení realizovaná v úzké spolupráci s uživatelskou sférou nebo ve prospěch mezinárodních organizací.<sup>17</sup> Podporované aktivity budou mít charakter projektových klastrů (programů), přičemž jejich zaměření, včetně relativně detailního obsahu, bude zachyceno v cestovní mapě, která vznikne jako předpoklad implementace programu.
- Druhý podprogram reaguje na identifikovanou potřebu rozvoje lidských zdrojů ve středně a dlouhodobém horizontu (Úřad vlády, 2015, dále také viz příloha 6). Předpokládá se zacílení na mladé post-doktorské výzkumníky a rozvoj jejich vlastních týmů, orientovaných na oblasti s aplikačním potenciálem pro bezpečnostní výzkum.
- Dále se předpokládá realizace podprogramu omezeného rozsahu k rozvoji aktivit nepřímé podpory BV. Úspěšná implementace podprogramu předpokládá během jeho přípravy hledání nových projektových formátů a možností spolupráce s konečnými

<sup>17</sup> Příkladem takových organizací mohou být ENFSI, EDA, MAAE, OPCW, UNODA apod.

uživateli. Lze uvažovat o evaluačních cvičeních zaměřených na konkrétní úkoly<sup>18</sup>, testy odolnosti nebo soutěže o návrh.

Požadavek na zahájení programu ve smyslu odst. 6 § 5a zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých zákonů (zákon o podpoře výzkumu a vývoje), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 130/2002 Sb.“) je přílohou MKBV2017+.

### **B.2.2. Zavedení programu T&E I**

Program T&E<sup>19</sup> I přináší do portfolia schopnost podpořit projekty, které vynikají vývojovou povahou a značným důrazem na testování a evaluaci v reálných podmínkách, s cílem dotažení budoucího nového produktu a jeho funkčních vlastností. Zacílení na oblasti strategického významu a oblasti s vysokým potenciálem by mělo umožnit vysokou přidanou hodnotu v oblasti bezpečnosti u podpořených výsledků, s využitím nejnovějších dostupných technologií.

Tento přístup může mít pozitivní vliv na další cíle této koncepce, zejména v odstraňování některých inovačních bariér a zprostředkování stálé a informované komunikace mezi řešiteli a uživateli. Požadavek na zahájení programu ve smyslu odst. 6 § 5a zákona č. 130/2002 Sb. je přílohou MKBV2017+.

### **B.2.3. Příprava navazujícího programu SOUTĚŽ III**

Program SOUTĚŽ III hraje v portfoliu dvojí roli. Jednak podporuje rozvoj aplikací relativně nižší úrovně vyspělosti v technologických oblastech s vysokým potenciálem a dále dává prostor pro dílčí projekty netechnické povahy. Podobně jako současný program, bude i ten navazující zaměřen zejména na dílčí řešení a jejich omezenou integraci. Programy VS mají v systému stabilizační úlohu, proto se předpokládá jejich delší trvání,<sup>20</sup> přičemž platí, že délka projektů nepřekročí 4 roky, aby nedocházelo ke snižování bezpečnostního přínosu z výsledků. Předpokládá se realizace dvou podprogramů:

- Podprogram, jehož výsledky budou určeny k volnému šíření nebo přímému předání uživateli

Do tohoto podprogramu budou zařazována témata a náměty primárně určené k využití státem, u kterých není nezbytně nutné kontrolovat práva k výsledkům. Zadání se předpokládají ve střední míře detailu a jejich tvorba ve spolupráci s uživateli, a to nejlépe pro každou výzvu zvlášť.<sup>21</sup>

---

<sup>18</sup> Vhodným příkladem je např. *Unmanned Warrior 2016*, realizovaný ve Velké Británii viz např. <https://news.usni.org/2016/10/18/unmanned-warrior-2016-exercise-u-k-puts-emerging-technology-war-fighters-hands>

<sup>19</sup> Testování a evaluace technologií, označení programu má ilustrativní charakter

<sup>20</sup> V rámci tohoto opatření bude prodloužen program VI o 2 roky, aby došlo k efektivní synchronizaci obou programů a tím také ke kýžené stabilizaci, trvání programu se předpokládá v délce 8 let s dvouletým překryvem mezi navazujícími programy.

<sup>21</sup> Způsob obdobný aktivitám Rady pro strategický výzkum Finské akademie.

### B.3. SPECIALIZOVANÉ VaV KAPACITY BEZPEČNOSTNÍHO SYSTÉMU

Specializované kapacity bezpečnostního výzkumu v ČR tvoří výzkumné organizace zřízené primárně k výzkumné podpoře některých součástí bezpečnostního systému. Pro tyto organizace je charakteristická specifická role, jak při zajišťování bezpečnosti (zpravidla zajišťují některé úkoly při terénním nasazení) a zároveň v systému výzkumném, resp. v systému bezpečnostního výzkumu, kde se jejich výzkumná činnost soustředí na strategické priority. Kapacity a infrastruktury, jimiž tyto organizace disponují, jsou i proto ve výzkumném prostoru unikátní, což podporuje i zmíněné trvalé propojení s uživatelskou komunitou.<sup>22</sup> Tyto vlastnosti umožňují této skupině organizací sehrávat podstatnou roli při formulaci výzkumné agendy bezpečnostního výzkumu, zároveň ale také poskytovat specializované infrastruktury a znalosti dalším výzkumným organizacím. Jejich činnost je také z různých důvodů nezastupitelná mimo bezpečnostní systém. Jejich kontinuální rozvoj se tak stává otázkou bezpečnostní, nejen výzkumnou.

#### Opatření:

##### B.3.1. Metodika profilování výzkumných kapacit resortních VO

V souladu s dikcí M2017+ dopracuje MV metodiku profilování výzkumných kapacit resortních VO. Výsledný text zohlední zaměření institucionální podpory na rozvoj výzkumných kapacit, rozdílný charakter činnosti jednotlivých podporovaných organizací a jejich úzkou vazbu na bezpečnostní systém. Implementace proběhne v souladu s harmonogramem zavádění hodnocení podle M2017+ a další kolo profilování tak bude provedeno v roce 2022. Po dohodě s dotčenými organizacemi a RVVI zvaží MV pilotní provedení profilování se zapojením zahraničních hodnotitelů na datech z roku 2022.



Obrázek 9: Specializované resortní VO<sup>23</sup>

<sup>22</sup> Tento závěr potvrzují i výsledky pilotního běhu profilování jejich výzkumných kapacit, který MV realizovalo v roce 2016, jako předobraz metodiky hodnocení zaměřené na udržitelnost a rozvoj těchto organizací.

<sup>23</sup> Jde o organizace zřizované třemi různými ústředními správními úřady, termín resortní se zde užívá ve smyslu Metodiky hodnocení výsledků výzkumných organizací 2017+ (M2017+; Úřad vlády ČR, 2017)

### **B.3.2. Zavedení resortního programu institucionální podpory**

K řízení IP MV bude pravidelně, v návaznosti na realizaci procesu profilování výzkumných kapacit resortních VO, vytvářen ucelený dokument programového charakteru, který stanoví vztahy k dalším podporovaným oblastem v rámci IP mimo BV i seznam podporovaných organizací, stanoví rozpočtové výhledy a širší cíle pro danou etapu (období mezi jednotlivými koly profilování). Tento dokument bude dále sloužit jako vstup do jednání s RVVI o rozpočtech IP BV, resp. IP MV.<sup>24</sup>

### **B.3.3. Prioritní směry rozvoje resortních VO**

Na základě realizovaného pilotního běhu profilování výzkumných kapacit VO,<sup>25</sup> které jsou institucionálně podporovány v rámci agendy bezpečnostního výzkumu, se stanoví následující priority (pořadí je rozhodující) pro jejich rozvojové aktivity:

1. Udržitelnost schopností a infrastruktury
  - a. rozvoj lidských zdrojů organizace, resp. podíl na rozvoji lidských zdrojů v oboru, včetně zahraničních stáží, zapojování do vzdělávání nebo zvyšování akademické kvalifikace
  - b. udržování a rozvoj infrastruktury a vybavení organizace, zejm. specializovaných pracovišť, která nelze nahradit přístupem k infrastruktuře jiné instituce
2. Internacionalizace výzkumu a vývoje
  - a. využití jinak rozsáhlých mezinárodních kontaktů k zahájení a rozšiřování participace v Rámcových programech EU, nejen ve striktně vymezené oblasti bezpečnostního výzkumu
  - b. využití jinak rozsáhlých mezinárodních kontaktů k zapojování zahraničních výzkumníků do tvorby výsledků v organizaci, včetně jejich stáží v ČR
3. Veřejná komunikace a prezentace výsledků
  - a. příprava, nastavení a rozvoj komunikačních strategií jednotlivých organizací
  - b. rozvoj nástrojů realizace veřejné komunikace, včetně rozvoje lidských zdrojů v této oblasti, nebo aktivní účasti na zahraničních akcích, které takovou aktivitu umožňují

K naplňování těchto priorit je do opatření F.1.1. zapracován výhled navýšení institucionální podpory určené na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumných organizací. Takto navýšená

---

<sup>24</sup> Potřebnost dokumentu podtrhuje fakt, že krom výše uvedených institucí administruje MV podporu také jedné státní vysoké školy (Policejní akademii ČR v Praze) a Národnímu archivu, resp. v oblasti archivnictví. Tím vzniká komplexní situace, kterou je třeba dlouhodobě regulovat, zejména s ohledem na fakt, že vysoké školy jsou samostatně hodnoceny (nevztahuje se na ně tedy resortní metodika) a toto hodnocení není synchronizováno s etapami podpory pro resortní výzkumné organizace.

<sup>25</sup> Expertní panelové hodnocení provedené vlastním postupem MV v parametrech M2017+, priority vychází z doporučení 4 oborově vymezených panelů, které vyhodnotily jednotlivé organizace. Ve výstupech lze však sledovat opakované motivy, které tvoří základ pro takto určené priority.



podpora bude rozdělována podle postupu, který definuje opatření B.3.2., přičemž jejich využití bude svázáno s uvedenými prioritami.

## C. INICIACE MEZINÁRODNÍCH AKTIVIT

Mezinárodní spolupráce v bezpečnostním výzkumu je prostorem významných příležitostí, který díky intenzivní podpoře v EU i jinde, stejně jako propojením s rostoucím trhem bezpečnostních technologií, roste rychle na významu. Tohoto příznivého trendu i dokumentovaného potenciálu českých výzkumných organizací i inovativních podniků je třeba využít k rozšíření spektra výzkumných aktivit, k diverzifikaci zdrojů či rozšíření možnosti uplatnění výsledků pro specializovaná pracoviště. Přístup k zahraničnímu know-how, netradičním partnerům i zadáním, který zprostředkovává čilá mezinárodní spolupráce má velmi pozitivní vliv na rozvoj celkové kvality v rámci prostředí výzkumu a vývoje. Lze předpokládat, že tento jev se v BV projevuje významněji, zvláště jako výsledek účasti ve vysoce specializovaných zahraničních programech.

Přestože hlavní tíha mezinárodních aktivit leží na gesčním úřadu (MŠMT), existuje prostor pro provádění opatření k iniciaci, rozvoji a udržení mezinárodních aktivit v bezpečnostním výzkumu, který spočívá v převzetí a plnění úkolů v oblasti strategického směřování mezinárodní spolupráce v BV, cestou:

- 1) udržitelného rozdělení rolí a odpovědností,
- 2) vymezení zájmových oblastí pro takovou spolupráci,
- 3) a soustavným vytvářením podmínek pro využívání mezinárodních příležitostí, které spadají mimo rámec podpory MŠMT, nebo jej mohou synergicky doplnit, zejména v oblastech zvláštního zájmu z hlediska BV.

---

### C.1. FUNKČNÍ ROZDĚLENÍ ROLÍ A ODPOVĚDNOSTÍ

V návaznosti na dříve ustavený princip MV zabezpečuje především mezinárodní jednání strategického charakteru o směřování společně prováděného bezpečnostního výzkumu (zejména o zaměření příslušných částí rámcových programů), a to ve spolupráci s MŠMT. Minulé zkušenosti ukazují, že je vhodné tento princip nejen zachovat, ale také prohloubit a formulaci této strategické pozice úzce propojit s ostatními aktivitami národní podpory BV tak, aby byla zajištěna komplementarita.

MV dále podporuje plnění závazků plynoucích z mezinárodních úmluv a z členství ČR v odborných skupinách a organizacích mezinárodního charakteru, působících v oblasti vnitřního pořádku a snižování rizik katastrof, které odpovídají klíčovým zájmovým tématům mezinárodní spolupráce. Tyto závazky často zahrnují i potřebu VaV.

MV také stimuluje internacionalizaci bezpečnostního výzkumu skrze nepřímé nástroje, které nemají charakter podpory na VaV. Jedná se především o cílené iniciativy k budování vzájemných vztahů mezi výzkumnými komunitami BV v ČR v zahraničí. Pro činnost subjektů, které se této problematice aktivně věnují, také zajišťuje stabilní informační zázemí a ústřední kontaktní místo.

#### **Opatření:**

#### **C.1.1. Meziresortní koordinační skupina MŠMT, MV a MO k mezinárodní spolupráci v bezpečnostním a obranném výzkumu**

Bude zřízena stálá meziresortní koordinační skupina s půlroční periodicitou zasedání a otevřenou možností členství dalších zainteresovaných stran, jejíž primární úkoly budou:

- vyhodnocování stavu mezinárodní spolupráce v bezpečnostním a obranném výzkumu a jejího informačního zabezpečení,
- vyhodnocování plnění opatření podle této kapitoly, odpovídající kapitoly Koncepce obranného výzkumu a Meziresortní koncepce mezinárodní spolupráce, případně dalších relevantních dokumentů,
- navrhování dalších opatření k posílení mezinárodní spolupráce v bezpečnostním a obranném výzkumu,
- prozkoumání absorpční kapacity, provozních možností, variant směřování a řízení programu pro podporu mezinárodní spolupráce v bezpečnostním a obranném VaV.

#### **C.1.2. Jmenování delegáta do programového výboru pro bezpečnostní výzkum v FP9**

Delegáta jmenuje MŠMT na návrh MV. Postupuje se ve shodě a případné rozpory jsou řešeny projednáním.

#### **C.1.3. Vytvoření odborného zázemí pro delegáta v H2020/FP9 pro bezpečnostní výzkum**

Odborné zázemí pro delegáta vytvoří a provozně zajistí MV v nutném rozsahu, podle tematického zaměření bezpečnostního výzkumu v FP9 po jeho konečném dojednání. Toto opatření bude při realizaci maximálně propojeno s D.1.1.

#### **C.1.4. Vypořádání kompetencí k European Network of Law Enforcement Technology Services (ENLETS)**

Hlavní gesce za zastupování ČR v ENLETS bude navracena do působnosti Policejního prezidia ČR, vzhledem k úzké a podřízené vazbě vůči *Law Enforcement Working Party*. Rozhodnutí o intenzitě zapojení náleží PP ČR. O ENLETS se dále v kontextu systému podpory BV nereportuje.

---

### **C.2. KLÍČOVÁ ZÁJMOVÁ TÉMATA MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE**

Jádrem národní pozice i dodatečné aktivity v rámci systému podpory BV by měla být témata splňující dvě stejně podstatná kritéria. Za prvé, určená témata by měla stavět na konkurenceschopných národních výzkumných kapacitách v ČR nebo jejich signifikantním potenciálu, tak aby při jejich prosazení existoval předpoklad zapojení českých subjektů. Za pozitivní lze považovat především fakt, že se pole působnosti konkurenceschopných výzkumných kapacit na národní úrovni rozšiřuje a je tak možno hledat skutečné synergie mezi národním prostředím a preferencemi i kapacitami zahraničních partnerů. Za druhé, výsledky z takto prioritizovaných aktivit musí vynikat uplatnitelností v ČR, zejména přímo u konečných uživatelů, nebo v jejich nepřímé podpoře, případně alespoň v rozvoji národních kapacit pro mezinárodně kvalitní bezpečnostní výzkum. Na základě těchto kritérií, minulých zkušeností a expertních konzultací, byly stanoveny 4 prioritní oblasti a dílčí témata pro rozvoj mezinárodní výzkumné spolupráce v BV, které shrnuje Obrázek 9 níže.

Tento výčet priorit stanoví rámec pro strategickou pozici ČR při jednání o záležitostech evropských rámcových programů i pro internacionalizační aktivity MV a dalších subjektů, které tuto činnost v rámci systému podpory BV rozvíjí.

### Opatření:

#### C.2.1. Bezpečnostní výzkum samostatnou prioritou Meziřesortní koncepce mezinárodní spolupráce (nebo odpovídajícího materiálu)

MŠMT zpracuje závěry této kapitoly do Meziřesortní koncepce mezinárodní spolupráce (nebo odpovídajícího materiálu) jako samostatnou prioritu, obdobně situaci v koncepci předchozí, přičemž zahrne každoroční monitorovací povinnost. Tuto povinnost je dále třeba promítat do navazujících aktivit, zejména do aktivit nepřímé podpory pro účast v rámcových programech EU a tyto aktivity sledovat a vyhodnocovat s vyšší než aktuální frekvencí, včetně zpětné vazby výzkumné komunity.

#### C.2.2. BV aktivně prosazován jako prioritní téma bilaterální spolupráce

MŠMT a další zainteresované strany ve vyjednávání o zaměření aktivit bilaterální spolupráce ve VaV zohledňují prioritizaci bezpečnostního výzkumu v národním kontextu a aktivně usilují o zahrnutí prioritních témat podle této kapitoly do jejich specifikací. Prioritními partnery pro mezinárodní spolupráci v bezpečnostním výzkumu jsou USA, Izrael, Velká Británie, Švýcarsko a skandinávské země, v oblasti snižování rizik katastrof také Francie a Nizozemí.

Kyberbezpečnost	Boj s organizovaným zločinem	CBRN ochrana	Snižování rizik katastrof
 <ul style="list-style-type: none"> <li>•Forenzní šetření</li> <li>•Datamining a automatická analýza</li> <li>•Autonomní bezpečnost sítí</li> <li>•Integrita průmyslových řídicích systémů</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>•Biometrie (vč. IT)</li> <li>•Pokročilé metody identifikace osob a věcí</li> <li>•Vytěžování elektronických zdrojů</li> <li>•Finanční šetření</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>•Senzory a senzorické sítě</li> <li>•Protektivní a zásahové prostředky</li> <li>•Identifikace a monitoring CBRN hrozeb</li> <li>•CBRN protipatření</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>•Prediktivní modelování a velká data</li> <li>•Vzdálené monitorování země pro snižování rizik katastrof</li> <li>•Společenské aspekty bezpečnosti</li> <li>•Krizové řízení a management rizik</li> </ul>

Obrázek 10: Věcné priority mezinárodní spolupráce

#### C.2.3. Identifikace dalších relevantních mezinárodních aktivit a aktivní kroky k zapojení subjektů z VaV sektoru ČR

Vyhledávání relevantních mezinárodních aktivit a zdrojů je kontinuálním procesem, přičemž získané informace jsou šířeny především mezi strukturálně nejvýznamnější aktéry systému podpory BV, dále pak cestou platformy vzniklé podle opatření D.3.1. Za relevantní se považují ty aktivity, které přinášejí synergii vůči prioritám BV v ČR, a takové, kde lze využít silných stránek VaV

v ČR. U identifikovaných příležitostí strategického významu budou činěny aktivní kroky vlastními silami gestora, nebo cestou prostředníků, k dojednání zapojení českých VaV subjektů.

---

### **C.3. VYUŽÍVÁNÍ PŘÍLEŽITOSTÍ V ZAHRANIČNÍ SPOLUPRÁCI**

Hlavním nástrojem internacionalizace bezpečnostního výzkumu zůstává účast v rámcových programech EU, jejichž směřování stále častěji zahrnuje témata, a to i témata bezpečnostního výzkumu, ve kterých lze uplatnit silné stránky českého výzkumného prostoru. Druhým podstatným nástrojem je podpora výzkumných projektů realizovaných v mezinárodní spolupráci, v gesci MŠMT. Rozvoj participace českých subjektů ve směru k těmto nástrojům je třeba podpořit zejména informačně či v roli zprostředkovatele. Pouze v případě nutnosti (zejména na základě tematického zaměření aktivity nebo v návaznosti na mezinárodní profesní spolupráci výzkumných pracovišť zaměřených na BV) lze ad hoc alokovat finanční prostředky na český podíl ve výzkumných aktivitách realizovaných ve prospěch mezinárodních organizací a pracovních skupin.

#### **Opatření:**

##### **C.3.1. Příprava vertikalizačních aktivit pro programy mezinárodní spolupráce**

V návaznosti na opatření C.1.1. bude připraven pracovní plán přípravy nebo úpravy programů mezinárodní spolupráce, které mohou zohlednit potřeby bezpečnostního a obranného výzkumu.

##### **C.3.2. Příprava akčního plánu k využití nástrojů podpory vědecké diplomacie k rozvoji kontaktů hlavních aktérů BV v prioritních regionech**

MV bude iniciovat jednání s MZV a UV SVVI s cílem vytvořit realistický plán využití nástrojů podpory ekonomické a vědecké diplomacie k internacionalizaci bezpečnostního výzkumu v ČR. Toto opatření by mělo těžit z budované sítě vědeckých přidělců a z existující sítě dalších zástupců souvisejících agend (zejm. CzechInvest). Prioritními partnery pro mezinárodní spolupráci v bezpečnostním výzkumu jsou USA, Izrael, Velká Británie, Švýcarsko, skandinávské země.

##### **C.3.3. Pilotní komunikační aktivity pro mezinárodní spolupráci**

K iniciaci mezinárodní spolupráce není nutné pouze vytvářet nové iniciativy, ale přesměrovat nebo aktivizovat ty současné. Do ukončení platnosti této koncepce budou realizovány první komunikační aktivity ve spolupráci s partnery podporujícími účast v rámcových programech EU ve snaze nejen usnadnit účast českých subjektů v konsorciích, ale také získat stabilní informační kanál o dění v této problematice. Druhou skupinou pilotních aktivit budou ty, které se objeví v akčním plánu podle opatření C.3.2.

##### **C.3.4. Koordinace zapojování konečných uživatelů do výzkumných projektů BV v rámcových programech EU**

Bude připraven mechanismus pro zapojování hlavních konečných uživatelů v resortu vnitra do projektů v rámcových programech EU, přičemž součástí systému bude formalizovaný proces a jednotné místo pro žádosti o takové zapojení.

## D. EFEKTIVNÍ PARTNERSTVÍ

Ministerstvo vnitra musí věnovat kontinuální pozornost budování funkčních partnerství s celou řadou organizací a jednotlivců. Ať už jde o interní či externí partnery, uživatelskou komunitu, průmyslové nebo výzkumné organizace, nebo servisní subjekty, soustředí se MV na směřování bezpečnostních inovací, nikoliv na jeho řízení nebo kontrolu. To v praxi znamená, že neurčuje, jaké aktivity mají nebo nemají být realizovány, ale cíleně směřuje vlastní podporu do preferovaných oblastí a kontroluje případná rizika z překryvů iniciativ. Hraje tak roli jádra sítě spolupráce, ve které vytváří podmínky pro aktivity partnerů a umožňuje jim jejich rozvoj směrem k cílům systému podpory BV. Neaspiruje na postavení na pomyslném vrcholu hierarchie ani neusiluje o absolutní kontrolu nad všemi aktivitami v zájmové oblasti. Naopak, ve svých rozvojových snahách se soustředí na aktivity, které již v rámci prostředí podpory VaVal fungují a jejichž kapacitu lze efektivně ve prospěch BV využít.

Od tohoto přístupu se očekávají přínosy v oblasti:

- 1) zefektivnění podpory skrze intenzivní komunikaci s konečnými uživateli,
- 2) snížení programových rizik v BV i v ostatních oblastech podpory skrze cílenou koordinaci a budování synergií,
- 3) a také vzájemné informovanosti pro všechny dotčené strany.

---

### D.1. INTENZIVNÍ ZAPOJENÍ UŽIVATELŮ NA RŮZNÝCH ÚROVNÍCH

Přímou komunikaci s personálem bezpečnostního systému přímo odpovědným za nasazování nových technologií či postupů v praxi má v řízení systému podpory BV nezastupitelnou roli. Proto je důraz kladen na dlouhodobé a cílené budování nástrojů pro jejich zapojování na různých rozhodovacích úrovních, od databází oponentů, zapojování do kontrolní činnosti, přes poradní orgány programů a vstupy do formulace programových výzev, po širší koncepční směřování na úrovni dalších poradních platform. Úzká vazba s komunitou konečných uživatelů odlišuje BV od dalších podporovaných oblastí (s výjimkou obranného výzkumu) v národním systému podpory VaVal. Primárně se rozvíjí partnerství s komunitami uživatelů v oblastech (1) vynucování práva, (2) ochrany obyvatelstva a krizového řízení, (3) kyberbezpečnosti,<sup>26</sup> s perspektivou rozšíření na oblasti (4) kritické infrastruktury, (5) bezpečnosti tzv. měkkých cílů a veřejného prostoru a (6) snižování rizika katastrof<sup>27</sup>.

---

<sup>26</sup> V úzké návaznosti na koordinační roli NBÚ v oblasti směřování VaV v kyberbezpečnosti podle Národní strategie kybernetické bezpečnosti pro období let 2015-2020.

<sup>27</sup> Lze využít Národní platformu pro snižování rizika katastrof, poradní orgán ministra životního prostředí, který je gestorem v rámci ČR za oblast snižování rizika katastrof. V oblasti snižování rizika katastrof jde o jedinou platformu, která je součástí mezinárodního systému platform, v rámci UN ISDR

## **Opatření:**

### **D.1.1. Expertní poradní orgány**

Soustava poradních orgánů, kterou završí Inovační platforma pro bezpečnost (A.3.2.) bude rozvinuta pomocí konceptu Zájmových komunit. Ty reprezentují uživatele výsledků i neaktivnější VaV subjekty v dané zájmové oblasti a podílí se zejména na formulaci priorit programů nebo kdekoliv je třeba generovat vstup expertní skupiny. Formát Zájmových komunit a jejich provoz mohou nabývat různých forem, přičemž MV bude důsledně prověřovat možnost využití existujících platforem, aby nedocházelo ke tříštění sil.<sup>28</sup> V rámci tohoto opatření bude zejména sjednocen přístup k těmto komunitám, jejich zmapování, rozpracován způsob zapojování do jednotlivých aktivit v řízení BV a interakce s Inovační platformou pro bezpečnost. Tam, kde obdobné iniciativy neexistují, bude jejich vznik iniciován. Tyto orgány, které se zejména zapojí do formulace výzkumných směrů, se z principu nebudou podílet na rozhodování o poskytování podpory.

### **D.1.2. Rady programů na uživatelské bázi**

V rámci MV se osvědčil model poradních orgánů programu složených z renomovaných zástupců uživatelské komunity, tj. zejména bezpečnostních sborů a ústředních orgánů státní správy. Rady programů tak budou nadále organizovány především na uživatelském principu, přičemž výjimky z tohoto pravidla budou souviset pouze se zaměřením nebo koncepcí programu. Bez ohledu na klíč ke složení Rady programu platí striktní požadavky na zajištění nepodjatosti (viz opatření F.4.2.).

### **D.1.3. Do formulace priorit programů zapojeny výkonné součásti uživatelských organizací**

V modelu participativní formulace programů (A.1.1., E.2.1.) jsou zapojováni zástupci uživatelské sféry na všech úrovních řízení, s důrazem na výkonné součásti uživatelských organizací. Takový přístup přináší originální perspektivu v pohledu na ideální stav schopností a vize jejich rozvoje (viz např. Royal, a další, 2014).

---

## **D.2. SYNERGIE S OSTATNÍMI AKTIVITAMI V ZÁJMOVÉM OKRUHU**

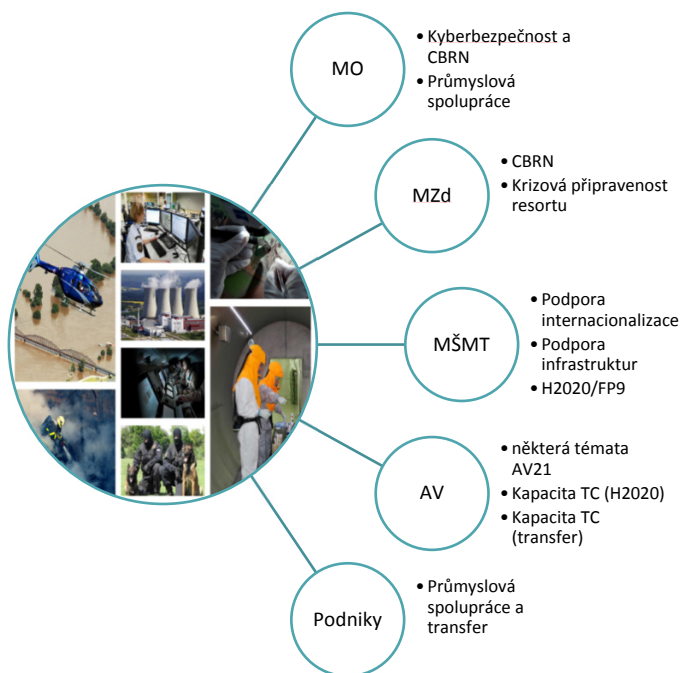
Nadresortní charakter zaměření BV i v primárním tematickém okruhu již několikrát zmiňovaná různorodost realizovaných výzkumných aktivit navádí k hledání překryvů a synergií s ostatními aktéry systému VaVal, kteří mohou posílit schopnost BV přesouvat výsledky do praxe na úrovni jednotlivých projektů, i podpořit další snahy plynoucí z této koncepce, např. v iniciaci mezinárodní spolupráce. Aktivní hledání těchto synergií je nekončícím procesem, který ale musí přinášet konkrétní kroky a konkrétní akce

---

<sup>28</sup> Např. pro oblast vynucování práva bude využita Pracovní skupina pro VaVal na PP ČR, pro oblast kyberbezpečnosti existují aktivní skupiny organizované z akademické sféry, pro oblast ochrany obyvatelstva a krizového řízení existují aktivity organizované MV-GŘ HZS ČR.

ke kapitalizaci na takto zjištěných zájmových překryvech. Diagram níže ukazuje reprezentativní rozsah překryvů s řadou aktérů systému VaVal.

Doposud platná koncepte předpokládala intenzivní koordinaci mezi bezpečnostním a obranným výzkumem, již je třeba zachovat a prohlubovat. Institucionální podpora VO se vzájemně komplementárními schopnostmi mezi MV, MO a MZd tyto resorty předurčuje k hledání spolupráce a společných zájmových témat, a to nejen v účelové podpoře. Obdobně lze uvažovat o tematických překryvech mezi zájmovými tématy BV a prioritními tématy strategie AV21, které ukazují na potenciál pro vzájemné doplňování. Podobně je tomu i u rozličných aktivit na podporu transferu technologií, produktizace nebo jiné formy tržního uplatnění výsledků, kde hrají roli různí další aktéři.



Obrázek 11: Reprezentativní propojení BV a dalších aktivit

## Opatření:

### D.2.1. Koordinační postup s ostatními poskytovateli

K plnění role MV v koordinaci BV a souvisejících témat v rámci podpory VaVal se stanoví následující odpovědnosti ve vztahu k jednotlivým skupinám témat podle věcného vymezení bezpečnostního výzkumu:

- Primární témata jsou plně v kompetenci MV, a to výhradně.
- Témata dvojího významu jsou prostorem, kde dochází k limitním překryvům s ostatními poskytovateli, vymezeným v rámci programových dokumentů.<sup>29</sup>

<sup>29</sup> Příslušnost k MV je dána přítomností alespoň 2 z následujících charakteristik: téma se zaměřuje na cíl BV v této skupině témat (budování resilience), aspiruje dosáhnout jednoho nebo více přínosů BV nebo se primárně vymezuje vůči bezpečnostní hrozbě/riziku (viz věcné vymezení zájmové oblasti BV).



- Témata s bezpečnostními přesahy jsou mimo působnost MV.<sup>30</sup>

K zamezení nežádoucím překryvům programů vyhodnocuje MV splnění těchto parametrů a překryv s vlastními programy v rámci meziresortního připomínkového řízení. Dodržování programových specifikací je základem pro efektivní využívání státních prostředků, proto platí, že tematické okruhy zařazené do programů BV nelze financovat z jiných nástrojů podpory, pokud nedošlo k předchozímu projednání s MV.<sup>31</sup>

Výjimku z pravidel podle tohoto opatření představují programy a aktivity MO, pro které je zaveden a bude prohlubován koordinační režim vyšší intenzity.

#### **D.2.2. Vhodné definice výsledků**

Předpokladem pro maximalizaci přínosu z jakéhokoliv orientovaného výzkumu jsou výsledky adekvátní potřebám a zvyklostem cílového prostředí. K maximalizaci přínosu z podpory BV (a také k většímu zapojení např. společenských věd, ale nejen těch) je žádoucí realizovat následující úpravy souboru definic výsledků:

- U výsledku  $H_{\text{konc}}$  odstranit omezení na souvislost s politikou VaVal, které prakticky blokuje široké využití výzkumných výsledků v realizaci různých resortních politik, a odstranit také podmínku realizace pouze formou veřejné zakázky, která je zde neodůvodněná.
- Naopak, u výsledku  $H_{\text{leg}}$  zavést omezení na realizaci pouze v režimu veřejné zakázky, vzhledem k úzké vazbě na legislativní proces a jeho specifika a tím i koncového uživatele, jehož spoluúčast na projektu od samého počátku je nutným předpokladem dosažení, což lze realisticky a závazně zajistit pouze v zakázkovém režimu.
- Zavést výsledek typu „doporučení pro veřejnou správu“ (*policy paper*) mezi aplikované výsledky vznikající v rámci účelové podpory a nezpůsobilé pro zahrnutí do hodnocení organizací podle M1 M2017+, neboť jde o prakticky nejrozšířenější způsob prezentace výsledků aplikovaného výzkumu ve společenských vědách v mezinárodním prostředí.<sup>32</sup>
- Zvážit zavedení aplikovaného výsledku „Nástroje pro další výzkum“ (databáze, techniky, vzorky, modely, markery atd.), neboť jde o dosud ignorovanou větev výzkumných

<sup>30</sup> tato témata lze hledat zejména v oblastech zajištění spolehlivosti běžného provozu v průmyslu, dopravy a dopravních prostředků, ekologických zátěží a dopadů běžného provozu průmyslu na životní prostředí, materiálového inženýrství, bezpečnosti práce (mimo bezpečnostní sbory) a podobně.

<sup>31</sup> Krom otázky duplicit je hlavním argumentem to, že bezpečnostní problematika je zásadně závislá na specifické odbornosti konečných uživatelů, kteří výsledky uplatňují v praxi a absence znalostí prostředí operačního nasazení nebo dalších nároků na výsledky přináší podstatné riziko neefektivního financování.

<sup>32</sup> Navrhuje se definice: Doporučení pro veřejnou zprávu realizuje původní výsledky výzkumu a vývoje, které byly uskutečněny autorem nebo týmem, jehož byl autor členem. Doporučení představuje ucelené, teoreticky a empiricky obhajitelné a metodicky přesné návrhy vždy alespoň 3 odlišných variant řešení konkrétně vymezených problémů veřejných politik a vyhodnocení vhodnosti těchto variant při zavedení do praxe, včetně explicitního zdůvodnění výběru/doporučení jedné z nich. Nedílnou součástí dokumentu je recenzi posudek a protokol o převzetí konečným uživatelem.

výsledků, které v projektech napříč aktivitami poskytovatelů vznikají a lze u nich hledat další (širší) uplatnění u jiných výzkumných týmů a tím také širší společenské dopady.<sup>33</sup> Z hlediska BV jde o podstatné výsledky, protože některé klíčové problematiky např. nelze řešit na reálných látkách, z důvodu jejich zákazu nebo omezení mezinárodními smlouvami a dohodami a vývoj modelů se postupně stal svébytnou vývojovou disciplínou.

Vyřešení problematiky výsledků, které splňují charakteristiky utajované informace je samostatným opatřením (E.1.2.), které přináší také úpravu výsledku typu „výzkumná zpráva“.

### **D.2.3. Synergie s existujícími aktivitami**

Před spouštěním zásadních nových iniciativ bude preferováno využívání kapacity existujících nástrojů, zejména v oblastech zahraniční a průmyslové spolupráce. Dále platí, že systém BV aktivně hledá synergie se širokým spektrem cílů různých strategických dokumentů, které v míře, kterou dovolují mise a cíle BV, zohledňuje při přípravě programů a programových výzev.

---

## **D.3. FUNKČNÍ KOMUNIKACE**

Díky tomu, že je podpora VaVal jednou z dynamicky rostoucích oblastí státní podpory a její význam v chápání a kontextu hospodářského rozvoje vykazuje progresivní trend, vzniká celá řada informačních platforem a nástrojů pro zvýšení domácí i zahraniční informovanosti o schopnostech českého VaVal sektoru. Tyto informační platformy se však, namísto maximalizace informační hodnoty, omezují zpravidla na zájmy jejich provozovatele. Bezpečnostní výzkum disponuje v současnosti pouze dvěma kanály pro šíření informací, webem MV a obchodním věstníkem, resp. elektronickými tržišti. Tato skutečnost vede k roztržitosti informací o možnostech zapojení, výsledcích a stavu projektů i dalších podstatných informačních i popularizačních zdrojů.<sup>34</sup> Tento stav je třeba změnit, konsolidovat informační zdroje o BV, včetně možností zahraniční spolupráce. Cílovým stavem je jednotný informační zdroj, vzájemně propojený s dalšími informačními a propagačními platformami.

### **Opatření:**

#### **D.3.1. Zavedení Jednotného informačního zdroje pro bezpečnostní výzkum**

K vyřešení informačního deficitu a roztržitosti zdrojů připraví MV s externími partnery – gestory informačních aktivit relevantních pro BV – koncepci jednotného informačního zdroje v online prostředí, který soustředí všechny informační zdroje pro národní i mezinárodní BV. Součástí tohoto opatření je návrh, implementace, i koncepce rozvoje jednotného informačního zdroje směrem k rozšiřování funkcí o informace vyplývající z dalších opatření této koncepce, interakce mezi BV o obranném výzkumem a propojení s dalšími informačními zdroji o českém výzkumném prostoru.

---

<sup>33</sup> Lze předpokládat podstatný výskyt těchto výsledků zejména v medicínských a přírodovědných oborech, ale nejen tam.

<sup>34</sup> Tomuto deficitu se také značnou měrou věnuje Koncepce ochrany obyvatelstva v platném znění.

### **D.3.2. Popularizace výsledků**

V návaznosti na D.3.1. bude pro realizované projekty nabídnut prezentační prostor, dále dojde k rozpracování pravidel pro projektovou publicitu a k přidělení adekvátních prostředků v projektových rozpočtech. V některých projektových formátech bude zahrnuto plánování interakcí s uživateli (Vauhkonen, 2016), jako jedna z charakteristických projektových aktivit.

### **D.3.3. Ucelený koncept a aktivní prezentace BV**

Bude vytvořen ucelený koncept prezentace BV včetně vizuální identity pro BV jako celek a jednotlivé programy, který se promítne do všech veřejných aktivit spojených s BV, zejména pak do podoby jednotného informačního zdroje (D.3.1.). V návaznosti na dokončení konceptu a zdroje bude zahájena aktivní prezentace BV sestávající z pravidelného online bulletinu, publikace aktualit z oblasti BV v zahraničí i doma a prezentace dat o BV v ČR. Tato prezentační iniciativa bude realizována ve spolupráci s partnery v rámci státní správy i mimo ni.

## **E. ODPOVĚDNÝ VÝZKUM A VÝVOJ**

Zvláštní charakteristikou BV je jeho zaměření na otázky různým způsobem citlivé, a toať už jde o problematiku etickou (otázky potenciálního zneužití v ilegální činnosti, širší otázky legitimacy směřování na určitá témata a otázky odpovědného managementu VaV), nebo potřebu, navzdory všem akademickým zvyklostem, výsledky nejen nezveřejňovat, ale i aktivně chránit tak, aby byla zachována jejich schopnost přinést konečnému uživateli požadovaný efekt. Tato citlivost klade specifické nároky na směřování, provádění, administraci, hodnocení i využívání výsledků BV, díky čemuž bude systém podpory BV vždy uzavřenější vnějšímu pozorovateli. Právě proto je nutné věnovat důkladnou pozornost:

- 1) bezpečnostním aspektům VaV,
- 2) agendě odpovědného výzkumu a bezpečnostním i etickým otázkám spojeným s podporou BV obecně.

---

### **E.1. CITLIVÝ VÝZKUM**

Pro pracovní účely se citlivým výzkumem rozumí výzkumné, vývojové a inovační činnosti, u kterých lze na základě současného stavu poznání předpokládat, že přinesou znalosti, informace, produkty nebo technologie (výsledky), které mohou být přímo zneužity ke spáchání újmy veřejnému zdraví, zemědělské produkci a dalším rostlinným i zvířecím populacím, životnímu prostředí, komunitě nebo národní bezpečnosti s širokými potenciálními dopady nebo kompromitovat strategické bezpečnostní zájmy státu a metody, postupy či technologie využívané v boji proti závažné trestné činnosti, které nejsou utajovanými informacemi podle zvláštního právního předpisu.<sup>35,36</sup>

---

<sup>35</sup> Vychází z definice užívané ve Spojených státech (US Government, 2014); rozšířeno o kategorii související s dalšími obory a oblastí potenciálního zneužití; konečná podoba definice bude stanovena

Jakkoliv je zřejmé, že nejcitlivější výzkumné aktivity tohoto druhu potenciálně spadají mezi utajované informace podle zákona č. 412/2005 Sb., o ochraně utajovaných informací a bezpečnostní způsobilosti, a jeho prováděcích předpisů, existuje zde relativně široké pole aktivit, které do této striktně vymezené kategorie řadit nelze, a zároveň volné šíření jejich výsledků může přinést významné negativní důsledky.<sup>37</sup> Ty nejzávažnější lze hledat v rámci agendy proliferační zbraní hromadného ničení a schopností k jejich vývoji,<sup>38</sup> kybernetických schopností, forenzních a vyšetřovacích metod. Zvláštními kategoriemi citlivého výzkumu jsou potom aktivity nakládající s daty podstatnými z hlediska krizového řízení a krizové připravenosti a zprostředkování přístupu k infrastrukturám, za účelem provádění citlivého, bezpečnostního nebo obranného výzkumu, týmům jednajícím ve prospěch cizí moci.

Je tedy nutné zahájit aktivní debatu o těchto komplexních otázkách<sup>39</sup>, s cílem vytvářet a prohlubovat kulturu bezpečnosti ve výzkumném sektoru a podporovat odpovědný přístup k provádění citlivého výzkumu a nakládání s jeho výsledky, založený na vědomém zvažování rizik a případných negativních dopadů (National Science Advisory Board for Biosecurity, 2007). Zahraniční zkušenosti ukazují, že je třeba preferovat přístup cestou profesních standardů, návodů a doporučení, ve kterých je významně zastoupena samotná výzkumná komunita, namísto striktní regulace. To však základní regulační rámec a jeho zvažování samo o sobě nevylučuje.

## **Opatření:**

### **E.1.1. Zpracování doporučení o přístupu a řízení citlivého výzkumu**

UV SVVI ve spolupráci s MV zajistí sestavení mezíresortní pracovní skupiny s účastí zástupců zainteresovaných stran, která připraví úvodní zprávu o problematice citlivého výzkumu v ČR. Zpráva bude obsahovat:

- zjištění rozsahu dotčené problematiky v českém výzkumném prostoru;
- analýzu rizik pro jednotlivé obory a zájmové oblasti;
- revizi zahraniční praxe;
- koncepci regulačních opatření;
- minimální standardy ochranných opatření pro realizaci citlivého výzkumu.

Po skončení činnosti pracovní skupiny bude rozhodnuto o ustavení nebo neustavení stálé pracovní skupiny pro tuto problematiku na adekvátní úrovni. V případě rozhodnutí o zřízení bude

---

<sup>36</sup> Zákon č. 412/2005 Sb., o ochraně utajovaných informací a o bezpečnostní způsobilosti

<sup>37</sup> Samostatnou kategorií takových informací jsou „zvláštní skutečnosti“ podle ustanovení § 27 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)

<sup>38</sup> Nejedná se o zcela nově definovanou agendu, pouze o první ucelený pohled na ni v prostředí politiky VaVal ČR; přístup etablovaný v USA do své činnosti zahrnují OSN (kontrolní režimy) i EU (sít *CBRN Risk Mitigation Centres of Excellence*), jde tedy o uznávanou a přenositelnou dobrou praxi (Rychnovská, 2016).

<sup>39</sup> Přidanou úroveň komplexity zde představuje zejména dichotomie mezi otevřeností a svobodnou výměnou informací, jako základní charakteristikou akademického života a striktními požadavky případných protektivních opatření.

tato zajištěna MV, s perspektivou přechodu do působnosti Ministerstva pro vědu a výzkum, pokud bude zřízeno.

#### **E.1.2. Přepřracovaný přístup řešení problematiky chráněných informací v rámci politiky VaVal**

Při nejbližší příležitosti zapracuje gestor problematiky definic výsledků výzkumných organizací komplexní úpravu nakládání s výsledky VaV chráněnými podle zákona č. 412/2005 Sb., o ochraně utajovaných informací a o bezpečnostní způsobilosti, ve znění pozdějších předpisů, nebo podle dalších právních předpisů, které stanoví zvláštní režim nakládání s informacemi, a to v následujícím minimálním rozsahu:

- V režimu utajení lze v principu provádět výzkumné a vývojové činnosti směřující k jakémukoliv typu výsledku aplikovaného výzkumu, nebo dalšímu výsledku ať už technické, publikační nebo kontaktní<sup>40</sup> povahy, s výjimkou výsledků jejichž definiční znaky neumožňují splnit požadavky na utajení. Z toho plyne, že kterýkoliv typ výsledku může podléhat režimu ochrany utajovaných informací,<sup>41</sup> pokud splňuje předpoklady ustanovení § 3 zákona č. 412/2005 Sb., o ochraně utajovaných informací a o bezpečnostní způsobilosti, a svým věcným zaměřením spadá do některé z oblastí vymezených nařízením vlády č. 522/2005 Sb., kterým se stanoví seznam utajovaných informací, ve znění pozdějších předpisů, v celém jeho rozsahu.<sup>42</sup> U výsledků, splňujících charakter „zvláštní skutečnosti“ podle ustanovení § 27 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), se postupuje obdobně.
- Výzkumné a vývojové aktivity podléhající utajení jsou realizovány pouze z nástrojů podpory VaVal v působnosti Ministerstev vnitra, obrany a zdravotnictví, přičemž takto věcně příslušní poskytovatelé vedou o utajovaných výsledcích protokol v rozsahu dat odpovídajícím požadavkům na předávání do IS VaVal.
- S protokoly, vedenými poskytovateli podle předchozího bodu, se může v nezbytné míře, seznamovat způsobilý personál UV SVVI, zodpovědný za rozpočtování a řízení podpory výzkumu, vývoje a inovací.
- Zvláštní ustanovení pro ochranu výsledků jako utajovaných informací nijak nesnižují požadavky na výsledky podle definic, přičemž jejich ověřování spadá plně do působnosti poskytovatele.
- V návaznosti na toto opatření (tedy pouze ve chvíli, kdy dojde k jeho realizaci) se přepracuje definice výsledku typu „Výzkumná zpráva“ na výsledek typu „Odborná studie“.<sup>43</sup>

---

<sup>40</sup> workshop, konference apod.

<sup>41</sup> Pokud to neodporuje jeho definičním znakům, plynoucím z jiných právních předpisů.

<sup>42</sup> Vzhledem k nadresortní povaze a přesahům programů níže uvedených poskytovatelů.

<sup>43</sup> Navrhuje se následující definice: „Odborná studie realizuje původní výsledky výzkumu a vývoje, které byly uskutečněny autorem nebo týmem, jehož byl autor členem. Odborná studie přináší účelem podmíněnou, metodologicky rigorózní analýzu specificky určené problémové oblasti nebo problému. Jde o formát středního rozsahu, který přesahuje rozsah časopisecké publikace, ale nedosahuje knižního

---

## E.2. ODPOVĚDNÝ VÝZKUM

Agenda odpovědného výzkumu<sup>44</sup> je dlouhodobě v popředí zájmu zúčastněných stran zejména v kontextu evropského výzkumného financování. Specifický charakter bezpečnostního výzkumu přináší v této oblasti výzvy i příležitosti. Ambicí rozvoje systému podpory BV nemůže být, právě pro tato specifika, široká implementace opatření podporujících tuto agendu. Na druhou stranu lze aspirovat na to, aby rozvoj RRI nebyl a priori blokován ani v rámci BV. Výjimku zde tvoří oblast *Open Access*, kterou nelze v BV smysluplně rozvíjet. Zvláštní význam z hlediska charakteristik BV mají dva z tradičně zmiňovaných pěti atributů RRI. Jde o zakotvení etických hledisek<sup>45</sup> ve výzkumu a rozhodování o jeho financování a participativní rozhodování.<sup>46</sup> V těchto směrech je třeba systém podpory BV rozvíjet a prohlubovat.

### Opatření:

#### E.2.1. Prohlubování zapojení odborné veřejnosti do řízení podpory

Z palety potenciálních možností<sup>47</sup> se v BV doposud zapojování třetích stran do rozhodování o BV soustředilo na dvě roviny: (1) spolurozhodování o financování projektů ve veřejné soutěži, cestou členství v poradním orgánu, (2) ve vymezení projektů v programu veřejných zakázek, cestou tzv. výzkumných potřeb. V obou případech jde zejména o projektovou rovinu.

V souladu s rolí MV jako moderátora diskuse mezi výzkumným a uživatelským prostředím, bude prohlubováno zejména strukturované zapojení obou těchto komunit do přípravy programů (A.1.2.). Předpokládá se zejména zapojování pracovníků bezpečnostních sborů, kteří s řízením VaVal nepřichází do kontaktu a reprezentují tak odbornou veřejnost (D.1.). Participace bude zajištěna zpracováním konceptu převzatého z projektů CASI a RESPONDER4, který shrnuje diagram níže.

Pro témata dvojího významu se použije obdobný postup, přičemž se posílí zapojení širší veřejnosti v rámci uživatelských položek.

---

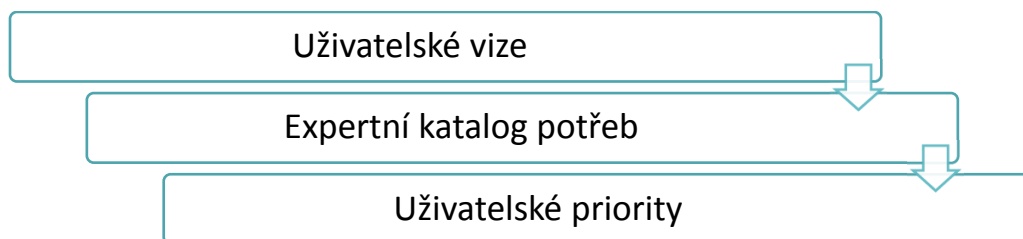
formátu. Odborná studie musí splňovat všechny obsahové nároky kladené na odborné publikace, včetně analýzy výchozího stavu poznání, dále poznámkového aparátu a literatury. Nedílnou součástí odborné studie je nezávislý recenzní posudek.“ Tento výsledek se typicky použije u výzkumu pro potřeby státu.

<sup>44</sup> *Responsible Research and Innovation* nebo také RRI

<sup>45</sup> Poučný pohled na tuto problematiku lze hledat např. v rámci etického screeningu projektových žádostí v evropských rámcových programech, jakkoliv normativně zatížený, představuje vstup pro odpovědný přístup zejména poskytovatelů podpory a do značné míry také alternativní paradigma nahlížení na citlivý výzkum.

<sup>46</sup> *Public engagement in R&D*

<sup>47</sup> Blíže viz proces konzultace s odbornou veřejností podle projektu CASI (Bedstedt, 2016) nebo metodika stanovování priorit pro bezpečnostní výzkum USA, Responder 4 (Royal & Jennings, 2014).



Obrázek 12: koncept participativního rozhodování

### E.2.2. Gender

Opatření k zahrnutí genderové perspektivy budou provedena v rámci zavádění prvků participativního rozhodování (E.2.1.) a touto cestou tedy především v oblasti stanovování agendy BV, zejména ve společenském rozhraní.

V programu institucionální podpory, resp. v procesu profilování výzkumných kapacit je genderová otázka jedním ze sledovaných kritérií již v pilotním běhu a zůstane i součástí navazující metodiky. Indikátory pro toto kritérium budou rozpracovány směrem ke komplexnějšímu pochopení situace v hodnocených organizacích.

Na programové úrovni bude problematika reflektována především v aktivitách programu IMPAKT. O maximalizaci zastoupení žen MV dlouhodobě usiluje v poradních orgánech a v tomto směru bude dále pokračovat.

### E.2.3. Etický screening

K prohloubení dosavadních požadavků na etickou konformitu návrhů projektů, které pracují s lidskými nebo zvířecími subjekty, bude zavedena procedura etického screeningu, s cílem identifikovat projekty, u kterých hrozí riziko zneužití výsledků nebo získaných poznatků ke kriminální činnosti, nebo u nichž lze předpokládat riziko negativních společenských dopadů. Zatímco zneužitelnosti v kriminálním kontextu se bude věnovat uživatel v rámci svého hodnocení, společenské dopady budou spadat do působnosti rady programu. Metodika provádění screeningu bude pracovat s konceptem analýzy rizika a proporčních opatření při jeho zvýšení.

### E.2.4. Otevřený přístup

Podle Národní strategie otevřeného přístupu ČR k vědeckým informacím na léta 2017–2020, se na BV vztahuje výjimka z povinnosti zavádění Open Access do podporovaných projektů. Tato výjimka bude vyhodnocena v rámci průběžné zprávy o plnění této koncepce s cílem nalézt možnosti selektivního uplatňování, např. v návaznosti na dopracovaná doporučení k problematice citlivého výzkumu. Je totiž zřejmé, že i pro řadu témat v zájmovém okruhu BV může částečné (komunitní) nebo úplné uplatnění principů Open Access přinášet pozitivní výsledky, na druhou stranu zde existují také zásadní bezpečnostní rizika, která nelze opomíjet.<sup>48</sup>

<sup>48</sup> Do realizace tohoto opatření bude zahrnuta spolupráce s pracovní skupinou při Technologickém centru AV ČR.

## F. UDRŽITELNÝ SYSTÉM PODPORY

Široké pole působnosti, jeho specializovaná povaha a do značné míry specifické charakteristiky celého systému podpory BV kladou vysoké nároky na organizační, procesní, zdrojové i informační zajištění jeho provozu. Protože flexibilita podpory vychází z existujícího zázemí VaV prostoru, a tak vlastně soutěží o jeho volnou kapacitu, je základním předpokladem pro efektivní fungování systému podpory BV dlouhodobé sledování tohoto pole, dlouhodobá finanční stabilita a postupné zefektivňování vnitřních procesů s cílem retence kvalitních výzkumných pracovišť v rámci agendy BV a získávání nových řešitelů s vysokým potenciálem v oblastech kvality a originality. Na druhou stranu, povaha BV vede nutně k zaměření na důkladný výběr, dohled a hodnocení, protože právě tyto procesy představují těžiště schopnosti poskytovatele dosahovat (zejména programových) cílů.

K zajištění udržitelnosti systému podpory BV přináší tato koncepce iniciativy v oblasti:

- 1) dlouhodobého finančního plánování,
- 2) zefektivňování administrativy,
- 3) učení se ze zkušeností,
- 4) a rozvoje hodnocení.

Ty by měly přinést stabilizaci systému, systematický rozvoj a snížení rizik v portfoliu, při rozvoji komfortu pro příjemce podpory a partnery.

---

### F.1. ADEKVÁTNÍ FINANČNÍ ZAJIŠTĚNÍ

Vysoká míra specializace, zásadní role resortních výzkumných organizací (nejen z resortu MV) a obecně vysoké zastoupení výzkumných organizací i podíl malých a středních podniků předurčují podporu BV ke dvěma charakteristickým vlastnostem z hlediska finančního zajištění. Jednak jde o relativně nízkou míru finanční spoluúčasti, dále pak o limitní absorpční kapacitu. O to podstatnější je pro efektivní fungování systému stabilita finančního výhledu a schopnost systematicky reagovat na výkyvy v zajištění v rámci portfolia, zejména na úrovni programových výzev a tematického rozptylu. Platí, že hlavním předpokladem smysluplného fungování není absolutní rozsah podpory, ale její smysluplná alokace. Přesto je nutné udržovat jistou míru progresu a stabilní hladinu financování, aby nedocházelo ke snižování účasti kvalitních řešitelů.

#### Opatření:

##### F.1.1. Stanovený rozpočtový rámec

Rozpočtový rámec respektuje limitní možnosti státního rozpočtu, avšak zohledňuje rozsah úkolů a témat kladených na systém podpory BV. Za optimální hladinu finančního zabezpečení se považuje 900 000 tis. Kč účelové podpory ročně (při současné absolutní výši rozpočtu VaVal) a 135 000 tis. Kč institucionální podpory ročně (při předpokládané cílové saturaci nadpolovičního objemu nákladů na výzkum v podporovaných organizacích). Dosažení těchto saturačních hladin a stabilizace v dlouhodobém horizontu je cílem v tomto opatření.



Tabulka 3: Finanční výhled podpory BV

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>UP BV celkem</b>	500 000	740 000	800 000	880 000	880 000	880 000	880 000
<b>BV celkem</b>	568 176	883 321	946 047	1 028 828	1 031 665	1 034 558	1 038 509
<b>podíl MV na SR VaVal</b>	1,74%	2,53%	2,74%	2,98%	2,99%	3,00%	3,01%
<b>podíl MV na UP</b>	3,07%	4,26%	4,53%	4,99%	4,99%	4,99%	4,99%

**F.1.2. Řízení rizik 1 (spouští: nižší relativní rozpočtové zajištění BV)**

Hodnocení období 2009-2015 poukazuje na rozpočtovou nestabilitu a reálný pokles finančního zajištění BV při současném rozrůstání požadavků, které má plnit. Jde o hlavní riziko i pro další období, které je třeba řídit. Proto se stanoví následující hladiny celkového relativního zajištění podpory BV a opatření při jejich nenaplnění:

<b>Podíl BV na SR VaVal</b>	<b>Zajištění</b>	<b>Opatření</b>
<b>&gt; 2,5 %</b>	Plné	Podpora se realizuje v rozsahu zahrnujícím plné spektrum témat dvojího významu.
<b>2 % - 2,5 %</b>	Dostatečné	Podpora se realizuje v rozsahu zahrnujícím plné spektrum primárních témat BV a část spektra témat dvojího významu (ochrana infrastruktury, bezpečný veřejný prostor a budoucnost bezpečnosti).
<b>&lt; 2 %</b>	Základní	Podpora se realizuje v rozsahu zahrnujícím pouze primární témata BV.

**F.1.3. Řízení rizik 2 (spouští: nižší relativní rozpočtové zajištění UP BV)**

Hodnocení období 2009-2015 poukazuje na rozpočtovou nestabilitu a reálný pokles finančního zajištění BV při současném rozrůstání požadavků, které má plnit. Jde o hlavní riziko i pro další období, které je třeba řídit. Proto se stanoví následující hladiny relativního zajištění účelové podpory BV a opatření při jejich nenaplnění:

<b>Podíl UP BV na UP SR VaVal</b>	<b>Zajištění</b>	<b>Opatření</b>
<b>&gt; 4 %</b>	Plné	Programové nástroje se implementují v plném rozsahu.
<b>3 % - 4 %</b>	Dostatečné	Programové nástroje se implementují v omezeném rozsahu, je utlumen program T&E a program VS není saturován v plném rozsahu.
<b>&lt; 3 %</b>	Základní	Programové nástroje jsou utlumeny na základní operační úroveň systému podpory BV, tj. realizují se pouze programy IMPAKT a VZ, program VS není saturován v plném rozsahu a výzvy se realizují podle dostupnosti prostředků, program T&E se nerealizuje.

## F.2. ZEFEKTIVŇOVÁNÍ ADMINISTRATIVY

V administrativě podpory se vždy prolínají potřeby a povinnosti obou zainteresovaných stran, poskytovatele i příjemců. Základní parametry administrativního procesu jsou tak v zásadě jen obtížně měnitelné, při zachování všech povinností poskytovatele vůči státnímu rozpočtu a pravidlům pro poskytování dotací, požadavkům hodnocení v rámci politiky VaVal a zachováním auditní stopy pro kontrolní orgány (to vše při udržení minimálních nákladů na provoz nebo investice). Přesto lze považovat za zásadní, aby byl celý proces systematicky odlehčován, případně zjednodušován cestou technického zabezpečení. Hlavní pozitivní roli v tomto směru hraje Informační systém bezpečnostního výzkumu, který je třeba dynamicky rozvíjet v intencích politiky digitalizace a v úzké vazbě na další obdobné iniciativy ve sféře politiky VaVal. Tento proces je o to významnější, že realizace nových programových nástrojů nevyhnutelně přinese rozrůstání objemu činnosti odpovědného pracoviště.

### Opatření:

#### F.2.1. Personální zajištění agendy BV

Platí, že efektivita činnosti je podmíněna absolutním objemem realizovaných úkonů, počtem státních zaměstnanců na jejich plnění vyčleněných a efektivitou pracovních procesů. Stávající nastavení povinných úkonů poskytovatele vyžaduje relativně silné personální zázemí, zejména v oblasti administrativních a kontrolních činností, jejichž výkon nelze ovlivnit skrze úpravu procesu realizace. Objem této činnosti narůstá přímo úměrně počtu podporovaných projektů, resp. objemu rozdělované podpory. Dlouhodobý deficit v této oblasti byl řešen v letech 2015 a 2016 z vnitřních zdrojů odpovědného pracoviště.

Dále narůstají požadavky na rozsah i kvalitu koncepčních a analytických činností vykonávaných v působnosti poskytovatele (zejména v souvislosti s hodnocením různých druhů), což opět zvyšuje personální zátěž. Dosavadní silný deficit v této oblasti je řešen cestou personálního navýšení v roce 2017. Tím lze označit personální požadavky pro efektivní fungování BV ve stávajícím rozsahu za kvantitativně saturované.<sup>49</sup>

Rozvojový program pro období platnosti této koncepce předpokládá realizaci 2 nových programů podpory a další členění programů na podprogramy, což zvyšuje objem činnosti v oblasti programového řízení. Proto vzniká potřeba navýšení o 4 SSM pro roli manažer programu. Navýšení objemu realizované podpory zvyšuje požadavky na výkon finanční kontroly a dalších administrativních a kontrolních úkonů, což přináší potřebu navýšení o 3 SSM.

Rok	2017 <sup>50</sup>	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Personál</b>	+4	+7	0	0	0	0	0
<b>Celkem</b>	21	28	28	28	28	28	28

<sup>49</sup> Čímž lze za splněný považovat také úkol z UBRS č. 32/2015

<sup>50</sup> Provedeno v návaznosti na UV č. 477/2016 k návrhu výdajů SR na VaVal na rok 2017, s výhledem na léta 2018 a 2019.

### **F.2.2. Řízení rizik 3 (spouští: změna rozsahu povinností poskytovatele)**

Personální požadavky vychází z 8 let zkušeností poskytovatele s realizací nadresortních a multioborových programů podpory VaVal a pracují se stávajícím nastavením povinností poskytovatele. Nelze vyloučit jejich revizi, v případě, že dojde k úpravě povinností poskytovatele, zejména v rámci realizace veřejných soutěží ve VaVal, které jsou a zůstanou v budoucnu hlavním nástrojem rozdělování podpory na BV, nebo minimálních povinností při realizaci finanční kontroly.

- Revidovaný požadavek nad rámec opatření F.2.1. při zavedení postupů ekvivalentním správním rozhodování do veřejných soutěží v rozsahu větším než v roce 2016 je +2 SSM ve specializovaném oboru služby (v roce následujícím úpravu).
- Revidovaný požadavek nad rámec opatření F.2.1. při zvýšení rozsahu finanční kontroly je +1 SSM ve specializovaném oboru služby (v roce následujícím úpravu).

### **F.2.3. Přejít na nový Informační systém bezpečnostního výzkumu**

Klíčovým opatřením v oblasti zefektivnění pracovních postupů je zavedení nového Informačního systému bezpečnostního výzkumu (NIS BV). Toto opatření nejen představuje podstatný krok ke zjednodušení a usnadnění administrativních procesů pro všechny zúčastněné strany, ale také podmínku pro navýšení absorpční schopnosti organizace poskytovatele k realizaci nových programových nástrojů.

NIS BV by měl přinést poskytovateli následující schopnosti:

- realizace paralelních asynchronních soutěží s různými parametry dokumentů i postupu prací,
- podpora všech zúčastněných rolí během celého životního cyklu projektu a programu,
- digitalizace změnových řízení a další komunikace mezi poskytovatelem a příjemci
- zachování auditní stopy pro projekty i programy,
- propojení se spisovou službou MV a IS VaVal (zejména CEP)
- a napojení na opatření D.3.1.

### **F.2.4. Rozvoj databáze expertů**

Databáze expertů (hodnotitelů) se stane integrální součástí NIS BV, včetně automatizovaného předvýběru oponentů pro jednotlivé návrhy, zpracování algoritmu pro hodnocení klíčových výkonnostních indikátorů činnosti oponenta a sledování spolehlivosti posudků. Administrativu programů podpoří částečná digitalizace a automatizace zpracovávání agendy dohod o provedení práce.

### **F.2.5. Zveřejňování základních dat o soutěžích**

S ohledem na předchozí opatření (D.3.1. a F.2.3.) bude zásadně zjednodušen proces předávání informací o soutěžích všem dotčeným stranám, zejména autorům návrhů a organizacím navrhovatelé, do Centrální evidence projektů a veřejnosti. Nutným minimem je automatizace předávání oponentských posudků a zveřejňování základních statistik o soutěži v průběhu každé fáze její realizace.

---

### **F.3. UČENÍ ZE ZKUŠENOSTÍ**

Jakýkoliv systém je dlouhodobě udržitelný pouze v případě, že prochází evolucí, která je alespoň stejně dynamická, jako proměny kontextu, ve kterém daný systém existuje. Jedním z důležitých nástrojů iniciace organizačního rozvoje je učení se ze zkušeností. Jen organizace, která je takových poučení schopná, dokáže využít maximálně svůj potenciál. Je však třeba mít na paměti, že poučení je završeno nápravnou akcí, nikoliv pouhou identifikací problému nebo jeho zdroje. Opakované získávání poučení tak vyžaduje funkční strukturu, proces a nástroje k identifikaci, analýze a využití informací o postupech, činnostech, úkolech, zdrojích i rizicích, kterým organizace čelí.

#### **Opatření:**

##### **F.3.1. Revize smluvních podmínek poskytování podpory na výzkum, vývoj a inovace napříč poskytovateli**

K podpoře zefektivňování celé agendy podpory VaVal v bezpečnostní oblasti je třeba přistupovat nejen cestou plošných opatření, ale také poučením se z detailů aplikace jednotlivých nástrojů její regulace. Proto bude vypracována analýza smluvních podmínek napříč poskytovateli, včetně hodnocení zkušeností s jednotlivými obsaženými instrumenty. Výsledná studie shrne dosavadní zkušenosti, rizika a minimální požadavky na smlouvu o poskytnutí podpory tak, aby tato znamenala minimální možnou administrativní zátěž pro řešitele, při splnění dohledových povinností poskytovatele. Důraz bude kladen na možnosti maximální digitalizace všech potřebných aspektů smluvního řízení a sledování smluvního vztahu.

##### **F.3.2. Zavedení procesu učení ze zkušeností**

Proces učení ze zkušeností, který je v současnosti aplikován ad hoc, bude institucionalizován cestou metodiky, která vymezí proces, úkoly a kompetence, cíle procesu a stanoví kontrolní body ostatních procesů, při kterých bude vyhodnocení zkušeností uplatněno. Standardem pro metodiku je postup užívaný v NATO (Eaton, 2016).

---

### **F.4. HODNOCENÍ**

Kultura monitoringu a evaluace je v rámci systému podpory BV cíleně rozvíjena. Velká diverzita témat, přínosů i měřítek efektivity, která lze na BV aplikovat, rozdílný charakter jednotlivých projektů z hlediska jejich zaměření i perspektiv využití výsledků, však omezuje paušálněji orientovaná hodnocení a činí jejich výsledky v této agendě prakticky nevypovídajícími. Hlavní rozvoj hodnotících postupů musí být směřován právě na úroveň projektů. Ostatní hodnotící procesy mohou v systému podpory BV sehrávat formativní roli, pokud je dodržena zásada konstrukční platnosti se všemi limity, které zaměření na BV přináší. Vzhledem k nově nastavovanému charakteru systému podpory BV, jako uceleného portfolia, je vhodné hodnotící a reportingové mechanismy koordinovat a zprávy o jednotlivých aktivitách propojit se sledováním holističtější zaměřených indikátorů vývoje celého systému.

## **Opatření:**

### **F.4.1. Rozvoj rozhodovacích procesů v programech**

V souladu s ambicí kontinuálně zvyšovat efektivitu vynakládaných prostředků bude připraven rámec pro hodnotící mechanismy v programech, který vychází z postupů analýzy portfolia a vede k efektivnější prioritizaci projektů k podpoře. Základem pro tento rámec je vyhodnocování poměru nákladů a přínosů, namísto současného modelu hodnocení „kvality“ projektů. Oponentní hodnocení se stane prostředkem měření přínosů v hledisku:

- a) vědeckém,
- b) a uživatelském.

Výsledek projektu v těchto kategoriích by měl být upraven podle jeho nákladovosti (např. podle Davis, a další, 2009). Tento rámec bude ověřen na historických datech v programech VI a VH, následně bude rozhodnuto o implementaci, částečné implementaci nebo opuštění modelu.

### **F.4.2. Nepodjatost poradních orgánů pro programy**

Dosavadní silný důraz na transparentnost rozhodovacích procesů v programech bude zachován a prohlubován, a to za základní rámec stanovený v odst. 1 § 21 zákona č. 130/2002 Sb. Zejména složení poradních orgánů pro programy, zřízených podle odst. 4 § 21 téhož zákona, bude nadále respektovat následující podmínky:

- nominace výzkumných organizací se nepřipouští
- nadpoloviční většina členů zastupuje uživatelské komunity mimo resort MV, zejména další ústřední orgány státní správy, bezpečnostní a záchranné sbory, profesní sdružení nebo jiné významné konečné uživatele výsledků<sup>51</sup>
- v případě podjatosti člena bude tento vyloučen z další činnosti poradního orgánu<sup>52</sup>
- odlišný postup se připouští pouze se zdůvodněním a na základě specifických charakteristik dotčeného programu

### **F.4.3. Rozvoj procesu sledování implementace výsledků projektů**

Stávající proces sledování implementace bude rozpracován do ucelené a jednotné formy použitelné napříč programy veřejných soutěží v rámci podpory BV. Cílem tohoto systému je zmapování způsobů využívání výsledků projektů bez zásadního zatížení příjemců (např. Wooding, 2009). Proces sledování implementace by měl v zásadě mít tři fáze, monitorovací, vyhodnocovací a navazující opatření. Součástí vyhodnocovací fáze by měla být limitní dopadová evaluace provedená na vzorku podpořených projektů formou případových studií. V rámci rozvojových snah by měl být navržen způsob promítání implementační úspěšnosti do dalších programů i do hodnocení projektů. Samostatný systém obdobných vlastností je třeba připravit pro oblast veřejných zakázek, u nichž existuje specifický způsob implementace.

---

<sup>51</sup> Klíčem k oslovení v nominačním procesu zůstává zaměření programu

<sup>52</sup> Tj. nahrazen, nikoliv pouze vyloučen z projednávání konkrétní žádosti

#### F.4.4. Pevná struktura hodnotících dokumentů

Pro monitorovací a hodnotící zprávy v BV se stanoví následující struktura, periodicita a rámcový obsah:

- **Průběžná zpráva o stavu systému podpory BV**
  - slouží jako informace o plnění MKBV a dalších povinnostech poskytovatele, které plynou z dalších dokumentů politiky VaVal (zejména NP VaVal),
  - vydává se v polovině harmonogramu plnění MKBV
  - obsahuje:
    - informace o postupu plnění opatření platné MKBV
    - monitorovací/závěrečné zprávy o programech podpory včetně IP
    - zprávy o implementaci výsledků projektů za ukončené programy (A.2.3.)
    - informace o plnění opatření platné NP VaVal
  - předkládá se pro informaci RVVI a BRS, cestou Výboru pro civilní nouzové plánování (VCNP),<sup>53</sup>
- **Hodnotící zpráva o stavu systému podpory BV**
  - slouží jako analytický podklad pro navazující koncepci
  - vydává se na konci harmonogramu plnění MKBV
  - obsahuje:
    - informace o postupu plnění opatření platné MKBV
    - informace o plnění opatření platné NP VaVal
    - zprávu o trendech ve vnějším prostředí relevantních pro BV (A.2.2.)
    - zprávu o prostředí BV (B.1.1. a B.1.2.)
    - monitorovací/závěrečné zprávy o programech podpory včetně IP
    - zprávy o implementaci výsledků projektů za ukončené programy (F.4.2.)
    - minimálně 3 rozvojové varianty systému podpory BV
  - předkládá se RVVI pro informaci a BRS, cestou VCNP ke schválení doporučené varianty
  - na Hodnotící zprávu o stavu systému podpory BV přímo navazuje novelizace MKBV v intencích schválené varianty, prováděná cestou projednání v BRS (VCNP) a následně vládou.

---

<sup>53</sup> Viz článek 2 písm. f, Statutu Výboru pro civilní nouzové plánování, který byl schválen v rámci UV 544/2014.

Zatímco období platnosti historicky první MKBV2009 znamenalo potřebu zajistit základní schopnosti podpory BV na operativní, programové i koncepční úrovni, předkládaná MKBV2017+ představuje snahu o konsolidaci a rozvoj již ukotveného systému podpory BV směrem k ucelené schopnosti směřovat BV skrze komplementární systém nástrojů, které společně tvoří jedno koherentní portfolio. Jakkoliv je možnost predikce vývoje pro období 2023–2030 limitovaná, lze předpokládat, že bude reflektovat zkušenosti z nových přístupů, které zavádí tato koncepce a adaptovat celý systém na nové reality, aniž by docházelo k jeho zásadnímu kvantitativnímu rozšiřování.<sup>54</sup>

Nejpodstatnějšími pro období po roce 2023 budou otázky hlubšího spojení podpory a inovačního řízení u konečných uživatelů.<sup>55</sup> Z toho plynoucí výzvou je především management proinovačně orientovaných programů a metoda jejich zavádění. Lze také předpokládat změnu celostátního obrazu spektra bezpečnostních hrozeb, zejména těch kriminálního charakteru, u kterých existuje velmi dynamický inovační cyklus protivníka, nebo v oblasti průmyslu, vlivem pokračující automatizace a autonomizace.

Formativní vliv na systém podpory BV bude dále mít, podobně jako na všechny ostatní systémy podpory VaVal, ukončení financování operačních programů, které do vědního prostředí přináší signifikantní změny, jejichž udržitelnost bude třeba zajistit. Účelová podpora by v tomto směru měla sehrávat podstatnou roli, stejně jako internacionalizace výzkumných aktivit a získávání zahraničních finančních zdrojů.

### RÁMCOVÉ SMĚRY ROZVOJE

- Transformace části programových aktivit do systému PCP výzev, zejména k rozvoji strategických schopností.
- Flexibilní re-orientace věcného zaměření programů v rámci cílů definovaných touto koncepcí, při extenzivním zohlednění produktů strategické analýzy trendů v zájmovém okruhu.
- Vyhodnocení projektů typu IMPAKT a nová cestovní mapa pro další období
- Rozvoj bilaterálních nástrojů mezinárodní spolupráce v bezpečnostním výzkumu, se zaměřením na programové aktivity, které nepokrývají rámcové programy EU.
- Prohlubování nástrojů realizace a ochrany citlivého výzkumu a rozpracování mezinárodní spolupráce v této oblasti, zejména s evropskými partnery.
- Posílení agendy ochrany inovační sféry (pokud bude zavedena).
- Dosažení plné optimalizace procesů na úrovni poskytovatele a na úrovni programů podle některé etablované metodiky (MoP®, MSP®).

<sup>54</sup> S potenciální výjimkou v oblasti mezinárodní spolupráce

<sup>55</sup> Do jisté míry lze tuto problematiku označit za nejpalčivější oblast řízení podpory bezpečnostního výzkumu v evropském kontextu.

- Mgr. **Monika Pálková**, MPA, náměstkyně ministra vnitra pro řízení sekce sociálního a zdravotnického zabezpečení, bezpečnostního výzkumu a projektového řízení,
- JUDr. **Petr Novák**, Ph.D., ředitel odboru bezpečnostního výzkumu a vzdělávání, Ministerstvo vnitra,
- PaedDr. **Jan Vykoukal**, vedoucí oddělení bezpečnostního výzkumu odboru bezpečnostního výzkumu a vzdělávání, Ministerstvo vnitra,
- Ing. **Dana Drábová**, Ph.D., předsedkyně Státního úřadu pro jadernou bezpečnost,
- Mgr. **Arnošt Marks**, Ph.D., náměstek místopředsedy vlády pro vědu, výzkum a inovace; zástupce Rady pro výzkum, vývoj a inovace,
- Mgr. **Vladimír Zimmer**, náměstek ministra spravedlnosti pro trestní politiku,
- brig. gen. Ing. **Miloš Svoboda**, náměstek generálního ředitele Hasičského záchranného sboru České republiky pro prevenci a civilní nouzovou připravenost,
- prof. RNDr. **Pavel Danihelka**, CSc., delegát České republiky v programovém výboru programu Horizont 2020 pro výzvu „Bezpečná společnost“, člen Poradní komise ministra životního prostředí, Fakulta bezpečnostního inženýrství, Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava,
- plk. Ing. **Jaromír Kadlec**, CSc., kancléř Bezpečnostní informační služby,
- Mgr. **Marek Šimandl**, MPA, náměstek ředitele a bezpečnostní ředitel Národního bezpečnostního úřadu,
- plk. Mgr. **Monika Mezuliáníková**, vedoucí kanceláře projektů a evropských fondů, Policejní prezidium České republiky,
- pplk. JUDr. Mgr. **Jan Urban**, MPA, Generální ředitelství cel, zástupce Rady pro Program bezpečnostního výzkumu pro potřeby státu 2016–2021,
- **Luděk Moravec**, MSc (Econ), odbor bezpečnostního výzkumu a vzdělávání, Ministerstvo vnitra, národní kontakt European Network of Law Enforcement Technology Services,
- Mgr. **Marek Liška**, odbor bezpečnostní politiky a prevence kriminality, Ministerstvo vnitra,
- doc. Ing. **Blahoslav Dolejší**, CSc., Ministerstvo obrany,
- Ing. **Radek Holešínský**, zástupce Asociace výzkumných organizací České republiky,
- Ing. **Dušan Švarc**, zástupce Asociace obranného a bezpečnostního průmyslu České republiky,
- plk. v.v. prof. MUDr. **Josef Fusek**, DrSc, dr. h. c., Fakulta vojenského zdravotnictví Univerzity obrany,
- Ing. **Michal Pazour**, Ph.D., vedoucí oddělení strategických studií, Technologické centrum Akademie věd ČR,
- PhDr. **Miloš Balabán**, Ph.D., vedoucí Střediska bezpečnostní politiky, Fakulta sociálních věd Univerzity Karlovy v Praze,
- doc. Mgr. **Oldřich Bureš**, MA, Ph.D., vedoucí Centra pro bezpečnostní studia na Metropolitní univerzitě Praha,
- Ing. **Miroslav Chlumský**, Ministerstvo průmyslu a obchodu,
- Bc. **Jan Schneider**, zástupce Rady pro Program bezpečnostního výzkumu České republiky v letech 2015–2020.



## SEZNAM ZKRATEK

<b>AV</b> – Akademie věd ČR	<b>MŠMT</b> – Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
<b>AV 21</b> – Strategie Akademie věd ČR AV21 (dokument)	<b>MO</b> – Ministerstvo obrany
<b>BRS</b> – Bezpečnostní rada státu	<b>MV</b> – Ministerstvo vnitra
<b>BV</b> – bezpečnostní výzkum	<b>MZd</b> – Ministerstvo zdravotnictví
<b>CBRN</b> – chemické, biologické, radiační a jaderné (látky, hrozby..)	<b>MZV</b> – Ministerstvo zahraničních věcí
<b>CEP</b> – Centrální evidence projektů výzkumu, vývoje a inovací	<b>NBÚ</b> – Národní bezpečnostní úřad
<b>EDA</b> – Evropská obranná agentura	<b>NP VaVal</b> – Národní politika výzkumu, vývoje a inovací (dokument)
<b>ENFSI</b> – European Network of Forensic Research Institutes	<b>OECD</b> – Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
<b>ENLETS</b> – European Network of Law Enforcement Technology Services	<b>OPCW</b> – Organizace pro zákaz chemických zbraní
<b>ESRAB</b> – European Security Research Advisory Board	<b>OSN</b> – Organizace spojených národů
<b>EU</b> – Evropská unie	<b>OV</b> – obranný výzkum
<b>FP9</b> – 9. Rámcový program EU pro vědu a výzkum	<b>PCP</b> – Pre-Commercial Procurement
<b>MV-GŘ HZS ČR</b> – Generální ředitelství HZS ČR	<b>PP ČR</b> – Policejní prezidium ČR
<b>HZS ČR</b> – Hasičský záchranný sbor ČR	<b>RVVI</b> – Rada vlády pro výzkum, vývoj a inovace
<b>H2020</b> – 8. Rámcový program EU pro vědu a výzkum Horizont 2020	<b>SR VaVal</b> – státní rozpočet na výzkum, vývoj a inovace
<b>IP</b> – institucionální podpora	<b>SÚJB</b> – Státní úřad pro jadernou bezpečnost
<b>IS VaVal</b> – Informační systém, výzkumu, vývoje a inovací	<b>TC AV</b> – Technologické centrum Akademie věd ČR
<b>M2017+</b> - Metodika hodnocení výzkumných organizací a hodnocení programů účelové podpory (dokument)	<b>UNODA</b> – Kancelář OSN pro odzbrojení
<b>MAAE</b> – Mezinárodní agentura pro atomovou energii	<b>UP</b> – účelová podpora
<b>MKBV2009</b> – Meziresortní koncepce bezpečnostního výzkumu ČR do roku 2015 (dokument)	<b>UV SVVI</b> – Sekce pro vědu, výzkum a inovace Úřadu vlády ČR
<b>MKBV2017+</b> - Meziresortní koncepce podpory bezpečnostního výzkumu ČR 2017–2023 s výhledem do roku 2030 (dokument)	<b>VaV</b> – výzkum a vývoj
<b>MSB</b> – Švédská agentura pro zvládání civilních krizových situací	<b>VaVal</b> – výzkum, vývoj a inovace
	<b>VCNP</b> – Výbor pro civilní nouzové plánování
	<b>VF</b> – Program bezpečnostního výzkumu pro potřeby státu 2010-2016
	<b>VG</b> – Program bezpečnostního výzkumu ČR 2010–2015
	<b>VH</b> – Bezpečnostní výzkum pro potřeby státu 2016-2021
	<b>VI</b> – Bezpečnostní výzkum ČR 2015-2020
	<b>VS</b> – veřejná soutěž
	<b>VO</b> – výzkumná organizace
	<b>VZ</b> – veřejná zakázka

## REFERENCE<sup>56</sup>

- Akademie věd. (2015). *Strategie AV21: Špičkový výzkum ve veřejném zájmu*. Praha: Akademie věd ČR.
- Axelos GBP. (2011). *Management of Portfolios*. Londýn: TSO.
- Bedstedt, B. (2016). *How to engage citizens in defining research priorities?* Získáno 05. 01 2017, z Public Participation in Developing a Common Framework for Assessment and Management of Sustainable Innovation: <http://www.casi2020.eu/casi-policy-conference-2016/agenda/>
- CIA. (2017). *Global Trends: Paradox of Progress*. Langley, VA: Office of the Director of National Intelligence.
- Davis, P. K., & Drever, P. (2009). *Portfolio Analysis Tool*. Santa Monica, CA: RAND Corp.
- Eaton, J. (2016). *The Joint Analysis and Lessons Learned Handbook (4th revised edition)*. Lisabon, PT: NATO ACT JALLC.
- Ecorys. (2015). *Study on the development of statistical data on the European security technological and industrial base*. Získáno 25. 09 2016, z [https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/e-library/documents/policies/security/reference-documents/docs/security\\_statistics\\_-\\_final\\_report\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/e-library/documents/policies/security/reference-documents/docs/security_statistics_-_final_report_en.pdf)
- Envisioning. (2016). *Autonomous Defence Project*. Načteno z envisioning.io: <http://envisioning.io/deftech>
- ESRAB. (2006). *Meeting the Challenge: European Security Research Agenda*. Brusel: Evropská komise.
- MV-GŘ HZS ČR. (2013). *Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030*. Praha: Ministerstvo vnitra.
- Checkland, P., & Scholes, J. (1999). *Soft Systems Methodology in Action*. New York: Wiley.
- Ministerstvo průmyslu a obchodu. (2016). *Iniciativa Průmysl 4.0*. Praha: MPO.
- Ministerstvo vnitra. (2009). *Meziresortní koncepce bezpečnostního výzkumu ČR do roku 2015*. Praha: Ministerstvo vnitra.
- Ministerstvo vnitra. (2016). *Audit národní bezpečnosti*. Praha: Ministerstvo vnitra.
- Ministerstvo životního prostředí. (2015). *Aktualizace Koncepce environmentální bezpečnosti a to na léta 2015-2020 s výhledem do roku 2030*. Praha: MŽP.
- Ministerstvo životního prostředí. (2016). *Strategie adaptace na klimatickou změnu*. Praha: MŽP.
- MSB. (2013). *Strategic challenges for societal security: Analysis of five future scenarios*. Stockholm: Swedish Civil Contingencies Agency (MSB).

<sup>56</sup> V dokumentu jsou dále použity fotografie a obrázky autorů z Policie ČR, HZS ČR ČR a autorů zapojených do soutěže „Hasiči před i za objektivem“ ročníků 2015 a 2016, KUP, SUJCHBO a SURO, dále ilustrační obrázky zpravidla anonymních autorů pocházející z internetového vyhledávání

- National Research Council. (1983). *Scientific Communication and National Security*. Washington, D.C.: National Academy Press.
- National Science Advisory Board for Biosecurity. (2007). *Proposed Framework for the Oversight of Dual-Use Life Sciences Research: Strategies for minimizing the potential misuse of research information*. Bethesda, MD: NSABB.
- NBÚ. (2015). *Národní strategie kybernetické bezpečnosti pro období let 2015-2020*. Praha: Národní bezpečnostní úřad.
- OECD. (2015). *Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development*. Paříž: OECD Publishing.
- OSN. (2015). *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030*. Sendai: Kancelář pro snižování rizik katastrof OSN.
- PP ČR. (2016). *Koncepce rozvoje Policie ČR 2016-2020*. Praha: Ministerstvo vnitra.
- Royal, M., & Jennings, D. (2014). *Project Responder 4: 2014 National Technology Plan for Emergency Response to Catastrophic Incidents*. Falls Church VA: Homeland Security Studies & Analysis Institute.
- Rychnovská, D. (2016). Governing Dual-Use Knowledge: From the politics of responsible science to the ethicalization of security. *Security Dialogue*, 47(4).
- Steinmueller, K. (2013). *Future Dimensions of Public Security: Security 2025 – Four Scenarios*. Kolín nad Rýnem: Z-Punkt.
- UK Ministry of Defence. (2014). *Global Strategic Trends - Out to 2045 (5th Edition)*. Londýn: Doctrines and Concepts Development Centre.
- Úřad vlády. (2015). *Národní politika výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2016 - 2020*. Praha: Úřad vlády ČR.
- Úřad vlády. (2016). *Národní strategie otevřeného přístupu ČR k vědeckým informacím na léta 2017–2020*. Praha: Úřad vlády ČR.
- Úřad vlády. (2017). *Metodika hodnocení výzkumných organizací a hodnocení programů účelové podpory (verze pro meziresortní připomínkové řízení)*. Praha: Úřad vlády ČR.
- US Government. (2014). *United States Government Policy for Institutional Oversight of Life Sciences Dual Use Research of Concern*. Washington, D.C.: US Government.
- Vauhkonen, J. (2016). *Evaluation of Societal Interaction Case of Strategic Research Funding in Finland*. Získáno 15. 01 2017, z Public Participation in Developing a Common Framework for Assessment and Management of Sustainable Innovation: <http://www.casi2020.eu/casi-policy-conference-2016/agenda/>
- Wooding, S. (2009). *Mapping the Impact: Exploring the Payback of Arthritis Research*. Cambridge, UK: RAND Europe.

## PŘÍLOHY

- 1) Plán plnění opatření – přiřazení odpovědností
- 2) Plán plnění opatření – milníky harmonogramu
- 3) Požadavek na zahájení programu IMPAKT (odst. 6 § 5a zákona č. 130/20002 Sb.)
- 4) Požadavek na zahájení programu T&E (odst. 6 § 5a zákona č. 130/20002 Sb.)
- 5) Shrnutí doporučení analytických podkladů a stav zapracování do MKBV2017+
- 6) Podklady Technologického centra AV