

PhDr. Petra Skalická  
Fakulta bezpečnostního managementu PA ČR v Praze  
Katedra krizového řízení

## Možnosti rozvoje ochrany kritické infrastruktury v České republice

**Kritická infrastruktura** (dále též „KI“) je nezbytnou, životně důležitou kostrou společnosti sestávající ze systémů, zařízení, staveb a jiných struktur zajišťujících dodávání základních životních potřeb, výrobků, služeb a činností, na kterých je společnost založena a bez kterých přežívá jen s obtížemi. Prostřednictvím soudržnosti a propojenosti celého komplexu infrastruktury jsou zabezpečovány veškeré základní funkce společnosti, včetně ekonomického, kulturního, politického a jiného chodu státu a života občanů.

### Současný stav řešené problematiky

Tématem vědeckovýzkumné činnosti autorky tohoto článku je **ochrana kritické infrastruktury v České republice se zaměřením na možnosti jejího rozvoje a zefektivnění stávajícího stavu jejího zajištění**. Důvodem zaměření na tuto specifickou oblast je posilování jejího významu v systému řízení bezpečnosti optikou vzrůstající dynamiky proměnlivosti bezpečnostního prostředí a zranitelnosti jednotlivých prvků vlivem jejich propojenosti a vzájemné závislosti. **Aktuálnost** tohoto **tématu** podtrhují četné iniciativy některých zahraničních států i subjektů vlastních či provozujících prvky kritické infrastruktury reflektující důležitost ochrany kritické infrastruktury pro zajištění ekonomické prosperity i každodenní činnosti státu, popř. konkrétní organizace. **Naléhavost systémového řešení** vychází z nutnosti vyrovnat se s neočekávanými hrozbami, resp. správně uchopit (nepromeškat) příležitosti. Smysl ochrany kritické infrastruktury v České republice není příliš doceněn, což může být mimo jiné odrazem skutečnosti, že zde zatím nedošlo k ochromujícímu selhání kritické infrastruktury, které by pozměnilo náhled na tuto problematiku ze strany odborné i široké veřejnosti.

Problematiku ochrany KI řeší autorka tohoto článku v rámci své činnosti komplexně pro podmínky České republiky včetně jejího postavení v systému ochrany evropské kritické infrastruktury. Zvláštní pozornost je věnována subjektům veřejné správy vlastním či provozujícím prvky kritické infrastruktury.

### Cíl a použité metody

**Hlavním cílem vědeckovýzkumné činnosti** autorky článku je nalézt optimální přístup, resp. takové postupy ochrany KI, které přispějí k jejímu rozvoji a lze aplikovat a realizovat v České republice. Účelem je inspirovat se zahraničními přístupy a navrhnout proaktivní efektivní řešení vlastní stávajícímu nastavení řízení bezpečnosti státu. A na již vybudovaných základech ochrany KI tak vystavět nový systémový koncept, který povede ČR k celkovému zvýšení její bezpečnosti.

Úsilí tak směřuje k naplnění následujících **specifických cílů**:

**Cíl 1:** Zanalyzovat **stávající stav** ochrany kritické infrastruktury v České republice a ve vybraných zahraničních státech, na základě toho identifikovat silné a slabé stránky, resp. hrozby a příležitosti přístupu k ochraně kritické infrastruktury v České republice.

**Cíl 2:** Nalézt **inspirativní osvědčené postupy** uplatňované ve vybraných zahraničních státech, které by bylo možné realizovat v České republice.

**Cíl 3: Ověřit možnosti realizace** nalezených osvědčených postupů v České republice v praxi na úrovni ústřední, odvětvové (resp. vybraného sektoru Veřejné správy) a subjektů KI (resp. subjektů veřejného sektoru), včetně úskalí, negativních stránek či naopak přínosů.

**Cíl 4:** Formulovat **konkrétní doporučení** k zefektivnění ochrany KI v České republice **pro úroveň ústřední / odvětvovou / subjektu kritické infrastruktury z veřejného sektoru**. Resp. navrhnout taková strategická, metodická, organizační, zdrojová a jiná opatření promítající zahraniční zkušenosti do stávajících podmínek v České republice a prakticky využitelná pro relevantní aktéry, která by vedla ke zvýšení úrovně ochrany kritické infrastruktury, potažmo bezpečnosti státu.

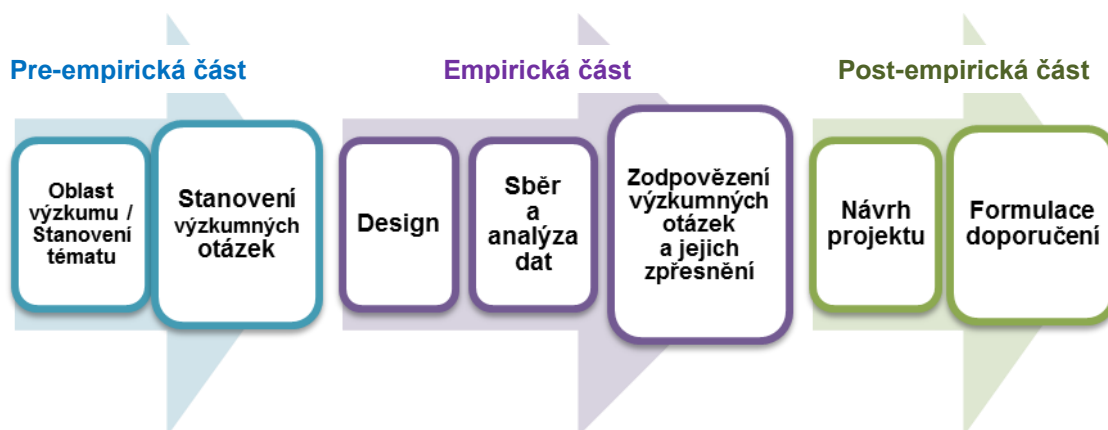
**Podpůrnými cíli**, o jejichž naplnění je usilováno, jsou

- zlepšení spolupráce a komunikace mezi veřejnou správou a soukromým sektorem,
- rozšíření povědomí a zvýšení ostražitosti subjektů KI, gestorů odpovědných za ochranu kritické infrastruktury, popř. i veřejnosti
- a přeneseně též podpora činnosti veřejné správy.

Pro konkrétní propojení výzkumu s praxí je zvoleno ověření v podmínkách **subjektů kritické infrastruktury z veřejného sektoru**. Tento sektor bývá přehlížen a podceňován pro nevýznamnost dopadů selhání či omezení poskytovaných služeb, nebo pro nižší počet prvků KI, než je v sektoru soukromém. Nejsou k dispozici výzkumy, které by se zamýšlely nad vzájemnými závislostmi a reálným významem těchto subjektů pro společnost a chod státu. Pozornost se častěji soustředí na odvětví energetiky, dopravy, popř. informačních a komunikačních technologií, přitom ochromení činnosti veřejné správy, tj. řízení státu, zajištění životních potřeb, bezpečnosti, záchranných služeb, obrany státu až po vyplácení důchodů si lze jen obtížně představit. Proto je zdůrazněno toto odvětví na úkor jiných, byť závěrečná doporučení jsou koncipována na základě systémového přístupu, který propaguje meziodvětvovou ochranu KI za účelem odhalení a řízeného zvládnání dopadů vzájemných závislostí.

Vědeckovýzkumná činnost autorky článku je založena na **kvalitativní výzkumné strategii** doplněné o prvky kvantitativního výzkumu. Uplatněné postupy a metody umožnily autorce článku přímo se účastnit praxe, navázat a rozvíjet spolupráci mezi veřejným a soukromým sektorem, zejména sdílením zkušeností, a tím společně nalézat komplexní řešení výzkumného problému, resp. i jej řešit. Kvalitativní povaha výzkumu převládla také z důvodu částečné identifikace autorky článku se zkoumaným jevem spočívající v dlouhodobém pracovním zaměření autorky článku na zefektivňování ochrany KI a znalosti specifického prostředí.

Schéma 1 Model výzkumné činnosti



Zdroj: autorka na základě kombinace schémat Loučkové a Punche<sup>1</sup>

V rámci výzkumného šetření bylo využito několika **metod**, které se vzájemně doplňovaly a na sebe navazovaly. Šlo o následující:

- **Obsahová analýza** převážně zahraniční literatury, dokumentů a textů týkajících se přístupu k ochraně KI ve vybraných státech a ČR.
- **Komparativní analýza** pak umožnila srovnání těchto přístupů v sedmi klíkových oblastech, při kterém bylo využito i nástrojů kvantitativního výzkumu.
- **Expertní hloubkové rozhovory** založené na otevřených otázkách, vedené řízenou semistrukturovanou formou (předem připravený seznam témat a otázek s postupně rozvíjející se diskusí). Předmětem rozhovorů byl subjektivní pohled na aktuální stav zajišťování ochrany KI (první část rozhovorů) a možnosti jejího rozvoje (druhá část rozhovorů). Při hodnocení rozhovorů a prezentaci dat bylo zčásti využito i nástrojů kvantitativního výzkumu.
- **SWOT analýza**, která usnadnila formulaci silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb za účelem poznání stávajícího stavu a formulace vhodných návrhů rozvoje ochrany KI šitých na míru ČR.
- **Případová studie** jedné z organizačních složek státu (subjektu KI z veřejného sektoru), kterou jsou ilustrovány praktické aspekty ochrany prvku KI na operační úrovni řízení. V rámci této studie byly využity kombinace různých technik sběru informací, jako například analýza dokumentů (vnitřní předpisy, bezpečnostní dokumentace, výstupy vlastní činnosti - stanoviska, zápisy z jednání apod.), participativní pozorování a nestrukturované rozhovory. Účelem využití této metody je mimo jiné zkoumáním konkrétního případu porozumět východiskům a situaci subjektu a formulovat doporučení k řešení obdobných případů.
- **Návrh projektu** k optimalizaci systému ochrany KI na různých úrovních řízení. Cílem projektu je zavedení nového, resp. změna stávajícího systému za účelem dosažení vyšší míry bezpečnosti KI.

<sup>1</sup> LOUČKOVÁ, Ivana. *Integrovaný přístup v sociálně vědním výzkumu*. 1. vyd. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2010, s. 71. ISBN 978-80-86429-79-3; a PUNCH, Keith. *Úspěšný návrh výzkumu*. 1. vyd. Praha: Portál, 2008, s. 31 a 49. ISBN 978-80-7367-468-7.

## Struktura a zaměření vědeckovýzkumné činnosti

**Teoretická část vědeckovýzkumné činnosti** autorky článku se zaměřuje na pojem ochrany kritické infrastruktury v souvislostech a její význam, prezentuje aktuální charakteristiku jejího zajišťování ve vybraných státech a v České republice a stanoví oblasti, ve kterých lze nalézat podobnosti. Zároveň poukazuje, jakým výzvám aktuálně společnost čelí při snaze udržet přiměřenou úroveň bezpečnosti KI. Poslední kapitola této části formuluje 24 návrhů, jejichž implementací by mohlo dojít k rozvoji ochrany KI v ČR. Jde o kritickou analýzu stávajícího stavu, která je výchozím podkladem a předpokladem výzkumné části. Částečně činnost v této prvotní fázi navazuje a čerpá z rigorózní práce autorky z roku 2016.

**Cíle teoretické části** směřující ke splnění cílů výše uvedených jsou

- analyzovat přístupy k ochraně KI ve vybraných státech;
- analyzovat stávající stav ochrany KI v České republice;
- analyzovat zásadní výzvy ochrany KI, kterým ČR čelí;
- na základě zahraničních přístupů nejlepší praxe navrhnout postupy a opatření realizovatelné v ČR ke zvýšení rozvoje ochrany KI.

K dosažení cílů výše uvedených jsou v rámci teoretické části činnosti autorky článku převážně metodou obsahové analýzy shromážděny nezbytné podklady a objasněna teoretická východiska možného **řešení výzkumného problému**. Založen je na skutečnosti, že rozvoj ochrany kritické infrastruktury v České republice stagnuje a nedostatečně a nejednotně je řešeno zajištění ochrany kritické infrastruktury ve veřejném sektoru. Podrobně je rozpracován ve čtyřech výzkumných otázkách a sedmi hypotézách.

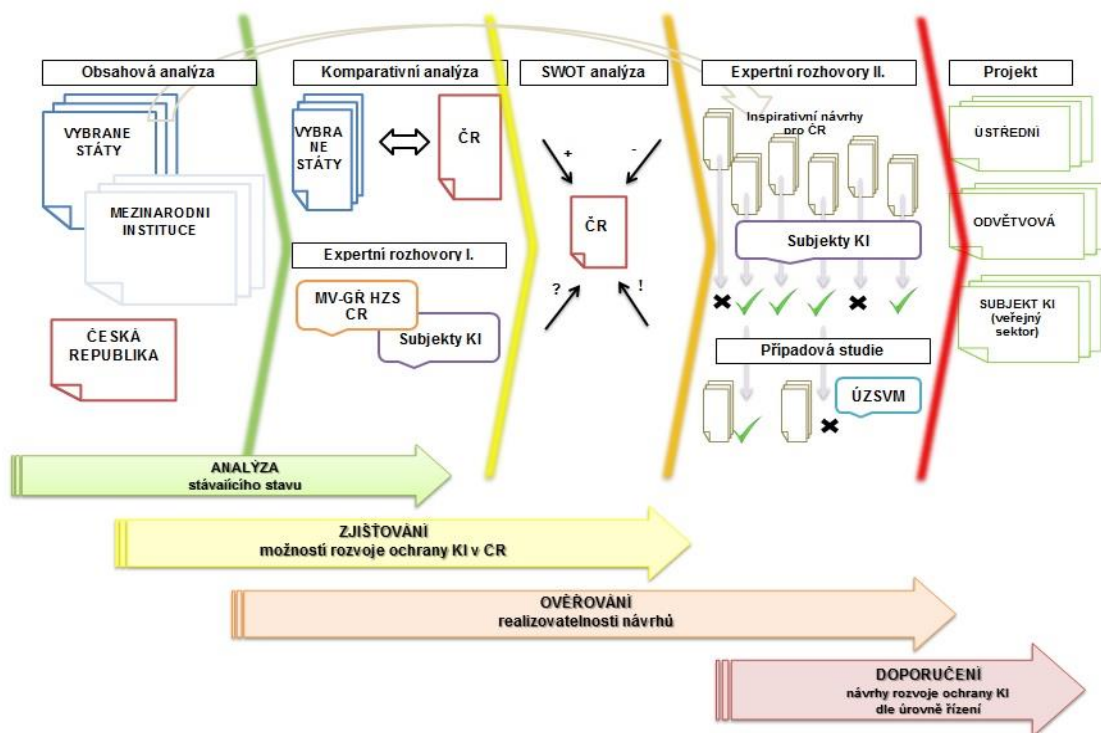
**Předmětem empirické části** je metodologie a popis výsledků provedeného výzkumného šetření. Pozornost je zaměřena na předmět a cíl výzkumu, výzkumné otázky, zvolenou výzkumnou strategii a metody, včetně způsobu výběru výzkumného vzorku a využití techniky sběru dat. Nejvíce obsáhlá je část věnovaná výsledkům výzkumu a interpretaci získaných dat.

**Cíle empirické části, resp. výzkumného šetření,** směřující ke splnění cílů výše uvedených jsou

- zjistit, jaké postupy nebo opatření navrhované v teoretické části jsou v podmínkách ČR realizovatelné a zároveň zda jejich realizace má podporu subjektů KI;
- analyzovat pozitivní a negativní faktory implementace postupů či opatření;
- ověřit zda takové postupy či opatření mohou vést k rozvoji ochrany KI, tj. lze je považovat za možná řešení rozvoje ochrany KI.

**Třetí, závěrečná část činnosti** je založena na výstupech výzkumného šetření. Jejím cílem je poskytnout doporučení pro všechny úrovně řízení, tj. ústřední, odvětvovou i konkrétního subjektu kritické infrastruktury z veřejného sektoru, jak výsledky výzkumu efektivně implementovat do praxe, aby byly naplněny cíle uvedené výše, a to včetně návrhu možných indikátorů účinnosti realizovaného řešení. Tato doporučení byla formulována s využitím nástrojů projektového řízení.

Schéma 2 Model vědeckovýzkumné činnosti



Zdroj: autorka

## Výsledky vědeckovýzkumné činnosti

**Výzkumné šetření** probíhalo ve dvou fázích. V té první byly identifikovány problematické aspekty stávajícího systému ochrany KI v České republice a prostory ke zlepšení. Na základě komparace s vybranými zahraničními státy dále byly navrhovány možné osvědčené postupy systémového charakteru, u nichž lze předpokládat realizovatelnost v tuzemských podmínkách. Následující fáze se soustředila na ověření, zda skutečně je zájem na realizaci takových postupů a opatření, resp. zda jsou v konkrétních podmínkách konkrétními subjekty některé z nich aplikovatelné v praxi. Takto specifické zadání bylo proveditelné díky zaměření výzkumného šetření na konkrétní subjekty kritické infrastruktury, a to z veřejného sektoru, konkrétně pak převážně z odvětví Veřejná správa.

### Zodpovězení výzkumné otázky 1

**Výzkumná otázka 1:** Jaká je současná situace, resp. úroveň ochrany KI v ČR ve srovnání s vybranými státy? Jaké jsou možné příčiny této situace?

**Hypotéza 1:** Česká republika je méně aktivní v oblasti ochrany KI než vybrané zahraniční státy. (Ve vztahu k vybraným zahraničním státům je úroveň ochrany KI v ČR v důsledku absence systémového přístupu nízká, neodpovídající jejímu významu pro bezpečnost státu.)

**Zvolená metoda:** Komparativní obsahová analýza

Česká republika byla podrobena hodnocení za účelem jejího srovnání se sedmi státy (Spojené království, Německo, Nizozemsko, Slovensko, Polsko, USA, Nový

Zéland), a to v 7 oblastech tříděných do 15 podoblastí. Nadto bylo určeno celkem 52 kritérií podoblastí. Hodnocení bylo semikvalitativní. U celkem 33 z 52 **kritérií** je hodnocení ČR nedostatečné, v ostatních případech srovnatelné, tj. lze ji srovnávat s ostatními pouze ve 37 % kritérií.

V případě hodnocení dle **podoblastí** ji lze srovnávat s ostatními ve 40 % (6 z 15 podoblastí). Globální pohled (z hlediska **oblastí**) vykazuje pro ČR nejhorší výsledek, kdy pouze v jedné oblasti ze 7 je její stav ochrany KI srovnatelný. V žádném z kritérií nebyla ČR lepší (nemá hodnotnější přístup) než ostatní vybrané státy.

Hlavním zjištěním zůstává, že ČR v hodnocení komparativní analýzy v mnoha klíčových oblastech **spíše nedosahuje úrovně vybraných zahraničních států**, a má tedy smysl zabývat se ochranou KI, usilovat o její rozvoj a proaktivně pracovat na jejím zefektivnění. Příčiny lze shrnout do **nedostatečného uplatňování systémového přístupu**. I přesto, že ochrana KI je bezpečnostní prioritou státu, do značné míry zde chybí koncepční přístup, systémový nadhled a inovativní postupy. Nejednoznačná terminologie, absence strategického pojetí, nestrukturovaná spolupráce se soukromým sektorem podtrhávají výše uvedené.

**Hypotéza č. 1** byla **potvrzena**, neboť ČR je méně aktivní v přístupu k ochraně KI, přičemž tato situace neodpovídá významu ochrany KI pro bezpečnost státu.

## Zodpovězení výzkumné otázky 2

**Výzkumná otázka 2:** Jaká je současná situace, resp. úroveň ochrany KI v ČR, konkrétně z pohledu koordinačního orgánu ochrany KI a subjektu KI z veřejného sektoru? Jaká je role, resp. postavení subjektu KI z hlediska zajištění bezpečnosti, chodu státu?

**Hypotéza 2a:** *Spolupráce mezi gestory a subjekty KI, resp. odvětvími KI je nefunkční, chybí metodická podpora shora, není uplatněn systémový přístup, což se projevuje stagnující úrovní ochrany KI.*

**Hypotéza 2b:** *Počet stanovených prvků KI z veřejného sektoru je zpochybnitelný.*

**Zvolená metoda:** Expertní rozhovory (I.)

Položená výzkumná otázka usilovala o zmapování stávajícího stavu ochrany KI z pohledu zainteresovaných aktérů. Tento cíl byl naplněn a pomohl k hlubšímu pochopení úskalí a bariér, které zná jen praxe. Přičemž z výstupů průzkumu je evidentní, že postavení subjektů z veřejného sektoru je velmi specifické a nelze je přehlížet či podceňovat jejich celkový význam pro zajištění bezpečnosti státu.

Zkoumání závěrů z hloubkových rozhovorů a kritických zjištění poukazuje na některé **zásadní příčiny stávajícího stavu ochrany KI**, a to

- nesystémový přístup,
- roztržitost navrhovatelů, resp. gestorů obecně a především ve veřejném sektoru,
- absence metodické podpory a metodiky (příruček, poradců, informačních webových portálů),
- neodpovídající spolupráce se všemi subjekty KI, včetně takřka neexistující

mezi odvětvové spolupráce a s tím související absence analýzy vzájemných závislostí.

Neurčité postavení agendy ochrany KI v rámci systému řízení bezpečnosti, především pak její zkrslující podřazení pod oblast ochrany obyvatelstva svádí k **podceňování jejího významu, cílů i úkolů**. Skutečnost, že nemá ani vlastní strategické zakotvení jen podtrhuje výše uvedené.

I přes některá kritická hodnocení však je jednoznačně **pozitivním zjištěním**, že stávající základy ochrany KI jsou pevné a má smysl na nich budovat její další rozvoj. Udržitelnost lze nesporně zajistit za předpokladu postupného informovaného a především systémového přístupu.

I přes skutečnost, že hypotézy byly postaveny ambiciózně a vypovídají o nedůvěře ve stávající systém ochrany KI, **nebyly** zcela **vyvráceny**. Hypotézu 2b svým způsobem odborníci potvrdili. Pravdivost hypotézy 2a je zpochybnitelná v celém rozsahu, neboť jistá spolupráce a metodika funguje, a to mezi subjekty a gestory, resp. mezi koordinačním orgánem a gestory. Chybí však **odpovídající spolupráce a komunikace** na vertikální i horizontální úrovni.

### Zodpovězení výzkumné otázky 3

**Výzkumná otázka 3:** Co se stane, pokud nedojde ke zlepšení situace a zajištění ochrany KI bude nedostatečné, resp. úroveň stagnovat?

**Hypotéza 3:** *Neuplatnění systémového přístupu k ochraně KI se projevuje převahou nejistot a hrozeb, a tím i omezenou možností dosáhnout trvale udržitelného rozvoje ochrany KI v ČR.*

**Zvolená metoda:** Obsahová analýza s využitím SWOT analýzy

Z provedené analýzy SWOT vyplynulo, že oblast ochrany KI se potýká se značným množstvím hrozeb a slabých stránek. Maticová struktura a formulované strategie však nabízí řešení, jak s využitím stávajících možností a vybudovaných základů dosáhnout zlepšení a rozvoje. Klíčovým aspektem, který se jako červená niť prolíná všemi strategiemi, je **uplatnění systémového přístupu a posílení spolupráce soukromého a veřejného sektoru**. Tyto faktory lze označit za průřezové nástroje rozvoje ochrany KI.

Pokud bude ČR nadále preferovat sektorový přístup (kybernetickou bezpečnost) či dílčí zájmy (ochranu obyvatelstva) a uzavírat se spoluprací napříč sektory i úrovněmi řízení, **lze předjímat trvalou stagnaci**, zhoršování postavení i zvětšování propasti mezi ní a jinými státy, což může podkopat i základy mezinárodní spolupráce. V důsledku tato situace povede k pravděpodobně vyšším dopadům a újmám vznikajícím v důsledku nefunkčnosti KI.

**Hypotéza 3 byla potvrzena**, neboť analýza SWOT prokázala, že stěžejním nástrojem k zajištění udržitelného rozvoje ochrany KI v ČR je systémový přístup. **Doplňit** ji lze tvrzením, že kromě systémového přístupu je klíčová též spolupráce veřejného a soukromého sektoru.

### Zodpovězení výzkumné otázky 4 - první část

**Výzkumná otázka 4:** Jaká je nejlepší cesta k dosažení rozvoje ochrany KI? Je touto cestou systémový přístup? Jaké osvědčené postupy ochrany KI, resp. jaká opatření je možné a vhodné realizovat v ČR, aby bylo dosaženo rozvoje ochrany KI?

**Hypotéza 4a:** *Vybrané postupy a opatření systémového přístupu osvědčené v zahraničí v praxi jsou žádoucí a lze je realizovat i v ČR.*

**Hypotéza 4b:** *Vybrané postupy a opatření systémového přístupu jsou podporované a proveditelné konkrétně u vybraných subjektů KI z veřejného sektoru. (Lze formulovat obecná doporučení na úrovni odvětvové, potažmo i ústřední, a tím přispět k rozvoji ochrany KI v České republice.)*

**Zvolená metoda:** Expertní rozhovory (II.)

Díky rozhovorům s bezpečnostními manažery subjektů KI z veřejného sektoru se podařilo identifikovat některé možnosti řešení ochrany KI, které vycházejí z osvědčené praxe vybraných zahraničních států a zároveň je lze považovat za realizovatelné a žádoucí v podmínkách ČR, byť u některých s výhradou. Zároveň byly zmapovány negativa a přínosy jejich případné realizace. Díky tomuto má vědeckovýzkumné činnost autorky článku **měřitelné výstupy** spočívající ve **formulaci ověřených a realizovatelných řešení pro rozvoj ochrany KI.**

Průzkum prokázal, že **zásadním nedostatkem** stávající ochrany KI, resp. oblastmi, které je třeba akutně zlepšit, jsou následující:

- spolupráce a komunikace, a to odvětvová i meziodvětvová,
- metodika a koordinace činností za účelem sjednocení přístupu a částečné standardizace postupů (co do jejich obecného rámce), a to i za cenu četnější kontrolní činnosti,
- systém vzdělávání odborných pracovníků,
- zázemí personální, finanční, materiální za účelem vytvoření stabilních podmínek pro realizaci ochrany KI.

Výstupy této části výzkumného šetření, jejímž předmětem bylo ověření vybraných postupů a opatření systémového přístupu, které se osvědčily ve vybraných zahraničních státech, potvrzují, že je lze považovat za žádoucí a realizovatelné i v ČR. **Hypotézu 4a** tedy lze mít za **potvrzenou**.

Kromě toho dávají výstupy jasné obrysy pro **formulaci obecných doporučení na úrovni odvětvové i ústřední** k zajištění neustálého zlepšení a udržitelného rozvoje ochrany KI. V tomto se tedy **potvrzuje i hypotéza 4b**. Být je třeba dodat, že **nikoli** veškeré navrhované postupy a opatření jsou podporované a proveditelné **bezvýhradně či bezpodmínečně**, tj. návrhy proto bylo třeba revidovat v intencích závěrů rozhovorů s bezpečnostními manažery.

#### **Zodpovězení výzkumné otázky 4 - druhá část**

**Hypotéza 4c:** *Realizace vybraných postupů a opatření systémového přístupu konkrétním subjektem KI z veřejného sektoru vede k úspěšnější a efektivnější ochraně KI, než přístup nesystémový.*

**Zvolená metoda:** Případová studie

Případová studie předkládá podnětný příklad a prokazuje, že některé z výše uvedených systémových postupů nejlepší praxe **lze implementovat i do řízení subjektu KI z veřejného sektoru** se zdánlivě nevýznamným postavením v oblasti řízení bezpečnosti státu.



**Klíčové realizované systémové postupy a opatření** při zavedení nového konceptu ochrany KI v podmínkách studovaného subjektu KI:

- formulace a realizace strategie ochrany KI, cílená koordinace procesů;
- vnitřní a vnější spolupráce na všech úrovních řízení, pravidelné porady, vyžadování a vnímání zpětné vazby, neustálé hodnocení realizovatelnosti opatření v praxi, otevřená komunikace;
- zapojení všech zainteresovaných aktérů a klíčových zaměstnanců;
- jednotná a věcná plánovací dokumentace napříč úrovněmi řízení, založená na typových postupech (operativních kartách);
- vlastní systém řízení rizik krizových situací;
- metodická podpora systémové proškolení, pravidelné porady, cvičení za účelem zvýšení připravenosti.

**Možná úskalí procesu zavádění:**

- omezená personální kapacita;
- časová náročnost postupných kroků, častá zpoždění při realizaci dílčích kroků vlivem nutnosti plnění úkolů jiných agend;
- nepochopení některých vedoucích zaměstnanců, podceňování agendy;
- náročnost koordinace činností a sjednocení postupů všech územních pracovišť spolu s ústředím.

**Hlavním zjištěním** tak je ověření skutečnosti, že zefektivnění a rozvoj ochrany KI v případě konkrétního subjektu KI z veřejného sektoru nejsou nedosažitelné, tj. jsou reálné. Na výzkumnou otázku **byly nalezeny požadované odpovědi**, kdy byl **prokazatelně jako nejlepší cesta k dosažení rozvoje ochrany KI určen systémový přístup**. Zároveň byla **zmíněna paleta možných postupů či opatření systémového charakteru**, které jsou realizovatelné s předpokladem dosažení úspěchu.

Ani **hypotéza 4c nebyla vyvrácena a lze ji považovat za potvrzenou**, byť i postupy a opatření systémového charakteru mají své limity, negativní stránky a jejich realizace nemusí být snadná, na což právě studie upozorňuje. V případě úspěšného zavedení však prokazatelně přispívají k rozvoji ochrany KI.

## **Doporučení pro praxi**

V návaznosti na výsledky výzkumného šetření bylo možné nastínit obecný postup, jak zavést navrhované systémové postupy a opatření do praxe a dosáhnout rozvoje ochrany KI na různých úrovních řízení, a to strategické, taktické a operativní. Zmíněny jsou také nejdůležitější aspekty a předpoklady jejich efektivní realizace. Navrhován je postup formou projektu a s využitím nástrojů projektového řízení, jehož cílem je zavedení nového, resp. změna stávajícího systému za účelem dosažení vyšší míry bezpečnosti KI. Není však podmínkou realizace změn v konkrétní organizaci.

Důraz je zároveň kladen na zajištění udržitelnosti rozvoje ochrany KI v případě úspěšné implementace změn systémového charakteru. Pro subjekt KI je k docílení dlouhodobě funkčního systému klíčová vyváženost a přiměřenost bezpečnostních opatření. Nezbytným předpokladem funkčního systému ochrany KI je nastavení jejich optimálního mixu. Je pochopitelné, že nelze zavést veškeré navrhované postupy

a opatření, ovšem uměním manažera je postupné a neustálé zlepšování, tj. zajištění přiměřené úrovně ochrany KI a směřování organizace k udržitelnému rozvoji. Zmíněny jsou i vhodné indikátory účinnosti realizovaných postupů či opatření za účelem získání adekvátní zpětné vazby.

Výčet některých realizovatelných systémových postupů a opatření:

- Redefinice kritérií pro určování KI a zpřesnění sektorů KI.
- Přijetí nové strategie ochrany KI.
- Zřízení instituce (útvary v rámci organizace) pro ochranu KI.
- Aktivní posílení spolupráce se všemi zainteresovanými subjekty napříč odvětvími, úrovněmi řízení a hranicemi regionů (států).
- Zavedení systému vzdělávání profesionálů a subjektů KI a posilování bezpečnostní gramotnosti.
- Udržování vysoké úrovně bezpečnostního výzkumu.
- Zavedení systémového přístupu.
- Prosazování moderních forem řízení (řízení rizik a kontinuity činností).

### **Charakteristiky původních řešení a přínos pro rozvoj teorie a praxe**

Vědeckovýzkumná činnost byla prováděna zcela samostatně. Převážná většina je založena na vlastních tvůrčích návrzích, doporučeních, a to včetně její teoretické části. Je tak výstupem několikaletého úsilí podloženého publikační činností a prezentací osobitého přínosu autorky k řešení a rozvoji ochrany KI v ČR.

Autorka článku zdůrazňuje význam ochrany KI jako jedné z priorit lokální, národní či mezinárodní bezpečnostní politiky. Vyzývá k přijetí **systémového přístupu**, oproštěného od sektorových preferencí. S využitím inspirativních zahraničních a osvědčených praktik a načerpaných zkušeností **navrhuje vhodná a praxí ověřená bezpečnostní opatření a postupy** systémového charakteru za účelem efektivnějšího provádění ochrany KI **na různých úrovních řízení bezpečnosti**. Neaspiruje na taxativní vymezení veškerých správných postupů, naopak navádí k nalezení vlastní cesty k dosažení rozvoje a zvolení optimálního mixu navrhovaných postupů či opatření, které by prospívalo všem stranám. Praktická využitelnost výsledků autorčiny činnosti je tím cennější, že vyzdvihuje **zásadní problémy, výzvy, příležitosti a trendy**, které je třeba reflektovat, a aktivně zapojuje všechny relevantní aktéry.

**Přínos vědeckovýzkumné činnosti autorky článku** tkví v předložení vlastního osobitého náhledu na řešenou problematiku, jejím uceleném pojetí, důsledné analýze a pečlivém prověřování variant řešení a především v návrhu množství konkrétních doporučení vystavěných a šitých na míru systému ochrany KI v ČR. Autorka článku motivuje, když svým výzkumem a zpracováním dokládá efektivnost a realizovatelnost navrhovaných postupů v praxi. Přínos lze spatřovat i ve snaze zpřesňovat a standardizovat související odbornou terminologii, zejména zákonné úpravy, a také v případném promítnutí výstupů do pedagogické praxe. Nadto vědeckovýzkumná činnost samotná otevírá řadu námětů pro následné podrobné zkoumání, například se zaměřením na ověření výsledků s delším časovým odstupem pomocí navrhovaných indikátorů či s využitím kvantitativních metod. Úvahy výzkumu by mohly směřovat i do ryze odvětvových témat se specializací na konkrétní formy spolupráce. Nabízí se i společný meziodvětvový projekt se zahraničním přesahem nebo zkoumání odlišností potřeb soukromého sektoru.

## Závěr

Bezpečná a odolná kritická infrastruktura je vitálním předpokladem a podmínkou bezporuchového chodu společnosti. Trvalé a efektivní zajišťování její ochrany je nejen zájmem, ale především **povinností každého státu**. Absence pevného koncepčního rámce, spolehlivých komunikačních kanálů, spolupráce, důsledné připravenosti a informovanosti se může citelně projevit při selhání nebo pouhém narušení kritické infrastruktury. Teprve v těchto situacích stát a jeho občané oceňují přínos prevence a proaktivního řízení. Závažnost dopadů, počet obětí a výše ztrát přitom bývají odezvou zanedbaného přístupu, soustavného přehlížení nebo neřešení dané oblasti řízení.

Z hlediska **splnění cílů** stanovených v úvodu a zodpovězení výzkumných otázek empirické části lze hodnotit vědeckovýzkumnou činnost jako úspěšnou. Dokázala nalézt a v praxi ověřit navrhované postupy a opatření a zároveň předestřít návodným způsobem, jak a s jakými úskalími je lze implementovat do praxe na různých úrovních řízení. Díky zvoleným metodám a realizovanému výzkumnému šetření nadto byly **naplněny i podpurné cíle**, a to zvláště proaktivním přístupem autorky a její dlouhodobou vědeckou prací, které ji umožnily navázat a prohlubovat spolupráci mezi relevantními aktéry, v praxi podpořit činnost a propagovat roli veřejné správy a též osobně se podílet na rozšiřování širokého povědomí o významnosti daného tématu pro společnost.

**Budování odolnosti kritické infrastruktury** je výzvou rozvoje společnosti a její bezpečnosti. Autorka článku se v rámci své vědecko-výzkumné činnosti zamýšlí nad udržitelností stávajícího systému, předestírá možnosti řešení stěžejních problematických aspektů, apeluje na využití příležitostí, užší spolupráci a otevřenou komunikaci a pokládá relevantním aktérům otázky klíčové pro budoucnost ochrany kritické infrastruktury. Tímto upoutává pozornost, rozhýbává konzervativní myšlení a inspiruje k činům.

## Literatura

- ADAMEC, Vilém et al. *Metodika managementu rizik pro potřeby ochrany kritické infrastruktury: výzkumný projekt Procesní analýza zranitelnosti prvků kritické infrastruktury*. [Ostrava]: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2008. 27 l. ISBN 978-80-7385-052-4.
- ČALETA, Denis (ed.) a Paul SHEMELLA (ed.). *Counter-Terrorism Challenges Regarding the Process of Critical Infrastructure Protection*. Ljubljana: Institute for Corporate Security Studies - ICS, 2011. ISBN 978-961-92860-2-9.
- DISMAN, Miroslav. *Jak se vyrábí sociologická znalost: příručka pro uživatele*. Praha: Karolinum, 1993. 374 s. ISBN 80-7066-822-9.
- HENDL, Jan. *Úvod do kvalitativního výzkumu*. Praha: Karolinum, 1999. 277 s. ISBN 80-246-0030-7.
- HROMADA, Martin. *Systém a způsob hodnocení odolnosti kritické infrastruktury*. 1. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2013. 177 s. ISBN 978-80-7385-140-8.
- Kolektiv autorů. *Ochrana kritické infrastruktury*. 1. vyd. Praha: Česká asociace bezpečnostních manažerů, 2011. 189, [40] s. ISBN 978-80-260-1215-3.
- LOUČKOVÁ, Ivana. *Integrovaný přístup v sociálně vědním výzkumu*. 1. vyd. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2010. 311 s. ISBN 978-80-86429-79-3.
- METZGER, Jan. The Concept of Critical Infrastructure Protection. In: BAILES, Alyson J.

- a Isabel FROMMELT. *Business and security: public-private sector relationships in a new security environment*. New York: Oxford University Press, 2004, s. 197-209. ISBN 0199274509.
- MOZGA, Jaroslav, Miloš VÍTEK a František KOVÁŘÍK. *Kritická infrastruktura společnosti*. 1. vyd. Hradec Králové: Gaudeamus, 2008. 156 s. ISBN 978-80-7041-299-2.
- RADVANSKY, Robert a Alan MCDUGALL. *Critical infrastructure: homeland security and emergency preparedness*. 2nd ed. Boca Raton: CRC Press, 2010. 312 s. ISBN 978-1-4200-9527-2.
- ŘEHÁK, David et al. *Kritická infrastruktura elektroenergetiky: určování, posuzování a ochrana*. 1. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2013. 79 s. ISBN 978-80-7385-126-2.
- SMEJKAL, Vladimír a Karel RAIS. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. 3. vyd. Praha: Grada, 2010. 354 s. ISBN 978-80-247-3051-6.
- SMITH, Denis (ed.) a Dominic ELLIOTT (ed.). *Key Readings in Crisis Management: Systems and Structures for Prevention and Recovery*. 1st pub. London: Routledge, 2006. xii, 436 s. ISBN 0-415-31520-4.
- ŠENOVSKÝ, Michail, Vilém ADAMEC a Pavel ŠENOVSKÝ. *Ochrana kritické infrastruktury*. 1. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. 141 s. ISBN 978-80-7385-025-8.
- YIN, Robert K. *Case study research: design and methods*. 3rd ed. Thousand Oaks: Sage, 2003. xvi. 181 s. ISBN 0-7619-2552-X.

## RESUMÉ

Článek shrnuje výstupy vědeckovýzkumné činnosti autorky, která se zaměřuje na téma ochrany kritické infrastruktury a možnosti jejího rozvoje. Kriticky hodnotí současný stav pojetí problematiky v České republice, seznamuje s cíli a použitými metodami vědecko-výzkumné činnosti. Stručně komentuje náplň a zaměření činnosti a shrnuje zásadní výsledky výzkumu a přínos pro rozvoj teorie a praxe.

**Klíčová slova:** Řízení bezpečnosti, krizové řízení, ochrana kritické infrastruktury, systémový přístup, udržitelný rozvoj, spolupráce veřejného a soukromého sektoru.

## SUMMARY

**SKALICKÁ, Petra: SIGNIFICANT CHALLENGES IN DEVELOPING CRITICAL INFRASTRUCTURE PROTECTION IN THE CZECH REPUBLIC**

The article summarizes the outputs of the author's scientific and research activities which focus on critical infrastructure protection and some possibilities for its development. It critically evaluates the current state of the problem conception in the Czech Republic and introduces the objectives of the scientific and research activities of the author and used methods. It briefly comments on the scope and specialization and summarizes the key research results and benefits for the development of theory and practice.

**Keywords:** Security management, emergency (crisis) management, critical infrastructure protection, systems approach, sustainable development, cooperation between the public and private sector (public private partnership).