

Oponentský posudek disertační práce

Téma práce:

Určování regionálních subjektů a prvků kritické infrastruktury

Autor: Ing. Petr Novotný

Školitel: doc. Ing. David Řehák, Ph.D.

Oponent: doc. Ing. Josef Kellner, CSc.

Práce je věnována určování regionálních subjektů a prvků kritické infrastruktury. Obsahuje analýzu současného stavu, která je rozčleněna do čtyř základních částí, věnovaných strategickým a koncepčním materiálům a významným projektům realizovaným v oblasti kritické infrastruktury.

V další části práce jsou diskutovány teoretické oblasti, tj. hledání přístupů k vědeckému zkoumání kritické infrastruktury a popisu systému jejího určování v EU a ČR. Současný přístup vycházející ze systémové indikace příčin a dopadů a hodnocení resilience kritické infrastruktury vychází správně ze zkoumání vzájemných vazeb sektorů, respektuje síťovou strukturu kritické infrastruktury s významnými uzly a kritickými cestami a posuzuje systém kritické infrastruktury jako systém systémů. Stejně tak jsou autorem zdůrazněny kaskádové a synergické dopady mezi zkoumanými sektory, které následně vedou ke kombinacím současně přednostně využívaného přístupu "Top – Down" s přístupem „Bottom – Up“, který je vhodný zejména pro určování regionální kritické infrastruktury.

Práce obsahuje 135 stran, včetně literárních zdrojů, je rozdělena do šesti kapitol a závěru. Dále obsahuje abstrakt, seznamy obrázků a tabulek, seznam zkratk a glosář pojmů.

Práce je po formální stránce zpracována kvalitně. Poněkud rušivým dojmem působí, že text není zarovnan do bloků, v práci se vyskytlo několik drobných překlepů, např. na str. 9, druhý řádek v předposledním odstavci, pojem „dobývání znalostí“ uvedený na obr. 10, str. 60, dále názvy některých podkapitol jsou uvedeny v anglickém jazyce (např. str. 62), ostatní jsou uvedeny v českém jazyce bez předchozího vysvětlení, eventuálně ve vlastních publikacích by mohly být uvedeny procenta podílu doktoranda. Dále je možné vytknout to, že teoretické a

praktické přínosy práce nejsou uvedeny v samostatné kapitole, podkapitole, což ztěžuje hledání v disertační práci. Tyto nedostatky však nesnižují hodnotu předložené práce.

a) Aktuálnost tématu

Téma práce je vysoce aktuální, neboť bezpečná kritická infrastruktura a její funkčnost, znamená zabezpečení kontinuálních dodávek produktů, což je pro vyspělé společnosti základem její existence. Aktuálnost práce roste i se zhoršující se mezinárodní situací a četností teroristických útoků, směřovaných i do oblasti regionální kritické infrastruktury.

b) Naplnění stanoveného cíle

V práci byl za omezujících podmínek (region – Pardubický kraj, odvětvové kritérium – sektor dopravy, akcentována pouze vazba na ochranu RKI) vytvořen návrh systému určování subjektů a prvků regionální kritické infrastruktury s doplňujícími dílčími cíli. Cíl práce i dílčí cíle jsou formulovány výstižně a je možno konstatovat, že byly naplněny.

c) Zvolené metody řešení

Použité metody jsou převážně vhodně zvoleny a umožňují řešení zkoumané problematiky. Zvláště významné pro řešení disertační práce jsou publikované specifické metody, které již byly aplikovány na řešení oblastí specializované pro oblast kritické infrastruktury, např. metody posouzení zranitelnosti, metoda síťové analýzy, nebo metoda kritické cesty. Naopak větší pozornosti při řešení práce bylo možné věnovat vybraným statistickým metodám.

d) Výsledky disertační práce

Práce se vyznačuje logickou stavbou, v teoretické části autor obsírně analyzuje současný stav, kdy k jednotlivým analyzovaným problémům přiřazuje adekvátní dílčí závěry. Disertační práce je zpracována v kvalitě, která je na tento typ prací kladená. Je možné konstatovat, že skladba a rozsah jednotlivých kapitol jak v teoretické, tak v praktické části odpovídá stanoveným cílům práce. Jednotlivé kapitoly jsou zpracovány přehledně, stylisticky bezchybně a srozumitelně. Celkově lze kvalitu práce (textu i grafiky) hodnotit jako velmi dobrou.

Disertant si stanovil celkem tři cíle, které vycházely z hlavního cíle práce a sice: stanovení postupu určování prvků RKI, stanovení hodnotících kritérií a definování kontrolních mechanismů subjektů RKI. Pro naplnění těchto cílů disertant zpracoval studie přístupů

realizovaných v zemích, které se touto problematikou dlouhodobě zabývají a jejich některé pozitivní zkušenosti a poznatky částečně využil. Např. přístup „Bottom Up“, eventuálně úpravu některých kritérií, podobně jak jsou navržena na Novém Zélandu. Závěry, učiněné disertantem v této oblasti je možno považovat za logické a správné.

Podobná studie byla uskutečněna v oblasti definice systému a jeho chování, znalostní báze systému a jeho vizualizace a hledání chybných informací, např. pomocí simulací. Disertant na základě podkladů z těchto hodnocení zcela naplnil stanovené cíle práce.

e) Přínosy disertační práce pro teorii vědního oboru a praxi

Hlavními teoretickými přínosy je definování regionální kritické infrastruktury a vypracování zcela nového progresivního přístupu k určování jeho prvků a subjektů a ověření jeho funkčnosti na příkladu praktické aplikace v sektoru dopravy. Stejně významný je i přínos pro praxi, který umožňuje např. určování prvků regionální kritické infrastruktury v jednotlivých segmentech.

Je možné konstatovat, že teoretické i praktické přínosy pro rozvoj oboru jsou nesporné. Neméně významná je též možnost využití výsledků práce pro edukační činnost všude tam, kde je ve studijních programech a oborech zahrnuta ochrana obyvatelstva a krizový management.

f) Publikační činnost disertanta

Publikační činnost disertanta zahrnuje 3 publikace v databázi Web of Science, 2 publikace v databázích Scopus a ERIH, po jednom článku v recenzovaném časopise, v monografii a v certifikované metodice a osm příspěvků na konferencích. Ani jedna publikace není uveřejněna v časopise s IF. Ohlasy autor neuvádí.

Publikační činnost autora lze hodnotit jako nadprůměrnou.

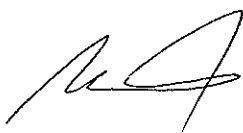
g) Otázky do rozpravy

1. Proč jste si pro ověření metody vybral sektor dopravy, a jaké modifikace metody bude nutno učinit u sektoru, u kterého není síťová struktura tak zřejmá.
2. V čem spatřujete výhody použité metody CARVER2, oproti jiným metodám.

Závěr

Na základě výše uvedeného konstatuji, že disertační práce naplňuje podmínky v paragrafu 47 odst. 4 příslušného zákona. Disertant jednoznačně prokázal způsobilost k samostatné vědecké práci a doporučuji disertační práci k obhajobě. Po úspěšné obhajobě disertační práce doporučuji udělit doktorandovi akademický titul „doktor“ (Ph.D.) ve studijním programu „Požární ochrana a průmyslová bezpečnost“, ve studijním oboru „Požární ochrana a bezpečnost“.

V Brně dne 9. 6. 2017



Doc. Ing. Josef Kellner, CSc.

Katedra krizového řízení

Fakulta vojenského liedershipu

Univerzita obrany v Brně

Kounicova 65, 61200 Brno