

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
FAKULTA LOGISTIKY A KRIZOVÉHO ŘÍZENÍ

HODNOCENÍ OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno a příjmení studenta: Bc. Kateřina Švachová

Oponent diplomové práce: prof. Ing. František Božek, CSc.

Akademický rok: 2019/2020

Téma diplomové práce: Hodnocení bezpečnostních rizik v obci

Kritéria hodnocení:		Stupeň hodnocení podle ECTS					
		A	B	C	D	E	F
1	Formulace cílů práce a použité metody		X				
2	Metodika řešení a práce s daty a informacemi		X				
3	Práce s literárními a jinými zdroji (citace, norma)	X					
4	Výstavba textu a jeho logická provázanost		X				
5	Jazyková kultura a formální úprava práce		X				
6	Splnění cílů práce, závěry práce a jejich formulace		X				
7	Odborný přínos práce a její praktické využití			X			

Hodnocení v jednotlivých kritériích označte znakem **X** v příslušné úrovni.

Celkové slovní hodnocení diplomové práce:

Diplomantka rozpracovala rozsáhlé a komplexní interdisciplinární téma zaměřené na zvyšování bezpečnosti ve zvolené obci, konkrétně v Uherském Ostrohu. Pečlivě provedenou analýzou historických dat získaných z místní kroniky, archivů, zpravodajství, souhrnných zpráv, statistik Hasičského záchranného sboru ČR a užitím „on site interview“ s kronikářkou města a pracovníkem krizového řízení v Uherském Hradišti dospěla k závěru, že obyvatelé Uherského Ostrohu jsou exponováni řadou naturogenních a antropogenních rizik (viz tab. 15 na str. 57-61), jejichž spektrum se od roku 1470, kdy byla započata identifikace rizik, permanentně diverzifikuje.

Ačkoliv by se zdálo, že z hlediska historického přehledu nebezpečí a výstupů hodnocení rizik metodou PNH jsou obyvatelé města vystaveni především fenoménům povodní, požárů, epidemií a v poslední době taktéž dopravním rizikům, zvolila si diplomantka k vypracování scénáře únik NH_3 , který je na zimním stadionu používán jako chladicí médium. Její volbu považuji vcelku za správnou a logickou, byť z poněkud jiných důvodů, než je prezentováno v diplomové práci. Prvním z nich je fakt, že zimní stadion, kde se nachází 6×10^3 kg NH_3 , je situován v obydlené části města. Druhým důvodem je skutečnost, že provozovatelé objektů nakládajících s nebezpečnými chemickými látkami a spadajícími pod Direktivu 2012/18/EU on the control of major-accident hazards involving dangerous substances, mají na rozdíl od provozovatelů, jež pod tuto Direktivu nespadají rizika relativně dobře ošetřená, ať již v bezpečnostní zprávě, anebo programu.

Z výše uvedených argumentů pokládám výběr téma z pragmatického aspektu za aktuální a významný. Stanovený hlavní i dílčí cíle práce byly dle mého úsudku víceméně naplněny.

Struktura práce sice odpovídá fakultním konvencím, ale plně nereflektuje požadavky standardu ČSN ISO 7144, čímž poněkud ztrácí na přehlednosti a sťažuje čitateli orientaci. Je uvozena abstraktem v českém a anglickém jazyce. Zde si dovoluji zdůraznit, že snad jako jediná ze všech předkladatelů diplomových prací Bc. Švachová pochopila diferencii abstraktu a anotace. V krátkém úvodu je jasně zdůvodněna aktuálnost a potřeba řešení problému. Rozsah teoretické i praktické části považuji za vyvážený. V teoretické části diplomantka shromáždila vstupní informace z odborné literatury, vědeckých pojednání a internetových zdrojů, inkusive článků ve veřejnoprávních médiích. Přehled literatury obsahuje více než 50 zdrojů, z nichž byly excerpovány relevantní informace, jež byly odpovídajícím způsobem verifikovány, validovány a poskytly odrazovou platformu k realizaci vytyčených cílů. Tato část práce dokladuje, že se zpracovatelka v okruhu řešených otázek dokonale orientuje. Kapitola „*Cíl práce a použité metody*“ je předsazena výstupům analýzy současného stavu, což však nevytýkám zpracovatelce, neboť daný stav je důsledkem fakultní konvence o struktuře diplomových prací. Odkazy na literaturu jsou realizovány formou harvardského stylu, a analogicky jako bibliografické citace ponejvíce korespondují s požadavky mezinárodních norem ČSN ISO 690, resp. 690-2.

Sběr, zpracování a interpretaci výsledků zvolenými metodami vědecké práce, obdobně jako jejich explikaci, pokládám za vyhovující. Užitý komplex vědeckých metod je v zásadě adekvátní stanoveným cílům a možnostem diplomantky. Poskytuje předpoklad střední validity a následné využitelnosti získaných výsledků. Jejich roztržštěnou enumeraci v řadě subkapitol však nepovažuji za příliš šťastnou.

Praktickou část, která je meritem celé diplomové práce, opřela diplomantka o relativně vyčerpávající popis obecných, přírodních a specifických poměrů města Uherský Ostroh. Vyznačuje se pečlivou Faktografickou a logickou propracovaností a dokresluje autorčinu schopnost systémového přístupu při řešení zadaného problému. K hodnocení naturogenních a antropogenních rizik regionu byla zvolena poměrně subjektivní metodu PNH (tab. 21-23), odkud bylo možné dedukovat, že spolehlivost získaných výstupů se pohybuje spíše na středním či nižším stupni. Této skutečnosti si byla diplomantka patrně dobře vědoma, čemuž odpovídala i volba úniku NH_3 k modelování rozptylu koncentrací a vypracování scénáře, přestože dané riziko nebylo shledáno jako prioritní (viz tab. 26). Paralelně se domnívám, že program TerEx není k modelování rozptylu uniklých chemických agens úplně nejvhodnější, jelikož jde o zastavěnou oblast. Vedle toho je již odbornou komunitou pokládán za víceméně překonaný. Na straně druhé pozitivně hodnotím aplikaci software Practis k modelování scénáře úniku NH_3 ze zimního stadionu, jenž může sloužit jako podklad orgánům krizového řízení k námětovému cvičení v obci pro složky integrovaného záchranného systému. Návrh mitigačních opatření k redukci identifikovaných rizik závažnější povahy nepovažuji za

optimální. Absentuje rovněž komplexní výčet přínosů práce pro praxi a rozvoj studijního programu „*Bezpečnost společnosti*“.

Přes výše zmíněné výtky působí diplomová práce jako celek seriózním dojmem, je čtivá a vhodně doplněná, obrázky, tabulkami, grafy a přílohami. Předložený „*Seznam symbolů a zkratek*“ není úplný. Drobné formální nedostatky ve formě sporadického výskytu překlepů, gramatických chyb (hlavně interpunkce), včetně ne vždy správné syntaxe výrazně nesnižují kvalitu dosažených výstupů.

V souladu s uvedeným hodnocením doporučuji předložit diplomovou práci k obhajobě.

Otázky k obhajobě diplomové práce:

- a) Vymezte nebezpečné vlastnosti amoniaku a uveďte, kterou z nich považujete z aspektu ohrožení obyvatelstva bydlicích, resp. se pohybujících v okolí zimního stadionu za relevantní. Pozornost koncentrujte především na hutnotu NH₃.
- b) Na str. 97, třetí odstavec shora, navrhujete implementaci opatření ke zvýšení bezpečnosti provozu zimního stadionu. Nemyslíte si, že ideálním opatřením by bylo snížit množství NH₃? Navrhněte způsob, jak by to provozovatel zimního stadionu mohl za finanční podpory města učinit.
- c) Aplikace, jakých metod, anebo software by přispěly ke zvýšení objektivitu (přesnost správnost) hodnocení rizik v důsledku úniku nebezpečných látek z fixních, resp. mobilních zdrojů?
- d) Jaký druh hasících přístrojů byste doporučila za stávající situace umístit do strojovny zimního stadionu?

Klasifikace oponenta diplomové práce: B - velmi dobře

V Uherském Hradišti dne 19. června 2020

.....
podpis oponenta diplomové práce

A - výborně	B – velmi dobře	C - dobře	D - uspokojivě	E - dostatečně	F - nedostatečně
-------------	-----------------	-----------	----------------	----------------	------------------