

HODNOCENÍ OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor práce	Bc. Michal Halamiček
Studijní program	Bezpečnost společnosti
Specializace	Rizikové inženýrství
Forma studia	kombinovaná
Akademický rok	2020/2021
Téma práce	Rizika provozu čerpacích stanic pohonných hmot v Armádě České republiky
Autor posudku	Ing. Petr Veselík Ph.D.

	Kritéria hodnocení	Váha	Hodnocení
1	Formulace cílů práce a použité metody	0,07	C
2	Úroveň teoretické části práce	0,15	F
3	Úroveň analyticko-empirické části práce	0,25	D
4	Úroveň aplikační části práce	0,10	D
5	Výstavba textu a jeho logická provázanost, kvalitativní a kvantitativní parametry práce	0,08	F
6	Splnění cílů práce a relevance závěrů	0,15	C
7	Odborný přínos práce a její praktické využití	0,10	D
8	Jazyková úroveň práce	0,05	F
9	Formální náležitosti práce (včetně citací a užití šablony)	0,05	F
	Návrh hodnocení dle váženého průměru	1,00	E (2,88)

Předložená diplomová práce se věnuje problematice rizik čerpací stanice pohonných hmot v Armádě České republiky. Konceptce rozvržení kapitol teoretické části práce je nestandardní vzhledem k jejich rozsahu. Třetí kapitola je předimenzovaná, naopak čtvrtá kapitola poddimenzována a po odborné stránce zcela nevyhovující, jak do rozsahu, tak odborné úrovně zpracování. Dále ve čtvrté kapitole zcela chybí citace literárních zdrojů při vymezování základních pojmů. V teoretické části práce má být vypracována literární rešerše zabývající se prvky bezpečnosti čerpacích stanic pohonných hmot a dále popsáno a charakterizováno konkrétní pracoviště v dané organizaci. V textu práce však prvky bezpečnosti čerpacích stanic pohonných hmot uvedeny nejsou, na místo toho autor popisuje vlastnosti pohonných hmot a maziv. Dané pracoviště je pak popsáno a charakterizováno na dobré úrovni. Teoretická část práce nesplňuje požadavky na tento typ prací. Autor práce špatně pracuje s odbornou literaturou. Navíc teoretická část práce má prakticky stejný rozsah jako část praktická.

Autor si klade za cíl práce zhodnotit provoz konkrétní čerpací stanice pohonných hmot v Armádě České republiky, a to v kontextu potenciálního vzniku nebezpečných událostí. Dále pak popsat samotný objekt, určit jednotlivé procesní jednotky a dále zvolit vhodné metody, které povedou k vyjádření míry nebezpečí a vycílení ekonomických ztrát. Na základě těchto

získaných výsledků navrhnout a předložit možná opatření, která povedou k jejich následné implementaci, a tím snížení pravděpodobnosti vzniku havárie. Hlavní a dílčí cíle práce jsou vhodně formulovány. Pro naplnění uvedených cílů práce byly použity metody: CPR 18E, Index požáru a výbuchu (F&E Index) a analýza možností vzniku vad a jejich následků (FMEA). Uvedený postup a zvolené metody zpracování považuji za vhodné. Nicméně v kapitole „Cíl práce a použité metody“ postrádám stručný popis použitých metod, ty jsou pak chybně uvedeny až v praktické části diplomové práce.

Po formální a obsahové stránce je možné práci vytknout řadu převisů, formálních a obsahových nepřesností. Rád bych v posudku poukázal na následující nepřesnosti

- Na str. 13 a 14 jsou uvedeny zkratky jako PHM, AČR a MO, ty však při první zmínce v textu práce nejsou zavedeny. Dále pak také VOS, OČ atd.
- Na str. 14 není definice mimořádné události uvedena dle zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému
- Na str. 15 a 31 je zaveden pojem analýza rizik rozdílně. Str. 15: *“Analýza rizik - zabývá se odhalením zdrojů rizik, jejich závažností, pravděpodobností výskytu, detekcí a zároveň v návrhu opatření vedoucí k minimalizaci následků nežádoucích událostí”*. Str. 31: *“Analýza rizik - základní způsob či metoda, jak při dodržování bezpečnosti a ochraně zdraví osob, minimalizovat vznik nežádoucích událostí. Analýza rizik identifikuje slabá místa, definuje možné působící hrozby a navrhuje řešení k jejich eliminaci.”* Chybí odkaz na literární zdroje, z kterých byly definice převzaty. Zde by měla být citována klíčová norma ISO 31 000 Risk management (Řízení rizik - Principy a směrnice).
- Na str. 17, 21, 22, 24, 25, 28, 29 atd. nejsou jednotlivé podkapitoly členěny do odstavců pro lepší přehlednost, namísto toho je příslušná podkapitola uvedena vždy pouze tabulkou. Navíc v textu práce zcela chybí odkazy na příslušné tabulky.
- V textu práce chybí číslování rovnic – viz str. 40 a další.
- Na str. 43 je uvedeno, že byla použita metoda Indexu požáru a výbuchu, dále v textu se již uvádí pouze anglický název Dow’s fire and explosion index.
- Na str. 53 je uvedena hodnota poloměru zasažené plochy R, která se pak dosazuje za hodnotu r^2 při výpočtu celkové zasažené plochy, ($R = r^2$)?
- Hodnoty v tabulkách 50, 51 a 52 na str. 66 a 67 uvádí autor jako zdroj vlastní, což nelze považovat za pravdivé.
- V textu práce chybí odkaz na zdroj (Burišín, 2008) uvedený v seznamu použité literatury.

I přes nevyhovující úroveň teoretické části a značnou řadu připomínek formálního a obsahového charakteru lze konstatovat, že se studentovi podařilo splnit stanovené cíle uvedené v zadání diplomové práce a tím prokázal schopnost implementovat teoretické poznatky do praxe.

Otázky k obhajobě:

1. Zdůvodněte použití hodnot koeficientů 0,254 a 0,82 uvedených v textu práce na str. 53.
2. Jaké další metody analýzy rizik by bylo vhodné použít pro doplnění získané výsledky metodou FMEA?
3. Jak ekonomicky náročná jsou Vámi navržená opatření vedoucí k nápravě zjištěných nedostatků?

V Uherském Hradišti dne 24.05.2021

Podpis:

Hodnocení odpovídá následující stupnici:

A = 1,00-1,24 B = 1,25-1,50 C = 1,51-2,00 D = 2,01-2,50 E = 2,51-3,00 F = 3,01-...