

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno a příjmení studenta: Bc. Šárka Severová
Studijní obor: Civilní nouzová připravenost – navazující studium
Oponent diplomové práce: Ing. Bc. Libor Libal
Katedra: Radiologie a toxikologie
Název diplomové práce: Dekontaminační pracoviště na evakuačních trasách ze zóny havarijního plánování po zrušení záchranných praporů

- Volba tématu:**
1. Mimořádně aktuální
 2. Aktuální pro danou oblast
 3. Užitečné a prospěšné
 4. Standardní úroveň
 5. Neobvyklé
- Cíl práce a jeho naplnění:**
1. Vhodně zvolený cíl, který byl naplněn
 2. Vhodně zvolený cíl, který byl částečně naplněn
 3. Vhodně zvolený cíl, který nebyl naplněn
 4. Nevhodně zvolený cíl
- Struktura práce:**
1. Originální – zdařilá
 2. Logická – systémová
 3. Logická – tradiční
 4. Pro dané téma tradiční
 5. Pro dané téma nevhodné
- Práce s literaturou:**
1. Vynikající, použity dosud neběžné prameny
 2. Velmi dobrá, použity nejnovější dostupné prameny
 3. Dobrá, běžně dostupné prameny
 4. Slabá, zastaralé prameny
- Vybavení práce (data, tabulky, grafy, přílohy):**
1. Mimořádné, funkční
 2. Velmi dobré, funkční
 3. Odpovídá nutnému doplnění textu
 4. Nedostačující
- Přínosy diplomové práce:**
1. Originální, inspirativní názory
 2. Ne zcela běžné názory
 3. Vlastní názor argumentačně podpořený
 4. Vlastní názor chybí
- Uplatnění diplomové práce v praxi a ve výuce:**
1. Práci lze uplatnit v praxi
 2. Práci lze uplatnit ve výuce
 3. Vhodná pro publikování
 3. Práci nelze příliš využívat ani v praxi ani při výuce

- Formální stránka:
1. Výborná
 2. Velmi dobrá
 3. Přijatelná
 4. Nevyhovující

- Jazyková stránka:
1. Stylistika
 - a) výborná
 - b) velmi dobrá
 - c) dobrá
 - d) nevyhovující
 2. Gramatika
 - a) výborná
 - b) velmi dobrá
 - c) dobrá
 - d) nevyhovující

Zásadní připomínky k diplomové práci:

1. nemám
2. mám tyto:

1. V kapitole „Úvod“ diplomové práce je špatně uvedena citace názvu Armády České republiky (dále jen „Armády ČR“). Z uvedeného popisu není zřejmé o jakou armádu se jedná.

2. V kapitole „Současný stav“:

2.1. Je špatně uveden název pravděpodobně vnějšího havarijního plánu a to „Vnější havarijní plán kraje“. Tento pojem neodpovídá platné legislativě v České republice. Existuje buď havarijní plán kraje a nebo vnější havarijní plán zařízení.

2.2. Není pravda, že „se propojenost“ vnitřního havarijního plánu jaderné elektrárny a „Vnějšího havarijního plánu kraje“ a i v případě vnějšího havarijního plánu jaderného zařízení „projednává za přítomnosti držitele povolení, SÚJB, krajského úřadu a dotčených obecních úřadů obcí s rozšířenou působností“.

2.3. Není pravda, že „mezi základní složky integrovaného záchranného systému patří sbor dobrovolných hasičů“ a ani to, že by byl „podporou profesionálních hasičů“. Sbor dobrovolných hasičů (dále jen „SDH“) je dobrovolný spolek, který je součástí Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska. Mezi základní složky IZS patří jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany, což SDH není. V Jihočeském kraji lze několik SDH zařadit do ostatních složek IZS na základě uzavřených dohod, např. SDH Todně.

2.4. Není pravda, že „při dekontaminaci má hlavní úlohu sbor dobrovolných hasičů v zásobování vodou u dekontaminačních pracovišť s malou kapacitou vodních nádrží, rybníků anebo při nepřítomnosti hydrantů pro SDT a SDO“ a ani pokud by se jednalo o jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany. Byl by to pro ně pouze jeden z úkolů.

2.5. Není pravda, že „celkovou ochranu obyvatelstva postupně přebírá HZS ČR“. Na základě zákona č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, byl zřízen Hasičský záchranný sbor České republiky (dále jen „HZS ČR“), jehož základním posláním je chránit životy a zdraví obyvatel a majetek před požáry a poskytovat účinnou pomoc při mimořádných událostech. Další povinnosti jsou stanoveny v zákoně č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a na něj navazujících prováděcích předpisech. Oba citované zákony nabyly účinnosti 1. ledna 2001 a od té doby HZS ČR povinnosti jimi stanovené plní v celém rozsahu. Navíc, úkoly provedení záchranných prací při živelních pohromách a jiných mimořádných událostech pro jednotky požární ochrany vyplývají již ze zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně,

ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o PO“), který nabyl účinnosti již 1. července 1986. Tzn. že HZS ČR v podobě odpovídající struktuře HZS ČR v dané době se podílí na ochraně obyvatelstva dlouhodobě v různých úrovních.

2.6. Není doložen zdroj textu „změny se dějí z úsporných důvodů, aby se získaly prostředky na zahraniční aktivity například v Afghánistánu“. Pokud by měl být tento text brán za relevantní, je nutné ho doložit minimálně odkazem na citovanou literaturu.

2.7. Obdobně jako v 2.6. je uvedeno znění textu „Armáda se začíná více realizovat v zahraničních misích a tuto orientaci pociťuje zatím jen odborná část veřejnosti.“

2.8. V textu popisu současného stavu jsou uváděny vlastní myšlenky a názory, což není v souladu s postupem jak psát diplomovou práci, zejména s ohledem na kapitolu č. 7 diplomové práce „seznam použitých zdrojů“, bod. 9. V této citované literatuře je v části 3.8. uvedeno, že v kapitole současný stav se uvádí „citace bez vlastních názorů“.

2.9. V kapitole 1.1.2, odst. 3, je špatně uveden popis Krajského operačního a informačního střediska HZS Jihočeského kraje a i celkově popis TCTV a OPIS, KOPIS. TCTV slouží pro příjem tísňových zpráv jednotného evropského informačního čísla 112. Z platné legislativy vyplývá, že k přijímání a vyhodnocování informace o mimořádných událostech slouží operační a informační střediska integrovaného záchranného systému, kterými jsou operační střediska hasičského záchranného sboru a operační a informační středisko generálního ředitelství hasičského záchranného sboru. V Jihočeském kraji bylo zřízeno Krajské operační a informační středisko HZS Jihočeského kraje, které plní úkoly vyplývající mimo jiné ze zákona o integrovaném záchranném systému a to za celý Jihočeský kraj od 1.1.2009. V textu diplomové práce je uváděno i SOPIS. Toto sektorové operační a informační středisko HZS Jihočeského kraje je dislokované v Táboře a slouží k vysílání sil a prostředků v rámci operačního řízení.

2.10. Na str. 16, části „Jednotka Sboru dobrovolných hasičů (SDH)“ diplomové práce, je špatně uveden popis uvedených jednotek. Vysvětlení pojmu SDH je v připomínce 2.3. tohoto oponentního posudku. Budeme-li hovořit o jednotkách požární ochrany ve smyslu zákona o PO citovaného v této části diplomové práce, je nutné terminologicky hovořit o jednotce sboru dobrovolných hasičů obce (dále jen „JSDHO“). JSDHO zřizuje a spravuje obec. Diplomová práce správně uvádí, že tyto JSDHO jsou zařazeny do kategorií JPO II, III a V, ovšem špatně uvádí, že „je složena z fyzických osob, které nevykonávají činnost v této jednotce požární ochrany jako své zaměstnání“. Zákon o PO uvádí, že ke zvýšení akceschopnosti a zkvalitnění činnosti JSDHO se mohou do těchto jednotek zařadit i osoby vykonávající tuto službu jako svoje zaměstnání (viz § 68 odst. 3 zákona o PO), což je případ kategorie JPO II (viz písm. a) bod 2. přílohy k zákonu o PO).

2.11. Na str. 18, odst. 2, je uvedeno, že „SDT musí být stavěno na rovném zpevněném povrchu např. silnice“. Tato podmínka již pak není zohledněna ve vlastním výběru místa dekontaminace Hluboká nad Vltavou, Zámostí, neboť toto místo je nezpevněná louka (dle foto uvedeného v diplomové práci i vlastního průzkumu oponenta). Na základě těchto argumentů lze pak toto navrhované místo dekontaminace vyhodnotit jako nevyhovující.

2.12. Na str. 18, odst. 3, je uváděno, že „vozidlo vjede do první záchytné nafukovací vany po nerezových roštech“. Tyto rošty jsou z praktických důvodů dřevěné (viz např. foto na str. 19 – Obrázek č. 2: SDT – průjezdný profil).

2.13. Na stranách 17 – 30 jsou uvedeny popisy dekontaminačních zařízení včetně jejich technických parametrů. Pro přehlednější členění diplomové práci bych navrhol tuto část zařadit do příloh. Naopak důležité parametry jako potřebný počet osob k uvedení zařízení do provozu a i k následné obsluze, požadavky na zdroje vody apod. uvedeny ve většině případů nejsou.

2.14. Na str. 26 je uvedeno, že „Nevýhodou je nemožnost dekontaminace raněných, kteří jsou na nosítkách“. Ve skutečnosti by dekontaminaci raněných, kteří jsou na nosítkách, prováděli příslušníci HZS ČR.

3. V části „Metodika“, str. 41, odst. 2, je uvedeno, že „Stanoviště bylo zapůjčeno od HZS hlavního města Prahy“. Toto znění je nesprávné, protože popisované zařízení je nově v majetku Správy státních hmotných rezerv (dále jen „SSHR“) tak, jako všechna SDT a HZS Jihočeského kraje je tzv. „ochraňovatel“ tohoto zařízení. To znamená, že je toto zařízení od SSHR zapůjčeno a právo rozhodnout o nasazení SDT má hejtman Jihočeského kraje a ředitel HZS Jihočeského kraje, příp. jeho zástupci. Toto uváděné zařízení je tedy Jihočeskému kraji plně k dispozici a v současné době probíhá zařazení tohoto SDT do systému dekontaminace techniky v rámci HZS Jihočeského kraje. V roce 2010 má HZS ČR k dispozici 6 těchto SDT.

4. V části „Výsledky“:

4.1. Na str. 43, odst. 2, je uváděno, že „Ve Vnějšíh havarijním plánu jaderné elektrárny se uvažuje s kapacitou dekontaminace 100 osob za hodinu, ale musíme vzít v úvahu, že jsou na místě dekontaminace i nechodící osoby, v tomto případě se kapacita dekontaminace osob snižuje na průměr 60 osob za hodinu“. Z tohoto uvedeného znění není zřejmé, jakým způsobem zpracovatelka diplomové práce dospěla k uvedenému číslu 60 osob za hodinu. Není uveden výpočet ani doložena citace zdroje. Vnější havarijní plán Jaderné elektrárny Temelín (dále jen „VHP JETE“), Plán C-9 Dekontaminace, kap. 3.1.2. uvádí, že „Kapacitní propustnost linek AČR je až 100 osob/hodinu“. (obdobně str. 45, odst. 4)

4.2. Na str. 42-43 je uvedeno, že „Ve svém grafu uvažuji s činností pouze na jednom SDO 2 z důvodu nedostatečného prostoru k rozložení druhého SDO 2 na dekontaminačním místě (MD-3) Munický rybník v Hluboké nad Vltavou“. Tento text je opět pouze nepodložená domněnka zpracovatelky diplomové práce, protože toto MD-3 je v souladu s VHP JETE schváleno a je funkční v celém rozsahu. Vezmeme-li údaj z VHP JETE za relevantní, již v této části práce se zpracovatelka diplomové práce dopouští ve svém výpočtu chyby.

4.3. Při výpočtech způsobu dekontaminace Armádou ČR se zpracovatelka dopouští další chyby. Přestože se v textu diplomové práce uvádí, že „do této doby je zahrnuto zpohotovení jednotky v místě dislokace, doba dojezdu na dekontaminační místo a doba rozvinutí dekontaminačního místa“ (např. str. 43, 45, 46), doba zpohotovení jednotky Armády ČR v místě dislokace není do výpočtu zahrnuta (dle údajů z VHP JETE, ze kterého zpracovatelka diplomové práce čerpal). Doba zpohotovení Armády ČR je dle VHP JETE 24 hod., kterou lze snížit až na 4 hod. Ovšem je nutné tuto hodnotu do výpočtu zahrnout! Tím dojde k prodloužení časového intervalu (minimálně o 4 hodiny), od kdy je možné dekontaminovat osoby Armádou ČR a sníží se počet dekontaminovaných osob za daný čas! Tím dojde k dosažení jiných hodnot při výpočtu!

4.4. Navíc princip dekontaminace v případě radiační události na Jaderné elektrárně Temelín je ten, že prvosledovou jednotkou k dekontaminaci je uvažován HZS ČR. Prostředky HZS krajů jsou pak využitelné do příjezdu Armády ČR pro krátkodobou dekontaminaci, v dalším období pak působí pouze jako posilující prostředek!!! Vezmeme-li tento údaj za relevantní, opět se zpracovatelka diplomové práce dopouští chyby ve výpočtu.

4.5. Na str. 46 je uvedeno, že „Vycházím z normy 100 osob za hodinu, která je uvedena ve Vnějšíh HP JETE z roku 2008 (novelizace č. 2)“. Na základě údaje o snížení dekontaminovaných ze 100 osob/hodinu na 60 osob/hodinu na str. 43, odst. 2 a str. 45 odst. 4 diplomové práce by bylo nutné opět tento údaj na str. 46 snížit. Tudíž by se nejednalo o 1000 dekontaminovaných osob za uvedený časový údaj, ale pouze 600 osob. Zde se zpracovatelka diplomové práce opět dopouští chyby ve výpočtu.

4.6. Na str. 48, odst. 1, je uvedeno, že SDO 1 je „velmi vhodné do terénních podmínek“. Toto je pravda, ovšem již zde není uvedeno, že je naprosto nevhodné na komunikaci nebo jinak upravený terén, protože pro postavení stanů je nutné tento terén poškodit. Následně je v odst. 3 na str. 48 uvedeno, že „je funkce SDO 2 pouze pro chodící osoby“, což není pravda, protože nechodící osoby by byly dekontaminovány pomocí příslušníků HZS ČR.

4.7. Na str. 51, odst. 1, je uvedeno, že „HZS Jihočeského kraje nevlastní stanoviště dekontaminace techniky (SDT) a proto se nepodílí na dekontaminaci techniky“. Toto znění není pravda, viz vysvětlení v části 3 tohoto oponentního posudku. Pokud by zpracovatelka diplomové práce provedla vlastní výzkum u HZS Jihočeského kraje, jak popisuje v diplomové práci a dokládá fotodokumentací, zjistila by, že toto zařízení sice HZS Jihočeského kraje nevlastní, ale má jej již k dispozici a v současné době probíhá jeho zpracování do všech příslušných dokumentů.

4.8. Na str. 51, 52 je pak uváděn výpočet pro dekontaminaci techniky. Opět jsou zde uvažovány nejednotné vstupní údaje. Pokud zpracovatelka diplomové práce sníží počet dekontaminovaných vozidel u HZS ČR, je nutné jej snížit i u Armády ČR. VHP JETE uvádí max. 30 vozidel za hodinu u HZS ČR a až 50 vozidel za hodinu u Armády ČR!

4.9. Str. 58, odst. 1, opět chyba v terminologii SDH a JSDHO.

4.10. Výše uvedené připomínky zpochybňují celý výpočet a následné výstupy. Vzhledem k tomu, že Armáda ČR používá dlouhodobě stejné typy dekontaminačních zařízení, jsou jejich parametry před a po zrušení záchranných praporů neměnné! Stejně výpočtové chyby jsou v celé kapitole 4. Výsledky.

5. Kapitola „Diskuze“ je ovlivněna chybnými výpočty a vstupními údaji pro výpočet. Obdobně je pak nevhodným způsobem zvoleno místo dekontaminace Hluboká nad Vltavou, Zámostí.

5.1. Na str. 68, odst. 2 je uvedeno „Myslím si, že dobrovolní hasiči nemají takové možnosti a schopnosti, které by dokázaly vytvořit dostatečně pevnou základnu pro potřeby HZS“. Opět nelze s tímto textem souhlasit. Členové JSDHO pravidelně absolvují odbornou přípravu. Odborná příprava pak zahrnuje prohlubování odborných znalostí, tělesnou přípravu a prověřovací a taktické cvičení. Na základě jejich organizační, odborné a technické připravenosti je lze považovat za akceschopné!

5.2. Na str. 69, odst. 5, je uvedeno „Při pozorném zkoumání zjistíme, že ušetřené finanční prostředky, které byly vyčleněny na záchranné prapory a pomoc civilnímu obyvatelstvu, byly přesunuty na plnění úkolů pro NATO“. Vzhledem k tomu, že diplomová práce neobsahuje žádné údaje o kalkulaci nákladů na záchranné prapory a ani finanční analýzy po zrušení záchranných praporů, jsem přesvědčen, že zpracovatelka diplomové práce nemá k tomuto závěru relevantní podklady a důvody.

5.3. Na str. 70 je uveden dotaz a odpověď ohledně 44. lehkého motorizovaného praporu, který sídlí v Jindřichově Hradci. Domnívám se, že pro skutečné údaje by bylo vhodné tento dotaz položit velení 44. lehkého motorizovaného praporu Armády ČR.

5.4. Na str. 71, odst. 4, opět nepodložené údaje o materiálu Armády ČR. V diplomové práci není doloženo, že „zmizely ve víru reorganizace Armády ČR“.

5.5. Na str. 72, odst. 2, je uvedeno, že „Nyní pro potřeby IZS nejsou přímo vyčleněny žádné síly“. S tímto textem opět nelze souhlasit. Na základě dohod a Směrnice náčelníka Generálního štábu Armády České republiky k nasazování sil a prostředků Armády České republiky v rámci integrovaného záchranného systému a k plnění úkolů Policie České republiky jsou vyčleněny síly a prostředky Armády ČR k řešení mimořádných událostí.

5.6. Str. 72 odst. 5, 6 opět nepodložené názory.

5.7. Na základě odst. 4 na str. 74 diplomové práce lze vyvozovat závěr, že když cvičení v Jihomoravském kraji v roce 2008 prokázalo, že činnost při provádění dekontaminace nebyla negativně ovlivněna transformací záchranných praporů Armády ČR, je tento výstup relevantní. Není tudíž jasné, proč zpracovatelka diplomové práce pak v závěru hodnotí současnou situaci za nevyhovující.

6. Se závěrem diplomové práce nelze na základě výše popsaných připomínek souhlasit.

Další hodnocení:

Z celé diplomové práce číší zaujatost zpracovatelky vůči HZS ČR a současnému stavu Armády ČR. Bez dalšího vysvětlení napadá postup těchto složek a vytváří nepodložené vlastní názory.

Nesouhlasím s údajem na str. 67 diplomové práce, že „HZS nemůže přebrat celkovou činnost dekontaminace, jelikož nemá dostatek lidí a odborníků na tuto oblast“. Jsem přesvědčen, že HZS ČR má k dispozici dostatek kvalifikovaných odborníků v oblasti dekontaminace, což může být zřejmé i citované literatury pro tuto diplomovou práci, protože odborné publikace v tomto oboru jsou dílem příslušníků HZS ČR jako např. plk. Ing. Zdeněk Hanuška, PhD., plk. Ing. Petr Kotinský, PhD. apod.

Diplomová práce neřeší objektivně zadané téma. Podklady, které diplomová práce uvádí, jsou zkreslené a nejsou na základě skutečných údajů. Pokud by zpracovatelka diplomové práce čerpala z podkladů Vnějšího havarijního plánu Jaderné elektrárny Temelín a dalších materiálů od odborníků z řad HZS ČR a Armády ČR, kteří se např. dekontaminací zabývají, musela by dojít k odlišným závěrům (viz připomínky k diplomové práci). V celé diplomové práci je špatně uváděna citace legislativy a názvů orgánů, organizací či složek IZS a jsou nejednoznačně zavedeny používané pojmy a jejich zkratky. Přehled použitých zkratek (část 9, str. 84 diplomové práce) pak neodpovídá jejich používání v textu diplomové práce. Na několika místech diplomové práci není zřejmé, o které dokumenty se konkrétně jedná a zda-li se mluví o Jaderné elektrárně Temelín nebo Dukovany apod.

Přesto je diplomová práce z hlediska struktury práce zpracována na standardní úrovni a zpracovatelka se pokusila nastínit vlastní názor. I když nelze souhlasit s obsahem diplomové práce a ani s jejími závěry, je možné ocenit relativně zajímavý přístup k dané problematice. Jsem přesvědčen, že pokud by zpracovatelka diplomové práce čerpala ze skutečných hodnot a platných dokumentů, byla by diplomová práce zajímavá a využitelná v praxi. Na základě těchto úvah lze diplomovou práci hodnotit klasifikačním stupněm dobře a doporučit k obhajobě.

Práce splňuje základní požadavky kladené na tento typ prací, a proto ji doporučuji k ústní obhajobě:

1. ano
2. ne

Navrhovaná klasifikace:

1. **v ý b o r ě**
2. **v e l m i d o b ř e**
3. d o b ř e
4. n e v y h o v ě l

Otázky k ústní obhajobě práce:

1. Na základě jakých předpisů a postupů se zpracovává Plán dekontaminace Vnějšího havarijního plánu jaderné elektrárny?
2. Na základě Vašeho tvrzení vyplývajícího z diplomové práce stanovte finanční částku, která byla zrušením záchranných praporů v Armádě ČR ušetřena a výši částky z těchto peněz, které jsou vynakládány na Vámi uvedené zahraniční mise (uved'te včetně zdrojů čerpání těchto údajů).

Datum: 31. května 2010

Podpis oponenta diplomové práce

