



Oponentní posudek disertační práce

Uchazeč:	Ing. Jan Zýka
Název disertační práce:	Metodika pro posuzování vlivu ergonomických faktorů pracovního prostředí na spolehlivost operátorů detekční kontroly v letecké dopravě
Oponent:	Dr.h.c. doc. Ing. Stanislav Szabo, PhD., MBA, LL.M.
Pracoviště oponenta:	Letecká fakulta, Technická univerzita v Košiciach

Oponent se v posudku vyjádří:

- k aktuálnosti daného tématu,
- ke zvoleným metodám zpracování,
- zda práce splnila sledovaný cíl,
- k výsledkům disertační práce s uvedením, zda a jaké nové poznatky přinesla,
- k významu pro praxi nebo rozvoj vědy,
- zda disertační práce splňuje podmínky tvůrčí vědecké práce pro udělení titulu Ph.D.

Ke každému z níže uvedených bodů je nutno doplnit stručný komentář.

a) Aktuálnost tématu disertační práce		
<input checked="" type="checkbox"/> velmi aktuální	<input type="checkbox"/> aktuální	<input type="checkbox"/> není aktuální
Komentář: Letecká doprava, ako jedna z najviac využívaných spôsobov dopravy, kladie dôraz na efektívnu a bezpečnú prevádzku. V súčasnosti je bezpečnosť v leteckej doprave na prvom mieste a to aj vytvorenie kvalitného a zdravotne nezávadného prostredia pre pracovníkov na rôznych pozíciah. Táto dizertačná práca sa zaobráva návrhom metodiky pre posúdenie vplyvu ergonomických faktorov pracovného prostredia na spoľahlivosť operátorov detekčnej kontroly v leteckej doprave. V práci sa využila analýza vonkajších a vnútorných faktorov, ktoré vplývajú na pracovnú výkonnosť operátorov.		

b) Zvolené metody zpracování		
<input checked="" type="checkbox"/> vhodné metody	<input type="checkbox"/> málo vhodné	<input type="checkbox"/> nevhodné, zastaralé
Komentář: Použité metódy spracovania hodnotím ako adekvátne a správne využité, čo sa pozitívne odraža v dosiahnutých výsledkoch práce. V predkladanej práci autor využíva množstvo štandardných vedeckých metód v oblasti experimentálneho skúmania. Autor v predloženej dizertačnej práci ukázal spôsobilosť samostatného tvorivého a analytického spracovania zvolenej problematiky, zručnosť práce s aktuálnymi literárnymi prameňmi a publikovanými výskumami, kde uskutočnil aktuálny vedecký výskum s vhodne zvolenou metodikou. Na základe týchto výstupov počas doktorandského štúdia systematicky pracoval a systémovo publikoval.		

c) Splnení cílů disertační práce		
<input checked="" type="checkbox"/> disertace splnila cíl	<input type="checkbox"/> disertace částečně splnila cíl	<input type="checkbox"/> disertace nesplnila cíl
Komentář: Predložená dizertačná práca splnila všetky svoje sledované parciálne ciele v praktickej ako aj teoretickej rovine a dáva jednoznačnú odpoveď na definovaný hlavný cieľ.		

d) Výsledky disertační práce, nové poznatky a přínosy				
<input type="checkbox"/> vynikající	<input checked="" type="checkbox"/> nadprůměrné	<input type="checkbox"/> průměrné	<input type="checkbox"/> slabé	<input type="checkbox"/> nevyhovující
Konkrétní přínos: Tvorba metodiky pre posudzovanie vplyvu ergonomických faktorov pracovného prostredia na spoľahlivosť operátorov detekčnej kontroly v leteckej doprave.				
Komentár: Unikátnosť navrhovanej metodiky spočíva v multidisciplinárnom prístupe, kde autor kombinuje techniky ergonomického hodnotenia pracoviska a znalosti leteckej dopravy v podmienkach medzinárodného letiska. Metodika predstavuje ucelený manažérsky nástroj, ktorý umožnuje proaktívne hodnotenie bezpečnostných rizík vyplývajúcich z pracovného prostredia.				

e) Význam pro praxi nebo rozvoj vedy				
<input checked="" type="checkbox"/> vynikající	<input type="checkbox"/> nadprůměrný	<input type="checkbox"/> průměrný	<input type="checkbox"/> slabý	<input type="checkbox"/> nevyhovující
Konkrétní přínos: 1. Model stanoviska detekčnej kontroly.				
2. Vytvorenie a identifikovanie množiny merateľných parametrov, ktoré vplývajú na operátora.				
3. Spracovanie expertnej analýzy.				
Komentár: 1. V súlade s podkapitolou práce 3.1.2 autor za pomoc rozšíreného modelu procesov riadených udalosťami (eEPC modelu) vytvoril procesnú schému priebehu detekčnej kontroly príručnej batožiny. 2. Autor identifikoval množinu deväťdesiatich merateľných parametrov pracovného prostredia, ktoré by mohli potenciálne ovplyvniť výkonnosť alebo spoľahlivosť operátora a ktoré boli následne začlenené do devätnástich kritérií a šiestich kategórií. 3. Doktorand spracoval expertnú analýzu v rámci ktorej experti hodnotili koreláciu medzi pôsobením identifikovaných parametrov a sústredenosťou alebo potenciálnym znížením výkonnosti operátorov.				

f) Formální úprava a jazyková úroveň disertační práce				
<input checked="" type="checkbox"/> vynikající	<input type="checkbox"/> nadprůměrná	<input type="checkbox"/> průměrná	<input type="checkbox"/> slabá	<input type="checkbox"/> nevyhovující
Komentár: Dizertačná práca je v rozsahu 161 strán, čo je pre tento druh práce vysoko nad rámec. Práca je rozčlenená na desať kapitol, ktoré sú ďalej členené do podkapitol, jednotlivé časti na seba logicky nadväzujú. Obsah je doplnený zvýraznením textu v tabuľkách resp. je podporený grafickou dokumentáciou.				

g) Celkové hodnocení				
Úroveň disertační práce:				
<input checked="" type="checkbox"/> vynikající	<input type="checkbox"/> nadprůměrná	<input type="checkbox"/> průměrná	<input type="checkbox"/> slabá	<input type="checkbox"/> nevyhovující
Disertační práce podmínky uvedené v § 47 odst. 4*) zákona č. 111/1998 sb. o vysokých školách:				
<input checked="" type="checkbox"/> splňuje				
<input type="checkbox"/> nesplňuje				
(*4) Studium se řádně ukončuje státní doktorskou zkouškou a obhajobou disertační práce, kterými se prokazuje schopnost a připravenost k samostatné činnosti v oblasti výzkumu nebo vývoje nebo k samostatné teoretické a tvůrčí umělecké činnosti. Disertační práce musí obsahovat původní a uveřejněné výsledky nebo výsledky přijaté k uveřejnění.				
Komentár: Celkovo hodnotím prácu vysoko pozitivne. Práca obsahuje ako praktické-inžierske, tak aj teoretické prínosy v skúmanej oblasti, ktoré môžu byť využité v podobe vedeckých publikácií a je možné ich ďalej rozvíjať vo vedeckých projektoch. Pozitívne tiež hodnotím edukačný potenciál práce, ktorý sa odráža v jej grafickom spracovaní a je možné ho využiť vrôznych predmetoch vysokoškolského štúdia. Predložená práca spĺňa všetky nároky kladené na tento typ prác a zodpovedá stanoveným požiadavkám.				

Dotazy na disertanta: 1. Aké softvérové riešenia v súčasnosti je možné použiť na identifikáciu ergonomických rizík v komplexe o človek – stroj – prostredie pre komplexné poúdenie analýzy rizík z portfólia digitálnej fabriky? 2. Aké ergonomické analýzy pre posúdenie rizík podporno - pohybového aparátu by, bolo možné aplikovať za účelom identifikovania možných nedostatkov pracoviska operátorov detekčnej kontroly v leteckej doprave? 3. Ako je možné podľa Vás charakterizovať trend vývoja ergonómie v nasledujúcich rokoch v prevádzkach leteckej dopravy v kontexte Industry 4.0?

Disertační práci k obhajobě

doporučuji

nedoporučuji.

Datum: 8.11.2018



Podpis oponenta: