



TRENČIANSKA UNIVERZITA A. DUBČEKA V TRENČÍNE
Fakulta priemyselných technológií v Púchove

prof. Ing. Ján Vavro, PhD.

Katedra numerických metód a výpočtového modelovania

Ul. Ivana Krasku 491/30, 020 01 Púchov

e-mail: jan.vavro@tnuni.sk

OPONENTSKÝ POSUDOK

habilitačnej práce „Implementácie aktuálnych trendov v konštrukčných návrhoch dopravných a manipulačných zariadení“

Ing. Miroslav Blatnický, PhD.

Oponentský posudok bol vypracovaný na základe menovania za oponenta dekanom Strojníckej fakulty ŽU v Žiline prof. Dr. Ing. Milanom Ságom listom 202/SjF/2020-pvv zo dňa 21.10.2020 na základe súhlasu Vedeckej rady Strojníckej fakulty ŽU v Žiline dňa 20.10.2020, prostredníctvom videokonferencie cez MS TEAMS.

Podkladom pre vypracovanie oponentského posudku boli materiály uchádzača v zmysle § 1 ods. 8 vyhlášky MŠ SR č. 6/2005 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov alebo umelecko-pedagogických titulov docent a profesor v znení neskorších predpisov.

Na základe predložených podkladov a na základe osobného poznania prác uchádzača vo vedecko-výskumnej činnosti a jeho pôsobenia v pedagogickej činnosti predkladám nasledujúci posudok.

Habilitačná práca **Ing. Miroslava Blatnického, PhD.** predstavuje komplexný prehľad niektorých moderných poznatkov z konštrukcie, technológie a materiálov s ich implementáciou do dopravných a manipulačných zariadení. V habilitačnej práci sú prezentované riešenia konštrukčných uzlov dopravných a manipulačných zariadení v praxi.

Jedná sa o problematiku, ktorá bola náplňou riešenia výskumných úloh a je stále aktuálna i pre priemyselnú prax.

Práca je rozdelená do piatich kapitol. Prvá kapitola sa zaoberá dopravnou a manipulačnou technikou, jej rozdelením a všeobecným popisom. V druhej kapitole sú uvedené materiálové a technologické možnosti v stavbe dopravných prostriedkov ako i druhy pohonov používaných v manipulačnej technike. Tretia kapitola je venovaná aplikácií teoretických aspektov navrhovania dimenzionálnych výpočtov konštrukcií v dopravnej technike. V štvrtej kapitole sú prezentované implementácie problematiky manipulačnej techniky do dopravných prostriedkov, pojednáva o výpočtových postupoch, konštrukčných návrhoch a riešeniach mnohých konštrukčných celkov, pričom viaceré z nich slúžili ako podklady, skúšky a zdrojové dokumenty pre tvorbu technických dokumentácií za účelom splnenia legislatívnych požiadaviek pred zavedením do sériovej výroby. Piata kapitola predstavuje stručný záver o výsledkoch riešenia. V závere práce je zoznam použitej literatúry. Tento je dostatočný, aktuálny a obsahovo plne zodpovedá študovanej problematike. Predkladaná práca sa opiera o výsledky výskumnej činnosti autora, o publikácie autora v časopisoch, vedeckých zborníkoch ako i o príspevky prednesené na vedeckých a odborných konferenciách a seminároch.

Usporiadanie jednotlivých kapitol logicky na seba naväzuje a v celku dáva čitateľovi ucelený pohľad na riešenie problematiky.

Predložená práca predstavuje originálne riešenie v uvedenej oblasti analýzy. Je vhodnou pracovnou metódou pre konštruktérov a je samozrejmé, že niektoré časti predkladanej práce môžu byť

využitie pri výučbe študentov inžinierskeho a doktorandského štúdia. Z formálneho hľadiska má práca veľmi dobrú úroveň.

Otázky:

1. Bližšie vysvetlite inováciu Vami navrhnutého systému riadenia (obr.54) trojstopových vozidiel.
2. V kapitole 3.2 sa zaoberáte analytickým funkčným výpočtom regálového systému, ktorý riešite aj z pohľadu dynamiky. Má to význam, keď sú rýchlosti (zrýchlenia) zanedbateľné?
3. Urobili ste redukciu na rotujúci člen. Ako bude vyzerat' redukcia na posuvný člen?

Záverečné hodnotenie

1. Námet habilitačnej práce plne zodpovedá odboru habilitácie 5.2.1 Strojárstvo a rovnako je vysoko aktuálny z hľadiska súčasného stavu odboru.
2. Predložená habilitačná práca nie je opakovaním dizertačnej práce.
3. Jadro habilitačnej práce bolo autorom publikované na dostatočnej vedeckej úrovni.
4. Môžem konštatovať, že habilitačná práca svojou formou poukazuje na veľmi dobré didaktické schopnosti uchádzača.
5. Zoznam prác jednoznačne poukazuje, že sa jedná o pracovníka s výraznou vedeckou erudíciou.
6. Uchádzač má dostatok prác publikovaných v renomovanej recenzovanej vedeckej tlači.
7. Rovnako i odozva na publikované práce a činnosť uchádzača nepochybne poukazuje, že je uznávanou vedeckou osobnosťou.

Na základe uvedeného môžem s plnou zodpovednosťou prehlásiť, že habilitačná práca, doterajšie výsledky uchádzača a ich ohlas zodpovedajú požiadavkám riadenia (habilitácie) k udeleniu vedecko-pedagogického titulu **d o c e n t**.

Preto odporúčam udeliť po úspešnej obhajobe habilitačnej práce Ing. Miroslavovi Blatnickému, PhD. titul **d o c e n t**.

V Púchove, 30.11.2020

prof. Ing. Ján Vavro, PhD.