

Hodnotiaca správa

V súvislosti s návrhom na vymenovanie Ing. Jozefa Žarnovského, PhD., odborného asistenta na Katedre kvality a strojárskych technológií, Technickej fakulty Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre, za docenta pre odbor „5.2.57 Kvalita produkcie“, dekan Technickej fakulty SPU v Nitre na základe súhlasu Vedeckej rady Technickej fakulty SPU v Nitre zo dňa 20.02.2013 v súlade s Vyhláškou MŠ VVaŠ SR č. 6/2005 o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov alebo umelecko-pedagogických titulov docent a profesor vymenoval habilitačnú komisiu v naslednom zložení:

Predseda: prof. Ing. Jozef Hrubec, CSc.

Technická fakulta, SPU v Nitre

Členovia: prof. Ing. Vladimír Jurča, CSc.

Technická fakulta, ČZU v Prahe

prof. Ing. Jozef Jurman, CSc.

Fakulta strojní, VŠB – TU Ostrava

Súčasne po schválení Vedeckou radou Technickej fakulty SPU v Nitre určil nasledujúcich oponentov habilitačnej práce:

- **doc. Ing. Helebrant František, CSc.**

Katedra výrobných strojů a konstruování, Fakulta strojní, VŠB Ostrava,
odborník v menovanom odbore

- **Dr.h.c. prof. Ing. Kročko Vladimír, CSc.**

Katedra kvality a strojárskych technológií, Technická fakulta SPU v Nitre,
odborník v menovanom odbore

- **prof. Ing. Sloboda Aurel, PhD.**

VŠBM Košice,

odborník v menovanom odbore

Oznámenie o konaní verejnej habilitačnej prednášky a obhajoby habilitačnej práce bolo zverejnené v denníku SME, dňa 23.03.2013 a na webovej stránke Technickej fakulty SPU v Nitre, ako aj na webovej stránke SPU v Nitre podľa vyhlášky č. 6/2005 Zb.

Habilitant predniesol prednášku na tému „Využitie moderných diagnostických metód na zabezpečenie prevádzkyschopnosti vybraného technologického zariadenia“ dňa 10.04.2013 o 09.00 hod. vo veľkej zasadačke Technickej fakulty Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre.

Zameranie prednášky zodpovedá požiadavkám pre habilitačné pokračovanie v navrhovanom odbore.

Ing. Jozef Žarnovský, PhD. Obhajoval dňa 10.04.2013 pred členmi Vedeckej rady Technickej fakulty SPU v Nitre, členmi habilitačnej komisie a oponentami habilitačnú prácu na tému **„Využitie moderných diagnostických metód na zabezpečenie prevádzkyschopnosti vybraného technologického zariadenia“**, ktorú predložil v zmysle §1 ods.3 písm. b) Vyhlášky MŠVVaŠ SR č. 6/2005 ako monotematickú prácu, ktorá prináša nové vedecké poznatky.

1. Základné životopisné údaje

Ing. Jozef Žarnovský, PhD. sa narodil 06.09.1971 v Bardejove. Základnú školu absolvoval v rokoch 1978 – 1986 v Bardejove. V rokoch 1986 – 1990 študoval na gymnáziu v Bardejove. V štúdiu pokračoval ďalej na Vysokej škole poľnohospodárskej v Nitre v rokoch 1990 – 1995 na Mechanizačnej fakulte v odbore Technika a mechanizácia výrobných procesov a služieb, so zameraním na Prevádzku dopravných a manipulačných strojov, ktoré úspešne ukončil promóciou na inžiniera. V rokoch 1995 – 2000 absolvoval doktorandské štúdium na Mechanizačnej fakulte SPU v Nitre vo vednom odbore 41-15-9 Technika a mechanizácia poľnohospodárskej a lesníckej výroby. V roku 2003 mu bol udelený vedecký titul PhD. (Doktor filozofie).

Vzdelanie

vysokoškolské a ďalšie:

1990 – 1995 druhý stupeň	Inžinier v odbore Technika a mechanizácia výrobných procesov a služieb, Slovenská poľnohospodárska univerzita
2003 tretí stupeň	ukončenie doktorandského štúdia obhajobou dizertačnej práce vo vednom odbore 41-15-9 technika a mechanizácia poľnohospodárskej a lesníckej výroby, Slovenská poľnohospodárska univerzita Vedecko-akademická hodnosť PhD.
2006 - 2007	Absolvovanie štúdia vysokoškolskej pedagogiky (pedagogika, psychológia, didaktika, rétorika)

Personálny vývoj

1997 - 2005	technik pre vedu a výskum na SPU v Nitre
2005 - 2011	odborný asistent na SPU v Nitre, tajomník Katedry kvality a strojárskych technológií, TF SPU v Nitre
2012 - doteraz	vedúci Katedry kvality a strojárskych technológií, TF SPU v Nitre

2. Zhodnotenie pedagogickej činnosti

Od nástupu na SPU v Nitre bol habilitant zapojený do vyučovacieho procesu a vyučoval nasledujúcich 11 predmetov:

Predmet	rozsah	vyučovacia forma
Diagnostické postupy		cvičenia
Diagnostika strojov a zariadení	2/2	prednášky a cvičenia
Obrábanie a metrológia	2/2	cvičenia
Opravy strojových skupín	1/3	cvičenia
Spôľahlivosť strojov 1	2/2	cvičenia
Spôľahlivosť strojov 2	2/2	cvičenia
Strojárska technológia 2	2/2	cvičenia
Totálny manažment kvality	2/1	prednášky a cvičenia
Údržba a oprava strojov	2/2	cvičenia
Útvary technickej starostlivosti a	2/2	cvičenia
Útvary technickej starostlivosti b	2/2	prednášky a cvičenia

Habilitant pripravil vyučovanie nového predmetu Totálny manažment kvality (prednášky a cvičenia) a nanovo prepracoval predmet Diagnostika strojov a zariadení (prednášky a cvičenia).

Pod vedením habilitanta ukončili bakalárske a inžinierske štúdium obhajobou bakalárskych a diplomových prác 53 študentov.

Habilitant pôsobil a pôsobí v nasledujúcich štruktúrach a komisiách v pedagogickej oblasti:

- akademický senát SPU v Nitre – člen (2011 – doteraz)
- pedagogická komisia SPU v Nitre – člen (2011 – doteraz)
- komisie na prijímacích skúškach – člen (2008 – 2010)
- komisie pre štátne skúšky na TF SPU v Nitre - člen (2006 – doteraz)
- koordinátor ECTS za Katedru kvality a strojárskych technológií

3. Zhodnotenie vedecko–výskumnej činnosti

Ing. Jozef Žarnovský, PhD. ma rozsiahlu vedecko – výskumnú činnosť so zameraním na nasledujúce oblasti:

- zvyšovania kvality funkčných povrchov súčiastok,
- stabilizácie optimálnych technických a ekologických parametrov strojov a zariadení,
- zavádzania systému manažérstva kvality do výrobných organizácií,
- riešenia materiálovej a technologickej stránky tvorby povrchových vrstiev,
- kvalita a spoľahlivosť poľnohospodárskej techniky,
- degradácie kovových materiálov v procesoch výroby a exploatacie alternatívnych palív,
- aplikácie bioplynu ako alternatívneho paliva pre mobilnú techniku,
- využitia vizuálnych diagnostických metód v priemyselnej praxi.

Celkovo sa podieľal na riešení 9 projektov, z toho na 6 projektoch VEGA, 1 projekte KEGA, 1 projekte International Visegrad Fund a 1 Operačný programe VZDELÁVANIE podporované EÚ. Habilitant patrí k uznávaným odborníkom v oblasti uplatňovania technickej diagnostiky.

Číslo projektu	Názov projektu	Účast' na projekte
GA VEGA		
VEGA 1/0813/10	Degradácia kovových materiálov v procesoch výroby a exploatacie alternatívnych palív	vedúci projektu
VEGA 1/0576/ 09	Zvyšovanie kvality poľnohospodárskych strojov a výrobných zariadení	spoluriešiteľ
VEGA 1/4422/07	Výskum aplikácie bioplynu ako alternatívneho paliva pre mobilnú techniku	zástupca vedúceho projektu

VEGA 1/3482/06	Kvalita a bezpečnosť poľnohospodárskych strojov	spoluriešiteľ
VEGA 1/0589/03	Kvalita, spoľahlivosť a ekologizácia poľnohospodárskych strojov v prevádzke	spoluriešiteľ
VEGA 1/7684/20	Kvalita a spoľahlivosť poľnohospodárskej techniky	spoluriešiteľ

GA KEGA

KEGA 3/4276/06	Integrovaný manažérsky systém	spoluriešiteľ
-------------------	-------------------------------	---------------

Operačný program VZDELÁVANIE

ITMS 26110230020	Rozvoj ľudských zdrojov a zabezpečenie kvality na SPU v Nitre	spoluriešiteľ
---------------------	---------------------------------------------------------------	---------------

International Visegrad Fund

03716	Small project	spoluriešiteľ
-------	---------------	---------------

Ďalšie aktivity habilitanta

- člen vedeckej rady zahraničného časopisu Management systems in production Engineering – Poľsko,
- pozvané prednášky na zahraničných a domácich konferenciách – doteraz 4,
- organizácia vedeckých podujatí – doteraz 18 medzinárodných vedeckých konferencií ako člen organizačného výboru.

4. Zhodnotenie publikačnej činnosti

Ing. Jozef Žarnovský, PhD. patrí medzi pracovníkov s vysokou publikačnou aktivitou. Je spoluautorom 1 celoslovenskej učebnice, 1 vedeckej monografie. Publikoval 19 vedeckých prác v časopisoch, z toho 4 v zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Thomson master journal List a SCOPUS, 11 v zahraničných nekarentovaných recenzovaných časopisoch a 4 v domácich nekarentovaných recenzovaných časopisoch. Okrem toho publikoval 54 prác na konferenciách, z toho 5 prác na zahraničných vedeckých konferenciách. Predniesol 4 pozvané prednášky na medzinárodných konferenciách a prezentoval 5 posterov.

Prostredníctvom SIPK sú na vedecké články habilitanta evidované domáce i zahraničné citácie a ohlasy, spolu 77, z toho 5 citácií z databázy SCI a SCOPUS.

Medzi najvýznamnejšie práce možno zaradiť:

Skupina A1 - Knižné publikácie – vedecké monografie (AAA, AAB, ABA, ABB, ABC, ABD)

AAB 117388	Vplyv rezných podmienok na sprievodné javy a kvalitu vŕtaných otvorov / Ján Žitňanský, Jozef Žarnovský, Vladimír Kročko. -- 1. vyd. -- Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2012. -- 111 s. : ilustr., tab. ; 25 cm. -- ISBN : 978-80-552-0802-2 (brož.).
---------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Skupina A2 - Ostatné knižné publikácie (ACA, ACB, BAA, BAB, BCB, BCI, EAI, CAA, CAB, EAJ, FAI)

ACB 102629	Integrovaný manažérsky systém / Jozef Hrubec, Edita Virčíková a kolektív. -- 1. vyd. -- Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2009. -- 535 s. -- ISBN : 978-80-552-0231-0 (viaz.).
BAB 115948	Metodická príručka integrovaného manažérského systému na podmienky SPU v Nitre / autori: Jozef Hrubec ... [et al.]. -- 1. vyd. -- Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2011. -- 62 s. : ilustr., tab. ; 24 cm. -- Vydané v rámci projektu Rozvoj ľudských zdrojov a zabezpečenie kvality na SPU v Nitre, kód ITMS: 23110230020. -- Údaj o zodpovednosti prevzatý z obalu. -- ISBN : 978-80-552-0724-7 (brož.).
BCI 104476	Diagnostika strojov a zariadení / Jozef Žarnovský, Viera Peťková, Juraj Ružbarský. -- 1. vyd. -- Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2009. -- 122 s. : obr.,tab. -- ISBN : 978-80-552-0300-3 (brož.).
BCI 105436	Metodická príručka zvarovania / Peter Čičo, Vladimír Kročko, Ivan Kováč, Jozef Žarnovský. -- Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 1999. -- [103 s.]
BCI 105775	Liatie kovov pod tlakom / Juraj Ružbarský, Jozef Žarnovský. -- 1. vyd. -- Košice : Technická univerzita, 2009. -- 116 s. : grafy, obr., tab. -- ISBN : 978-80-553-0320-8 (brož.).
BCI 109208	Opravy strojových skupín : návody na cvičenia / Rastislav Bernát a kolektív. -- 1. vyd. -- Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2010. -- 117 s. : obr. -- ISBN : 978-80-552-0450-5 (brož.).

Vedecké práce v zahraničných a domácich časopisoch registrovaných v Thomson Master Journal List, SCOPUS

AFC 107941	The quality of cut surface without cooling / Miroslav Müller, Juraj Ružbarský, Ján Paško, Jozef Žarnovský, Petr Hrabě. -- grafy, obr., sch.In: Trends in agricultural engineering 2010 : 4th international conference TAE 2010, conference proceedings, 7-10 September 2010, Prague Czech Republic. -- Praha : Česká zemědělská univerzita, 2010. -- 978-80-213-2088-8. -- S. 459-462.
AFC 107942	Comparison of high chromium and boride hardfacing / Petr Hrabě, Rostislav Chotěborský, Juraj Ružbarský, Jozef Žarnovský. -- graf, obr., tab.In: Trends in agricultural engineering 2010 : 4th international conference TAE 2010, conference proceedings, 7-10 September 2010, Prague Czech Republic. -- Praha : Česká zemědělská univerzita, 2010. -- 978-80-213-2088-8. -- S. 228-231.
ADE 114675	Material machining for friction of moving parts for agricultural machines / J. Žitňanský, J. Žarnovský, R. Mikuš, I. Kováč, Z. Andrássová. -- grafy, obr., tab.In: Research in agricultural engineering. -- ISSN 1212-9151. -- Vol. 57, special iss. (2011), s. S61-S68.
BDE 073213	Pôsobenie vyorávacích ústrojenstiev na kvalitu výsledného produktu = Influence of lifter mechanisms on the quality of final product / Juraj Ružbarský, Ondřej Šarec, Jozef Žarnovský. -- 4 obr., 2 tab.In: Listy cukrovarnické a řepařské. -- ISSN 1210-3306. -- Roč. 121, č. 7/8 (2005), s. 219-221. -- 2005/31/SPUFEM08.

Vedecké práce v zahraničných a domácich nekarentovaných časopisoch - ADE, ADF

ADE 105788	Prevádzkové skúšky opotrebenia piestovej skupiny / Michal Horka, Jozef Žarnovský. -- obr.In: Technická diagnostika. -- ISSN 1210-311X. -- Roč. 16, č. Z1 (2007), s. 117-120.
ADE 108437	Vplyv pôsobenia dotlaku pri liatí hliníkových a železných zliatin pod tlakom / Jozef Žarnovský, Jozef Malík, Ivan Kováč. -- obr.In: Slévárenství. -- ISSN 0037-6825. -- Roč. 58, č. 3-4 (2010), s.104-105.
ADE 108439	Testing of plasma and heat sprayed layers on dies and further parts with liquid metal at pressure die casting / Emil Ragan, Jozef Žarnovský. -- obr.In: Manufacturing Technology. -- ISSN 1213-2489. -- Vol. 9, no. (2009), s. 11-15.
ADE 110838	Wear resistance increasing of boron saturated surface layer of steel 15 230 and 17 246 = Zvyšovanie oteruvzdornosti bôrom nasycovaných vrstiev ocelí 15 230 a 17 246 / Ivan Kováč, Róbert Drlička, Jozef Žarnovský, Rastislav Mikuš. -- obr., tab.In: Sborník vědeckých prací Vysoké školy báňské-Technické univerzity Ostrava. -- ISSN 1210-0471. -- Roč. 56, č. 1 (2010), s. 127-131.

ADE 110839	The stress of machine parts for pressure die casting and dies that are in contact with liquid metal influencing thier service life = Namáhanie súčastí strojov pre liatie pod tlakom a foriem, ktoré sú v kontakte s kvapalným kovom vplývajúcim na ich životnosť / Juraj Ružbarský, Jozef Dobránsky, Jozef Žarnovský. -- obr.In: Sborník vědeckých prací Vysoké školy báňské-Technické univerzity Ostrava. -- ISSN 1210-0471. -- Roč. 56, č. 1 (2010), s. 309-312.
ADE 113084	An improvement of tribological properties of boron alloyed layers / Ivan Kováč, Jozef Žarnovský, Róbert Drlička, Juraj Ružbarský. -- obr., tab.In: Manufacturing Technology : journal for science research and production. -- ISSN 1213-2489. -- Vo. 10, (2010), s. 78-80.
ADE 115246	Overlapping lenght and lifetime influence on load of simple overlapped adhesive bond = Vliv délky přplátování a životnosti na zatížení jednoduše přeplátovaného spoje / Miroslav Müller, Jozef Žarnovský, Jiří Fries. -- grafy.In: Sborník vědeckých prací Vysoké školy báňské-Technické univerzity Ostrava. -- ISSN 1210-0471. -- Roč. 57, č. 1 (2011), s. 201-205.
ADE 115247	Influence of machined material type to the surface roughness when using wire electrical discharge machining = Vplyv druhu obrábaného materiálu na drsnosť povrchu pri elektroerozívnom rezaní / Ján Žitňanský, Jozef Žarnovský, Róbert Drlička, Miroslav Müller, Jiří Fries. -- grafy, tab.In: Sborník vědeckých prací Vysoké školy báňské-Technické univerzity Ostrava. -- ISSN 1210-0471. -- Roč. 57, č. 1 (2011), s. 291-298.
ADE 116985	Využitie termovízie v diagnostike vozidiel = Usage of termovision in vehicle diagnostic / Jozef Žarnovský, Martin Kotus, Ján Žitňanský, Róbert Drlička, Ladislav Ruttkay. -- ilustr.In: Technická diagnostika. -- ISSN 1210-311X. -- Roč. 21, Z1 (2012), s. 376-380.
ADF 0090067	Vplyv scieho odporu na stavové zmeny naftového motora = An impact of intake resistance on changes of state in the diesel engine / Michal Horka, Jozef Žarnovský. -- 3 obr., 1 tab.In: Acta technologica agriculturae. -- ISSN 1335-2555. -- Roč. 9, č. 1 (2006), s. 14-16.
ADF 108427	Interakcia technického a emisného stavu motora a využitie palubnej diagnostiky OBD pri kontrole emisného stavu motora = Interaction of technical and emissions engine status and OBD usage to check engine emissions / Peter Lend'ák, Jozef Žarnovský. -- obr.In: Acta technologica agriculturae. -- ISSN 1335-2555. -- Roč. 13, č. 2 (2010), s. 49-52.
ADF 108443	Effects of material and cutting conditions on the temperature of drilling measured by thermovision technic = Vplyv materiálu a rezných podmienok na teplotu pri vŕtaní meranú termovíznou technikou / Ján Žitňanský, Jozef Žarnovský. -- obr., tab.In: Manufacturing engineering (Výrobné inžinierstvo. - - ISSN 1335-7972. -- Roč. 9, č. 2 (2010), s. 34-37.

Ozn.	Kritériá	TF	
		Požadované	Splnené
I.	Pedagogická činnosť		
a)	Dĺžka pedagogickej praxe – pravidelná výučba minimálne 2 hod. týždenne (v rokoch)	5	15
b)	Vysokoškolské učebnice (počet/AH) Vysokoškolské učebnice vydané v zahraničných a v domácich vydavateľstvách - ACA, ACB, ACC, ACD	-	0/1
c)	Učebné texty, skriptá (počet/AH) BCI, BCK	2/10	4/10
d)	Výchova študentov – bakalárov a diplomantov (počet ukončených)	15	53
e)	Gestor predmetu	-	-
f)	Pedagogické vzdelanie (základy pedagogiky)	áno**	áno
g)	Výchova doktorandov, počet ukončených – po obhajobe dizert. práce	0	0
h)	Vedecká škola	-	-
II.	Vedeckovýskumná a publikačná činnosť		
II.1	Publikované pôvodné práce		
a)	<i>Knižné publikácie – vedecké monografie</i> (počet /AH) Vedecké monografie vydané v zahraničných a v domácich vydavateľstvách AAA, AAB, ABA, ABB, ABC, ABD	1/3	1/3,2
b)	<i>Vedecké práce publikované vo vedeckých časopisoch</i>		
i)	Vedecké práce v zahraničných a domácich karentovaných časopisoch - ADC, ADD Vedecké práce v zahraničných a domácich časopisoch registrovaných v Thomson Master Journal List, SCOPUS	1	4
ii)	Vedecké práce v zahraničných a domácich nekarentovaných časopisoch - ADE, ADF	10	15
c)	<i>Vedecké práce publikované v nekonferenčných zborníkoch a v zborníkoch z vedeckých podujatí</i>		
i)	Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách - AEC	4	5
ii)	Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách - AFA, AFC		
iii)	Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách – AED	8	49
iv)	Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách - AFB, AFD		
d)	<i>Abstrakty a postery</i>		
	Abstrakty príspevkov zo zahraničných a domácich konferencií, postery zo zahraničných a domácich vedeckých konferencií - AFE, AFF, AFG, AFH, AFK, AFL	3	5
e)	<i>Odborné práce publikované v odborných časopisoch, odborných knihách a zborníkoch</i>	nie sú povinné	
i)	Odborné práce knižného charakteru - BAA, BAB, BBA, BBB, BCB,		
ii)	Odborné práce publikované v časopisoch a recenzovaných zborníkoch - BDC, BDD, BDE, BDF, BEC, BED		3
II. 2	Citácie podľa SCI a SCOPUS	3	3+2
II. 3	Citácie – mimo SCI a SCOPUS	20	72
II. 4	Pridelené a ukončené granty		
a)	APVV, VEGA, KEGA – zodpovedný riešiteľ projektu	0	1
b)	APVV, VEGA, KEGA – spoluriešiteľ projektu	1	4
c)	medzinárodné výskumné a edukačné projekty ŠF EU, Visegrad Fund	-	2
d)	interné granty - zodpovedný riešiteľ projektu	1	0
e)	štátne programy, úlohy riešené podľa HZ, umelecké a architektonické štúdie a projekty	-	-

5. Zhodnotenie prednesenej habilitačnej prednášky

Habilitant predniesol habilitačnú prednášku na tému **Využitie moderných diagnostických metód na zabezpečenie prevádzkyschopnosti vybraného technologického zariadenia**, v ktorej prezentoval najnovšie poznatky v danej oblasti. Obsahovo bola prednáška rozdelená na tri hlavné časti. V prvej časti sa habilitant zameril na technickú diagnostiku strojov a zariadení, popísal hlavné rozdelenie diagnostiky a uviedol úlohy technickej diagnostiky a jej využitie. V druhej časti habilitant charakterizoval vizuálne metódy technickej diagnostiky, zameril sa na boroskopiu, kde uviedol klasifikáciu diagnostických prístrojov ich využitie v praxi, kde sa boroskopia využíva a zameril sa na energetický priemysel. V tretej časti prednášky sa habilitant venoval predstaveniu boroskopickéj diagnostickej metódy na konkrétnom príklade technologického zariadenia, a to turbosústrojenstva RB 211 – DLE.

Na danom zariadení prezentoval boroskopickú metódu na súčastiach zariadenia, kde sa venoval hlavným hodnotiacim kritériám technického stavu pri spoľahlivosti daného turbosústrojenstva. Technologické zariadenie rozdelil do štyroch častí, ktoré sú prispôsobené na vykonávanie boroskopických meraní a poukázal na možné poškodenia, ktoré môžu vzniknúť pri prevádzke zariadení tohto typu. Poškodenia charakterizoval na lopatkách strednotlakového a vysokotlakového axiálneho kompresora, charakterizoval poškodenia výtokových dýz ako aj poškodenie tepelne ochrannej vrstvy v spaľovacom systéme. V závere komplexne zhodnotil dosiahnuté výsledky a analyzoval ďalšie možnosti a perspektívy v oblasti vizuálnych metód technickej diagnostiky pri aplikácií v energetickej oblasti priemyslu.

Prednáška bola spracovaná a prezentovaná s podporou Microsoft PowerPoint. Slovný prejav habilitanta bol jasný a zrozumiteľný. Habilitačná komisia konštatuje, že z hľadiska odborného a didaktického bola prednáška na vysokej úrovni a habilitant preukázal svoju odbornú a pedagogickú spôsobilosť. Habilitačná prednáška bola verejná a konala sa za účasti viac ako piatich členov vedeckej rady a pred habilitačnou komisiou a oponentami habilitačnej práce.

K habilitačnej prednáške diskutovali: prof. Ing. Jozef Hrubec, CSc.

6. Zhodnotenie úrovne a priebehu obhajoby habilitačnej práce a závery z oponentských posudkov

Habilitant predložil habilitačnú prácu v zmysle § 1 ods. 3 písm. b) Vyhlášky MŠVVaŠ SR č. 6/2005 ako monotematickú prácu, ktorá prináša nové vedecké poznatky na tému **Využitie moderných diagnostických metód na zabezpečenie prevádzkyschopnosti vybraného technologického zariadenia**. Pri obhajobe habilitačnej práce uchádzač preukázal odborné zvládnutie problematiky odboru, ktorý je predmetom habilitačnej práce, reagoval na pripomienky oponentov a preukázal celkový prehľad v odbore. Obhajoba habilitačnej práce bola verejná a konala sa za účasti minimálne piatich zástupcov vedeckej rady, za prítomnosti troch oponentov a pred habilitačnou komisiou.

K habilitačnej práci diskutovali: doc. Ing. František Helebrant, CSc., Dr.h.c. prof. Ing. Vladimír Kročko, CSc., prof. Ing. Aurel Sloboda, PhD., prof. Ing. Ladislav Nozdrovický, PhD., prof. Ing. Jozef Jurman, CSc.

Záver z oponentských posudkov:

doc. Ing. František Helebrant, CSc. - konštatuje, že ciele habilitačnej práce boli naplnené, že habilitant preukázal nielen tvorivé schopnosti, ale tiež schopnosť analytickej práce vrátane vytvorenia adekvátnych záverov pre ďalší postup, že nemá problém zorganizovať merania in situ. Teoretický a praktický prínos takto koncipovanej habilitačnej práce, i napriek uvedeným pripomienkam zrejmy a plne vystihuje nielen vlastný názov, ale aj výsledky a záver predloženej habilitačnej práce. Pozitívne hodnotí použitú literatúru a všetky uvedené publikácie, čo svojím spôsobom svedčí o prístupe habilitanta ku spracovaniu predmetnej práce. Predloženú habilitačnú prácu doporučuje k obhajobe.

Dr.h.c.prof. Ing. Vladimír Kročko, CSc. – uvádza predkladaná habilitačná práca rieši problematiku technickej diagnostiky na vyzdvihnutie vplyvu preventívnej údržby pre spoľahlivú a bezpečnú prevádzku technologických zariadení. Práca prináša nové poznatky v problematike boroskopie ako diagnostickej metódy, ktorá zabezpečuje rýchle získavanie informácií o vnútorných častiach technologického zariadenia turbosústrojenstva RB 211 – DLE daného do prevádzky paroplynového cyklu vo vybranej organizácii. Ďalej konštatuje, že predložená práca rieši aktuálnu problematiku a súčasne rozvíja vedný odbor v tejto oblasti. Je vypracovaná na dobrej grafickej úrovni s logickým členením jednotlivých kapitol.

Habilitačná práca predstavuje prínos vedeckej oblasti spoľahlivosti technických sústav pre užívateľa, overil navrhnutú metodiku boroskopickej kontroly a analyzoval súčasný technický stav sledovaného objektu. Habilitant precíznou koncepciou práce potvrdil schopnosť prezentovať rozsiahle experimentálne výsledky prehľadnou formou napríklad aj v pedagogickom procese.

prof. Ing. Aurel Sloboda, PhD. – konštatuje, že cieľ práce habilitant jednoznačne určil a celá práca vrátane čiastkových úloh je orientovaná na jeho splnenie, t. z. diagnostikovanie turbosústrojenstva RB211-DLE s vyvodením záverov.

Správne je poukázané na vzťah medzi diagnostikou, údržbou a bezpečnosťou. S pohľadu bezpečnosti je poukázané na niektoré vhodné metódy pri odhade rizika ako napr. FTA, FMEA. S pohľadu spoľahlivosti a údržby zariadení je vhodne poukázané na metódu RCM. Vlastné jadro práce je zamerané na použitie a následné zdokumentovanie, veľkosti a tvaru poškodenia pomocou boroskopickej diagnostickej metódy na turbosústrojenstve v organizácii na výrobu elektrickej energie a tepla. Je vykonaná charakteristika použitého endoskopického zariadenia s príslušenstvom, turbosústrojenstva RB211-DLE, použitých boroskopických kontrol ako aj paroplynového cyklu. Habilitant v práci po konzultáciách s prevádzkovateľom a výrobcom vykonal diagnostické kontroly s použitím noriem prijateľnosti poškodenia. Následne sú rozpracované a fotograficky zdokumentované rôzne poškodenia sledovaných častí turbosústrojenstva RB211-DLE, ktoré poukazujú na potrebu sledovania zariadenia v pravidelných cykloch. Jednotlivé kapitoly, ich náplň a členenie práce spĺňa charakter habilitačnej práce. Autor v danom odbore dlhodobo pracuje a publikuje v odborných a vedeckých časopisoch, ako aj na vedeckých konferenciách doma i v zahraničí. Veľká časť získaných vedecko-výskumných výstupov bola zavedená do vyučovacieho procesu.

Oponenti na základe predloženej habilitačnej práce a na základe osobného poznania zhodne konštatujú, že Ing. Jozef Žarnovský, PhD. je uznávaným vysokoškolským učiteľom a odborníkom vo vedeckej oblasti, ktorou sa zaoberá v rámci habilitačnej práce.

Na základe uvedených skutočností a v súlade s Vyhláškou MŠVVaŠ SR č. 6/2005 o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov alebo umelecko-pedagogických titulov docent a profesor, všetci oponenti zhodne konštatovali, že habilitant spĺňa v plnom rozsahu podmienky pre menovanie za docenta v odbore 5.2.57 Kvalita produkcie.

Na základe uvedeného, oponenti odporúčajú Vedeckej rade Technickej fakulty SPU v Nitre vymenovať Ing. Jozefa Žarnovského, PhD. za docenta.

7. Záver

Habilitačná komisia na svojom zasadnutí konanom dňa 10. 04. 2013 v zasadačke TF SPU v Nitre vyhodnotila plnenie kritérií na získanie titulu docent a na základe predložených dokladov, oponentských posudkov, odborného posúdenia úrovne prednesenej habilitačnej prednášky a výsledku obhajoby habilitačnej práce celkovo zhodnotila pedagogickú a vedeckú činnosť uchádzača Ing. Jozefa Žarnovského, PhD., a jednomyseľne sa rozhodla predložiť predsedovi Vedeckej rady Technickej fakulty SPU v Nitre v súlade s vyhláškou MŠVVaŠ SR č. 6/2005 Z. z. zo dňa 8. 12. 2004 návrh s odporúčaním

u d e l iť

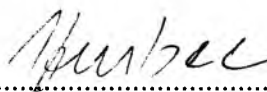
Ing. Jozefovi Žarnovskému, PhD.

titul **docent** v odbore **5.2.57 Kvalita produkcie**

Predseda habilitačnej komisie:

prof. Ing. Jozef Hrubec, CSc.

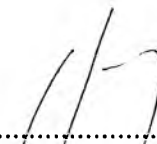
odborník z menovaného odboru



Členovia habilitačnej komisie:

prof. Ing. Vladimír Jurča, CSc.

odborník z menovaného odboru



prof. Ing. Jozef Jurman, CSc.

odborník z menovaného odboru

