

HODNOTIACA SPRÁVA

V súvislosti s habilitáciou pani Ing. Ingrid Karandušovskej, PhD., odbornej asistentky Katedry stavieb Technickej fakulty SPU v Nitre za docenta pre odbor „5.2.46 Poľnohospodárska a lesnícka technika“, dekan Technickej fakulty na základe súhlasu Vedeckej rady Technickej fakulty SPU v Nitre zo dňa 20.11.2014 v súlade s Vyhláškou MŠ SR č. 6/2005 Z.z. z 8.12.2004 o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov alebo umelecko-pedagogických titulov docent a profesor, vymenoval habilitačnú komisiu v nasledovnom zložení:

Predseda komisie:

- prof. Ing. Ladislav Nozdrovický, PhD., Katedra strojov a výrobných systémov, Technická fakulta, Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Členovia komisie:

- doc. Ing. Ivana Knížková, CSc. Výzkumný ústav živočišné výroby Praha Uhřetěves.
- prof. Ing. Jan Brouček, DrSc., Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum v Nitre

Súčasne určil nasledovných oponentov habilitačnej práce:

- prof. Ing. Radomír Adamovský, DrSc., Technická fakulta, Česká zemědělská univerzita v Praze
- doc. Ing. Petr Kunc, Ph.D. Výzkumný ústav živočišné výroby Praha Uhřetěves,
- prof. Ing. Štefan Mihina, PhD., Katedra výrobné techniky, Technická fakulta, Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre.

Potvrďujeme, že uchádzačka predložila požadované materiály k habilitácii v súlade s Vyhláškou MŠ SR č. 6/2005 o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov alebo umelecko-pedagogických titulov docent a profesor (§1).

Technická fakulta SPU v Nitre predložila komplexné materiály uchádzačky Ing. Ingrid Karandušovskej, PhD. komisii rektora SPU v Nitre pre posudzovanie žiadosti o začatie habilitačného a inauguračného konania. Táto komisia na svojom zasadnutí dňa 6. 11. 2014 konštatovala, že Ing. Ingrid Karandušovská, PhD. spĺňa kritéria pre začatie habilitačného konania.

Informácia o konaní verejnej habilitačnej prednášky a obhajobe habilitačnej práce Ing. Ingrid Karandušovskej, PhD. bolo zverejnené v spravodaji Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre dňa 20.03.2015, v denníku SME dňa 21.03. 2015 a na internetovej stránke Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre www.uniag.sk.

1. ZÁKLADNÉ ŽIVOTOPISNÉ ÚDAJE

Ing. Ingrid Karandušovská, PhD. sa narodila dňa 11. 3. 1965 v Nitre.

Vzdelanie:

1971 – 1979 Základná škola – Sopóciho ulica (t. č. Krčméryho ul.), Nitra

1979 – 1983 Stredná priemyselná škola stavebná, Nitra

1997 – 2002 SPU Nitra, Mechanizačná fakulta, odbor: Poľnohospodárska technika

2009 – udelená vedecko–akademická hodnosť PhD.

Priebeh zamestnaní:

- 1983 – 1984 Pozemné stavby Nitra, OZ Bratislava, technické oddelenie – príprava výkresovej dokumentácie
- 1984 – 30. 8. 2008 Katedra stavieb, TF SPU Nitra, technička pre vedu a výskum, vedenie katedrovej knižnice, koordinátor IS ECTS
1. 9. 2008 – doteraz Odborný asistent na Katedre stavieb TF SPU v Nitre, výučba predmetov Základy konštruktívnej geometrie, Technické zariadenia budov, Digitálne modelovanie a plánografia, Organizácia a rozpočtovanie stavieb

2. ZHODNOTENIE PEDAGOGICKEJ ČINNOSTI

V uplynulom období habilitantka zabezpečovala výuku nasledovných predmetov:

- 2008 – 2011 Mechanika zemín a zakladanie stavieb - FZKI, 2. ročník, bakalárske štúdium, cvičenia
Konštrukcie pozemných stavieb, FZKI, 4. ročník, inžinierske štúdium, cvičenia
Základy pozemného staviteľstva - TF, 2. ročník, cvičenia.
Diagnostika a obnova technických zariadení budov - TF, 2. ročník, cvičenia
- 2011 – dodnes Úvod do CAD systémov - TF, 1. ročník, bakalárske štúdium, cvičenia
Základy konštruktívnej geometrie - TF, 1. ročník, bakalárske štúdium, prednášky, cvičenia
Technické zariadenia budov - TF, 1. ročník, bakalárske štúdium, prednášky, cvičenia
Organizácia a rozpočtovanie stavieb - TF, bakalárske štúdium, 3. ročník, prednášky a cvičenia
Digitálne modelovanie a plánografia - TF, 1. ročník, inžinierske štúdium, cvičenia

Habilitantka je garantom nasledovných študijných predmetov:

- Základy konštruktívnej geometrie
Technické zariadenia budov
Organizácia a rozpočtovanie stavieb
Digitálne modelovanie a plánografia

Habilitantka doteraz vychovala 12 diplomantov, 21 bakalárov. Z uvedeného prehľadu vyplýva primerané zapojenie do spektra predmetov súvisiacich s odbornou profiláciou habilitantky orientovanou na techniku a mechanizáciu rastlinnej výroby, čo vytvára predpoklady pre výkon funkcie docenta.

3. ZHODNOTENIE VEDECKO-VÝSKUMNEJ ČINNOSTI

Vo vedecko-výskumnej činnosti sa habilitantka podieľala na výskume technológií v chove hospodárskych zvierat znižujúcich emisie škodlivých plynov, ktoré negatívne

ovplyvňujú životné prostredie. Tieto poznatky boli využité a rozvinuté v dielčích výskumných témach zameraných na analýzu vplyvu fyzikálnych vlastností vzduchu na zmeny v produkcii škodlivých plynov a stanovenie množstva vyprodukovaných emisií v chovoch hovädzieho dobytku, ošípaných a hydiny.

Na základe podrobného zhodnotenia rozsahu a obsahu vedecko-výskumnej činnosti možno konštatovať, že habilitantka je v súčasnosti vedúcou projektu VEGA č. 1/0575/14, ktorý je zameraný na úpravu konštrukčných prvkov, mikroklimatických parametrov, škodlivín a reakcií zvierat na zmeny prostredia, ale i na vysledovanie najrizikovejších faktorov kvality prostredia vo vzťahu k novým technológiám z hľadiska welfare zvierat a ohrozenia obslužného personálu. Je spoluriešiteľkou 1 riešeného projektu VEGA 1/0609/12 a bola spoluriešiteľkou 4 ukončených projektov VEGA. V rámci operačného programu NFP 26220220014 Výskum a vývoj bola spoluriešiteľkou projektu, ktorý sa venoval aplikácii informačných technológií na zvýšenie environmentálnej a ekonomickej udržateľnosti produkčného agrosystému.

4. ZHODNOTENIE PUBLIKAČNEJ ČINNOSTI

Pani Ing. Ingrid Karandušovská PhD. sa vyznačuje vysokou publikačnou aktivitou. Je spoluautorkou vedeckej monografie a 2 skrípt. Svoje vedecké práce publikovala v 2 zahraničných karentovaných vedeckých časopisoch a v 1 vedeckom časopise zaradenom do databázy WOS, v 3 časopisoch registrovaných v databáze SCOPUS. Ďalších 9 prác publikovala v domácich nekarentovaných vedeckých časopisoch, 10 prác v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch, 11 príspevkov na zahraničných vedeckých konferenciách plus 2 vyžiadané prednášky, 9 príspevkov na domácich vedeckých konferenciách a 3 práce publikovala v odborných časopisoch.

Kvantifikácia vedecko-výskumnej a publikačnej činnosti Ing. Ingrid Karandušovskej, PhD.

Ozn.	Minimálne povinné požiadavky na začatie habilitačného konania na Technickej fakulte SPU v Nitre pre skupinu študijných odborov 5.2.46 poľnohospodárska a lesnícka technika, 5.2.57 kvalita produkcie a 5.2.3 dopravné stroje a zariadenia	TF	
		doc. stanovené	predložené
I.	Výchovno - vzdelávacia činnosť		
	Pedagogická činnosť na vysokej škole (roky)	5	6
	Pedagogická činnosť na TF SPU (roky)	3	6
	Časový interval: PhD. – doc. (roky)	3	5
	Vedenie záverečných prác Bc., Dipl. (počet)	15	33
II.	Veda a projektová činnosť		
	Počet ukončených doktorandov	-	-
	Zodpovedný vedúci, resp. zástupca / riešenie vedecko-výskumných alebo edukačných projektov	0/3	1/7
III.	Publikačná činnosť		
III.I	Knižné publikácie		
	Vedecké monografie (AAA, AAB, ABA, ABB)	1/3	1/6
	Vysokoškolské učebnice, skriptá a učebné texty (AcA, AcB, BCI)	2/10	2/13,56
	Odborné ďalšie knižné práce (BAA, BAB, EAI, EAJ, FAI)	-	-
III.II	Publikácie vo vedeckých časopisoch, autorské osvedčenia, patenty a objavy		
	Realizované autorské osvedčenia, patenty a objavy (AGJ) (*3)	1	*1 ADE (IF 0,918)
	Vedecké práce evidované v databázach ISI WOK a Scopus (ADC, ADD, AEG, AEH, ADM, ADN)	1	3
	Vedecké práce mimo databáz ISI WOK a Scopus (ADE, ADF)	10	11
III.III	Ostatné recenzované publikácie		
	Domáce/zahraničné		
	Kapitoly vo vedeckých monografiách (ABC, ABD)	-	-
	Vedecké práce a príspevky v recenzovaných zborníkoch a monografiách (AEC, AED, AFA, AFB, AFC, AFD, AFE, AFF, AFG, AFH)	12	32
	Iné publikácie	-	-
IV.	Ohlasy na publikačnú činnosť		
	Citácie v publikáciách evidovaných v databázach ISI WOK a Scopus	3	4
	Citácie v publikáciách evidovaných mimo databáz ISI WOK a Scopus	20	32
	Ďalšie ohlasy	-	-

Na vedecké a odborné články, ako aj na jej činnosť, sú dokladované domáce i zahraničné citácie a ohlasy s kladnými stanoviskami. K jej práci sa vyjadrujú kompetentné pracoviská aj jednotlivci s pozitívnou odozvou.

Publikačná činnosť menovanej je rozsiahla a výsledky jej prác sú využívané v oblasti vedecko-pedagogickej ako aj pri priamej aplikácii v oblasti poľnohospodárskej výroby a výskumu.

5. ZHODNOTENIE HABILITAČNEJ PREDNÁŠKY

Habilitantka predniesla pred habilitačnou komisiou, oponentmi a ostatnými prítomnými profesormi, docentmi a vedeckými pracovníkmi z pracovísk Slovenskej poľnohospodárskej univerzity a ďalšími hosťami prednášku na tému “ Kvalita vnútorného prostredia ustajňovacích objektov z hľadiska produkcie amoniaku a skleníkových plynov”.

Habilitačná prednáška sa uskutočnila dňa 14.04. 2015 vo veľkej zasadačke Technickej fakulty Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre.

Možno konštatovať, že habilitantka vo svojej habilitačnej prednáške prezentovala najnovšie poznatky v oblasti kvality vnútorného prostredia ustajňovacích objektov, ktorá súvisí s prevádzkou a technológiou používanou pri chove zvierat a jej vplyv na kvalitu životného prostredia okolitej krajiny. Zamerala sa na tvorbu parametrov maštalnej mikroklímy a produkciu škodlivých plynov, ktorá je závislá na tepelno-technickom a technologickom riešení stavby, úrovni ventilácie a vykurovania objektu.

Úvod svojej habilitačnej prednášky habilitantka venovala stručnej charakteristike zloženia a kvality vzduchu v ustajňovacích objektoch, emitovaným plynným látkam, ktoré vo vysokých koncentráciách môžu negatívne ovplyvňovať mikroklímu ustajňovacích priestorov, zdravotný stav zvierat, celkovú pohodu a aj ekonomické aspekty. Vo svojej prednáške spomenula aj súčasne platnú legislatívu EU implementovanú do zákonov SR na zníženie emisií amoniaku v maštalnom prostredí a zabezpečenie ochrany životného prostredia.

Následne vo svojej prednáške zamerala pozornosť na spôsoby zisťovania produkcie maštalných plynov, kde sa venovala prístrojovej technike a metódam merania koncentrácií a výpočtovým vzťahom pre stanovenie emisií. Tiež sa venovala niektorým technológiám chovu zvierat, ktoré sú považované za technológie znižujúce emisie. Ďalšou časťou prednášky bolo odprezentovanie výsledkov experimentálnych meraní produkcie amoniaku a skleníkových plynov a analýza faktorov, ktoré majú dopad na množstvo vyprodukovaných škodlivín, ako je napr. teplota maštalného vzduchu, vlhkosť podstielky, frekvencia odstraňovania exkrementov.

Habilitačná prednáška Ing. Ingrid Karandušovej, PhD. bola prezentovaná formou počítačovej prezentácie v editore Microsoft PowerPoint a bola spracovaná na vysokej profesionálnej úrovni s využitím obrazových animácií, čím bola posilnená didaktická názornosť a zrozumiteľnosť.

K prednesenej prednáške vyjadrili svoje stanovisko: prof. Ing. Štefan Mihina, PhD., prof. Ing. Ladislav Nozdrovický, PhD.

Komisia konštatuje, že z hľadiska odborného, metodického, didactickej názornosti a spôsobu pedagogického prezentovania habilitačná prednáška Ing. Ingrid Karandušovej, PhD. bola na vysokej úrovni a spĺňa požiadavky kladené na docenta. Habilitačnou prednáškou uchádzačka preukázala svoju pedagogickú spôsobilosť.

Habilitačná prednáška bola verejná a konala sa za účasti požadovaného počtu členov vedeckej rady a pred habilitačnou komisiou.

6. ZÁVERY Z OPONENTSKÝCH POSUDKOV

Oponent **prof. Ing. Radomír Adamovský, DrSc.**, vo svojom posudku zdôraznil, že habilitačná práca Ing. Ingrid Karandušovej je prezentovaná ako súbor publikovaných prác a z hľadiska obsahu, náplne a členenia jednotlivých kapitol spĺňa charakter habilitačnej práce.

Konštatoval, že autorka sa venovala analýze, overovaniu a hodnoteniu produkcie amoniaku a skleníkových plynov v objektoch pre chov hydiny, dojníc a ošípaných. Sledovala závislosti teploty vzduchu v ustajňovacích priestoroch, vlhkosti podstielky, plôch znečistených výkalmi, a frekvencie odstraňovanie výkalov na produkciu amoniaku a ďalších plynov. Výsledkom je ucelené dielo, ktoré postihuje problematiku vo veľkej šírke. Autorka tak spĺňa požiadavky kladené na habilitačné práce. Oponent prof. Ing. Radomír Adamovský, DrSc. tiež uviedol, že predložená práca prináša poznatky využiteľné v poľnohospodárskej praxi pri riadení kvality prostredia v maštaliach, v konštrukcii stavebných prvkov a prevádzky technologických liniek. Odporúčania vychádzajúce z prevádzkových experimentov, podporených analýzami literárnych poznatkov, dávajú reálnu možnosť znížiť produkcia emisií v intenzívnych chovoch hospodárskych zvierat.

Oponent **doc. Ing. Petr Kunc, Ph.D.** vo svojom posudku konštatoval, že téma habilitačnej práce je veľmi aktuálna, pretože poľnohospodárska výroba a predovšetkým chov hospodárskych zvierat je jedným s často diskutovaných zdrojov emisií plynov podporujúcich skleníkový efekt. Publikované nové poznatky sa tak potenciálne stávajú veľmi dôležitým podkladom pre ďalší výskum vedúci k zníženiu vplyvu živočíšnej výroby na kvalitu životného prostredia.

Zvolené metodické postupy, ktoré viedli k riešeniu jednotlivých problémových okruhov je možné považovať za vhodné, a ich použitie viedlo k naplneniu stanovených cieľov. Je zrejmé, že autorka pri výbere meracích metód vychádzala z najnovších dostupných informácií a využila najmodernejšiu meraciu techniku. Konštatoval, že doporučená a závery habilitačnej práce sú akceptovateľné.

Oponent **prof. Ing. Štefan Mihina, PhD.** vo svojom posudku konštatoval, že autorka habilitačnej práce Ing. Ingrid Karandušovská, PhD. predložila svoju habilitačnú prácu v zmysle platnej legislatívy ako súbor publikovaných vedeckých prác. Zaoberá sa veľmi aktuálnou problematikou produkcie škodlivých plynov v chovoch hospodárskych zvierat. Oponent konštatoval, že súbor publikovaných prác je rozdelený do troch častí. V prvej časti sú to príspevky, ktoré sa zaoberajú hodnotením produkcie amoniaku a skleníkových plynov v objektoch pre chov hydiny. Všetky práce prinášajú nové poznatky. Merania sa uskutočnili v prevádzkových podmienkach fariem, avšak metódy merania a spracovania majú exaktný základ. Pozoruhodné výsledky z oblasti produkcie škodlivých plynov v chove dojníc sú zoradené v druhej časti habilitačnej práce. Tu sa výskum orientoval hlavne na závislosť produkcie škodlivých plynov na mikroklimatických parametroch prostredia, na stavebno - technologickom riešení a na frekvencii odstraňovania hnoja. Všetky výsledky sú originálne a okrem vedeckých prínosov majú aj veľmi praktické využitie. V tretej časti sú uvedené práce zamerané na chov ošípaných. Aj v tomto prípade je potrebné dosiahnuté výsledky hodnotiť pozitívne.

Oponenti prof. Ing. Radomír Adamovský, DrSc., doc. Ing. Petr Kunc, PhD. a prof. Ing. Štefan Mihina, PhD. zhodne konštatujú, že:

- pedagogická, vedecká a publikačná činnosť Ing. Ingrid Karandušovskej, PhD., odbornej asistentky na Katedre stavieb Technickej fakulty SPU v Nitre, sa vyznačuje primeraným rozsahom a spĺňa kvalitatívne požiadavky,
- habilitačná práca, zameraná na analýzu faktorov ovplyvňujúcich tvorbu amoniaku a skleníkových plynov v ustajňovacích objektoch, je spracovaná na zodpovedajúcej vedeckej úrovni a po formálnej stránke napĺňa požiadavky kladené na tento druh práce. Jej prínos pre odbornú i pedagogickú prax je možné považovať za vysoký a prispieva k rozvoju daného vedného odboru,

- ohlasy a citácie na vedecko-výskumnú, pedagogickú a aplikačnú prácu Ing. Ingrid Karandušovskej, PhD. sú dôkazom jej odbornej pedagogickej a vedeckej spôsobilosti,
- z posudzovaných predložených materiálov vyplýva, že vedecko-výskumné práce a pedagogické pôsobenie Ing. Ingrid Karandušovskej, PhD. je akceptované odbornou praxou a menovaná predstavuje vysokoškolského učiteľa s požadovaným kreditom.

Oponenti na základe predloženej habilitačnej práce a na základe dlhoročného osobného poznania zhodne konštatujú, že Ing. Ingrid Karandušovská, PhD. je uznávaným vysokoškolským učiteľom a odborníkom vo odbore v ktorom pôsobí.

Na základe uvedených skutočností v súlade s Vyhláškou MŠ SR č.6/2005 o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov alebo umelecko-pedagogických titulov docent a profesor, všetci oponenti zhodne konštatujú, že habilitant spĺňa v plnom rozsahu podmienky pre menovanie za docenta v odbore “5.2.46 Poľnohospodárska a lesnícka technika”.

K prezentovaným tézám habilitačnej práce diskutovali: prof. Ing. Štefan Mihina, PhD., prof. Ing. Jan Brouček, DrSc., doc. Ing. Štefan Pogran, CSc., doc. Ing. Jana Lendelová, PhD., doc. Ing. Ivana Knížková, CSc .

Pri obhajobe habilitačnej práce uchádzačka preukázala odborné zvládnutie problematiky odboru, ktorá je predmetom habilitačnej práce, reagovala na pripomienky oponentov a preukázala celkový prehľad v odbore. Obhajoba habilitačnej práce bola verejná a konala sa za účasti viac ako piatich zástupcov Vedeckej rady Technickej fakulty SPU v Nitre, za prítomnosti oponentov a pred habilitačnou komisiou.

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

7. ZÁVER HABILITAČNEJ KOMISIE

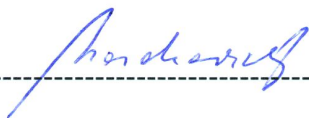
Habilitačná komisia na svojom zasadnutí konanom dňa 14.04. 2015 vyhodnotila plnenie kritérií na získanie titulu „docent“ a na základe predložených dokladov, oponentských posudkov, odborného posúdenia úrovne prednesenej habilitačnej prednášky a výsledku obhajoby habilitačnej práce celkovo zhodnotila pedagogickú a vedecko-výskumnú činnosť uchádzačky Ing. Ingrid Karandušovskej, PhD. a jednomyseľne sa rozhodla predložiť predsedovi Vedeckej rady Technickej fakulty SPU v Nitre v súlade s Vyhláškou MŠ SR č.6/2005 zo dňa 8.12. 2004 návrh s odporúčaním

udelit'

Ing. Ingrid Karandušovskej, PhD.

titul „docent“ v odbore **5.2.46 Poľnohospodárska a lesnícka technika.**

Predseda habilitačnej komisie:
prof. Ing. Ladislav Nozdrovický, PhD.
Katedra strojov a výrobných systémov,
Technická fakulta SPU v Nitre,
odborník z daného odboru

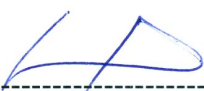


Členovia habilitačnej komisie:

prof. Ing. Jan Brouček, DrSc.
Národné poľnohospodárske
a potravinárske centrum,
Výskumný ústav živočíšnej výroby Nitra,
odborník z daného odboru



doc. Ing. Ivana Knížková, CSc.,
Výskumný ústav živočíšnej výroby
Praha Uhřetěves,
odborníčka z daného odboru



V Nitre dňa 14. 04. 2015