

Příloha 9: Stanovisko habilitační komise k návrhu na jmenování docentem

Masarykova univerzita

Fakulta Fakulta přírodovědecká MU
Habilitační obor Chemie životního prostředí

Uchazeč Ing. Branislav Vrana, Ph.D.
Pracoviště RECETOX, PŘF MU
Habilitační práce Vývoj metod pasivního vzorkování znečišťujících látek v vodnom prostředí

Složení komise:

Předseda prof. RNDr. Ivan Holoubek, CSc.
Masarykova univerzita – Fakulta přírodovědecká

Členové prof. Ing. Jan Tříška, CSc.
Czech Globe Brno

doc. Ing. Josef Čáslavský, CSc.
VUT v Brně – Fakulta chemická

prof. Ing. Vladimír Kocourek, CSc.
VŠCHT Praha

doc. Ing. Ján Derco, DrSc.
STU Bratislava, Fakulta chemické a potravinářské technologie

Stanovisko habilitační komise:

Hodnocení vědecké kvalifikace uchazeče

Text hodnocení (rozsah dle zvážení komise)

Zaměření

Ing. Branislav Vrana, Ph.D. je vědecký pracovník v oblasti chemie životního prostředí na Centru pro výzkum toxických látek v prostředí (RECETOX) Masarykovy univerzity v Brně. Mezi jeho hlavní výzkumné aktivity patří vývoj technik odběru a metod analýzy pro hodnocení znečištění vodního prostředí prioritními a emergentními znečišťujícími látkami, dále navrhování monitorovacích programů a mezilaboratorních studií se zvláštním zaměřením na využití technik pasivního odběru vzorků v povrchových vodách.

Vedle jeho zapojení do několika projektů EU, které se zabývají škodlivými chemickými látkami ve vodním prostředí (FP5 STAMPS, FP6 SWIFT-WFD, FP6 NORMAN, FP6 SOCOPSE, FP7 SOLUTIONS), pracoval na řadě bilaterálních a národních projektů zaměřených na management a monitorování organických polutantů v povrchových vodách.

Seznam projektů, jichž byl uchazeč řešitelem nebo spoluřešitelem

- | | | |
|------|---|----|
| [1] | FP7 SOLUTIONS (FP7-ENV-2013-two-stage Collaborative project) under grant agreement no. 603437, v realizaci 2013-2018. Řešitel za MU Branislav Vrana. Koordinátor UFZ Helmholtz Centre for Environmental Research Leipzig, Germany | Ř |
| [2] | TEMPUS projekt NETREL (530554-TEMPUS-1-2012-1-SK-JPHES): Network for education and training for public environmental laboratories. V realizaci 2012-2016. Řešitel za MU Branislav Vrana. Koordinátor Slovenská Technická Univerzita v Bratislave | Ř |
| [3] | GAČR 15-16512S. Výzkum akumulace persistentních bioakumulativních toxických organických látek do vodních organismů. V realizaci 2015-2017. Řešitel za MU Branislav Vrana. | Ř |
| [4] | TACR EMERTOX (TB030MZP001) Emergentní polutanty ve složkách životního prostředí V realizaci 2015-2017. Řešitel za MU Branislav Vrana. | Ř |
| [5] | RECETOX NETWORKING, projekt OP VK (CZ1.07/2.3.00/20.0053), 2011-2014. Úspěšně ukončen. Řešitel Luděk Bláha, MU. | SŘ |
| [6] | The NATO Science for Peace and Security Programme. Development of a Decision Support System for reducing risk from environmental pollution in the Bosna River. 2011-2014. Úspěšně oponováno. Řešitel Jarmila Makovinská, VÚVH Bratislava | SŘ |
| [7] | HESTIA – Harmonisation and Evaluation of Sampling Techniques in the Aquatic Environment. Project is a beneficiary of the operational Programme Austria-Slovakia 2007-2013 within the European Territorial Co-Operation. Úspěšně oponováno. Řešitel Branislav Vrana, VÚVH Bratislava. Koordinátor Umweltbundesamt Wien, Austria | Ř |
| [8] | APVV SK-ZA-0006-07. Slovak-South African Science and Technology Cooperation project. Vývoj a overovanie technológií pasívneho vzorkovania na monitorovanie emergentných a perzistentných organických znečisťujúcich látok vo vodnom prostredí. 2008-2010. Úspěšně oponováno. Řešitel Branislav Vrana, Výskumný ústav vodného hospodárstva, Bratislava | Ř |
| [9] | Cohesion Funds Project “Monitoring and assessment of the water” in the Slovak Republic. Project No: NFP24110110003. 2008-2010. Úspěšně ukončen. Řešitel Jarmila Makovinská, Výskumný ústav vodného hospodárstva, Bratislava | SŘ |
| [10] | FP5 projekt STAMPS. Contract Number:-EVK1-CT-2002-00119. Standardized Aquatic Monitoring of Priority Pollutants by Passive Sampling. Řešitel a koordinátor Richard Greenwood, University of Portsmouth, UK. | SŘ |

Absolvování stáží delších než 1 měsíc

	Název instituce a jejího pracoviště, místo konání	Rok	Doba trvání stáže v měsících
1.	Université Bordeaux 1, Francie	2009	1 měsíc
2.	Université Bordeaux 1, Francie	2008	1 měsíc
3.	University of Portsmouth, Velká Británie	2003-2006	36 měsíců
4.	UFZ Helmholtz Centre for Environmental Research, Německo	1998-2003	57 měsíců
5.	Canadian Centre for Inland Waters, Burlington, Kanada	1996	2 měsíce

Absolvování stáží s dobou trvání do 1 měsíce

	Název instituce a jejího pracoviště, místo konání	rok	
1.	Agilent, Schaumburg, IL, USA	2007	5 dní
2.	University of Witwatersrand, Johannesburg, Jižní Afrika	2008	7 dní
3.	University of Witwatersrand, Johannesburg, Jižní Afrika	2009	7 dní
4.	University of Witwatersrand, Johannesburg, Jižní Afrika	2010	7 dní

Odborná grémia

Grémium	Funkce	Období
1. Evropská komise, pracovní skupina „Working group in the Common Implementation Strategy of the Water Framework Directive (2000/60/EC) - Chemical Monitoring and Emerging Pollutants (CMEP)“	člen pracovní skupiny za Slovenskou republiku	2008-2012
2. Člen technického výboru International Standardisation organisation ISO committee ISO/TC147/SC6 Water quality – Sampling	člen výboru za Slovenskou republiku	2010-2011
3. Asociace NORMAN (www.norman-network.net) NORMAN association of reference laboratories for monitoring of emerging environmental pollutants	Národní kontaktní bod za Slovensko	2008-2013

Uspořádání sjezdů, konferencí, ... (OV – organizační výbor, PV – programový výbor)

Akce, datum konání, místo konání	Funkce	Období
1. Konference: International passive sampling workshop and symposium, IPSW (2006 Bratislava, 2009 Praha, 2011 Krakov, 2013 Bordeaux)	člen OV	2006-2014
2. Mezinárodní letní škola environmentální chemie a ekotoxikologie, Masarykova univerzita, Brno, ČR	člen OV	2012

Ocenění

- [1] **Cena rektora Slovenskej technickej univerzity** v Bratislave za vynikající výsledky v inženýrském studiu, 6. 6. 1994.
- [2] Rozhodnutím Komise Slovenské akademie věd pro posuzování vědecké kvalifikace pracovníků (74. zasedání 20. 11. 2008) získal podle § 6 vyhlášky ČSAV č 55/1977 Zb. **kvalifikační stupeň IIa – samostatný vědecký pracovník.**
- [3] Na mezinárodní vodohospodářské výstavě AQUA Trenčín 2008 získal 2. místo v kategorii „Technologie“ za Technológiu pasívneho vzorkovania na monitorovanie kontaminantov vo vodnom prostredí – prototyp vzorkovacieho zariadenia MESCO (http://www.vuvh.sk/index.php/sk_SK/organizacna-struktura/nrl/nrl-zlata-aqua-trencin-2008)
- [4] V roce 2010 při příležitosti Světového dne vody byl oceněn ministrem Životního prostředí Slovenské republiky za mimořádné pracovní výsledky a dlouhodobý přínos v péči o životní prostředí (**čestné uznání**) (http://www.vuvh.sk/download/VaV/Ocenenia/Cestne_uznanie_Ing_Vrana_PhD.pdf)

Pravidelně recenzuje vědecké články pro 17 časopisů z oblasti environmentální chemie.

Přehled publikační činnosti

Jeho současná publikační činnost na "Web of Knowledge" ukazuje 70 článků na různá témata, ale především v oblasti analýzy organických polutantů ve vodním prostředí. Bylo zaznamenáno více než 1 200 citačních ohlasů a h-index 19.

Druh výsledku		Počet
Článek v impaktovaném časopise		67
Článek v recenzovaném časopise	SCOPUS	67
Článek v odborném periodiku (nezařazený ve výše uvedených kategoriích)		13
Odborná kniha	Světový jazyk	1
Kapitola resp. kapitoly v odborné knize	Světový jazyk	9
Patent	„evropský“ patent (EPO), patent USA (USPTO) a Japonska	2
	český nebo národní patent (s výjimkou patentu USA a Japonska), který je využíván na základě platné licenční smlouvy	2
Výsledky s právní ochranou (užitný vzor, průmyslový vzor)		1
Výsledky promítnuté do předpisů legislativní či nelegislativní povahy a strategických dokumentů		5
Audiovizuální tvorba (WEB aplikace, elektronické dokumenty apod.)		4
Vyžádané přednášky		6
Konferenční abstrakta		100
Editorství tematického sborníku		3
Prezentace na konferencích		20
Účelové publikace		1
Popularizační texty a aktivity		13 ¹
Citace (bez autocitací) – WOS – v době podání habilitační spisu		1 233
Citace (bez autocitací) – WOS – k 02/11/2015		1 329
Počet publikací dle WOS – k 02/11/2015		70
H index dle WOS		21
Počet publikací dle Scopus – k 02/11/2015		70
H index dle Scopus		19
Počet citací (bez autocitací) dle Scopus		1 203
Suma IF		185
Průměr IF		2,85

Závěr: Vědecká kvalifikace uchazeče jednoznačně *odpovídá* požadavkům standardně kladeným

na uchazeče v rámci habilitačních řízení v oboru Chemie životního prostředí na MU.

Hodnocení pedagogické způsobilosti uchazeče Text hodnocení (rozsah dle zvážení komise)

i) Přehled pravidelné výuky

Přednášky

Předmět	typ stud.	semestr	prog/obor	hod/týd	od	do
1. PĚF: C3705 Správná laboratorní praxe v chemické laboratoři	Mgr	2	CH/BI	1	2012/2013	dosud
2. PĚF:C5920 Správná laboratorní praxe	Bc	1	CH/CHŽP	1	2012/2013	dosud

Přednášky: Mezinárodní letní škola environmentální chemie a ekotoxikologie:

Předmět	typ stud.	semestr	prog/obor	hod/týd	od	do
1. International Summer School	letní škola	2		8	2012	

Přednášky: „International Summer School: Advanced Instrumental Techniques for the Monitoring of Aquatic Environments, Univerzita v Novej Gorici, Slovinsko 18-19 júna 2012

Předmět	typ stud.	semestr	prog/obor	hod/týd	od	do
1. International Summer School	letní škola	2		12	2012	

Vedení bakalářských a diplomových prací

Bakalářské práce (počet)

5 vedených prací = 5 úspěšně obhájených +0 neúspěšně obhajované

Diplomové práce (počet)

12 vedených prací = 10 úspěšně obhájených (2 na STU Bratislava) +0 neúspěšně obhajované +2 zatím neobhajované

Vedení disertačních prací

Disertační práce

1.	RNDr. Roman Prokeš	
Fakulta / VŠ	Přírodovědecká fakulta / Masarykova univerzita	
Program	DSP Chemie	2006/2007-2013/2014
Obor(y)	Chemie životního prostředí	
Téma	Vývoj a charakterizace nových typů pasivních vzorkovačů pro měření kontaminace povrchových vod	
Stav práce	úspěšně obhájena 2014	

Disertační práce - konzultant

2. Ing. Tomáš Lobpreis

Fakulta / VŠ	Fakulta Chemickej a potravinárskej technológie/Slovenská Technická Univerzita
Program	DSP Biotechnológia 2006/2007-2009/2010
Obor(y)	5.2.25 Biotechnológia
Téma	Vývoj a využitie metód pasívneho vzorkovania na monitorovanie biodostupnosti a toxicity organických kontaminantov v životnom prostredí
Stav práce	úspešne obhájena 2010

Členství v komisích pro státní zkoušky, oborových radách (OR) a oborových komisích (OK) DSP

	komise	funkce	typ prog.	prog.	obor	od	do
1.	SZZ	člen	Mgr, NMgr	CH	Chemie životního prostř.	2013/14	dosud
1.	SZZ	člen	Bc.	CH	Chemie životního prostř.	2013/14	dosud

Seznam pedagogických textů

Učební texty (vč. dílčích kapitol v učebnicích) a jiné pomůcky pro výuku

Elektronické výukové materiály

- k celosemestrálním přednáškám
 - Správná laboratorní praxe
- k přednáškám pro letní školu a projekty budování kapacit (TEMPUS NETREL)
 - Environmental analysis
 - Sampling in environmental analysis
 - Sample preparation in environmental analysis
 - Method validation in environmental analysis

Popularizační texty a popularizační aktivity významné z hlediska uchazeče

- [1] TEMPUS projekt: Network for education and training for public environmental laboratories - NETREL 530554-TEMPUS-1-2012-1-SK-JPHES 2012-2016

Závěr: Pedagogická způsobilost uchazeče *odpovídá* požadavkům standardně kladeným na uchazeče v rámci habilitačních řízení v oboru Chemie životního prostředí na MU.

Hodnocení habilitační práce uchazeče Text hodnocení (rozsah dle zvážení komise)

Předložená habilitační práce je tvořena souborem 28 článků publikovaných Ing. Vranou v různých, vesměs vysoce prestižních, odborných časopisech, což je nesporným důkazem vysoké odborné úrovně dosažených a prezentovaných výsledků. Soubor publikací je doplněn úvodem shrnujícím problematiku metod využívajících pasivní vzorkování pro stanovení organických látek ve vodním prostředí. Tato část sama o sobě představuje velmi dobře napsaný přehledný referát na uvedené téma, a to jak po stránce teoretické, tak i praktické. Jeho přínos k rozvoji teorie pasivního vzorkování i k rozvoji praktických aplikací těchto metod je mezinárodní komunitou vysoce ceněn.

Součástí habilitačního řízení bylo přednesení veřejné odborné přednášky, jež se realizovala dne 24/11/2015 v rámci semináře Centra RECETOX. Ing. Vrana přednesl přednášku na téma „Development and application of passive sampling for the assessment of fate and risks of aquatic pollutants“. Přednášky se zúčastnilo celkem 70 osob, součástí přednášky byla i diskuse, během které přednášející s přehledem a jistotou zodpověděl položené dotazy. Přednáška byla hodnocena pětičlennou hodnotící komisí ve složení Prof. Holoubek, doc. Čáslavský a doc. Derco za habilitační komisi a dále Prof. Klánová, Prof. Bláha. Komise se shodla na tom, že habilitační přednáška Ing. Vranou byla zaměřena na vědecky i prakticky aktuální a významný problém, byla velmi dobře obsahově i graficky připravena a přednesena profesionální formou vhodnou pro přítomné posluchače. Vlastní prezentace a argumentace přesvědčila o vysokých odborných i pedagogických kvalitách habilitanta.

Přednesená habilitační přednáška dle jednomyslného názoru členů hodnotící komise jednoznačně **prokázala** dostatečnou vědeckou kvalifikaci a pedagogickou způsobilost uchazeče, standardně požadovanou v rámci habilitačních řízení v oboru Chemie životního prostředí na MU.

Jako oponenti habilitační práce byli vybráni Prof. Ing. Jana Hajšlová, CSc. (VŠCHT Praha), doc. Ing. Josef Čáslavský, CSc. (FCH VUT v Brně) a doc. Ing. Ivan Špáník, DrSc. (STU Bratislava). Všechny tři posudky byly jednoznačně kladné (viz) a vysoce ocenily úroveň předložené habilitační práce.

Habilitační komise se shodla jednoznačně na závěru, že práce předložená Ing. Branislavem Vranou, Ph.D. k habilitaci má vysokou odbornou úroveň, splňuje požadavky kladené na habilitační práce, a proto ji doporučuje k obhajobě.

Závěr: Úroveň habilitační práce uchazeče jednoznačně **odpovídá** požadavkům standardně kladeným na habilitační práce v oboru Chemie životního prostředí na MU.

Výsledek tajného hlasování komise

počet členů komise		5
počet členů komise přítomných hlasování		5
počet odevzdaných hlasů		5
z toho	kladných	5
	záporných	0
	neplatných	0

Návrh komise

Na základě výsledku tajného hlasování následujícího po zhodnocení vědecké kvalifikace, pedagogické způsobilosti a úrovně habilitační práce uchazeče předkládá komise Vědecké radě Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity návrh

jmenovat uchazeče docentem v oboru Chemie životního prostředí

na zastavení řízení.

Brno, dne 25/11/2015

prof. RNDr. Ivan Holoubek, CSc.

prof. Ing. Jan Tříška, CSc.

doc. Ing. Josef Čáslavský, CSc.

prof. Ing. Vladimír Kocourek, CSc.

doc. Ing. Ján Derco, DrSc.