

Stanovisko habilitačnej komisie z habilitačného konania uchádzačky o habilitačné konanie Ing. Veroniky Svitkovej, PhD.
v odbore habilitačného konania a inauguračného konania *analytická chémia*

Uchádzačka: Ing. Veronika Svitková, PhD. Ústav anorganickej technológie FCHPT STU Bratislava
Študijný odbor: analytická chémia
Názov habilitačnej práce: Pokročilé DNA-biosenzory pre biomedicínske aplikácie.
Názov prednášky: Prínos DNA-biosenzorov k rozvoju bioanalytickej chémie a ich využitie v personalizovanej medicíne.

Termín a miesto konania habilitačnej prednášky a obhajoby habilitačnej práce:
3.12.2024, Nám. J. Herdu 2, Trnava

Dekanka a predsedníčka Vedeckej rady Fakulty prírodných vied Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave doc. RNDr. Iveta Dirgová Luptáková, PhD. univerzitná profesorka, v úvode privítala všetkých členov habilitačnej komisie, oponentov a členov Vedeckej rady FPV UCM v Trnave, ktorí boli prítomní na habilitačnom konaní. V úvode konštatovala, že habilitačné konanie Ing. Veroniky Svitkovej, PhD. vedecko-výskumnej pracovníčky z Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU Bratislava, Oddelenie anorganickej technológie sa uskutočňuje v zmysle Vyhlášky MŠVVaŠ SR č. 246/2019 Z.z. o postupe získavania vedecko-pedagogických alebo umelecko-pedagogických titulov docent a profesor, v zmysle Zákona č. 93/2020 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 131/2002 Z.z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony a v súlade so Zásadami habilitačného konania o udelenie titulu docent a vymenúvacieho konania za profesora na UCM a v súlade so Zásadami habilitačného konania o udelenie titulu docent a vymenúvacieho konania za profesora na FPV UCM.

Vyzvala a poverila predsedu habilitačnej komisie Dr.h.c. prof. Ing. Stanislava Miertuša, DrSc. aby otvoril habilitačné konanie uchádzačky o habilitačné konanie Ing. Veroniky Svitkovej, PhD. v odbore habilitačného konania a inauguračného konania *analytická chémia*.

Predseda habilitačnej komisie v úvode oboznámił prítomných, že dňa 15.10.2024 na zasadnutí VR FPV UCM v Trnave bola uchádzačke o habilitačné konanie odsúhlasená téma habilitačnej prednášky, habilitačná komisia, oponenti habilitačnej práce, členovia VR FPV UCM v Trnave v nasledovnom zložení:

Predseda habilitačnej komisie

Dr.h.c. prof. Ing. Stanislav Miertuš, DrSc. z titulu predsedu OHIK v odbore *analytická chémia*, profesora v odbore *analytická chémia*, pôsobiaceho na FPV UCM v Trnave, E-mail: stanislav.miertus@ucm.sk

Členovia habilitačnej komisie:

prof. Dr. Jaroslav Bazel, DrSc. z titulu profesora v odbore *analytická chémia* pôsobiaceho na Prírodovedeckej fakulte UPJŠ v Košiciach, E-mail: yaroslav.bazel@upjs.sk

doc. RNDr. Vladimír Fristák, PhD. z titulu docenta v odbore *analytická chémia* pôsobiaceho na Katedre chémie, Pedagogická fakulta Trnavskej univerzity v Trnave, E-mail: vladimir.fristak@truni.sk

Oponenti habilitačnej práce:

prof. Ing. Peter Tomčík, PhD. z titulu profesora v odbore *analytická chémia* pôsobiaceho na Pedagogickej fakulte, Katedre chémie a fyziky, Katolícka univerzita v Ružomberku, E-mail: peter.tomcik@ku.sk

prof. Ing. Ernest Beinrohr, DrSc. z titulu profesora v odbore *analytická chémia*, Astrová 6553/48, 831 06 Bratislava, E-mail: ernest@istran.sk

Ing. Jaroslav Katrlík, PhD. samostatný vedecký pracovník, z titulu experta v oblasti bioanalytickej chémie, Chemický ústav SAV, Bratislava, E-mail: chemjkat@savba.sk

Členovia Vedeckej rady FPV UCM v Trnave:

prof. RNDr. Ján Titiš, PhD. z titulu profesora v chémia, pôsobiaceho na FPV UCM v Trnave a interného člena VR FPV UCM v Trnave, E-mail: jan.titis@ucm.sk

prof. Mgr. Alžbeta Marček Chorvátová, DrSc. z titulu profesorky v odbore *biofyzika* pôsobiaca na FPV UCM v Trnave a internej členky VR FPV UCM v Trnave, E-mail: alzbeta.marcek.chorvatova@ucm.sk

doc. RNDr. Miroslav Horník, PhD. z titulu funkcie docenta v odbore *analytická chémia*, pôsobiaceho na FPV UCM v Trnave a interného člena VR FPV UCM v Trnave, E-mail: miroslav.hornik@ucm.sk

prof. RNDr. Miroslav Ondrejovič, PhD. z titulu profesora v odbore *molekulárna biológia*, pôsobiaceho na FPV UCM v Trnave a interného člena VR FPV UCM v Trnave, E-mail: miroslav.ondrejovic@ucm.sk

doc. Ing. Jozef Sokol, CSc. z titulu docenta v odbore *farmaceutická chémia*, pôsobiaceho na FPV UCM v Trnave a interného člena VR FPV UCM v Trnave, E-mail: jozef.sokol@ucm.sk

doc. Ing. Andrea Purdešová, PhD. z titulu docentky v odbore *analytická chémia*, pôsobiaca na FPV UCM v Trnave a interná členka VR FPV UCM v Trnave, E-mail: andrea.purdesova@ucm.sk

Priebeh habilitačného konania:

a) Plnenie podmienok

Predsedajúca habilitačnej komisie v úvode oboznámila prítomných, že všetky materiály predložené k habilitačnému konaniu splnili stanovené požiadavky v súlade so Zásadami habilitačného konania o udelenie titulu docent a vymenúvacieho konania za profesora na UCM a v súlade so Zásadami habilitačného konania o udelenie titulu docent a vymenúvacieho konania za profesora na FPV UCM.

V krátkosti predstavil uchádzačku, jej vedecko-pedagogickú charakteristiku, publikáčnu a projektovú činnosť ako aj s ďalšími dokladmi, ktoré uchádzačka o habilitáciu predložila. Skonštatovala, že habilitačná komisia preštudovala doklady, ktoré uchádzačka predložila a považuje ich za hodnotené, a rovnako tak kategorizáciu jednotlivých publikácií, ohlasov a činnosti uchádzačky, uvedené v zozname publikovaných prác a ich ohlasov za správnu.

Súčasne informoval o plnení požadovaných kritérií pre udelenie titulu docent a konštatoval, že habilitantka splňa kritériá vo všetkých ukazovateľoch.

	Povinné požiadavky	minimálne	Skutočné hodnoty
I. Vzdelávacia činnosť a tvorba študijných materiálov			
• Vzdelávacia činnosť v rozsahu:	3 roky po PhD.		5 rokov po PhD.
• Vysokoškolská učebnica alebo učebný text, skriptá (uvádza sa autorský podiel uchádzača):	1 (3 AH)		1 (6 AH s podielom 90%) (1)*
• Záverečné práce obhájené pod vedením uchádzača (Bc., Mgr., Ing., RNDr.):	2		6 (6)* 4 Bc., 2 Ing.
II. Vedeckovýskumná alebo tvorivá umelecká činnosť			
• Výstupy v kategóriach A+, A, A-, B	12		20
• Z toho výstupy v kategóriach A+ a A:	5		9
III. Ohlasy na publikáčnu alebo umeleckú činnosť			
• Ohlasy registrované vo WoS a SCOPUS:	40		WoS: 112/101 (102/91)* SCOPUS: 128/110 (124/106)*
IV. Vedecká škola			
• Účastník/ vedúci výskumného projektu:	2/0		9/1 (7/1)*

* v závorke sa uvádzajú počet za posledných 5 rokov

Pri detailnejšom posúdení vidieť, že habilitantka splňa, resp. prekračuje minimálne kritérium vzdelávacej činnosti v rozsahu 3 roky po získaní titulu PhD (skutočný stav 5 rokov). Je autorkou učebných textov 6AH, s podielom viac ako 90% s orientáciou na analytickú a bioanalytickú chémiu. Pod jej vedením boli obhájene 4 bakalárskie a 2 diplomové práce.

Rovnako plní kritéria vo vedecko-výskumnej činnosti, (celkovo 20 publikácií vo WOS), kde prevažujú práce z oblasti elektroanalytickej chémie a bioanalytickej chémie, z toho 9 prác je v kategórii A, a A+. Takisto počet citácií presahuje výrazne minimálne kritéria (40) - podľa WOS 112. Kandidátka sa tiež podieľala ako spoluriešiteľka na riešení 5 projektov, v jednom ako vedúca a v súčasnosti je členkou na 3 projektoch. To tiež prekračuje požadované kritéria (2).

b) Hodnotenie habilitačnej prednášky

Predseda habilitačnej komisie požadal uchádzačku o prednesenie habilitačnej prednášky s názvom: „Prínos DNA-biosenzorov k rozvoju bioanalytickej chémie a ich využitie v personalizovanej medicíne“. Po prednáške nasledovala všeobecná diskusia, v ktorej habilitantka reagovala na položené otázky habilitačnej komisie, oponentov a prítomných členov Vedeckej rady.

Súhrn: Hodnotenie habilitačnej prednášky uviedol predseda habilitačnej komisie Dr.h.c. prof. Ing. Stanislav Miertuš, DrSc. Konštatoval, že habilitantka dodržala určený čas na prednášku

a prednesla pútavú prednášku týkajúcu sa progresívemu smeru bioanalytickej chémie s dosahom na aplikácie v personalizovanej medicíne, i v iných oblastiach.

Za Vedeckú radu FPV UCM v Trnave vystúpil doc. Ing. Jozef Sokol, CSc., ktorý zhodnotil pedagogickú úroveň habilitačnej prednášky a ktorý je poverený prednieť hodnotenie pedagogickej úrovne habilitačnej prednášky aj na zasadnutí Vedeckej rady FPV UCM v Trnave. Konštatoval, že habilitantka je talentovaná výskumná pracovníčka, prezentácia bola odborne zaujímavá, mala vysokú pedagogickú a didaktickú úroveň. Habilitantka jednoznačne preukázala odbornosť v prezentovanej problematike, ako aj skúsenosti v pedagogickom prednášaní. V rámci otvorenej diskusie prejavila požadovanú úroveň odbornej argumentácie. Obidva členovia konštatovali, že habilitantka dokázala v diskusii reagovať bezprostredne a vecne na položené otázky týkajúce sa významu DNA-biosenzorov, ich príspevku v rozvoji bioanalytickej chémie.

c) Prednesenie téz habilitačnej práce a stanoviská oponentov

Po krátkej prestávke predsedu habilitačnej komisie požiadal uchádzačku o prednesenie téz habilitačnej práce, ktorú vypracovala na tému: „Pokročilé DNA-biosenzory pre biomedicínske aplikácie“.

Po prednesení habilitačnej práce predsedu habilitačnej komisie uviedol, že výsledok kontroly originality Centrálneho registra záverečných prác preukázala zhodu 22,47%, pričom však najväčší podiel (16,7%) vykazuje zhodu s dizertačnou prácou samotnej habilitantky, takže habilitačná práca preukazuje výraznú mieru originality.

Následne požiadal oponentov habilitačnej práce o prečítanie ich posudkov. Všetci traja oponenti vo svojich posudkoch jednoznačne odporučili prácu na habilitačné konanie. Vo svojich posudkoch hodnotili predovšetkým vedeckú spôsobilosť uchádzačky, správnosť a vedecké zdôvodnenie poznatkov, ku ktorým dospela uchádzačka vo svojej vedecko-výskumnej práci. Okrem iného uviedli:

prof. Ing. Peter Tomčík, PhD. Katedra chémie a fyziky, Katolícka univerzita v Ružomberku.
„Text habilitačnej práce je napísaný vyzretým vedeckým štýlom, výborne doplnený graficky a je členený na úvod, ciele habilitačnej práce, veľmi dobre spracovaný komentár k vlastným publikáciám, budúce trendy rozvoja problematiky a závery pre prax a ďalší rozvoj vednej disciplíny. Habilitačná práca je založená na 13 -ich pôvodných originálnych prácach publikovaných v renomovaných zahraničných časopisoch, avšak jej vedecké dielo je rozsiahlejšie. Záverom konštatujem, že vedeckopedagogické pôsobenie habilitantky, má vysokú kvalitu, splňa všeobecné kritériá habilitácie a odporúčam ju k obhajobe“.

prof. Ing. Ernest Beinrohr, DrSc. Istran, s.r.o. Bratislava. „Predložená habilitačná práca je zameraná na vývoj a aplikácie elektrochemických DNA biosenzorov v biomedicíne s dôrazom na hodnotenie toxicity nanomateriálov, interakcií liečiv a DNA a monitorovanie poškodenia DNA. Výsledky prezentované v habilitačnej práci Ing. Veroniky Svitkovej, PhD. predstavujú významný vedecký prínos v rozvoji a aktuálnej aplikácii biosenzorov pre klinické aplikácie. Výsledky sú základom nových, selektívnych a citlivých analytických postupov pri využití biosenzorov v oblasti detekcie genotoxických látok, pri vývoji systémov na cielené doručovanie liečiv a pri zlepšení diagnostiky vírusových infekcií. Na základe uvedeného odporúčam, aby po úspešnej obhajobe habilitačnej práce bol Ing. Veronike Svitkovej, PhD. priznaný vedeckopedagogický titul docent v odbore Analytická chémia.“

Ing. Jaroslav Katrlík, PhD. Chemický ústav SAV, Bratislava. „Predložená práca veľmi dobre dokumentuje význam DNA biosenzorov v analytickej chémii a pre aplikácie v rôznych oblastiach, najmä však v biomedicíne. Predložená habilitačná práca „Pokročilé DNA-

biosenzory pre biomedicínske aplikácie“ podľa môjho názoru splňa všetky požiadavky a nároky kladené na tento typ prác. Prácu preto odporúčam k obhajobe a po jej úspešnom obhájení Ing. Veronike Svitkovej, PhD. odporúčam udeliť titul docent v odbore habilitačného a inauguračného konania *Analytická chémia*“.

Habilitantka následne odpovedala na otázky oponentov a reagovala na ich stanoviská k práci, pričom dokázala fundovane prejavíť svoju odbornosť v problematike.

Nasledovala všeobecná diskusia k habilitačnej práci v ktorej vystúpili aj prítomní členovia Vedeckej rady FPV UCM ako aj ďalší účastníci habilitačného konania. K tejto časti sa v rámci diskusie sa vyjadril aj člen Vedeckej rady doc. RNDr. Miroslav Horník, PhD., ktorý je poverený predniešť hodnotenie priebehu vedeckej úrovne prednášky v rámci habilitačného konania na zasadnutí Vedeckej rady. Vo svojom vyjadrení skonštatoval, že prednáška k obhajobe habilitačnej práce prináša ucelený pohľad na výsledky vedeckej práce habilitantky venujúcej sa problematike využitia DNA-biosenzorov v rôznych biomedicínskych aplikáciach. Zároveň ocenil vysokú aktuálnosť a komplexnosť riešenej problematiky, ktorá si vyžiadala zo strany habilitantky silné medzioborové prepojenia pri napĺňaní stanovených cieľov práce. Prezentované výsledky jednoznačne dokladujú prínos habilitačnej práce v rozvoji analytickej chémie, a to najmä v oblasti bioanalytickej chémie.

Celkové zhodnotenie pedagogickej a vedeckej činnosti habilitantky

Po verejnej časti habilitačného konania sa uskutočnilo neverejné zasadnutie habilitačnej komisie a oponentov habilitačnej práce, počas ktorého boli detailne posúdené jednotlivé časti konania t.j. plnenie kritérií, vedecká a pedagogická úroveň habilitačnej prednášky, ako aj habilitačná práca, jej posúdenie oponentmi a členmi komisie, vrátane reakcií habilitantky na otázky a stanoviská oponentov a ďalších prítomných členov habilitačného konania.

Tajné hlasovanie habilitačnej komisie a oponentov habilitačného konania

Po diskusii sa pristúpilo k tajnému hlasovaniu členov habilitačnej komisie a oponentov habilitačného konania k stanovisku odporučiť Vedeckej rade Fakulty prírodných vied UCM udeliť Ing. Veroniky Svitkovej PhD., titul docentka v odbore habilitačného konania a inauguračného konania *analytická chémia*.

Výsledok hlasovania:

Počet prítomných členov habilitačnej komisie oprávnených hlasovať: 3

Počet prítomných oponentov oprávnených hlasovať: 3

ZA: 6

PROTI: 0

ZDRŽALO SA: 0

Záverečné stanovisko habilitačnej komisie

Na základe výsledku tajného hlasovania a v súlade s vyhláškou č. 246/2019 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov alebo umelecko-pedagogických titulov docent a profesor a v zmysle Zákona č. 93/2020 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a v neskorších zneniach, ako aj v súlade so Zásadami habilitačného konania o udelenie titulu docent a vymenúvacieho konania za profesora na UCM a v súlade so Zásadami habilitačného konania o udelenie titulu docent a vymenúvacieho konania za profesora na FPV UCM habilitačná komisia konštatuje, že Ing. Veronika Svitková, PhD. splnila všetky stanovené podmienky pre udelenie vedecko-pedagogického titulu docentka v odbore habilitačného konania a inauguračného konania *analytická chémia*.

Habilitačná komisia odporúča Vedeckej rade Fakulty prírodných vied UCM udeliť Ing. Veronike Svitkovej, PhD. titul docent v odbore habilitačného konania a inauguračného konania *analytická chémia*.

Predseda habilitačnej komisie:

Dr.h.c. prof. Ing. Stanislav Miertuš, DrSc.



Členovia habilitačnej komisie:

doc. RNDr. Vladimír Frišták, PhD.



prof. Dr. Yaroslav Bazel', DrSc.

