



Oponentský posudok habilitačnej práce

Ing. Helyny Hybsej, PhD.

Ekotoxikologické aspekty vo vybraných zložkách životného prostredia

Oponentský posudok som vypracovala na základe menovania za oponentku, listom od doc. Ing. Mariána Schwarza, CSc., dekana Fakulty ekológie a environmentalistiky Technickej univerzity vo Zvolene zo dňa 10.07.2018, v zmysle Vyhlášky MŠ SR č. 6/2005 Z.z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov alebo umelecko-pedagogických titulov docent a profesor.

Celkové zhodnotenie habilitačnej práce

Predložená habilitačná práca podáva prehľad výsledkov výskumu habilitantky zameraných na posúdenie vplyvu polutantov na životné prostredie prostredníctvom vybraných biotestov. V úvode habilitačnej práce sú formulované tri čiastkové ciele zamerané najmä na zhodnotenie ekotoxikologického vplyvu polutantov na vodu a pôdu a zhodnotenie ich biologickej odbúrateľnosti.

Habilitačná práca je zostavená ako súbor vedeckých prác habilitantky usporiadaných do logického celku. Priložený komentár je rozdelený na predstavenie ekotoxikológie ako vedného odboru a bližšiu špecifikáciu biotestov využívaných pre hodnotenie nepriaznivého účinku testovaných látok na organizmy. Výsledky vedeckej činnosti habilitantky sú orientované na štúdium kontaminácie povrchovej vody a pôdy ropnými látkami počas ťažby dreva, hodnotenie vplyvov pôvodu olejov na kontamináciu prírodného prostredia, využitie biotestov pri stanovení vplyvov kontaminantov na zložky ŽP a štúdium ich biologickej rozložiteľnosti. Z vedeckých výsledkov práce vyplynulo, že regenerácia olejov predstavuje účinnú metódu nielen z hľadiska šetrenia surovinových zdrojov, ale aj z hľadiska zníženia záťaže životného prostredia zo zneškodňovania nebezpečných odpadov. Súčasne konštatuje, že správanie sa olejov v prírodnom prostredí z hľadiska ekotoxikologických vplyvov na vodné prostredie je výzvou pre vývoj nových olejov.

V prílohách habilitačnej práce je uvedených 12 vedeckých prác autorky, z ktorých šesť prác je registrovaných v databázach WOS a SCOPUS, z toho dve práce sú publikované v karentovaných časopisoch. Vzhľadom k tomu, že sú to kvalitné publikácie, ktoré už prešli náročným recenzným konaním, vybrané výsledky výskumu prezentované v habilitačnej práci nie je podľa mňa potrebné ešte zvlášť hodnotiť.

Otázka do diskusie: V práci poukazujete na absenciu ukazovateľov biologickej rozložiteľnosti a ekotoxicity vo väčšine kárt bezpečnostných údajov pre používané chemické látky a zmesi. Akým spôsobom by bolo možné podľa Vás riešiť tento problém a aké druhy biotestov by bolo vhodné používať na tento účel?

Habilitačná práca je vypracovaná na veľmi dobrej vedeckej úrovni. Prináša veľké množstvo nových poznatkov a údajov z oblasti hodnotenia ekotoxicity a biologickej

odbúrateľnosti vybraných polutantov v životnom prostredí. Precízna a zrozumiteľná forma spracovania potvrdzuje aj pedagogické schopnosti autorky.

Celkové zhodnotenie pedagogickej a publikačnej činnosti

Predložený prehľad pedagogickej činnosti Ing. Heleny Hybskej, PhD. dokumentuje, že ide o pedagogicky vyprofilovanú osobnosť v odbore Environmentálne inžinierstvo. Počas svojej dvanásťročnej pedagogickej praxe vyučovala rôzne predmety z chemických a environmentálnych disciplín, napr. aj Fyzikálnu chémiu, Technológiu vody, Procesy čistenia a úpravy vody, Toxikológiu a ekotoxikológiu a pod. Bola vedúcou 18 diplomových prác a 20 bakalárskych prác. Témy prác boli zamerané hlavne na riešenie problémov životného prostredia.

Z prehľadu publikačnej činnosti habilitantky vyplynulo, že je autorkou alebo spoluautorkou 2 vedeckých monografií, jednej vysokoškolskej učebnice a celkom 5 skrípt a učebných textov vydaných v domácich vydavateľstvách, 7 prác publikovaných v časopisoch registrovaných v databázach WOS a SCOPUS, z toho 2 v karentovaných časopisoch. Na svoju publikačnú činnosť zaznamenala 63 citácií z toho 9 citácií v publikáciách registrovaných vo WOS a SCOPUS. Habilitantka bola spoluriešiteľkou 5 APVV projektov, 2 KEGA projektov a 5 VEGA projektov.

Z uvedeného vyplýva, že menovaná spĺňa kritéria pedagogickej, publikačnej a vedecko-výskumnej činnosti požadované pre habilitačné konania pre študijný odbor 4.3.2 Environmentálne inžinierstvo FEE TU vo Zvolene.

Záverečné hodnotenie

Ing. Helena Hybská, PhD. vo svojej habilitačnej práci prezentuje výsledky výskumu, ktoré sú prínosom pre vedný odbor Environmentálne inžinierstvo a sú využiteľné pre skvalitnenie výučby environmentálnych predmetov na vysokých školách. Na základe posudzovanej habilitačnej práce a predložených dokumentov môžem konštatovať, že Ing. Helena Hybská, PhD. splnila uvedené ciele habilitačnej práce v plnom rozsahu a preukázala plnenie kritérií na udelenie hodnosti docent.

Z uvedených dôvodov, v zmysle vyhlášky č. MŠ SR č. 6/2005 Z.z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov alebo umelecko-pedagogických titulov docent a profesor v znení vyhlášky č. 457/2012 Z. z. o habilitácii docentov a vymenúvaní profesorov, odporúčam prijať prácu Ing. Heleny Hybskej, PhD. pre habilitačné konanie vo vednom odbore: 4.3.2 Environmentálne inžinierstvo.

V Košiciach 19.09.2018

prof. RNDr. Magdaléna Bálintová, PhD.