

OPONENTSKÝ POSUDOK NA HABILITAČNÚ PRÁCU

Názov habilitačnej práce:	VPLYV MENIACICH SA PODMIENOK PROSTREDIA NA KRAJINU A LESNÉ EKOSYSTÉMY
Autorka habilitačnej práce:	Ing. Paulína Nalevanková, PhD.
Odbor pre habilitačné konanie:	Ochrana a využívanie krajiny
Oponentka habilitačnej práce:	doc. Ing. Viera Petlušová, PhD. Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Fakulta prírodných vied a informatiky, Katedra ekológie a environmentalistiky, Tr. A. Hlinku 1, 949 01 Nitra

Oponentský posudok na habilitačnú prácu bol vypracovaný na základe menovacieho dekrétu dekana Fakulty prírodných vied a informatiky Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre prof. RNDr. Františka Petroviča, PhD., MBA zo dňa 14. februára 2024 (č. FPVaI/9/2024/103300/2:004), v súlade s Vyhláškou Ministerstva školstva vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky č. 246/2019 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov docent a profesor (§1 ods. 8).

Hodnotenie habilitačnej práce

Predložená habilitačná práca autorky Ing. Paulíny Nalevankovej, PhD. je koncipovaná ako súbor publikovaných vedeckých prác doplnený komentárom. Uvedený postup umožnil autorke predstaviť a podrobiť analýze súbor publikovaných prác, ktoré sú zamerané na vplyv meniacich sa podmienok prostredia na krajinu a jej zložky s dôrazom na fenomén sucha. Z kontextu práce vyplýva, že autorka sa riešenej problematike venuje z rôznych pohľadov: výskyt sucha ako faktor ohrozujúci prežívanie lesných spoločenstiev, ochrana lesnej krajiny a zachovanie dynamickej rovnováhy v nej, základný výskum regionálnych klimatologických faktorov, výskum dynamiky spoločenstiev vybranej bioindikačnej skupiny bezstavovcov a aplikovaným výskumom mikroklímy a mezoklímy v poloprírodných ekosystémoch.

Téma habilitačnej práce je aktuálna z pohľadu vednej disciplíny, v ktorej sa vedie habilitačné konanie a tiež z pohľadu spoločenskej praxe. Cieľ práce nie je jednoznačne zadefinovaný, no z jej kontextu vyplýva, že je zameraný na vplyv meniacich sa podmienok prostredia na vybrané zložky krajiny. Cieľu je prispôbená koncepcia a štruktúra práce. Práca je členená do 4 číslovaných kapitol. V úvodných častiach autorka predstavuje nastavený koncept predkladanej práce. Nosnými časťami práce sú Kapitoly 3 a 4., ktoré sú spracované ako súbor priložených vedeckých prác autorky.

Pri hodnotení súboru priložených prác (Kapitola 3 a 4) je potrebné rešpektovať, že práce boli uverejnené vo vedeckých časopisoch a prešli recenzným konaním. Ich originalita, hodnota výsledkov a vedecký prínos boli overené a legitimizované, preto tieto aspekty nie sú predmetom

hodnotenia posudku. Súbor priložených prác je tvorený 21 vedeckými prácami publikovanými v recenzovaných zahraničných časopisoch zaradených do databázy Web of Science™, v ktorých je habilitantka spoluautorka (8 výstupov), v troch z nich je prvou autorkou, v databáze SCOPUS (2 výstupy) a ďalšími prácami vo vedeckých časopisoch, zborníkoch recenzovaných vedeckých prác, odbornom týždenníku a publikované abstrakty.

Kapitola 3 „Meniace sa podmienky prostredia ako faktor ohrozujúci zložky krajiny“, ktorá je členená na 4 podkapitoly a komentáre k nim vychádzajú z prác zameraných na analýzu sucha a hodnotenie jeho vplyvu na lesné ekosystémy (ekosystémy buka lesného) a tiež na poľnohospodársku produkciu, kde sucho predstavuje významné prírodné riziko. Teplotné podmienky boli tiež hodnotené v rôznych krajinných tvaroch. Autorka sa tiež zamerala na vlhkostný režim pôdy ovplyvnený banskou činnosťou v kontexte klimatickej zmeny a na sledovanie zmien prostredia a ich dopadov na spoločenstvá epigeickej fauny.

Kapitola 4 „Vzdelávanie, výstupy vedeckej práce pre prax a popularizácia“ a komentár k nej vychádza zo 4 prác zameraných na propagáciu nových prístupov vo vzdelávaní študentov a implementácie vedeckých výstupov do výučby a praxe.

Komentáre, analýzy k jednotlivým kapitolám sú pomerne stručné. Štruktúru práce dopĺňa záver a zoznam použitej literatúry, ktorú autorka využila pri spracovaní komentárov k jednotlivým častiam práce.

Otázky do diskusie

S čím súvisia riziká vyplývajúce zo zmeny klímy ovplyvňujúce udržateľné hospodárenie v lesoch?

Nepriaznivé dopady zmeny klímy je potrebné očakávať v lesoch, ktoré sú dlhodobo vystavené ostatným negatívnym vplyvom neklimatických faktorov. Ktoré neklimatické faktory možno v podmienkach Slovenska považovať za rizikové?

Ktorým negatívnym dôsledkom zmeny klímy je vystavené poľnohospodárstvo a akú úlohu pri ich riešení zohráva Spoločná poľnohospodársky politika?

Aké nástroje možno vyžiť pri riešení dôsledkov zmeny klímy v oblasti prírodného prostredia a biodiverzity?

Informačné kampane, komunikácia, vzdelávanie a zapojenie verejnosti do riešenia problematiky adaptácie na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy sa na Slovensku nerealizujú systémovo. Ako by sa mohlo zvýšiť povedomie obyvateľstva, ale aj odbornej verejnosti vo vnímaní klimatickej zmeny adaptácie na ňu?

Hodnotenie originality habilitačnej práce

Podľa Protokolu o kontrole originality habilitačnej práce z Centrálného registra záverečných prác má práca autorky Ing. Paulíny Nalevankovej, PhD. pomerne vysokú zhodu, pričom výraznejšie percento podobnosti je s dvoma prácami (habilitačná a dizertačná práca), ktorých autori úzko

spolupracujú s autorkou predkladanej práce. Po následnej kontrole Protokolu originality bolo identifikovaných niekoľko príspevkov, ktoré vykazovali podobnosti. Jedná sa o práce:

- Vilček, J., Škvarenina, J., Vido, J., Nalevanková, P., Kandrík, R., Škvareninová, J. *Minimal change of thermal continentality in Slovakia within the period 1961-2013. Earth system dynamics.* 2016. s. 735-744. ISSN 2190-4979
- Vido, J., Střelcová, K., Nalevanková, P., Leštianska, A., Kandrík, R., Pástorová, A., Škvarenina, J., Tadesse, T. *Identifying the relationships of climate and physiological responses of a beech forest using the Standardised Precipitation Index: a case study for Slovakia. In Journal of hydrology and hydromechanics.* 2016. no. 3, s. 246--251. ISSN 0042-790X
- Vilček, J., Škvarenina, J., Vido, J., Nalevanková, P., Kandrík, R., Škvareninová, J. *Minimal change of thermal continentality in Slovakia within the period 1961-2013. Earth system dynamics.* 2016. s. 735-744. ISSN 2190-4979
- Vido, J., Hanzelová, M., Kandrík, R., Bartík, M., Nalevanková, P., Valach, J., Škvarenina, J. *Príspevok k poznaniu významu lesa pri bleskovej povodni a zosuvoch vo Vrátnej doline zo dňa 21.7.2014. In Transport vody, chemikálií a energie v systéme pôda-rastlina-atmosféra: 21. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV. 2014. zv. CDROM, s. 374--387. ISBN 978-80-89139-33-0*
- Nalevanková, P., Sitková, Z., Kučera, J., Střelcová, K. (2020). *Impact of water deficit on seasonal and diurnal dynamics of european beech transpiration and time-lag effect between stand transpiration and environmental drivers. Water (Switzerland), 12(12), 1–21. <https://doi.org/10.3390/w12123437>*

Z prác uvedených vyššie nie je zrejмый prínos ani podiel habilitantky v jednotlivých prácach. Preto je potrebné v habilitačnej prednáške a obhajobe habilitačnej práce zdôrazniť prínos aj podiel autorky na vypracovaní uvedených príspevkov.

Habilitačnú prácu **Ing. Paulíny Nalevankovej , PhD.** odporúčam prijať ako podklad pre ďalšie pokračovanie habilitačného konania a po úspešnej obhajobe udeliť vedecko-pedagogický titul

“d o c e n t” v študijnom odbore **Ochrana a využívanie krajiny.**

V Nitre, 15. 3.2024

doc. Ing. Viera Petlušová, PhD.