

RNDr. Milan Lehotský, CSc., Geografický ústav SAV, Bratislava

OPONENTNSKÝ POSUDOK

na doktorandskú dizertačnú prácu Mgr. Kateřiny Kujanové:

Hydromorfologie jako nedílná složka ekologického stavu vodních toků

Oponovaná práca má 127 strán. Z nich základný text tvorí 51 strán a obsahuje 11 obrázkov, 10 tabuliek, zoznam 101 literárnych odkazov a 3 odkazy na zdroje dát. Ostatný text práce v rozsahu 76 strán predstavuje 5 publikovaných príspevkov. Súčasťou práce sú 3 prílohy. Prvá v rozsahu 25 strán obsahuje popis typovo špecifických referenčných podmienok z aspektu hydromorfológie pre vodné toky ČR, druhá v rozsahu 20 strán prezentuje metódu a formulár metodiky REFCON. Tretiu prílohu predstavuje shp. súbor klasifikácie a typov vodných tokov ČR s legendou.

1. Aktuálnosť zvolenej témy

Problematika hodnotenia hydromorfologických vlastností riečnej krajiny zahrňujúcej vodné toky a ich nivy je v medzinárodnom kontexte aktuálna téma. Od zavedenia RSV v EÚ sa postupne v jej členských štátoch realizuje hodnotenie stavu vodných tokov zahrňujúce aj hydromorfologické hodnotenie a navrhujú sa opatrenia pre dosiahnutie ich dobrého stavu. Nevyhnutným predpokladom hodnotenia aktuálneho hydromorfologického stavu vodných tokov je však určenie referenčných podmienok na úrovni typov vodných tokov nachádzajúcich sa v jednotlivých členských štátoch. Poznanie referenčných podmienok vodných tokov slúži jednak ako porovnávajúci element a jednak predstavuje cieľový stav revitalizačných opatrení na vybraných úsekoch vodných tokov. Vzhľadom na meniace sa klimatické podmienky ako aj na skutočnosť, že vodné toky a ich koridory predstavujú ekologicky i environmentálne významné fenomény a gravitačné osi rozvoja, poznávanie a hodnotenie ich stavu na základe identifikácie a poznania ich referenčných úsekov je nanajvyš potrebné. V takomto zmysle treba pozitívne hodnotiť aj tému predloženej dizertačnej práce.

2. Splnenie cieľov dizertačnej práce

Autorka v príslušnej kapitole (kapitola 1) formuluje cieľ práce ako vytvorenie jednotného prístupu pre stanovení typovo špecifických hydromorfologických referenčných podmienok aplikovateľného pre vodné toky na území ČR v súlade s požiadavkami RSV a jej aplikáciu. Naplnenie cieľa vyústilo do hydromorfologickej klasifikácie vodných tokov ČR postavenej na báze dominujúcich fluvialno-morfologických procesov, do výberu typologicky významných a špecifických hydromorfologických charakteristík, prezentácie typovo špecifických hydromorfologických referenčných podmienok a k zostavenia prístupu umožňujúceho stanovenie súčasných reálnych referenčných podmienok vodných tokov ČR, zohľadňujúc morfologickú a hydrologickú variabilitu ich korýt ako aj variabilitu fyzicko-geografických podmienok, v ktorých sa nachádzajú a variabilitu antropogénnych vplyvov. Za účelom stanovenia referenčných lokalít a určenia hydromorfologických charakteristík pre stanovenie typovo špecifických hydromorfologických referenčných podmienok vodných tokov vo fyzicko-geografických podmienkach ČR bola vyvinutá metóda REFCON založená na dátach získaných alebo overených terénnym prieskumom a meraniami v referenčných lokalitách. Týmto konštatujeme, že práca svojím obsahom aj rozsahom naplnila zámer autorky.

3. Zvolené metódy výskumu a spracovania výsledkov

Z hľadiska zvolených metód treba posudzovať dizertačnú prácu kladne. Doktorandka aplikovala relevantné metódy terénneho ako aj kabinetného výskumu. Autorka použila adekvátne štatistické metódy a metodické prístupy, ktoré poskytli súbor relevantných výsledkov a ich prezentovanie, a to či už v textovej, tabuľkovej databázovej forme alebo vo forme grafov. Získané výsledky boli interpretované a diskutované v kontexte súčasných poznatkov v tejto oblasti.

4. Hodnotenie dosiahnutých výsledkov s uvedením nových poznatkov

Pri hodnotení výsledkov práce vychádzame predovšetkým z hľadiska jej celkovej orientácie a prínosu autorky v oblasti výskumu hydromorfologických vlastností vodných tokov. Hydromorfologická klasifikácia vodných tokov ČR do 9 typov potvrdila významnú odlišnosť správania vodných tokov Českej vysočiny a flyšového pásma Západných Karpát. Terénny prieskum v referenčných lokalitách potvrdil, že odlišnosti medzi typmi sú síce zrejme, ale hranice typov nie sú vždy celkom zreteľné. Zároveň charakteristiky referenčných lokalít potvrdili, že prahové hodnoty jednotlivých charakteristík typov vodných tokov nie je možné striktno vymedziť. Referenčné podmienky je potrebné posudzovať ako súbor charakteristík, pretože ich parciálne hodnotenie môže deformovať celkovú interpretáciu referenčných podmienok. Práca taktiež potvrdila význam kombinovaného využitia distančných podkladov, avšak aj nevyhnutnú validáciu lokalít a parametrov terénnym prieskumom ako aj fakt, že detailné dáta krajínnej pokrývky ripariálnych zón prispievajú k charakteristike typov vodných tokov a vhodne dopĺňujú hydromorfologické charakteristiky pre stanovenie referenčných podmienok. Je potrebné taktiež poznamenať, že autorka v dizertačnej práci prezentuje a diskutuje so širokým a najaktuálnejším súborom literárnych prameňov a názorov dotýkajúcich sa problematiky takéhoto druhu výskumu, čím sa potvrdzuje erudovanosť doktorandky v tejto oblasti.

5. Prínos dizertačnej práce pre rozvoj vedy a pre prax

Práca predstavuje v prvom rade vhodný návod pre realizáciu prác podobného charakteru a identifikáciu referenčných úsekov vodných tokov v podmienkach strednej Európy a poskytuje cenný materiál pre manažovanie a revitalizačné práce vodných tokov ČR. Doktorandkou vybudovaná databáza má potenciál poslúžiť pre iné vedné disciplíny ako hydrológiu a hydrobiológiu a taktiež pre monitoring zmien hydromorfologických štruktúr vodných tokov v súčasných meniacich sa klimatických podmienkach.

7. Formálna úroveň

Po formálnej stránke je práca prezentovaná na veľmi dobrej úrovni. Použitá literatúra a iné informačné zdroje sú citované správne. Obrázky, tabuľky a grafické a databázové prílohy sú spracované vhodne a relevantne dopĺňajú text práce.

6. Poznámky, otázky, pripomienky

Vzhľadom na skutočnosť, že predkladaná práca predstavuje kompilát príspevkov publikovaných v renomovaných medzinárodných vedeckých periodikách, ako aj skutočnosť, že niektoré z nich som mal možnosť recenzovať (teraz to môžem priznať) a v recenznom konaní boli moje pripomienky akceptované, nemám k práci pripomienky. Vynára sa mi azda jediná otázka, a to, či autorkou navrhovaný metodický postup je akceptovaný aj praxou a ak áno tak na akej úrovni zákonnosti, rozhodovania, resp. aplikovania?

8. Závěrečné hodnotenie

Oponovaná doktorandská dizertačná práca Mgr. Kateřiny Kujanovej predstavuje vedecký elaborát, ktorým obohacuje nielen poznanie a hodnotenie morfológického stavu vodných tokov ČR ale novátorsky formuluje prístup k hydromorfologickej klasifikácii vodných tokov ČR a k stanoveniu ich typovo špecifických hydromorfologických referenčných podmienok. Autorka preukázala spôsobilosť pre samostatnú tvorivú vedeckú prácu. Prezentovala adekvátne vedomosti pri aplikácii relevantných metód výskumu. Práca spĺňa podmienky kladené na dizertačnú prácu a hodnotím ju pozitívne. Na základe uvedeného a po úspešnej obhajobe navrhujem udeliť Mgr. Kateřiny Kujanovej akademický titul „philosophiae doctor“ („PhD“).

V Bratislave 14. 01. 2019

RNDr. Milan Lehotský, CSc.

