

## **Posudok na dizertačnú prácu RNDr. Dušana Romportla na tému: „Typologie krajiny České republiky“ (2009)**

---

**Školiteľ: Doc. RNDr. Zdeněk Lipský, CSc.**

**Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, Katedra fyzické geografie a geoekologie**

Posudzovaná práca má 147 číslovaných strán, nečíslovanú prílohu, CD a 4 samostatné mapové prílohy. Osnova práce je podľa predpísanej štruktúry, obsahuje cieľ práce, teoreticko-metodologické aspekty typológie krajiny (základné pojmy a definície, prehľad literatúry a teoretické východiská práce), metodický postup (charakteristiku, výber dát a vlastné hodnotenie územia Českej republiky), výsledky a diskusiu.

### **Splnenie sledovaného cieľa dizertačnej práce a aktuálnosť zvolenej témy**

Cieľom dizertačnej práce bolo vypracovať metodický postup typológie krajiny, ktorý bol následne aplikovaný na celé územie Českej republiky tak, aby vypracovaný metodický postup korešpondoval so súčasnými prístupmi. Na dosiahnutie tohto cieľa doktorand podrobne rozpracoval teoreticko-metodologické prístupy typológie krajiny v Európe a vo svete s doplnením o mapové ilustrácie a rozpracoval existujúce podklady pre územie ČR. Tým, že si zvolil vypracovanie typológie celej Českej republiky, nielen pre jej vybrané územie, mohol doktorand lepšie zvládnuť celý proces typológie (klasifikácie) územia. Zaujímavé sú aj kritické názory doktoranda na pasivitu českých geografov pri riešení danej problematiky.

Dizertačná práca sa zaoberá aktuálnymi spoločenskými problémami, pretože typológia krajiny predstavuje vyčlenenie syntetických jednotiek (podľa určitých vlastností prvkov krajiny), ktoré rôzne reagujú na vplyvy človeka. Typológia krajiny by mala byť spracovaná na rôznych úrovniach, predkladaná práca je spracovaná na celoštátnej – nadregionálnej úrovni. Ide o veľmi aktuálnu problematiku, pretože hľadanie nových prístupov pri výskume krajiny je v súčasnosti nevyhnutné.

### **Metódy výskumu**

Doktorand vychádzal zo štúdia literárnych prameňov a využil databázy z rôznych zdrojov/inštitúcií, na základe ktorých sformuloval vlastný postup. Pri tvorbe máp využil technológiu GIS. Tento postup na jednej strane je nevyhnutný, na druhej strane nie je možné vylúčiť pri syntézach určité nedostatky (napr. nelogické kombinácie).

### **Technické pripomienky k práci**

- Pri publikovaní časti dizertačnej práce (ale aj v samotnej dizertačnej práci) navrhujem vynechať spojenia: naše územie (s. 8), naša kultúrna krajina (s. 16), náš kontinent (s. 16), na území našej republiky (40), naše podmienky (s. 60), v našom prípade (s. 84, 129, 131), u nás (s. 129) – odborný a vedecký text by nemal obsahovať tieto spojenia.
- Citácia literárnych prameňov: nie je zvykom, aby pri citácii literárnych prameňov sa citovala literatúra s odkazom na ďalší literárny prameň. Môže to byť len v ojedinelých prípadoch, kedy nie je možné zabezpečiť významnú staršiu literatúru (napr. ako na s. 17, literárne pramene z r. 1898, 1922 a 1929, ale niektoré práce ruských/sovietskych autorov by sa určite našli v univerzitnej knižnici (Sočava, 1974, Isačenko 1978 a i. na s. 20). Pri citácii starších českých autorov (na s. 40) je nevhodné citovať autorov ako „in“, napr. Král (1930), Koláček (1924), Korčák (1936) všetky práce sú citované in Kolečka (1999). Na s. 20 chýba citácia čínskych autorov. Podobne aj na s. 37 citovať pôvodné pramene, nie sprostredkované, napr. pri typológii Škandinávskych krajín sa cituje práca Lipský, Romportl (2007). Z hľadiska typologického sú najslabšie spracované literárne pramene za slovenskú geografickú a krajinnoeologickú školu. Zo 135 literárnych prameňov sa sumárne spomínajú iba 2 atlasy (z roku 1980 a 2002), ale okrem týchto prác, sú pre typológiu/typizáciu krajiny dôležité aj ďalšie práce od významných autorov, napr. doc. Ľ. Mičiana, prof. J. Drdoša, prof. M. Ružičku, prof. J. Ořahel'a, prof. L. Miklósa, ale aj z mladšej generácie prof. J. Minára alebo Dr. P. Tremboša a ďalších.

- Nejednotnosť spracovania mapových ukážok – príklady typológie krajiny doma a vo svete, niekde chýba legenda, alebo je nečitateľná, prípadne je uvedená podrobná legenda. Chýbajúcu legendu bolo vhodné doplniť charakteristikou napr. aj len jednej legendy (ako ukážka). Na s. 60 pri klimatických oblastiach sú uvedené len kódy, bez slovnej legendy. Usporiadanie legendy napr. s. 64, obr. 31 Pôdy – vhodnejšie je usporiadať legendu od najmenej vyvinutých pôd, v závislosti od vody až po pôdy ovplyvnené človekom.
- V tab. 18 až 23 je vhodnejšie uviesť najskôr pôdy a potom potenciálnu prirodzenú vegetáciu.
- Označenie obrázkov: **Mapa** prírodných typov krajiny a pod. – odporúčam len Prírodné typy krajiny, pretože dochádza k určitej disproporcii, keď na jednej strane ide o obrázok a v názve je mapa.
- Rozptýlenú zeleň – označiť vhodnejšie ako rozptýlená vegetácia (s. 24).
- Mapové podklady sú spracované na veľmi dobrej úrovni, syntézy sú vhodne doplnené vstupnými mapami, ale doktorand sa nevyhol drobným nedostatkom, napr.:
  - pri vysvetlivke nad legendu uviedol „číslice a písmeno“ (návrh: 1. kód rámcové typy prírodných krajín; 2. kód geologický podklad; 3. kód funkčné typy krajiny)
  - pre mapy za vstupné dáta chýbajú mierky
  - pri legende za vodné a urbánne plochy použiť obdĺžnik (nie nepravidelný tvar).

### Odborné pripomienky k práci

- Aký je rozdiel medzi typológiou (názov práce), typizáciou (v práci sa neuvádza) a klasifikáciou (s. 134) krajiny?
- Pri spracovaní typológie krajiny ČR bol doktorand pomerne značne ovplyvnený už existujúcimi typológiami Európy, napr. Wascherom, ed. (2005), Múcherom, ed. (2003, 2005) a inými, ktorí vypracovali typológiu krajín na celoeurópskej úrovni (vhodné pre cca mierky 1:15 mil. až 1:9 mil.) tak, aby bolo možné zachytiť všetky prírodné a kultúrne špecifiká a odlišnosti európskych krajín. Indikujú to vstupné poklady krajiny, ktoré boli zatriedené do 8 jednotiek za environmentálne zóny, 5 jednotiek za topografický podklad, 4 jednotky za geologický podklad a 7 jednotiek za využitie krajiny. V prípade, že by sa v Európe vyskytovali všetky kombinácie, išlo by o vyše 1 000 rôznych kombinácií, čo pre celú Európu predstavuje len prehľadné, veľmi zgeneralizované jednotky. Výstup za dizertačnú prácu je prezentovaný za územia ČR v mierke 1:500 000. Počet výsledných jednotiek za typy prírodných krajín je 29 jednotiek (6 jednotiek rámcových typov krajiny a 6 jednotiek za geologický podklad) a za typy súčasnej krajiny je 131 (29 jednotiek za typy prírodných krajín a 6 jednotiek za funkčné typy krajiny). Pre akú mierku je určená typológia krajiny ČR, pretože od toho závisí aj detailnosť spracovania územia (vstupné dáta). Spracovaná typológia odpovedá skôr celoeurópskej úrovni (pre mapy menších mierok). Mapa v mierke 1:500 000 unesie ešte podrobnejšie členenie, predovšetkým typy prírodných krajín, kde výraznou mierou chýbajú pôdy. V predkladanej typológii bol dodržaný vlastne európsky model (klíma – reliéf – geologický podklad – využitie krajiny).
- Dôslednejšie dodržiavanie označenia kategória, trieda alebo skupiny (na s. 76: „pôvodných 19 kategórií hornín bolo zlúčených do 6 tried“ a v tabuľke na s. 77 sú označené ako skupiny). Na s. 78 sú na obr. 45 hore kategórie a pri legende triedy krajinej pokrývky. V tab. 4 na s. 79 je: typ, skupina tried a kategórie CORINE Land Cover.
- Terminologická nejednotnosť pri používaní typov prírodnej krajiny alebo triedy (1. a 2. veta na s. 108 – 6 tried rámcových prírodných krajinných typov a 6 kategórií geologických podmienok – ide o jednotky alebo o typy?). Nakoľko do syntéz nevstupujú všetky prvky prírodnej krajiny (chýbajú pôdy, vody a potenciálna prirodzená vegetácia), výsledné typy prírodnej krajiny sa mohli označiť len ako čiastkové typy prírodnej krajiny. Komplexné typy prírodnej krajiny boli spracované len virtuálne – v tabuľkách (tab. 18 – 23 na s. 109 – 118), pretože neobsahujú komplexné vlastnosti prvkov prírodnej krajiny. Pôdy výraznejšie vplývajú na využitie krajiny, ako geologický podklad. Každá typológia by mala slúžiť konkrétnemu cieľu, pretože od nej závisí výber vstupných dát. Akú predstavu má doktorand ďalšieho využitia mapy typológie krajiny ČR?

- Prečo sa pri typológii krajiny nepoužili syntetické jednotky – klimatické oblasti, ktoré už zahŕňajú určitú mieru generalizácie, teda sú vhodnejšie pre typológiu, ako len priemerná ročná teplota vzduchu?
- V dizertačnej práci sa používajú termíny: primárna (prírodná) a sekundárna (vyžitie krajiny) krajinná štruktúra (s. 13). Tieto termíny sa v celej práci nepoužívajú jednotne, resp. nie je vysvetlené, ako jednotlivé termíny navzájom súvisia, napr. na s. 14 a 132 sa používa termín prírodné pozadie. V akom zmysle sa chápe sekundárna makroštruktúra a sekundárna mikroštruktúra (s. 34)? Možno označiť sekundárnu krajinnú štruktúru, že sa skladá zo sekundárnej makroštruktúry a mikroštruktúry? Ďalšou terminologickou nezrovnalosťou je výber typologických kritérií, kde na rovnakú úroveň je daná klíma, reliéf, prirodzená vegetácia, ale aj názvy vedných disciplín, ako pedológia, hydrológia (s. 20, 59), geológia (s. 34, 38, 59) a geomorfológia (s. 59). Aj pri preberaní podkladov by sme mali dôsledne používať jednotnú terminológiu (obr. 26 na s. 59 – nie geológia, geomorfológia, hydrológia, ale geologický podklad, nadmorská výška a pod.).
- Na základe akých kritérií boli vyčlenené vzácne typy prírodnej a tiež aj súčasnej krajiny? Len na základe plošného zastúpenia? Akým spôsobom došlo k odstráneniu nelogických kombinácií, ku ktorým môže dôjsť pri GIS-ovom spracovaní máp? Na s. 132 sú uvedené unikátne typy (o jednom výskyte), zmenou veľkosti areálu mohlo by dôjsť aj k pričleneniu týchto jednotiek k iným areálom. Nejde v týchto prípadoch skôr len o nelogické kombinácie, alebo práve tieto výnimočné/unikátne typy krajiny treba zmapovať a za určitých podmienok aj chrániť?
- Typy prírodnej krajiny odrážajú primárnu/prírodnú krajinnú štruktúru. Funkčné typy krajiny reprezentujú sekundárnu krajinnú štruktúru. Z terminologického hľadiska by sa mohlo označiť sekundárnu krajinnú štruktúru aj ako súčasnú krajinnú štruktúru v závislosti od časového obdobia spracovania. Na syntézu primárnej/prírodnej krajinej štruktúry (mapa typov prírodnej krajiny) a sekundárnej krajinej štruktúry (mapa funkčných typov krajiny) bol použitý termín „typy súčasnej krajiny“. Navrhujem použiť termín „typy krajiny/krajinné typy“.

### **Výsledky práce a prínos pre ďalší rozvoj vedy**

Prínos práce je v tom, že typológia krajiny sa posúva do novej roviny, kde nejde len o rigorózne vyčlenenie komplexných jednotiek krajiny, ale je nevyhnutné podchytiť významné, unikátne, ale na druhej strane aj dominantné typy krajiny, ktoré rozhodujúcou mierou môžu vplývať na diverzitu podmienok a tiež zachovanie charakteristických črt krajiny. Uvedené pripomienky sú predovšetkým na skvalitnenie a doplnenie vlastnej dizertačnej práce. Prezentovaný metodický postup obsahuje cennú databázu, ktorú možno ďalej naplňať a selektovať podľa účelu práce. Zvolená téma je aktuálna, i keď v minulosti bolo vypracovaných už niekoľko modelov hodnotenia typizácie/typológie krajiny. Predovšetkým s implementáciou Európskeho dohovoru o krajine sa objavuje veľa možností, ako využiť predloženú typológiu Českej republiky.

### **Záver**

RNDr. Dušan Romportl preukázal dosiahnutými výsledkami v dizertačnej práci odbornú spôsobilosť samostatne vedecky pracovať, osvojil si teoretické vedomosti, použil a doplnil niektoré metodické postupy k danej problematike. Dizertačná doktorandská práca spĺňa podmienky ustanovené MŠ SR, a preto odporúčam prácu k obhajobe a po úspešnom obhájení a zodpovedaní pripomienok navrhujem udeliť RNDr. Dušanovi Romportlovi akademickú hodnosť PhD.

Prof. RNDr. Tatiana Hrnčiarová, CSc., oponentka

V Bratislave, dňa 30.3.2010

Ústav krajinej ekológie SAV, Štefánikova 3, P. O. Box 254, 814 99 Bratislava