

OPONENTSKÝ POSUDEK

na doktorandskou disertační práci

pana Přemysla Štycha

Doktorandská disertační práce pana Přemysla Štycha je napsána na zajímavé a v současně hojně diskutované téma "Územní diferenciacie dlhodobých změn využití krajiny Česka". Práce má celkem 128 stran textu, 17 stran většinou obrazových příloh, nehledě na četné ilustrace přímo v textové části. Práce je členěna do 9 hlavních kapitol, včetně úvodu a závěru. Práce má velmi pěknou grafickou úpravu, podobně i přílohy, je napsána čtivým a srozumitelným jazykem s minimem překlepů (opraveny přímo v textu, % psát za mezerou). Členění práce do hlavních kapitol a podkapitol je v zásadě logické. Snad výrazněji mohly být uvedeny vlastní výsledky práce v nadřazené hlavičce kapitoly. Text je přehledně upraven a dodržuje zásady citace literatury a jiných použitých podkladů, vč. odkazů na tabulky a obrázky.

V úvodu autor nastiňuje východiska své práce a důvody, proč si dané téma zvolil, ať již jde o stanoviska obecná nebo regionální. Zde si autor mj. zadal šest hlavních cílů a šest hypotéz, které se svou prací pokusí verifikovat. Téma práce je velmi aktuální jak z metodického, tak gnozeologického hlediska a v dané oblasti existují nadále jisté mezery, které si autor vytknul pokrýt empirickými poznatky na dvou rozlišovacích úrovních: makro- a mikroregionální. Za experimentální území pro makroregionální studii si zvolil území celé ČR s velmi pestrými přírodními a společenskými podmínkami a rozmanitým využitím s výraznými změnami v prostoru a v čase v období 1845-2000. Předmětem zkoumání byla zejména analýza souvislostí mezi bilančními změnami land use a vybranými terénními podmínkami, geografickou polohou (okrajově rovněž v souvislosti s bývalým sídelním územím českých Němců). Mikroregionální studie konkrétních změn využití ploch provedl na příkladu výběru sedmi reprezentativních ZÚJ v rozlišení odpovídajícím měřítku 1:5000. Veškeré srovnávací a výpočetní práce se opíraly o nasazení technologie GIS. Tento dvouměřítkový přístup mu práci jistě značně ztížil, avšak poznatky jsou o to cennější. V dalších kapitolách, přibližujících velmi podrobně jednotlivé stránky problematiky, jsou uváděny termíny vystihující pojednávané jevy a metody jejich studia. Neméně podrobně je podán přehled předzpracovatelských a zpracovatelských metod, jejich teoretická východiska a limity použití, později také hodnocení spolehlivosti.

Těžiště práce spočívá v kapitolách č. 5 "Hodnocení změn využití země v závislosti na vybraných geografických charakteristikách", č. 6 "Hodnocení vývoje heterogenity sledovaných kategorií využití země", č. 7 "Hodnocení dlhodobých změn využití země ve vybraných modelových územích" a č. 8 "Shrnutí výsledků a diskuse". Z těchto kapitol pochází hlavní přínos práce, který spočívá v metodické oblasti podle mého názoru v praktické demonstraci výhod moderních digitálních geoinformačních technologií při zpracování prostorových dat nad úkoly geostatistického charakteru a při jejich integrovaném řešení. Také získané empirické regionální (makro- a mikro-) poznatky jsou do značné míry unikátní, zvláště co se týče např. použitelnosti geostatistických metod pro posouzení obecných změn využití (index změny) a koncentračních procesů ve změnách land use na území ČR. Autor se výhodně opřel o rozsáhlou databázi LUCC vytvořenou na PřF UK s vysokým historickým srovnávacím potenciálem. Z metodického i poznávacího hlediska by však bylo zajímavější a disponovalo by vyšší vypovídací hodnotou stanovení těch ZÚJ, které spíše přibýly, než ubyly v koncentrované polovině K všech kategorií land use (zejména u ploch s

vysokou intenzitou využívání - zástavba, orná půda). Z mikroregionálního hlediska považují hlavní přínos práce v doložení změn územní diferenciaci jednotlivých forem (kategorií?) land use na teritoriu reprezentativních katastrů, ačkoliv zde vidím široký prostor pro další integraci s dalšími archivními údaji (určitě půdními typy, expozicí aj.), které by zřejmě omezily některé autorem citované nejistoty ve zpracování či ve výsledcích. Také zde lze s většinou závěrů práce lze nepochybně souhlasit, domnívám se však, že zde nijak nevyplývají "na povrch" souvislosti s terénními daty (slibované souvislosti s nadmořskou výškou a sklonitostí terénu registrovaných změn land use). DTM je i tak jen prvním přiblížením.

Mé připomínky jsou v tomto světle buď spíše formální nebo se týkají níže jmenovaných detailů. Co se týče vlastního textu, považuji některé pasáže (popis metodik) místy až za nedostatečně podrobný, ačkoliv zainteresovanému čtenáři naopak může být zdůvodnění uskutečněného postupu velmi užitečné. Podobně by práci prospěly praktické závěry, k čemu jsou výsledky použitelné, co mohou ovlivnit, kde je využít v rozhodování apod. Tyto připomínky nijak nesnižují hodnotu práce, kterou jinak považuji za velmi vysokou a zcela odpovídající množství vynaložené práce. K vlastnímu obsahu mám tyto připomínky konkrétnějšího charakteru, na které by autor mohl reagovat při vlastní obhajobě. Tyto dílčí připomínky se týkají některých nedostatků či nejasností. Cíl práce byl dle mého názoru splněn. Přinesla nové metodické a regionální poznatky. Hodnotím ji celkově za velmi zdařilou a doporučuji ji k obhajobě. Po úspěšné obhajobě navrhuji udělení titulu PhD.

K následujícím připomínkám (zejména ozn. *) by se autor mohl vyjádřit během obhajoby (stránka-odstavec-řádek):

10-1-14: co je to "metodologie historického a dynamického land use"?*

12-1-1: podíl JAKÉ "plochy" na rozloze celého sledovaného území?

12-2-2: co je to "land use kategorie"?

13-1-6/7: "co se promění v co" také není dostatečná vysvětlující informace, nutno vědět "co v co kde a kdy"*

26-3-1: Hřibová dělala historické studie land use už v roce 1956

30-2-1: správně Milanovovou!

30-3-10: Feranec a Ořahel prováděli výzkum a mapování land use už v 70. letech 20. stol.

39-3-9: přesun zemědělství za socialismu na průmyslový typ je jednoznačnou ekonomickou výhodou, nikoliv špatností - kolektivizace často vnesla do krajiny ekostabilizační prvky díky rozumným pozemkovým úpravám (např. k.ú. Kobylí, Rakousko tento problém v analogickém prostředí řeší až nyní)*

43-1-1: v databázi LUCC evidentně chybí data o využití ze 70. let 19. stol. (jsou k dispozici na katastrální úrovni v m. 1:2880), když byly zřejmě výsledky likvidace rybníků, rozorání TTP a první průmyslové urbanizace*

45-1-4/5: sotva se nárůst orné půdy ve 2. pol. 19. stol. zastavil, naopak maximum zřejmě dosáhla koncem století (viz předchozí poznámka)

50-4-1: Hampl a kol. 1987 není uveden v seznamu literatury, jaké měřítko má tedy původní mapa exponovanosti?*

51-1-6: jak byly ZÚJ rozděleny do skupin?

51-3-2: pravidelné intervaly sklonitosti jsou špatné - lepší podle dostupnosti technikou a erozního ohrožení*

113-4-1: (i jinde, obr. 50 a,b) termín "datum maximální korelace" je zavádějící, lépe ponechat zbytek vysvětlení, jde vlastně o konec období max. korelace

51-6-1: i tak zůstává vliv terénu na LUCC v ZÚJ nejasný - ZÚJ je zmiňovanou "černou skříňkou"

52-3-5: výškopisná data ArcČR po 50 m jsou nevyhovující, na internetu je ke stažení rastrovým DMT s krokem 100 m!!!

52-6-4/7: klasifikace ZÚJ do typů podle průměrné nadmořské výšky je špatná, jde o nedostatečné pochopení geomorfologické stupnice - nivy a vysočiny jsou dány absolutní nadmořskou výškou, naopak roviny, pahorkatiny, vrchoviny, hornatiny výškovou členitostí (např. zde hornatinný hřbet Krušných hor (obr. 5 na str. 53) je sotva pahorkatinou ve skutečnosti)*

54-1-2: co je to "Severočeská pánev"?

62-1-3: v rovinách došlo mezi lety 1846-1948 k poklesu TTP patrně nikoliv růstem zástavby, ale převodem na ornou půdu (po odvodnění), v té době byly TTP pokryty již jen vlhké plochy nevhodné pro zástavbu

71-3-3/4: orná půda se spíše než do údolních poloh (členité a sklonité svahy, vlhká dna) soustřeďuje do nížinných, pánevních a plošinných poloh (taktéž 86-2-3)*

101-3-6: Trkmanka je řeka nikoliv potok

101-3-11: vysušení Kobylského jezera není jediným případem na území ČR, podobně zaniklo nedaleké Čejčské jezero, částečně podobně Kamencové jezero u Chomutova

101-3-14: přírodní podmínky ZÚJ Kobylí jsou ve srovnání se sousedními na J, S a V spíše horší, než velmi příznivé (vysoká sklonitost, horší půdy, hojná severní a SZ expozice

103-1-3: vysvětlete: "úpatí nízkého plochého hřbetu v úrodné ploché nivě"!*

109-3-17/19: vysvětlete smysl vyjádření!*

117-3-3/4: diferenciacce (specializace) regionů vede k jejich nivelizaci?! (konvergence funkcí a vzhledu - je to pozitivní trend?)*

118: jistě lepší by bylo zkoumat vývoj land use v komplexních krajinných jednotkách než po jednotlivých přírodních složkách krajiny!!!*



doc. RNDr. Jaromír Kolečka, CSc.

V Brně dne 31.8.2007