Školitel: Luboš Matějíček -hodnocení diplomové práce datum: 9.9. 2016

Jméno příjmení název práce	**Daniela Antalová: Environmentální modelování změn ve využití půdy v okolí povrchových uhelných dolů pomocí GIS**	
kriterium	**zdůvodnění**	**známka**
Typ cíle a název DP	Téma diplomové práce si klade poměrně ambiciózní cíle týkající se využití družicových snímků a dat z projektu CORINE pro vyhodnocení dopadů důlní činnosti na využití půdy ve vybraných oblastech v tomto případě 4 okresů na severozápadě Čech. Jedná se o modelování prostorových a časových vztahů od roku 1985 do současnosti, poslední družicový snímek je z června tohoto roku.	
Vlastní přínos a náročnost	I když zpracování jednotlivých družicových snímků patří v současné době k běžným výzkumným postupům, vyhodnocení dat z takto rozsáhlých časových řad není doposud plně zvládnuto. Kromě rutinních úkonů vyžadujících časově náročné zpracování a vyhodnocení všech družicových snímků, by práce tedy měla zahrnovat i zkoumání postupů jak získaná data vyhodnotit a interpretovat.	
Otázky a hypotézy	Otázky a hypotézy jsou rozvrženy do 6 hlavních bodů na straně 52. Týkají se jak využití standardních postupů vyhodnocení ekologické stability tak i metod pro zpracování družicových snímků.	
Design metody a data	Pro diplomovou práci byly využity pokročilé počítačové metody implementované v programu ENVI a ArcGIS.	
Zpracování dat	Radiometrické a atmosférické korekce byly provedeny v programu ENVI. Prostorové modelování spolu s využitím metod řízené klasifikace probíhalo v programu ArcGIS. Pro další rutinní statistické výpočty byl použit program Excel a Statistica.	
Presentace dat	Trendy ve využití půdy jsou pro vybrané kategorie prezentovány formou spojnicových grafů doplněných lineární regresí. Podíl jednotlivých kategorií za sledovaná období je prezentován formou sloupcových grafů. Hlavní část grafických výstupů tvoří mapové vrstvy družicových snímků a jejich klasifikace, které musely být z důvodů rozsahu práce uspořádány do skupin bez dalších doplňkových prvků, což snižuje v papírové verzi práce jejich plnou použitelnost.	
Interpretace dat	Interpretace dat je omezena v části výsledků na dílčí výstupy. V diskuzi potom autorka nabízí ucelenější pohledy.	
Literatura	Autorka rozdělila seznam literatury na zdroje přímo využité při zpracování dat a ostatní literaturu. I když zřejmě není zatím k dispozici odborný článek, který by řešil zpracovanou tématiku, řada publikací týkajících se řešení projektů s využitím dat z družic Landsat za několik desítek let vznikla a mohla rozšířit jak popisné části, tak i interpretace výsledků.	
Logika textu a formální úprava	Text neobsahuje český a anglický abstrakt, doplnění řady zahraničních zdrojů jak v částech popisných, tak i v diskuzi by bylo přínosné. Vzorec pro výpočet KES na straně 31 by zřejmě dával opačné výsledky podle uvedeného podílu relativně nestabilních a stabilních ploch. V řadě sloupcových grafů lze špatně rozlišit některé kategorie (například kategorie CORINE 131 a 132 v grafech 1-4).	
výsledná známka	Autorka i přes nízkou průpravu a zkušenost při zpracování dat nakonec dospěla k požadovaným základním výsledkům. I když hlavní výstupy počítačového zpracování byly vyhotoveny již v průběhu července, zbývající čas do odevzdání byl plánován pro další doladění textu, případné korekce výpočetních postupů a hlavně zpracování grafických výstupů v GIS. Toto bohužel narušil neočekávaný rozsah stavebních prací v Laboratoři GIS. Celkové hodnocení diplomové práce bych provedl v rámci vlastní obhajoby.	