

**Hodnocení diplomové práce****Jméno oponenta****RNDr. Mgr. Petr Rojík, Ph.D.****datum 23. 5. 2017**

<b>Jméno a příjmení, název práce</b>	<b>Bc. Ondřej Šubr</b> <b>Analýza změn krajinného pokryvu v oblasti Sokolovska s využitím GIS a DPZ</b>	
<b>Kriterium</b>	<b>zdůvodnění</b>	<b>známka</b>
<b>Typ cíle a název DP</b>	Diplomová práce je kombinací vlastního sledování a metodické práce. Typologicky je práce v souladu s cílem, jak byl formulován. Název práce se shoduje s jejím obsahem. Rozsah a struktura díla plně odpovídají nárokům na diplomovou práci.	1
<b>Vlastní přínos a náročnost</b>	Předložené dílo plně demonstruje nejvlastnější smysl diplomových prací, tedy schopnost autora samostatně logicky rozvinout dané téma, originálně kombinovat stávající techniky a přístupy a přicházet s vlastními, originálními myšlenkami a pohledy. Projekt hodnotím jako ambiciózní. Velmi kladně hodnotím autorův osobní zájem o problematiku, jeho přínos a také splnění metodicky náročného zadání. Vlastní sledování a výsledky dominují nad rešeršní částí. Hlavní výsledky práce by si zasloužily publikování.	1
<b>Otázky a hypotézy</b>	Cíle práce byly rozvedeny do logicky formulovaných hypotéz. Cíle práce jsou zasazeny do širšího aktuálního kontextu těžby uhlí a jejích environmentálních dopadů. Obsahuje univerzálně aplikovatelné metodické postupy GIS, DPZ a statistického vyhodnocení dat. Práce má kamerální charakter. Terénní rekognoskace měla jen orientační význam, ale i z ní autor vytěžil maximum.	1
<b>Design metody a data</b>	Získaný soubor dat vyniká obdivuhodnou časovou řadou 33 let (1984 – 2016), byť s deseti ročními přerušeními. Získat z Landsatu tato data v dostatečné kvalitě a množství pro statistické vyhodnocení a filtrovat využitelná a vzájemně kompatibilní data, to si vyžádalo mnoho znalostí a času. Zde se projevilo výborné metodické vedení školitele. Uspořádání dat je vhodné pro splnění daných cílů a ověření hypotéz.	1
<b>Zpracování dat</b>	Pokud jde o statistické zhodnocení souborů dat, platí totéž co v předchozím odstavci.	1
<b>Presentace dat</b>	Kladně oceňuji vhodnou volbu tabulek, grafů a map, jejich srozumitelný a přehledný popis.	1
<b>Interpretace dat</b>	Autor prokázal schopnost zhodnotit a vysvětlit výsledky v kontextu oboru, kriticky zhodnotit získané údaje a porovnat je s literaturou. Typologické zatřídění ploch do kategorií reliéfu je poněkud subjektivní, toho si je autor vědom (viz úvodní odstavec Diskuse). Polygony typu E, F a G jsou z hlediska provozní praxe prakticky totožné. Dokazují to indexy NDVI a SAVI, které jsou po počátečním poklesu u všech typů nerekulitovaných ploch od roku 2009 přibližně stejné u rovin, zarovnaných vln i přesypaných vln. Autorův výklad, jak byl vytvořen reliéf typu F (původní vlny údajně dosypané zeminou do řádků), je chybný a v praxi neproveditelný (mimo malé plochy vytvořené pro mezideponie šterku). Polygon F, dosud nerekulitovaný, byl vymodelován zakladačovou technologií ZD 2100, která technicky neumožňuje zachování vln. Jeho prstovitý jižní okraj byl vytvářen na základě komunikace s orgány ochrany přírody, aby se zvýšila geo- a biodiverzita území. Uvnitř jednotlivých typů reliéfu je široký rozptyl dat, jak ukazují také pozemní pozorování. Jistě sám autor viděl při terénní rekognoskaci dílčích úseků stejného stáří, že hřbety některých vln jsou zcela prosté vegetace a jiné jsou souvisle porostlé vegetací. Interpretace by tedy vyzněla poněkud jinak a diferencovaněji, kdyby autor vzal do úvahy také chemické a mineralogické složení substrátů, pedogenezi, erozi a vlhkostní poměry stanovišť. Stejně důležité jako kvantitativní hledisko intenzity	2

	vegetačního krytu pomocí NDVI a SAVI je pro aplikaci výsledků hledisko kvalitativní, např. invaze nepůvodních druhů a blokována sukcese třtinou <i>Calamagrostis epigeios</i> . Plocha G, definovaná autorem jako zpočátku vlnitá a dodatečně zarovnaná technikou, je ve skutečnosti heterogenní. V západní části převládá lesnický rekultivovaný povrch typu B, zatímco ve východní části převládají sukcesní vlnité plochy typu D, zakládané technologií TC 2.	
<b>Literatura</b>	Autor čerpal z více než 100 relevantních literárních a elektronických zdrojů. Některé zdroje vážící se k DPZ ve zkoumaném území však autor nepoužil (např. výsledky mezinárodního projektu EO-MINERS 2013).	1
<b>Logika textu a formální úprava</b>	Musím upozornit na drobné překlepy a formální chybičky. Grafy č. 2 a 3 mají nepravidelnou časovou osu, mají tedy konstantní rozestupy měření, ale chybějící roky (na rozdíl od grafu č. 4). Rodová jména taxonů se píšou v češtině malými počátečními písmeny (viz str. 58). V roce 2003 byla zastavena těžba uhlí ve sloji Josef, nikoli Antonín (str. 27). V geologii se používá adjektivum terciární, nikoli terciární (str. 31). Celkově však formulační schopnosti pana Šubra, logická struktura textu, srozumitelnost, rozvržení, téměř bezchybná čeština, pečlivé pročtení rukopisu i kvalita grafických výstupů dovršují výborný dojem z předložené diplomové práce.	1
<b>Výsledné hodnocení</b>	Práce ve všech aspektech splňuje požadavky kladené na diplomové práce.	