

Posudek oponentky diplomové práce

Název DP: **Comparison of Classification of the Burnt Class in the Temporal Development from the Sentinel-2 Data with the CORINE System Classes**

Autorka: **Bc. Lucie Děkanová**

Oponentka: **Prof. Ing. Lena Halounová, Ph.D.**

Diplomová práce byla zaměřena na posouzení možnosti, jak z dat dálkového průzkumu Země určit jednu třídu klasifikačního systému využití území a pokrytí území, a to třídy ploch spálenišť, která je součástí systému CORINE. Diplomová práce je zároveň součástí mezinárodního projektu Geo-harmonizer (Agreement number: INEA/CEF/ICT/A2018/1837884, Action No: 2018-EU-IA-0095), který je řešen na katedře geomatiky.

Data CORINE jsou pořizována s opakováním 6 let a cílem práce bylo zjistit, jak dlouho na zvoleném území je možno plochy spálenišť na datech Sentinel-2 detekovat. Autorka vybrala plochy z CORINE dat 2012 a 2018 a vzájemně je porovnávala. V dalších krocích pak zjistila, jaké druhy lesních porostů byly postiženy lesními požáry a určeny v datech CORINE 2012. Srovnáním s daty Sentinel-2, která jsou k dispozici od roku 2015, resp. 2017 a zjistila, že v roce 2015 již tato místa v datech Sentinel-2 detekovatelná nejsou. Data CORINE z roku 2018 porovnávala s daty Sentinel-2 od roku 2015. Prvními, která byla určena diplomantkou klasifikací a souhlasila s CORINE daty, byla pouze ze září roku 2017. Žádné plochy spálenišť klasifikované v letech 2015, 2016, jara 2017 a roku 2018 se v datech CORINE nevyskytují. V rámci práce vyhodnotila přesnosti klasifikací.

V závěrečné části práce ukázala i časový vývoj na jednotlivých typech stromových porostů v okolí spálenišť a vlastních spálenišť s uvedením jarního a podzimního období. Vývoj na těchto dvojicích provedla s použitím vybraných vegetačních indexů, tedy jejich průměrných hodnot a směrodatných odchylek. Autorka rovněž vyhodnotila, které vegetační indexy vhodněji ukazují vývoj na plochách spálenišť pro různé typy porostů. Tím prokázala, že ve sledované oblasti spálenišť se obnovují během delšího období, než je v datech CORINE použito.

Autorka pracovala samostatně s invencí, své postupné kroky pravidelně konzultovala.

Za velmi kvalitní zpracování metodiky a pečlivé zpracování jí za diplomovou práci uděluji známku

A (výborně).

Prof. Ing. Lena Halounová, Ph.D.

V Praze 18. 6. 2021