

**UNIVERZITA KONŠTANTÍNA FILOZOFA V NITRE
FAKULTA PRÍRODNÝCH VIED**

**VPLYV INDUSTRIALIZÁCIE NA ZMENY KRAJINNEJ
ŠTRUKTÚRY V OBLASTI ŽIARU NAD HRONOM**

Dizertačná práca

odbor: 4.3.1 Ochrana a využívanie krajiny
školiace pracovisko: Katedra ekológie a environmentalistiky
Školiteľ: Doc. RNDr. František Petrovič, PhD.

Nitra 2011

Ing. Ján Liga

Prehlasujem, že som predkladanú prácu vypracoval samostatne s použitím uvedenej literatúry.

V Lovčici-Trubíne, 20.6. 2011

Pod'akovanie: *Za odborné rady a vedenie pri vypracovávaní dizertačnej práce by som sa rád poďakoval môjmu školiteľovi Doc.RNDr. Františkovi Petrovičovi, PhD. Za doplňujúcu odbornú pomoc, riešiacu často zložité problémy v oblasti geografických informačných systémov patrí vďaka Mgr. Gabrielovi Bugárovi, PhD. Rovnako ďakujem vedúcemu katedry Prof. RNDr. Jurajovi Hreškovi, PhD. a všetkým kolegom na katedre za vytvorenie povzbudzujúcich pracovných podmienok. Mojej manželke Sime ďakujem za trpezlivú starostlivosť a zaujímavú spoločnosť počas uplynulých troch rokov. „Last but not least“ patrí moja veľká vďaka Lucke Kečkéšovej, Vladovi Pavlovičovi, Danke Ríčiovej a Henrichovi Grežovi, bez ktorých by moje bádanie bolo oveľa menej zaujímavé, zábavné a inšpirujúce.*

OBSAH	str.
0 ÚVOD.....	8
1 KRAJINA.....	10
2 ŠTRUKTÚRA KRAJINY.....	16
2.1 Druhotná štruktúra krajiny a trendy jej výskumu.....	17
2.2 Charakteristika industrializovaného a urbanizovaného prostredia.....	23
2.3 Problémy industrializácie Slovenska vo vzťahu k životnému prostrediu.....	30
3 EKOLOGICKÉ MODELOVANIE.....	33
3.1 Celulárne automaty ako nástroj na modelovanie vývoja krajiny.....	36
3.2 Modelovanie v programe DINAMICA EGO v1.4.....	39
4 CHARAKTERISTIKA SKÚMANÉHO ÚZEMIA.....	42
4.1 Charakteristika prírodných pomerov oblasti Žiaru nad Hronom.....	42
4.1.1. Geografická alokácia.....	42
4.1.2 Geomorfologické pomery.....	42
4.1.3 Geologické pomery.....	43
4.1.4 Stabilita a seizmicita záujmového územia.....	44
4.1.5 Klimatické pomery.....	45
4.1.6 Hydrologické pomery.....	46
4.1.7 Pôdne pomery.....	47
4.1.8 Charakteristika flóry územia.....	47
4.1.9 Charakteristika fauny územia.....	50
4.2 Charakteristika socioekonomických pomerov oblasti Žiaru nad Hronom.....	51
4.3 História sídiel v oblasti Žiaru nad Hronom.....	53
5 CIEĽ PRÁCE A METODIKA.....	57
5.1 Metodika pre výskum vplyvu industrializácie na DKŠ Slovenska, oblasti Žiaru nad Hronom a okolia vybraných hlinikární v Európe.....	61
5.2 Metodika modelovania vývoja krajiny v programe DINAMICA EGO v1.4....	64
6 VÝSLEDKY.....	66
6.1 Vývoj krajinej štruktúry v oblasti Žiaru nad Hronom v rokoch 1949-2010...66	
6.2 Industrializácia a zmeny krajinej pokrývky Slovenska v rokoch 1990-2006...72	
6.3 Trendy vývoja krajinej pokrývky blízkeho okolia industrializovaných oblastí Slovenska.....	75
6.4 Hodnotenie zmien krajinej pokrývky pomocou porovnania	

krajinných indexov.....	76
6.5 Výsledky modelovania zmien krajinej pokrývky vo vybraných oblastiach Slovenska.....	78
6.6 Modelovanie vývoja krajinej štruktúry v oblasti Žiaru nad Hronom.....	83
6.7 Porovnanie krajinej pokrývky a trendov jej vývoja v okolí vybraných hlinikární na území Európy.....	85
7 DISKUSIA.....	86
8 ZÁVER.....	90
9 POUŽITÁ LITERATÚRA.....	93
10 PRÍLOHY	