

MAPOVANIE ZRANITEĽNOSTI VOČI FLUVIÁLNYM POVODNIAM V OBCIACH POVODIA GIDRY

FLUVIAL FLOOD VULNERABILITY MAPPING IN MUNICIPALITIES OF THE GIDRA RIVER BASIN

Soheyl MORADI¹, Matej VOJTEK^{1,2}

Abstrakt

Cieľom príspevku je mapovanie zraniteľnosti voči fluviaľným povodňiam v dvanástich obciach povodia Gidry, ktorých intravilán sa úplne alebo čiastočne nachádza v danom povodí a zároveň obcou preteká vodný tok z povodia Gidry. Pre mapovanie ekonomickej zraniteľnosti sme použili tri indikátory (počet budov do 100 m od vodného toku, dĺžka ciest do 100 m od vodného toku a počet mostov cez vodný tok) a v rámci sociálnej zraniteľnosti sme použili sedem indikátorov (hustota zaľudnenia, podiel obyvateľov vo veku 65 a viac z celkového počtu obyvateľov, podiel uchádzačov o zamestnanie z celkového počtu ekonomicky aktívnych obyvateľov, podiel domácností so šiestimi a viac osobami z celkového počtu domácností, podiel neúplných domácností z celkového počtu domácností, podiel obyvateľov bez vzdelania a so základným vzdelaním z celkového počtu obyvateľov, podiel obyvateľov s ťažkým zdravotným postihnutím z celkového počtu obyvateľov). Pôvodné hodnoty jednotlivých indikátorov sme normalizovali na stupnicu [0, 1]. Všetky indikátory sme považovali za rovnako dôležité, čiže mali rovnakú váhu pri stanovení príslušných sub-indexov ekonomickej zraniteľnosti voči fluviaľným povodňiam (sIEZFP) a sociálnej zraniteľnosti voči fluviaľným povodňiam (sISZFP). Agregáciou sub-indexov sIEZFP a sISZFP sme získali výsledný index zraniteľnosti voči fluviaľným povodňiam (IZFP), pričom oba sub-indexy mali rovnakú váhu. Najvyššie hodnoty sIEZFP mali obce Častá a Cífer, zatiaľ čo najvyššie hodnoty sISZFP boli v obciach Píla a Štefanová. Výsledný IZFP dosiahol najvyššie hodnoty v obciach Častá, Budmerice a Cífer, ktoré sa nachádzajú v hornej (Častá a Budmerice), resp. strednej časti povodia (Cífer). Naopak, najnižšie hodnoty IZFP boli v obciach Ružindol, Pavlice a Jablonec. Výsledky môžu mať využitie pri stanovení celkového povodňového rizika, ktoré je syntézou segmentov povodňovej hrozby a zraniteľnosti.

Pod'akovanie: Tento príspevok vznikol s podporou Vedeckej grantovej agentúry MŠVVaM SR a SAV v rámci projektov VEGA č. 1/0103/22 a VEGA č. 2/0016/24.

Kľúčové slová: fluviaľne povodne, ekonomická/sociálna zraniteľnosť, indikátory, obce, povodie Gidry

Keywords: fluvial floods, economic/social vulnerability, indicators, municipalities, Gidra river basin

¹ MSc. Soheyl MORADI, doc. RNDr. Matej VOJTEK, PhD., Geografický ústav SAV, Štefánikova 49, 814 73 Bratislava, geogmora@savba.sk, geogvojt@savba.sk

² doc. RNDr. Matej VOJTEK, PhD., Katedra geografie, geoinformatiky a regionálneho rozvoja, Fakulta prírodných vied a informatiky, Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Trieda A. Hlinku 1, 949 01 Nitra, mvojtek@ukf.sk