

ЗРАСРБ - Вх. № ССДК - 1327 от 27 август 2018



Становище

от доц. д-р Диан Ангелов Вангелов, катедра „Геология, палеонтология и изкопаеми горива”, Геолого-географски факултет на СУ „Св. Кл. Охридски”

На дисертационен труд на тема **„ГИС МОДЕЛ И БАЗА ДАННИ ЗА ОЦЕНКА И УПРАВЛЕНИЕ НА РИСКА ОТ НАВОДНЕНИЯ В ТУНДЖАНСКОТО ПОНИЖЕНИЕ”**, представен от маг. инж. Красимира Николаева Колева, редовен докторант към катедра „Геология и геоинформатика“, отчислен с право на защита съгласно Ректорска заповед № Р-687/15.06.2018, за присъждане на ОНС „доктор“.

Представените от дисертанта документи и материали отговарят на изискванията на ЗВО, правилника за неговото приложение и вътрешния правилник на Минно-Геоложкия Университет „Св. Иван Рилски“.

Дисертационният труд е добре структуриран и балансиран в девет раздела, съдържащи 135 стр. текст 66 фигури, 17 таблици и 95 цитирани заглавия в литературната.

Дисертационният труд е пример за научно изследване с важна и актуална, особено в последно време, практическа насоченост и възможност за конкретно приложение. Мого добре са представени теоретичната основа и методиката на изследване на такъв тип обекти. Добро впечатление прави и комплексния подбор на данни и тяхната обработка в GIS среда, както и яснотата при техния анализ. Резултатите от изследването са много добре визуализирани и предлагат добра основа за бъдещи изследвания в това направление.

Основните научно-приложни приноси на дисертационния труд могат да се обобщят в следното:

- ❖ Направен е анализ на геоложките и геоморфоложки предпоставки за възникването на хидроложки и хидрогеоложки фактори за наводнения по поречието на р. Тунджа между Ямбол и Елхово и е създаден цифров модел на терена чрез дигитализиране на едромасщабни топографски карти в М 1:5000.
- ❖ Разработена е геобаза данни съдържаща слоеве с централната и страничните линии на потока, речните брегове, повърхностните напречни профили, неефективни отточни зони, препятствия за водния поток и карта на земеползването.

- ❖ Създаден е хидравличен ГИС модел на речното наводнение представящ обхвата му, разпределението на скоростта на водния отток, дълбочината на водата и енергията на водния поток, който да служи за оценка и управление на риска от наводнения и да бъде надеждно средство при набелязването на мерки за неговото минимизиране.
- ❖ Създадени са карти на заплахата и риска от наводнения, скоростите на речния поток и разпределението на дълбочините, които ще се използват за оценка и управление на риска от наводнение в изследвания участък.
- ❖ Направена е оценка на риска от наводнение в защитени категории „Човешко здраве“, „Стопанска дейност“, „Околна среда“, „Културно наследство“.

Много добре са формулирани и насоките за бъдещи изследвания и най-вече конкретните дейности за предотвратяване/минимизиране на рисковите процеси от наводнения и последиците от тях.

В заключение считам, че дисертационният труд на маг. инж. Красимира Николаева Колева напълно отговаря на изискванията за присъждане на образователната и научна степен „доктор“. Той се базира на широк спектър от добре усвоени модерни практически методи, богат фактически материал и съдържа научни приноси и нови интерпретации при оценка на риска от наводнения. Това ми дава достатъчно основания да препоръчам на членовете на Научното жури да присъдят на маг. инж. Красимира Николаева Колева образователната и научна степен „доктор“ по професионално направление 4.4 „Науки за Земята“, научна специалност „Методи и техника на геоложките изследвания“

10. 08. 2018 г.

Изготвил:

(доц. д-р Диан Вангелов)