



## СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Климент Найденов – СУ “Св. Климент Охридски”, ГГФ,  
ръководител на катедра “Регионално развитие”

Професионално направление – 4.4. Науки за Земята

Научна специалност – „Дистанционни изследвания на Земята и планетите”

Тема: “Пространствено моделиране на екотуристически потенциал с  
използване на спътникови изображения и ГИС”

Докторант: ас. Евгения Евгениева Сарафова

### 1. ДАННИ ЗА ДОКТОРАНТА

Евгения Евгениева Сарафова е родена на 26.12.1986 г. в гр. Кюстендил. През 2005 г. завършва Националната природо-математическа гимназия. Дипломира се през 2009 г. в СУ “Св. Климент Охридски” като бакалавър по “География” и през 2011 г. в специалност „Картография и ГИС”, със златна значка за отличен успех. С магистърската си теза печели III място на националния конкурс „Млади и енергични” учени, част от Европейската нощ на учените. От 2012 г. е докторант в Института по космически изследвания и технологии - БАН. Има професионален опит, свързан с менторство на студенти и ученици по различни проекти и програми. През 2010 г. представя България на Големия географски фестивал в Санкт Петербург, Русия. Докторант Сарафова е съорганизатор на Българския географски фестивал – 2015 и 2016 г. и участник в Софийския фестивал на науката. През 2016 г. печели конкурс за асистент в катедра „Картография и ГИС”, ГГФ, СУ. Омъжена, с едно дете.

### 2. ДАННИ ЗА ДОКТОРАНТУРАТА

Дисертационният труд е разработен в рамките на докторантура, редовна форма на обучение в секция „Дистанционни изследвания и ГИС” към Институт за космически изследвания и технологии (ИКИТ) при Българска академия на науките (БАН). Евгения Евгениева Сарафова е зачислена като докторант в редовна форма на обучение от 1 януари 2012 г. със заповед на директора на ИКИТ – БАН ( Заповед No 16 от

30.01.2012 г.) по професионално направление 4.4. Науки за Земята, научна специалност „Дистанционни изследвания на Земята и планетите”.

### **3. ДАННИ ЗА ДИСЕРТАЦИЯТА И АВТОРЕФЕРАТА**

Темата на дисертационния труд е изключително актуална, доколкото проблемите, свързани с пространственото моделиране на екотуристически потенциал в Р България е в дискусията на деня и се отнася до проблеми на национално ниво свързани с туристическия бизнес. През последното десетилетие все по-силно ГИС технологията навлиза в сферата на туризма и с нейна помощ се извършват пространствени анализи и справки. Тя все повече се използва при управлението и популяризирането на туристически обекти. В туристическата индустрия навлизат Геопорталите, 3D моделите, виртуалните разходки, визуализирането на атракции върху динамична карта. През последните години се заговори и за дигитализация на културно-историческото наследство. Всичко това по безспорен начин доказва актуалността и последващата практическа приложимост на настоящото изследване. Може да се твърди, че предлаганият научен труд има висока научна и приложна стойност с потенциал за използване за нуждите на управлението в туризма, включително и по оценка на предприеманите мерки, както на национално така и на регионално равнище.

Дисертационния труд има ясно определени цел, задачи, обект и предмет. Във въведението авторът коректно посочва и използваните от него методи при изследването. Дисертационният труд съдържа 163 страници стандартен машинописен текст, 105 фигури, 16 таблици и 8 приложения. Номерацията на фигурите, таблиците, приложенията и библиографската справка, използвани в текста на автореферата, отговаря на номерацията им в дисертационния труд. Библиографската справка включва 136 източника на български, руски и английски език. Библиографската справка включва документи, научни статии, доклади от конференции, монографии и студии засягащи тематиката на изследването. Текстът е онагледен с множество карти, диаграми и таблици, което го прави лесно читаем и разбираем.

Глава първа се явява теоретична по отношение на ГИС и дава методологичната основа изследването. Тя е с обем от 38 стандартни машинописни страници. В нея ясно проличава добрата теоретична подготовка на авторът.

Глава втора е посветена на теоретичното изясняване на екотуризма. Колегата коректно се позовава на Националната стратегия за устойчиво развитие на туризма в Република България 2009-2013, но не разглежда Стратегия и план за развитие на туризма в община Кюстендил за периода 2010 - 2015 г. и Стратегия за развитие на туризма в общините Кюстендил, Крива паланка и Щип, въпреки, че са отразени в литературните източници.

В глава трета, озаглавена "Пространствено моделиране на екотуристическия потенциал на община Кюстендил" авторът от една страна разглежда туристическите ресурси на община Кюстендил (трябва да се отбележи, че някои автори считат, че туристическите ресурси са 3 вида – природни, антропогенни и човешки – в този смисъл авторът не е включил човешките ресурси). От друга страна е разгледано "Конструиране на АНР йерархия за оценка на екотуристическия потенциал на община Кюстендил".

В глава четвърта е направен "Анализ на районите с потенциал за развитие на екотуризъм чрез данни от дистанционни изследвания и ГИС". Това се явява и приложната част на изследването на докторанта. Отново ясно проличава практическата насоченост на изследването и неговата дисертабилност.

Обема на отделните глави на дисертацията е балансиран, което показва, че докторантът е взел бележка от направените бележки на предзащитата си.

Добро впечатление правят изводите след всяка глава от дисертацията, които спомагат за оформяне на заключението. То обаче е твърде кратко.

От стр. 85 авторът разглежда един нов подход в бизнес моделирането, а именно "Канава за бизнес модел". Тъй като авторът по мое мнение за първи път в страната ни прави изследване и опит в който обвързва ГИС, екотуризъм и световно известен инструмент за бизнес

концептуализиране и формулиране на предприемаческа визия какъвто е "Канава за бизнес модел" е редно да му отреди малко повече място в дисертацията и да даде повече разяснения. Например е редно 9-те сегмента на "Канава за бизнес модел" да бъдат разяснени (макар и накратко). "Напр. "Клиентските сегменти" представляват различни групи от хора или организации, които целим да достигнем и обслужим". Важно е и да се обоснове на кои въпроси се търси отговор в сегментите, напр в "Клиентските сегменти": За кой създаваме стойност? Кои са най-важните ни клиенти? Също така е редно авторът на изследването да се придържа към последователността на 9-те сегмента, а именно: клиентски сегменти; стойност, която бизнесът предлага; взаимоотношения с клиентите; канали; ключови ресурси; ключови дейности; ключови партньори; структура на разходите; източници на приходите.

В бъдещи разработки свързани с "Канава за бизнес модел" на Александър Остервелдер, препоръчвам на ас. Евгения Сарафова да доразвие неговите идеи с трудовете на Стив Бланк (процес на потребителското развитие) и Хенри Чесброу (модел за отворените иновации).

#### **4. НАУЧНИ ПРИНОСИ**

***Приемам и 4-те научни приноса, а именно:***

- Изготвена е авторска модификация на методиката за оценка на екотуристически потенциал, като са интегрирани аналитично - йерархичния процес с възможностите на ГИС и данни от спътникови изображения. Предложената методика е приложима за различни по площ и тип територии (планински, полупланински, крайморски и др. територии), като индикаторите за оценка на екотуристическия потенциал е необходимо да бъдат подбрани и съобразени със спецификата на изследвания район.
- Разработена е гео-база данни на община Кюстендил, интегрираща пространствени данни, спътникови, наземни данни и данни от литературни източници, съобразно изискванията на аналитично - йерархичния процес и дефинираните индикатори за анализ и оценка на екотуристическия потенциал.

- Предложената методика за оценка на екотуристически потенциал е апробирана за първи път за територията на община Кюстендил. Извършен е анализ на екотуристическия ѝ потенциал, като са подбрани индикатори в съответствие със спецификите на природните, социално-икономически и културно-исторически характеристики на община Кюстендил, които определят нейната уникалност като териториална единица. Разгледани са подробно разнообразни по своя характер елементи на територията, от които зависят екотуристическите дейности.
- Предложено е райониране на територията в съответствие с екотуристическия потенциал. За всеки район е направен детайлен анализ, като са използвани спътникови изображения и цифрови ортофотокарти, и са съставени картосхеми на туристическите райони. Резултатите от пространственото моделиране са интегрирани с инструмента за бизнес моделиране „канава на бизнес модела“, чрез който е направен прогнозен модел за развитие на община Кюстендил в екотуризма.

## **5. ПУБЛИКАЦИИ**

*По представената дисертация са публикувани 4 статии:*

- Сарафова, Е. „Земното покритие като индикатор за оценка на природната среда за развитие на екотуризъм с използване на геоинформационни технологии“, „Екологично инженерство и опазване на околната среда“ (ЕИООС'2015) (приета за печат)
- Сарафова, Е. „Пространствено моделиране на екотуристическия потенциал на община Кюстендил чрез аналитично - йерархичен процес в ГИС и данни от дистанционни изследвания.“ Сб: „География, ГИС и регионално развитие“, СУ „Св. Кл. Охридски“, София (приета за печат)
- Сарафова, Е. „Моделиране на пространството и времето в ГИС среда.“ Сборник „Информационни ресурси по приложна география“, том II, стр.72 - 86, Шумен. ISBN 978-954-452-036-6
- Sarafova, E. „GIS - based modelling of eco-tourist routes in accordance with the protected areas in the Zemen gorge region.“ Proceedings of the

First European SCGIS Conference Best Practices: Application of GIS technologies for conservation of natural and cultural heritage sites, Published by SRTI - BAS, Sofia, Bulgaria, 2012, pp. 39 - 43, ISSN 1314-7749

## 6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Считам, че изследванията по дисертацията имат необходимия личен принос на докторанта за подобен род разработка. Основният мотив за това са знанията, качествата които притежава и огромният обем от самостоятелно обработена информация съдържаща се в дисертационния труд. В подкрепа на това е и ясната аргументация в дисертационния труд, логически издържаната структура и достоверност на научните тези. Дисертационния труд е осъществен върху ясно определена проблематика с научна и научно-приложна актуалност. Той притежава необходимите качества за присъждане на научнообразователната степен доктор. Авторът допълва, разработва, прилага и апробира модел за пространствено моделиране на екотуристически потенциал с използване на спътникови изображения и ГИС.

Предвид на достойнствата на дисертационния труд си позволявам да препоръчам даване на ход на процедура по защита за присъждане научнообразователната степен доктор на ас. Евгения Сарафова и гласувам със "ЗА" даване на ход на процедура по защита на дисертацията и със "ЗА" присъждане на научнообразователната степен доктор.

/ п. /

доц. д-р Климент Найденов



