

## СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Антон Борисов Попов, ГГФ – СУ „Св.Кл.Охридски”

за дисертационен труд за получаване на научната степен „доктор на географските науки” в професионално направление 4.4. Науки за Земята (География – Физическа география и ландшафтознание)

Автор на дисертационния труд: **доц. д-р Румяна Василева Вацева** от Департамент „География” към НИГГГ – БАН

Тема на дисертационния труд: **„Динамика на урбанизираните територии на Черноморската крайбрежна зона в България за периода 1977-2011 г. по данни от дистанционни изследвания”**

### 1. Актуалност, цел и задачи на дисертационния труд

Дисертационният труд отразява съвременните тенденции към пълна интеграция на ГИС и дистанционните изследвания за решаване на широк кръг от комплексни изследователски и приложни задачи. Ползата от такава интеграция е очевидна, доколкото ГИС не генерират първична информация (с малки изключения, отнасящи се до определен клас ГИС платформи – мобили ГИС), а системите за обработка на първични данни от дистанционни изследвания не разполагат с пълната аналитична функционалност на професионалните ГИС платформи. Тази интеграция позволява създаване на целеви бази данни за изследване на различни проблеми, вкл. и за анализ и оценка на промените в земното покритие и използването на територията. Такъв тип изследвания имат ясен практически смисъл в контекста на устойчивото развитие и ефективното използване на териториите, вкл. и на урбанизираните такива. Промените в урбанизираните територии са резултат от влиянието на разнообразни движещи сили, както и на различни природни и антропогенни процеси, проявяващи се с различна скорост, пространствен обхват и сила. Изследването им изисква използването на обективна изходна информация, получена от дистанционни и изследвания, както и

приложение на сложен набор от пространствено-аналитични операции, осигурена от аналитичните функции на ГИС. Съответно разкриването на тенденциите в промените изисква създаването на сложен методологически апарат и използването на архиви от геопространствени данни за дълъг период от време, което само по себе си представлява сложна изследователска задача.

В контекста на казаното дисертационния труд е напълно актуален, тъй като е посветен на значим научен проблем с непосредствена практическа приложимост. Основната цел на дисертацията е изследване на динамиката на урбанизираните територии на черноморската крайбрежна зона в България за 35 годишен период (от 1977 до 2011 г.) на базата на екологични индикатори и интегриране на ГИС и дистанционни изследвания. За постигане на поставената цел ясно са формулирани 5-те изследователски задачи в добре обоснована логическа последователност.

## **2. Структура на дисертационния труд**

Работата се състои от Увод, 5 глави, Заключение, Списък с използваната литература (в обем от 40 стр.) и три Приложения. В текста са включени 107 фигури и 38 таблици. Приложен е и кратък списък с използваните съкращения. Общият обем на дисертацията (без приложенията и списъка с литературата) е 260 стр.

## **3. Приноси**

Формулираните от авторката научни приноси на изследванията ѝ по дисертацията отговарят на нейното съдържание и правилно отразяват публикациите, върху които тя се базира. Декларирани са общо 8 приноса – 4 теоретико-методологични и 4 научно-приложни приноса. Според мен по-значими са методологическите приноси, свързани с разработването на разширената класификация на урбанизираните територии на пето ниво за М 1:10 000, която позволява разкриване с по-големи детайли на настъпилите промени в урбанизираните територии. Практическата приложимост на резултатите от изследването са свързани преди всичко с възможността да бъдат използвани създадените геобазисни данни при разработване на оперативни и стратегически документи в областта на планирането и управлението на изследваните територии. Като цяло

дисертацията обогатява съществуващите знания и информация в областта на ГИС и дистанционните изследвания и има важно приложно значение за сфери като регионално и местно развитие и опазване на околната среда.

#### **4. Публикации по дисертацията**

Основните постижения на дисертационния труд са публикувани в 10 самостоятелни публикации, което дава основание да се заключи, че дисертацията е лично дело на дисертантката. От публикациите 2 са на български и 8 на англ. език. Три от публикациите са статии в научното списание на БАН „Проблеми на географията“, а останалите са пълнотекстови научни доклади, 5 от които са изнесени в България и 2 – в чужбина (Прага и Дрезден). В документацията по конкурса няма сведения за цитиранията на тези публикации, както и за импакт-фактора на изданията, в които са публикувани.

#### **5. Заключение**

Дисертацията представлява оригинален изследователски труд, съдържащ както научни, така и приложни приноси. Тя отговаря на нормативните изисквания за такъв тип научни трудове, което ми дава основание да препоръчам да бъде присъдена на доц. д-р Румяна Василева Вацева научната степен „доктор на географските науки“.

01.03.2014 г.

Член на научното жури:

проф. д-р Антон Попов