

Становище

на акад. проф. дгmn Тодор Николов

член на Научното жури за избора на професор по научната специалност „Картография и ГИС“ за нуждите на Националния институт по геофизика, геодезия и география при БАН.

На обявения от НИГГГ при БАН конкурс за академичната длъжност „професор“: Природни науки..., професионално направление 4.4. Науки за Земята, научна специалност „Картография и ГИС“ – едно място за нуждите на Департамент География в Националния Институт по Геофизика, Геодезия и География при БАН, обявен в ДВ бр. 26 от 07.04.2015 г., стр. 162, се е явил един кандидат: доц. дгн Румяна Вацева.

Румяна Василева Вацева е родена на 11.02.1963 г. в гр. София. Завършила е средно образование през 1981 г. в 78 ЕСПУ "Хр. Смирненски", гр. Банкя. През 1988 г. завършва Софийски университет "Св. Кл. Охридски" със степен магистър - географ, геоморфолог и картограф. Започва работа като географ през 1988 г. в Института по екология при БАН. През 1996 г. е назначена като географ в Географския институт при БАН, а през 1997 г. е избрана за научен сътрудник в института и започва работа по дистанционни изследвания, картография, земно покритие и земеползване, ландшафтна екология, геоморфология и защитени територии. През 2005 г. защитава дисертация за образователната и научна степен „доктор“. От 2008 г. е доцент. От 2005 г. е доктор на географските науки в Националния институт по геофизика, геодезия и география при БАН. Ръководител на секция „Географски информационни системи“ (ГИС) в департамент География на НИГГГ при БАН. От 2009 г. е хоноруван доцент по тематично картиграфиране в УАСГ.

Била е лектор в редица чуждестранни университети: University of West Hungary, Hungary (1 месец, 2013); Marie Curie Fellow – Spatial Information Research Center of Fujian, Fuzhou University, China (3 месеца, 2011); Institute of Geography and Spatial Management, Department of GIS, Jagiellonian University in Cracow, Poland (1 месец, 2011); Faculty of Geography and Geology, Salzburg University, Austria (по 1 месец, 2007, 2009). От 2000 г. е Секретар на секция „Геолого-географски науки“ при СУБ. От 2011 г. е Зам. председател на УС на Асоциацията на професионалните географи и регионалисти.

Основните научни интереси са в областта на: дистанционни изследвания, ГИС, пространствени анализи и моделиране, картография, земно покритие и земеползване, ландшафтна екология и защитени територии. В тези направления тя е призната като авторитетен специалист. Автор е на повече от 80 научни публикации, включително една монография, глави от четири монографии, статии в международни и национални списания, и доклади от конференции. Ръководи

международн и национални научни проекти, в т.ч. с Китай, Словакия, Великобритания и Унгария.

Монографията на доц. дгн Румяна Вацева фактически е актуализиран вариант на нейната дисертация за „доктор на географските науки“. Това е съвременна работа, посветена на актуална тема, основана на задълбочен анализ върху богат фактически материал, използвани са най-съвременни принципи и методи на изследване и интерпретация. Постигнати са нови резултати както с оригинални научни, така и с практико-приложни приноси. В цяло това е задълбочен изследователски труд с теоретични и практико-приложни обобщения и изводи със значителен оригинален принос. Поради това тя ще бъде от голяма полза за всички, които са в досег с прекалената урбанизация на крайбрежните територии.

В главите от колективните монографии се представят резултати от картографиране на фрагментацията на горите с използване на морфологичен анализ на изображения на планински райони в България и Словакия; Характеризират се промени на земното покритие в урбанизирани територии: на примера на Трнава (Словакия) и Бургас (България); публикуват се данни от приложение на ГИС за оценка на сейзмичната опасност и интегриране на данни за управление на бедствия; картографирани са природните и технологичните опасности по течението на р. Дунав в участъка Калафат-Видин до сектора на Никопол.

В публикуваните статии на доц. Р. Вацева има редица важни приноси: 1. Картографиране на промените на земното покритие и земеползването в урбанизираните територии на Черноморската крайбрежна зона в България за периода 1977-2011 с използване на сателитни изображения и ГИС; 2. Ефективен модел на Индекс за съседство на сгради и растителност за измерване на зелени градски площи; 3. Класификация на урбанизирани територии чрез обектно-базиран географски анализ на данни от дистанционни изследвания с много висока резолюция; 4. Картографиране и визуализация на природните и технологичните опасности; 5. пространствено – времеви анализ на промените на регионално и провинциално ниво на информатизацията в Китай; 6. Откриване на промени в земеползването и земното покритие в крайбрежните зони на Китай (Фуджиян) и България с използване на разновременни и разномащабни данни от дистанционни изследвания; 7. Приложение на модела "KINEROS" за оценка на застрашени от наводнение територии в басейна на река Малки Искър; 8. Анализ и оценка на промените на ландшафтите (представителни райони в Словакия и България).

Приемам, че повечето от тези приноси могат да се приемат като оригинални научни постижения, а останалите имат практико-приложен характер. От тази категория са резултатите от изследването на динамиката на влажните зони в

равнината Инчуан, Китай от 1989 до 2009 г.; Мониторинг на динамиката на горите (1988-2010) в община Чантин, Китай с използване на времеви серии данни от дистанционни изследвания; картографиране и анализ на динамиката на урбанизираните територии с използване на дистанционни изследвания за пространственото планиране и управление; Автоматизирана класификация на урбанизирани територии с използване на данни от дистанционни изследвания и софтуер с отворен код за района на гр. София, България; ГИС оценка на въздействието на глобалните промени върху динамиката на екосистемата на езерото Сребърна; Моделиране на промените на земното покритие за оценка на опасността от наводнения с използване на данни от дистанционни изследвания; Оценка на промените на земното покритие CORINE Land Cover 2000 – 2006 в България и др.

Обща характеристика на научната и научно-приложната дейност на кандидата

Доц. дgn Р. Вацева е авторитетен учен с добре очертана тематика и приноси в широката област на картографията, дистанционните изследвания, ГИС, пространствени анализи и моделиране, земно покритие и земеползване, ландшафтна екология и защитени територии. Тя е добре разпознаваема в научното пространство. Нейни публикации са цитирани от 28 български и 26 чуждестранни учени. С нейните научни приноси тя е добре разпознаваема учен в широко тематично поле. Освен като изследовател тя се проявява и като високо квалифициран преподавател, за което свидетестват поканите за цикъл лекции в различни университети. У нас тя има докторант, който е пред защита.

В заключение смятам, че доц. дgn Румяна Вацева участва в този конкурс като изграден и утвърден български учен, специалист в областта на картографията, дистанционните изследвания, ГИС, пространствени анализи и моделиране, земно покритие и земеползване, ландшафтна екология и защитени територии. Има съвременни подходи в научните изследвания и признати научни и научно-приложни приноси. Това ми дава основание да препоръчам на уважаемото Научно жури да предложи на НС на НИГГГ да избере доц. дgn Румяна Василева Вацева за академичната длъжност „професор“ по научната специалност 01.08.01. „Картография и ГИС“ в Националния Институт по Геофизика, Геодезия и География при БАН.

София, 10.08.2015 г.

Представил:

Акад. проф. Тодор Николов, дгмн