

СТАНОВИЩЕ

от проф. дгн Румяна Василева Вацева,

Национален институт по геофизика, геодезия и география

при Българска академия на науките

относно конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент” по научната специалност „Картография и ГИС”, професионално направление 4.4. Науки за Земята за нуждите на департамент География на Националния институт по геофизика, геодезия и география при БАН

В конкурса за доцент, обявен в Държавен вестник, бр. 94/04.12.2015 г. и в сайта на НИГГГ – БАН по професионално направление 4.4. Науки за Земята, научна специалност „Картография и ГИС” за нуждите на департамент География на НИГГГ – БАН като единствен кандидат участва гл. ас. д-р Емилия Иванова Черкезова. Спазени са всички процедури по обявяването и провеждането на конкурса, регламентирани в ЗРАСРБ, Правилника за неговото приложение и Правилника за прилагане на ЗРАС в НИГГГ – БАН. При изготвянето на настоящото становище са взети предвид изискванията в горепосочените нормативни документи.

Емилия Иванова Черкезова е родена на 01.12.1963 г. в гр. Трявна. През 1988 г. завършва Софийски университет „Св. Климент Охридски” със степен „магистър” – географ, геоморфолог, картограф и учител по география. През 1989 – 1990 г. завършва следдипломна квалификация по „Геоморфология, палеогеография и палеохидрология” в СУ „Св. Климент Охридски”. През 1990 – 1993 г. е научен сътрудник III ст. в катедра „Геоморфология и картография” в СУ „Св. Климент Охридски”. През 1994 – 1995 г. е редовен докторант по геоморфология, палеогеография и ГИС в СУ „Св. Климент Охридски”, като продължава обучението си през 1995 – 1996 г. в Географски институт, Факултет „Планиране, строителство и околна среда” на Техническия университет в Берлин, където провежда специализация в областта на ГИС, дистанционни методи, геоморфология на брегови зони и хидроложко моделиране. През 2003 г. успешно защитава дисертация на тема: „ГИС-базирани геоморфоложки изследвания с примери от северната част на Бургаския залив (Черноморско крайбрежие, България)” и получава научната степен „Доктор на природните науки”. Дипломата е призната през 2011 г. в БАН като

образователна и научна степен „доктор” в научно направление 4.4. Науки за Земята, научна специалност „Геоморфология и палеогеография”. През 2002 – 2005 г. работи като научен сътрудник в Института по ландшафтно планиране и екология на Университета в Щутгарт, Германия. През 2007 – 2011 г. извършва експертна и консултантска дейност по геоинформатика и е управител на фирма. От 2011 г. работи като географ, а от 2012 г. е главен асистент в Национален институт по геофизика, геодезия и география при БАН.

Д-р Емилия Черкезова участва в работата по международни научни проекти и ръководи работни групи по „ГИС и бази данни” в Германия по 5РП и 6РП, а по-късно участва и в България по 7РП, програма COST, Българо-Швейцарската научна програма, трансграничното сътрудничество, ЕБР, МОН и др., общо 18 научни проекти. По отношение на тематиката проектите са свързани с разработването на ГИС приложения и на геобазни данни, както и с използването на съвременни информационни технологии, включително LiDAR, в интердисциплинарните проучвания. Д-р Е. Черкезова владее свободно немски, руски и английски език. Притежава знания и умения по ГИС и геоинформатика, по геоморфология и картография.

Основните научни интереси на д-р Е. Черкезова са в областта на географските информационни системи (ГИС), проектиране и изграждане на геопространствени бази данни, ГИС-базиран морфометричен и морфографски анализ на релефа, приложение на дистанционни изследвания, в т.ч. LiDAR данни и тематично картографиране с използване на свободен ГИС софтуер.

Научните публикации на д-р Емилия Черкезова, представени за рецензиране в конкурса за „доцент” са 23 броя, в т.ч. 5 глави и студия от монографии, 1 публикация в годишна научна поредица, 1 статия в научно списание с импакт фактор, 8 статии в рецензирани научни списания, 1 студия в сборник от международна научна конференция и 7 доклади в сборници от научни конференции. В посочените научни трудове кандидатът е самостоятелен автор на 9 публикации, първи автор на 6 публикации, втори или следващ автор на 8 публикации. Научните трудове са публикувани на английски език (11 бр.), български език (9 бр.), немски език (2 бр., като едната е публикувана и на чешки език) и руски език (1 бр.). Не се рецензират, но са представени за сведение още 4 научни публикации на кандидата, свързани със защитения дисертационен труд, в т.ч.

1 самостоятелна монография на немски език, която е издаденият дисертационен труд и 3 статии в научни списания.

В рецензираните научни трудове на д-р Е. Черкезова се представят резултати от разработването на ГИС приложения за моделиране, морфометричен и морфографски анализ на релефа, природни и техногенни опасности, замърсяване и ерозия на почвата, геоархеологически проучвания, ландшафтно-екологичен анализ и изграждане на геопространствени бази данни. Приложението на дистанционни изследвания е насочено главно към използването на данни от въздушно лазерно сканиране (LiDAR) за създаване на прецизни цифрови модели на релефа и на земната повърхност, а също и за анализ на релефа. Съставени са цифрови тематични карти, включително с използване на свободен ГИС софтуер, във връзка с геоархеологически, геоморфоложки и екологични изследвания.

Приемам авторската справка за научните и научноприложните приноси на кандидата, реално е отразен приносният характер на трудовете на д-р Емилия Черкезова: 1) прилагане на ГИС, геопространствен анализ и моделиране и разработване на пространствени геобазы данни за оценка на риска, за ландшафтно-екологични и археологически изследвания; 2) ГИС-базиран анализ на морфометрични и морфографски параметри на релефа като основа за геоморфоложки и геоархеологически проучвания, за изследване замърсяването на почви и води; 3) приложение на дистанционни изследвания, обработка и използване на данни от въздушно лазерно сканиране за геоархеологически и геоморфоложки изследвания; 4) картографиране и методически подходи за съставяне на тематични карти с използване на ГИС софтуер с отворен код. Изследванията на д-р Е. Черкезова са ориентирани към решаване на актуални и значими научни и практически проблеми.

Справката за цитиранията показва, че рецензираните трудове на кандидата са цитирани в общо 14 научни публикации, в т.ч. 1 в чужбина и 13 в България. Повечето цитирания са на самостоятелни публикации. Представените за сведение цитирания на кандидата са общо 10, от които 2 са в международни издания и 8 са в национални издания. През последните години се увеличават цитиранията на кандидата.

Научноприложната и експертната дейност на д-р Е. Черкезова са преди всичко в областта на ГИС и геоинформатиката. Преподавателската ѝ дейност е свързана с

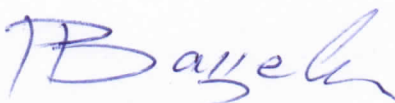
провеждането на курсове в Центъра за обучение на докторанти към БАН и в Лесотехническият Университет за работа с безплатни и свободни ГИС.

В заключение смятам, че гл. ас. д-р Емилия Черкезова се представя с цялостната си научноизследователска, научноприложна и експертна дейност като изграден специалист в областта на ГИС, разработването на геопространствени бази данни, геопространствен анализ на релефа, използване на ГИС софтуер с отворен код, разработване на приложения на дистанционни изследвания главно чрез използване на данни от въздушно лазерно сканиране и създаване на картографски приложения в ГИС среда. Прилага съвременни подходи в научните изследвания, има наукометрични показатели, които отговарят на изискванията за заемане на академичната длъжност „доцент”. Това ми дава основание да препоръчам на уважаемото Научно жури да предложи на Научния съвет на НИГГТ – БАН да избере гл. ас. д-р Емилия Иванова Черкезова за академичната длъжност „доцент” по научната специалност „Картография и ГИС” в Националния институт по геофизика, геодезия и география при БАН.

28.03.2016 г.

София

Член на научното жури:


(проф. д-р Р. Вацева)