



СТ А Н О В И Щ Е

от доц. д-р Ваня Николаева Стаменова, ИКИТ – БАН,
член на научно жури съгласно заповед Заповед 01-23/26.01.2016 г. на Директора на НИГГГ-БАН и решение по процедурата на Научното жури (протокол/09.02.2016 г.)

Относно: представените материали от д-р Емилия Иванова Черкезова за участие в конкурс за академичната длъжност „доцент“, по професионално направление 4.4. Науки за Земята, научна специалност „Картография и ГИС“, за нуждите на департамент География, НИГГГ-БАН, обявен в държавен вестник бр. 94/04.12.2015 г. от НИГГГ-БАН

Становището е изготвено съгласно изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и правилника за неговото прилагане, Правилника за развитие на академичния състав в БАН.

Обща характеристика на материалите за участие в конкурса

Конкурсът за заемане на академичната длъжност „доцент“, по професионално направление 4.4. Науки за Земята, научна специалност „Картография и ГИС“, за нуждите на департамент География е обявен от НИГГГ-БАН в държавен вестник бр. 94/04.12.2015 г. със срок два месеца от обнародването му. За участие в конкурса са постъпили документите на един кандидат – д-р Емилия Иванова Черкезова, главен асистент в секция „ГИС“, департамент География към НИГГГ-БАН. Кандидатът е представил необходимите изискуеми материали и е допуснат до конкурса. Прегледът на документите показва, че кандидатът отговаря на всички формални изисквания за заемане на академичната длъжност доцент:

- Притежава образователна и научна степен „доктор“ в професионалното направление по конкурса
- Заемал е повече от две години длъжността „главен асистент“
- Представил е справка на научните трудове и научните трудове в пълен текст

Кратки биографични данни за кандидата

Кандидатът гл. ас. д-р Емилия Иванова Черкезова завършва през 1988 г. Геолого-географския факултет на Софийския университет „Св. Климент Охридски“ с професионална квалификация географ, геоморфолог и картограф, и учител по география с втора специалност история. През 1990 г. завършва следдипломна квалификация в Геолого-географския факултет на Софийския университет „Св. Климент Охридски“ в областта на геоморфологията, палеогеографията и палеохидрологията.

Кандидатът започва докторантура в Геолого-географския факултет на Софийския университет „Св. Климент Охридски“ в периода 1994-1995 г. След успешно положен докторантски минимум по специалността продължава своето обучение в ТУ Берлин, Германия, като през 2003 г. успешно защитава своя дисертационен труд. През декември 2011 г. дипломата е призната в БАН като образователна и научна степен доктор по научно направление 4.4 Науки за Земята, научна специалност Геоморфология и палеогеография. Кандидатът Е. Черкезова е работила в периода 1990-1993 г. като научен сътрудник III ст. в

катедра Геоморфология и картография на Софийския университет „Св. Климент Охридски“, и също така като научен сътрудник /кат. ВАТ Па/ в периода 2002-2005 г. в Института по ландшафтно планиране и екология, Университета Щутгарт, Германия. От началото на 2011 г. до днес работи в департамент География към Националния институт по геофизика, геодезия и география –БАН, първоначално като географ, а в последствие /от май 2012 г. до сега/ като главен асистент.

Публикации

Пълният списък на научните трудове, представени от кандидата е 27, а общият брой на цитиранията е 24. В конкурса за доцент кандидатът е представил за рецензиране 23 публикации в пълен текст, които не повтарят използваните в дисертационните труд за придобиване на образователната и научна степен „доктор“. В представените за рецензиране публикации, кандидатът има 9 самостоятелни публикации, а останалите 14 са в съавторство, като в 6 от тях Е. Черкезова е първи автор. Цитиранията на публикациите представени за рецензиране за периода 2006-2015 г. са 14, от които 1 цитат е в международно издание и 13 са в национални издания.

Други сведения

От допълнителните представени материали за участие в конкурса заслужава да се отбележи, че гл. ас. д-р Емилия Черкезова е отличена с 3 награди – стипендия за следдипломна специализация „100 години Софийски университет“ /1989-1990/, гранд на Немската служба за академичен обмен /1995-1996/ и е спечелила докторантска стипендия на Сената на провинция Берлин по Закона за надарени млади учени /1997-1998/. Д-р Емилия Черкезова е член и на няколко международни и национални научни организации. Кандидатът д-р Е. Черкезова е представила списък със специализирани курсове /общо 7 на брой/, които е посетила и част от които са в областта на геоинформационните технологии. Преподавателската дейност на д-р Емилия Черкезова е представена от два лекционни курса. Единият е към Центъра за обучение към БАН на тема Въведение в безплатните и свободни Географски информационни системи и въведение в Quantum GIS. Вторият курс е в Лесотехнически университет – гр. София във връзка с изпълнение на проект № BG051PO001-3.3.06-0056 “Подкрепа за развитието на младите хора в лесотехнически университет” за работа с безплатен и свободен ГИС софтуер на тема „Работа с Free and Open Source GIS Software” проведен през 2015 г.

Приноси

Научните и научно-приложни приноси на кандидата са групирани в 4 основни направления.

1. Географски информационни системи, пространствени анализи и изграждане на гео-бази данни

В това научно направление се отнасят значителна част от научите и научно-приложни приноси на кандидата. Те могат да бъдат обобщени в две групи:

- Разработване на концептуални модели, проектиране и изграждане на гео-бази данни. Кандидатът д-р Е. Черкезова е разработила такива пространствени бази данни за оценка на природни и техногенни опасности, извършване на ландшафтно-екологични изследвания и за геоархеологически проучвания. Резултатите са

представени в следните публикации: I.1, I.4, I.5, II.1, III.1, IV.1, IV.2, IV.4, IV.5, IV.6, IV.7, V.1, VI.1, VI.2.

- Извършване на геопространствени анализи и моделиране на релефа на земната повърхност, за оценка на природни и техногенни опасности, оценка на почвена ерозия, геоархеологически проучвания и ландшафтно-екологични анализи. Резултатите са отразени в публикации I.1, I.2, I.4, I.5, IV.3, V.1, VI.2, VI.5.

2. Дистанционни изследвания

Приносите на кандидата в областта на дистанционните изследвания са свързани с обработка, анализ и интерпретация на данни от въздушно лазерно заснемане. Резултатите са представени в 8 публикации: II.1, IV.2, IV.4, IV.5, IV.6, VI.4, VI.6, VI.7

3. ГИС-базиран морфометричен и морфографски анализ на релефа

Към това направление са представени приносите на кандидата свързани с извършване на пространствени анализи и моделиране на цифрови модели на релефа за оценка на почвена ерозия, геоморфоложки изследвания и геоархеологически проучвания и моделиране на замърсявания с арсен на почви, повърхности и подземни води. Резултатите са представени в 9 публикации: I.4, II.1, III.1, IV.1, IV.2, IV.5, IV.6, IV.7, VI.1.

4. Картография с използване на безплатен и свободен ГИС софтуер

В това направление са представени приносите свързани с картографиране и изготвяне на тематични карти с използване на безплатен и свободен ГИС софтуер. Един от основните приносите в това направление е картографирането и изготвянето на прототип на цифров атлас на природните и техногенни опасности, като краен продукт. Резултатите в това направление са представени в 4 публикации: I.3, IV.4, IV.8 и VI.5. Съставени са и редица цифрови тематични карти публикувани в научните публикации на кандидата.

Научно-изследователската дейност и научните приноси, които са отразени в представените за рецензиране научни трудове на кандидата гл. ас. д-р Емилия Черкезова са свързани с работата по 18 научни проекта.

Участия в научни и научно-приложни проекти

В периода 2006 – 2016 г. д-р Емилия Черкезова участва в общо 18 проекта, от които 11 международни и 5 национални. Три от проектите са по ЕБР, а 2 – са финансирани от държавната субсидия на БАН. Кандидатът е ръководител на работни групи „ГИС и бази данни“ в 2 от международните проекти и ръководител на 1 научен проект към НИГГГ-БАН.

Заклучение

Въз основа на направените констатации и анализ на представените материали по конкурса давам **положителна оценка** на научната и научно-приложна дейност на кандидата и с пълна убеденост препоръчвам на Научното жури да предложи на Научния съвет на НИГГГ-БАН гл. ас. д-р Емилия Иванова Черкезова да заеме академичната длъжност „доцент“ по професионално направление 4.4. Науки за Земята, научна специалност Картография и ГИС за нуждите на департамент География, НИГГГ.

29.03.2016 г.

Член на журито:

/доц. д-р Ваня Стаменова, ИКИТ-БАН/