

## СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р инж. Николай Павлов Лисев –ръководител катедра  
“Хидравлика и хидрология“, УАСГ - София,

**Относно:** конкурс за заемане на академичната длъжност “доцент“, по област на висше образование: шифър 4 „Природни науки, математика и информатика“, професионално направление 4.4 “Науки за земята“, научна специалност “Океанология“, научно направление „Хидродинамика, литодинамика и морфодинамика на бреговата зона“.

В конкурса за „доцент“, обявен в ДВ, бр. 38 от 08.05.2015 г. и в сайта на ИО-БАН, гр. Варна за нуждите на секция “Динамика на бреговата зона“, участва само един кандидат – гл.ас. д-р Екатерина Виталиевна Трифонова, понастоящем главен асистент към същата секция. С решение на комисията за допускане за участие в процедурата от 14.07.2015 г. същата е допусната до участие в конкурса.

### 1. Кратки биографични данни

Гл. ас. д-р инж. Екатерина Трифонова е родена през 1966 г. в гр. Шевченко, Казахстан. През 1991 г. завършва Ленинградския хидрометеорологичен институт (сега Руски държавен хидрометеорологичен университет, Санкт Петербург) През 1988 г. постъпва като специалист на работа в ИО БАН, гр. Варна. През 1997 г. е назначена като научен сътрудник III ст., като съответно през 2001 и 2002 г. последователно заема длъжностите научен сътрудник II ст. и научен сътрудник I ст. (главен асистент). През 2014 г. успешно защитава докторска дисертация на тема „Числено моделиране на деформациите на подводния брегови склон“ в професионално направление 4.4 “Науки за земята“, научна специалност “Океанология“.

Заедно с изследователската си дейност, изразяваща се основно в моделиране на вълновите и литодинамични процеси в бреговата зона, гл. ас. д-р инж. Екатерина Трифонова участва активно в дейността на Съюза на учените в България и НТС гр. Варна.

Гл.ас. Екатерина Трифонова владее на много добро ниво редица чужди езици, като английски и полски, а руският език се явява „майчин“ език.

### 2. Научна и научно-приложна дейност

Кандидатката гл. ас. д-р инж. Екатерина Трифонова участва в конкурса с 27 научни публикации, като в 14 от тях е първи автор, в 6 е втори автор и в 7 публикации е трети или следващ автор.

В тях се включват:

- Научни статии 13 броя, от които 7 публикувани у нас и 6 в чужбина;
- Публикации в специализирани научни издания в чужбина 2;
- Доклади на конференции, постери и презентации 2 у нас и 7 в чужбина;
- Разширени абстракти в чужбина 3.

Кандидатката е работила основно в научни колективи по широк кръг въпроси в областта на изследване на хидродинамичните процеси в бреговата зона, моделиране на литодинамичните и морфодинамичните процеси протичащи върху приурезовия подводен брегови склон, както и оценка на уязвимостта на българското черноморско крайбрежие свързано с промени в морфоложките и литодинамичните процеси и промените на климата.

В документите не са представени декларации за разпределение на индивидуалните приноси на отделните съавтори в различните публикации, което би могло да се обясни с





тяхното голямо разнообразие по националност и произтичащите оттам трудности за набавяне на такива. Поради факта, че в по-голямата част от тях кандидатката е на първо или второ място, считам че нейният личен принос е неоспорим и не подлежи на съмнение.

### **3. Известни цитирания на публикации на автора**

Представен е списък на цитатите, който надвишава 80 броя. От тях 61 от цитатите са свързани с публикации представени за участие в настоящия конкурс – 17 от български автори, а останалите 44 са от чуждестранни автори.

### **4. Обща характеристика на дейността на кандидата**

Научната и научно-приложната дейност на гл. ас д-р инж. Екатерина Виталиевна Трифонова обхваща част от основните дейности на ИО-БАН, като национален център за наблюдение и оценка на процесите бреговата зона на българското черноморско крайбрежие. Съществено влияние върху нейната научна продукция е оказало участието в редица научно-приложни проекти на Института по океанология, проекти по двустранно сътрудничество със сродни институти от академиите на науките на Русия, Полша, Украйна и др. Кандидатката има участие 4 проекта финансирани от Фонд „Научни изследвания“ на МОН, 3 договора с МОСВ, 2 проекта по Седма рамкова програма на ЕС (MICORE и THESUS), 2 проекта по INTERREG III и 7 научно-приложни проекта свързани с изследване на крайбрежната зона.

По-важните тематични направления в дейността на кандидатката могат да се систематизират, както следва:

- практическа дейност по набиране и обработване на информацията свързана с изграждане на българския участък от проекта „Южен поток“;
- проучване възможностите за създаване на нови и разширяване на съществуващите плажни ивици по българското черноморско крайбрежие;
- оценка на въздействието на екстремните природни явления и човешката дейност върху състоянието на бреговата зона и в частност плажните ивици;
- моделиране на хидродинамичните и литодинамичните процеси, включително оценка на степента на вълновото енергетично въздействие върху брега и подводния брехови склон;

### **5. Оценка на научноизследователската дейност**

Приемам претенциите на кандидатката посочени в справката за приносите. Считам, че те обективно отразяват обхвата на нейната дейност и конкретните достижения в представените от нея публикации. Същите могат да бъдат подредени в няколко основни групи по посочените по-горе направления на нейната дейност:

- статистически анализ на времеви серии на водните нива в Бургаския и Варненския залив (1.1, 1.3);
- моделиране на вълновите процеси в бреговата зона, включително оценка на енергийното въздействие на вълните, като е направено съответно сравнение в натурни данни от експеримент „Камчиц 77“ (1.7, 1.8, 1.11, 1.12, 3.5, 3.8, 4.2);
- моделиране на надлъжно и напречнобреговия наносен транспорт и анализ на морфодинамичните процеси в плажната ивица и подводния брегови склон (1.2, 1.4, 1.6, 1.9, 1.10, 3.8, 3.9);
- прилагане на концепцията за равновесния динамичен подводен профил при създаване на нов плаж в района на гр. Поморие (3.2, 3.4);



2

- дефиниране на критични щормови ситуации за стартиране на морфоложки промени в бреговата зона на западния (българския) участък на Черно море (1.13, 4.3);
- предложение за създаване на план за мониторинг на плажовете в българския участък на Черно море във връзка с динамиката на техните промени и нуждите на туризма (2.2, 2.3);
- оценка на степента на уязвимост на представителни участъци от българското крайбрежие (плажни зони) във връзка с повишаване на водното ниво вследствие климатичните промени (1.5).
- райониране на участъци от българското крайбрежие във връзка с оценка на заплахата и риска от наводнения (1.11, 3.6).

## **6. Оценка на личния принос на кандидата**

Представените научни трудове отразяват специфичния характер на нейната дългогодишна работа като член на секция "Динамика на бреговата зона", към ИО – БАН, което дава и силен отпечатък на нейната научна и научноизследователска дейност. Независимо от преобладаващия колективен стил на работа и големия брой публикации в съавторство с колеги от ИО и други учени от страната и чужбина, тя демонстрира индивидуалност като вече изграден специалист и учен.

За съжаление нямам лични оперативни впечатления от цялостната научноизследователска, научно-приложна, внедрителска и организационна дейност на кандидатката, но познавайки част от нейните съавтори и общата атмосфера в ИО-БАН Варна считам, че тя е достоен последовател на една много сериозна школа в областта на морските науки.

## **7. Критични бележки**

Основната ми критичната бележка към гл. ас. д-р инж. Екатерина Виталиевна Трифонова е липсата на самостоятелни публикации. Очевидно естеството на работата изисква участие в големи колективи и оттам съавторство в публикациите, но независимо от това кандидатката би могла да прояви повече инициатива при защита на някоя своя идея или достижение без за това да е необходимо съавторство с друг изявен колега.

## **8. Заключение**

**Имайки предвид качеството на научните трудове, представените приноси, приложимостта на научните и научно-приложни резултати, както и цялостната дейност на Екатерина Виталиевна Трифонова като член на секция "Динамика на бреговата зона", към ИО – БАН гр. Варна предлагам на почитаемото научно жури и на Научния съвет на ИО-БАН същата да бъде избрана за „Доцент“ по професионално направление 4.4 "Науки за земята", научна специалност "Океанология", научно направление „Хидродинамика, литодинамика и морфодинамика на бреговата зона“ на Института по океанология „Фритоф нансен“ - БАН, гр Варна.**

07.09.2015 г.

София

Изготвил становището:.....

/проф. д-р инж. Н. Лисев/