

## СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р. Анна Корчева (НИМХ-БАН) върху дисертационен труд за придобиване на образователна и научна степен „доктор” на Васко Николаев Гълъбов

Тема на дисертационния труд : “Създаване на система за прогнози на опасни хидродинамични явления в крайбрежната зона на Черно море”.

Настоящото становище е изготвено на основание на Заповед на Директора на НИМХ-БАН № № РД092-13 от 04.05.2017 г. и решение от заседанието на научното жури от 11.05.2017 г. То е съобразено с изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за неговото приложение (ППЗРАСРБ), Правилника на БАН и Правилника на НИМХ-БАН по ЗРАСРБ.

### I. Изисквания към кандидата

Кандидатът за присъждане на образователна и научна степен „доктор” асистент Васко Николаев Гълъбов е изпълнил изискванията на чл. 6 на ЗРАСРБ на раздел II от ППЗРАСРБ и на чл.33 ал.1 от Правилника на НИМХ-БАН по ЗРАСРБ. Направената проверка показва, че няма липси в представените материали и няма нарушение в процедурата съгласно изискванията за оформяне на становище.

### II. Същностна част на становището

Дисертационния труд е посветен на изграждане на оперативна система за прогноза на хидрометеорологични характеристики в крайбрежната зона на Черно море. Това е актуална задача с голяма практическа значимост. Като основен метод за изследване е избран метода на числено моделиране на вълнението и щормовото повишение на морското ниво. От направения литературен обзор, личи задълбочено познаване на тематиката с творческо и критично отношение към използваните материали. Проучени са 155 научни публикации от наши и предимно чужди автори. Направен е анализ на методите и моделите за числена прогноза на ветровото вълнение и щормово покачване на морското ниво. Обоснован е изборът на модел за прогноза на вълнението и модел за щормовото покачване на морското ниво за крайбрежните райони на Черно море, като подробно са изтъкнати предимствата на избраните модели. Числените модели са адаптирани за условията на българското черноморско крайбрежие. Може да се обобщи, че избраните числени модели са подходящи за решаване на поставените в дисертационния труд задачи. Основните задачи са ясно формулирани и по моя преценка са успешно решени.

### *Научни и/или научно-приложни приноси на дисертационния труд.*

Собствената преценка за приносите в дисертационната работа е адекватна и добре обоснована. Формулираните приноси имат определен научно-приложен характер и съответстват напълно на поставената цел и задачи. Приемам и четирите представени приноса като дело на автора със своя самостоятелна стойност. Разработена е напълно оперативна система и е създадена технология за числена прогноза на вълнението и щормово покачване на морското ниво в крайбрежната зона на Черно море. Основното достойнство на дисертационния труд е, че съдържа научно-приложни резултати, които се използват в оперативната дейност на НИМХ-БАН за прогноза опасни явления от хидрометеорологичен характер в крайбрежната зона на Черно море. Представените резултати са намерили практическо приложение също така при реконструкция на исторически бури в западната част

на Черно море и се използват при изготвяне на редица експертни становища за състоянието на морето в полза на различни институции, фирми и граждани.

#### ***Преценка на публикациите в дисертационния труд:***

Докторант представи 8 публикации по темата на дисертационния труд, 3 от които са самостоятелни статии в българското списание, 1 статия е в съавторство и публикувана в международно списание с импакт фактор, 4 доклада от международни и национални научни конференции, публикувани в пълен текст в сборници от конференции, като един от докладите е индексирани в Scopus/ Web of Science. Забелязаните петте цитата на 2 публикации е допълнителна подкрепа за актуалността на темата на дисертацията.

#### ***Оценка на съответствието на автореферата с изискванията за изготвянето му***

По обем, съдържание и качества авторефератът напълно съответства на изискванията, и правилно отразява основните резултати от дисертацията, заявени от кандидата като оригинален и личен принос.

### **III. Мнения, препоръки и бележки**

Познавам Васко Гълъбов от близо 15 години. Той има широк и ерудиран поглед върху съвременното състояние на проблема, свързан с моделиране на хидродинамични процеси в крайбрежната зона на Черно море, както и способности за самостоятелни научни и научно-приложни изследвания, демонстрирайки дълбоки познания при представянето на теоретически подходи при калибрирането на числени модели, използвани в дисертацията. Васко Гълъбов притежава умения за работа в екип и демонстрира качества на изграден специалист в областта на численото моделиране на морското вълнение и щормово покачване на морското ниво.

Нямам забележки по същество. Забелязват се някои дребни технически грешки в текста.

### **Заклучение**

От направената проверка на предоставените материали за конкурса не са констатирани нарушения в процедурата. Спазени са изискванията на Правилника на НИМХ-БАН към ЗРАСПБ.

Въз основа на обема на представените в дисертацията научно-приложни резултати и тяхното качество и актуалност, броя на излезлите публикации и забелязани цитати, изразявам положителна оценка на дисертационния труд на докторанта и препоръчам на уважаемото научно жури да присъди на Васко Николаев Гълъбов образователната и научна степен „доктор” в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.1. Физически науки (Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство).

Дата: 29.06.2017 г.

ИЗГОТВИЛ СТАНОВИЩЕТО:

София

  
(доц. д-р. Анна Корчева)