

СТАНОВИЩЕ

върху дисертационен труд :

„Особености на климата по българското Черноморско крайбрежие и връзка с атмосферната циркулация в Атлантико-Европейския район“

за придобиване на образователна и научна степен „доктор“, в професионално направление 4.1. „Физически науки“, научна специалност "Метеорология"

Автор на дисертационния труд: **Венета Иванова Тодорова**

Изготвил становището: проф. Веселин Александров (НИМХ-БАН)

Становището се базира на Заповед на Директора на НИМХ-БАН № 16 от 20.01.2015 г. и решение на заседанието на научното жури от 24.01.2015 г. Тя е съобразена 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.

1. Изисквания

Венета Тодорова завършва висше образование по физика през 1998 г. в Софийски университет „Св. Климент Охридски“. След дипломирането започва да работи като метеоролог, първоначално в Хидрографска служба ВМС и след това във варненския филиал на Националния Институт по Метеорология и Хидрология, където работи и до днес. Кандидатката има дългогодишен опит в изготвянето на прогнози за Източна България работила е в няколко научно-изследователски проекти и борави свободно със специализиран софтуер.

Кандидатът Венета Тодорова изпълнява изискванията на чл. 6 на ЗРАСРБ, тъй като е получила образователната степен магистър по Метеорология през 1998 г., изготвила е дисертационен труд, обучавала се е като задочен докторант в периода 2008-2013 г. по акредитираната от НАОА докторска програма „Метеорология“ на Националния институт по метеорология и хидрология и е отчислена с право на защита до 2 години през 2013 г.; подготовката е проведена съгласно изискванията на раздел II от ППЗРАСРБ; разкрита е процедура по защита и са представени документи съгласно изискванията на чл. 33 ал. 1. от Правилника на НИМХ-БАН по ЗРАСРБ.

2. Актуалност

Въпросът за климатичните условия, настъпващите промени в тях както и очакваното изменение в климата през 21 век е гореща тема която вълнува не само учените но и

обществото, както и експертите, които взимат решения по отношение на запазване и съхранение на околната среда. Един много важен момент, застъпен в дисертацията на Венета Тодорова е вниманието, което се отделя на хомогенизацията от климатични данни. Неправилното отношение към въпроса за хомогенността на климатичните редици понякога може да изиграе неприятна шега дори и в дейността на някои известни и ерудирани климатолози.

В различните региони по земното кълбо се наблюдават различни по големина и знак тенденции, ето защо натрупването на информация за различни географски райони все повече помага да се открият нови връзки. Зачестилите напоследък екстремни явления са друг аспект от изследването на климатичните промени с несъмнена важност за ежедневната човешка дейност.

3. Познаване на литературата

В Глава I от дисертацията е направен литературен обзор, от който личи задълбочено познаване на материята. Проучени са над 140 научни публикации, 23 от които са на български, а останалите - на английски език. Цитатите са уместно поставени в контекста. Повече от 100 от цитираните заглавия са публикувани след 2000-та година, което говори, че кандидатката следи актуалните публикации. Голяма част от цитираните работи се отнасят за Балканския полуостров.

4. Методи на изследване

В дисертацията са описани подробно статистическите методи, използвани в изследването. Един голям „+“ прилагането на процедури за хомогенност на данните в Глава III, което често се подценява и пропуска. Само ще отбележа че във Франция общата тенденция на климата през 20-ти век е към захлаждане ако не се приложат въпросните тестове за откриване и коригиране на нехомогенност.

5. Приноси

Приносите на дисертационния труд са с научноприложен характер от типа получаване и доказване на нови факти, както и получаване на потвърдителни факти. Те са свързани с откриване на закономерности в тенденциите на температурата и валежите в Източна България. В близо 50 станции са изчислени трендовете на средногодишната и средномесечните температури, средномаксималните и минимални температури, и валежите, като е показано кои оценки са статистически значими. Разгледани са и няколко от по-често използваните климатични като са намерени техните тенденции. Важен резултат е получен при търсене на корелация в редиците с някои индекси на

глобалната циркулация – NAO, AO, ENSO и AMO, като интересна връзка е намерена през зимата с AO.

6. Личното участие на дисертанта в приносите

Като неин научен консултант съм убеден, че степента на участие на дисертанта в приносите е много висока. Личи задълбочено познаване на методите за обработка, усвоен е много добре статистическия пакет Стардекс. Изводите в дисертацията са свързани с обработка на значителен обем данни, която без съмнение дисертантът е извършил сам. Няма индикации за наличие на постигнат пряк икономически ефект и пр. Резултатите от дисертацията имат потенциал да послужат при планиране на дейности в селското стопанство, туризма, строителството.

7. Преценка на публикациите по дисертационния труд

В 10-те публикации по резултатите от дисертацията Тодорова е единствен автор на 1 и първи автор на 2 от останалите. Изброени са 10 публикации, като 1 от тях е в реномираното международно списание с импакт фактор Global and Planetary Change. Една статия е публикувана в Българското списание по Метеорология и Хидрология. Една статия е публикувана в румънското списание Present Environment and Sustainable Development.

Като неин научен консултант: доволен съм от нея и бих подчертал че съм приятно изненадан от нейната последователност, решимост и отстояване на собствените позиции (не само в науката).

Заклучение

От направената проверка на представените материали за конкурса не са констатирани нарушения в процедурата. Отчитайки изложените факти, считам, че дисертационният труд на В. Тодорова отговаря в достатъчна степен на изискванията на чл. 6 от ЗРАСРБ, Глава 2 от Правилника за прилагане на ЗРАСРБ, Правилника на БАН и Правилника на НИМХ-БАН към ЗРАСРБ. Това ми дава основание да дам положителна оценка на дисертационния труд на докторанта и да предложа на уважаемото научно жури да присъди на Венета Иванова Тодорова образователната и научна степен „доктор“ в професионално направление 4.1. „Физически науки“, научна специалност "Метеорология".

02.04.2015 г.

Изготвил :



/В.Александров/