



С Т А Н О В И Щ Е

от проф. д.г.н . Димитър Г. Топлийски
относно дисертационния труд на Имрлие Азис Алили на тема:
“Климатични промени в Република Македония през втората половина на
XX век”

Темата на представената дисертация е актуална предвид на разработването на важен проблем с теоретично и приложно значение в регионален аспект. Поставените цел и задачи са основа за достоверен анализ на режимните характеристики и хронологичните колебания на основните климатични елементи, емпирични климатични индекси и възможните фактори за въздействие. Структурата на разработката и обема на отделните глави позволяват на дисертанта да представи своите знания относно досегашните изследвания, теоретичната база на колебанията на климата в регионален план, както и подбора на статистически методи на обработка на изходните данни.

Авторът представя съдържателен научен анализ на хронологичните колебания на температурата на въздуха, валежите, слънчевото греене, както и отделни компоненти от класификационната система на Торнтуейт – индекс на овлажняване, потенциална евапотранспирация, бюджет на овлажняване. Дисертантът доказва наличието на възходящи статистически достоверни тенденции за летните и годишни температури през последните 30 години. Същевременно за част от месечните температури, годишните, сезонните и месечните валежи, е установено случаен характер на колебанията. Сходни резултати са получени и за обобщените показатели на Торнтуейт.

Доказана е значима корелация между индексите на Северноатлантическата осцилация и валежните суми през зимата, както и неопределеността на връзката между индексите на слънчевата активност и климатичните елементи. Статистически достоверна корелация между концентрацията на въглеродния диоксид и температурата на въздуха е установена само за летните месеци.

Направените изводи са научно състоятелни и отразяват възможностите на автора да разработва самостоятелно съществени научни задачи.

Критичните бележки към дисертационния труд могат да бъдат обобщени така: 1. Климатичната система е разгледана твърде обширно. 2. Климатичните показатели по Торнтуейт би трябвало да сравняват и с известни индекси на други автори. 3. Получените резултати за хронологичните колебания на климатичните елементи в Р. Македония би трябвало да се сравнят с тези от Гърция, България, Сърбия и Хърватска. 4. Изводите могат да бъдат значително съкратени.

Приемам за научни приноси доказването на случайния характер на многогодишните колебания на основните климатични елементи и индекси в Република Македония, възходящите тенденции през последните 30 години за летните и годишни температури и потенциалната евапотранспирация, низходящите тенденции за годишните валежи и овлажняването, както и отсъствието на достоверна корелация в

повечето случаи между климатичните елементи и хипотетичните фактори – слънчева активност, циркулационни индекси и концентрация на въглероден диоксид.

Авторефератът може да се приеме като самостоятелна научна студия.

Предвид на актуалността на темата, познаването на основната литература, прилагането на съвременни методи на изследване, достоверния анализ и значимите научни изводи предлагам на почитаемото научно жури към Геолого-географския факултет на Софийския университет “Св.Климент Охридски” да присъди на Имрилие Азис Алили научната степен “доктор”.

30.05.2011

Изготвил становището:

Проф. дгн.Д.Топлийски