

## СТАНОВИЩЕ

от проф. дбн Марияна Владимирова Филипова – Маринова,  
Завеждащ отдел „Природа“ при Регионален исторически музей – Варна,  
професор в Катедрата по фармацевтични науки при Факултета по  
Фармация на Медицински университет „Проф. Д-р Паракев Стоянов“ – Варна

Член на Научно жури, утвърдено със заповед № 86/26.05.2015 г.  
по процедура за присъждане на ОНС „Доктор“ на дисертационен труд на тема:  
**“Палеоекология и геоархеология на горноплейстоценски и холоценски седименти  
по данни от дълбоководната част на Черно море и Варненското езеро”**  
на ас. Стоян Иванов Вергиеев, отдел „Природа“, Регионален исторически музей –  
Варна, докторант в Секция „Морска геология и археология“, ИО-БАН

Стоян Иванов Вергиеев е роден през 1979 г. в гр. Варна. Завършил висшето си образование във Факултета по морски науки и екология при Техническия университет – Варна, където последователно през 2002 г. получава бакалавърска, а през 2003 г. – и магистърска степен по специалността „Екология и опазване на околната среда“. От януари 2008 г. е назначен за уредник в отдел „Природа“ на Регионалния Исторически музей – Варна, а след успешно издържан конкурс през 2010 г. е назначен на длъжността асистент.

Представеният ми за становище дисертационен труд е разработен в рамките на докторанттура, самостоятелна форма на обучение към Секция: „Морска геология и археология“, ИО – БАН. Общият брой събрани кредити от подготовката на докторанта и изпълнението на образователната му и научна програма е 306 при изискуем минимум 250 кредита.

Част от научните резултати по темата на дисертацията са публикувани в 2 статии с общ импакт фактор 0,982 (2012 г.) и са представени с 2 доклада на научни конференции.

Дисертационният труд съдържа 201 страници, 42 фигури 5 таблици и 14 приложения. Списъкът на цитираната литература включва 491 заглавия, от които 178 на кирилица и 313 на латиница.

Авторефератът отразява коректно основните раздели на дисертационния труд и е завършен в обем и структура, които отговарят на изискванията.

Целта на разработката е добре и ясно формулирана. Литературният обзор показва отличната осведоменост на автора за разглежданите проблеми и е доказателство за завидната му теоретичната подготовка, особено по отношение на

хипотезите и теоретичните основи на поленовите математически модели и количествените палеореконструкции.

На базата на удачно подбрания съвременен методичен апарат и интердисциплинарния подход при изследванията, докторантът е съумял успешно да анализира богатия фактологичен материал, да интерпретира получените резултати и да формулира редица изводи и обобщения, които напълно отразяват поставените цели и задачи.

Сред най-открояващите се достойнства на дисертационния труд е прилагането на математическото моделиране, като метод за палеоекологични реконструкции на растителността и климата. Специално внимание заслужават изготвените палеофлористични карти в GIS среда, които проследяват харктера и степента на човешкото влияние върху естествената растителност в района на Варненското езеро през късния енеолит и ранната бронзова епоха. Валидирането и калибрирането на моделите е осъществено чрез симулация на съвременни данни от контролна повърхностна проба и сравняване с действителните растителност и климат. Въз основа на приложената съвременна методология (модифицирана за нуждите на изследването) и най-вече на използваниите статистически анализи е установена линейна зависимост на връзката полен-климат за 43 поленови таксона и линейна зависимост за връзката полен-растителност за 30 растителни таксона. По този начин е създадена солидна съвременна база данни, която да послужи за основа на бъдещи палеореконструкции.

В хода на подготовката, дисертантът прояви завидна работоспособност и задълбочено мислене при анализа и интерпретацията на получените данни. Успешно овладя спорово-поленовия анализ, анализа на динофлагелатните цисти и неполеновите палиноморфи, като приложи и набор от статистически анализи, количествени методи и модели за палеофлористични и палеоклиматични реконструкции. Изключително добрата компютърна подготовка на дисертанта и владеенето на софтуерни пакети за работа с бази данни и статистически анализи и обработка на растерна и векторна графика, както и ГИС софтуер, даде възможност да се приложат голям брой сложни и трудоемки методи и анализи, както и да се постигне високо качество на графиките и приложенията.

Интердисциплинарното изследване на съвременните и фосилни преби, изискващо голям брой теренни и лабораторни изследвания и анализи, което предполага екипна работа, в която обаче личното участие и заслугите на докторанта са ясно разграничими. Част от изследванията са съставна част от Проект № ДНТС-02/23

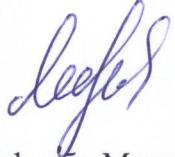
“Сравнителна палеоекология и геоархеология на Варненското езеро (България) и Мамайското езеро (Румъния)”, финансиран от Националния Фонд за Научни изследвания към МОН.

Като научен консултант на ас. Вергиев, проследих изцяло неговата работа и мога уверено да твърдя, че той е изграден специалист с широка теоретична и методологична подготовка, иновативно мислене и с желание за бъдещо развитие. С интерес следи новите тенденции в развитието на избраната научна област и особено новопоявилите се методи и статистически анализи, модифицира ги и тества за територията на България, след което ги прилага, като не се ограничава в рамките на една научна дисциплина, а се основава на интердисциплинарния подход.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**Въз основа на гореизложените факти и съображения, изразявам своето ПОЛОЖИТЕЛНО становище и предлагам на членовете на научното жури да гласуват за присъждането на образователната и научна степен „доктор” на Стоян Иванов Вергиев в област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика; професионално направление: 4.4. Науки за земята; Научна специалност: Геология на океаните и моретата (01.07.10); Научно направление: Палеоекология и геоархеология.**

30.06.2014 год.  
гр. Варна

Подпись:   
(проф. дон Марияна Филипова - Маринова)