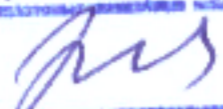


Вх. №	746
Дата;	29.08.2019г.
Дело №	НО-05
Подпис:	

### СТАНОВИЩЕ

**От:** доц. д-р Венцислав К. Карамфилов, ИБЕИ-БАН

член на Научното жури, определено със заповед № 60/02.07.2019г. на директора на Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания-БАН

**Относно:** Процедура за защита на дисертационния труд за придобиване на образователната и научна степен „Доктор” – професионално направление 4.3. Биологични науки, научна специалност 06.01.11 „Хидробиология”.

**На:** Стефания Ласло Клайн, редовен докторант към секция "Функционална екология и биоресурси на морски и крайбрежни екосистеми" към ИБЕИ-БАН, София.

**Тема на дисертационния труд:** „Съобществата на макрозообентоса като индикатор за екологичното състояние на дънни хабитати по Българското черноморско крайбрежие (Бургаски залив)".

Настоящото становище е изготвено в съответствие с правилника на ИБЕИ-БАН и в качеството ми на научен ръководител.

**1. Общи сведения за докторантката:** През 2008г. Стефания Клайн получава бакалавърска степен от Университет на Западна Бретан (Universite de Bretagne Occidentale-UBO), Брест, Франция, а през 2010- Магистърска степен от Европейски морски институт (Institut Universitaire Europeen de la Mer-IUEM, Брест, Франция с тема на дипломната работа „Чувствителност на антарктическа, арктическа и тропична *Chlorella* към пестицида ендосулфан“. През 2009г. е била стажант в Института за изследване на бутилконосия делфин (Bottlenose Dolphin Research Institute), Сардиния, Италия, а през 2010- в Националния антарктически изследователски център (National Antarctic Research Centre-NARC), Куала Лампур, Малайзия. Цялостната ѝ подготовка и специализации са в областта на морската биология.

През 2011г. кандидатката се включи успешно в колектива на Лабораторията по морска екология към секция „Функционална екология и биоресурси на морски и крайбрежни екосистеми“, с непосредствена задача „Изследване на биоразнообразието на макрозообентоса в плитките крайбрежни морски екосистеми“. В рамките на една година отбеляза значителен напредък в усвояване на подходите, методите, събирането на проби и обработката на данните. През 2012г., след явяване на конкурс беше зачислена като редовен докторант с горепосочената тема на дисертационния труд.

**Област на научни интереси:** Стефания Клайн има разнообразни научни интереси, видно и от специализациите по делфини и влияние на устойчиви замърсители върху морски биологични обекти. При включването ѝ в дейностите на секцията те бяха разширени съобразно целите и задачите на проектите изпълнявани от колектива. Първоначално, тя се изгради като специалист по биоразнообразие на макрозообентоса, което по-късно стана основа за развитието на тематиката на дисертацията ѝ. В следващите етапи от развитието ѝ тя навлезе и във функционалната характеристика на МЗБ в крайбрежната зона, и особено от гледна точка на оценката на значението на съобществата за екосистемните услуги предоставяни от крайбрежните морски екосистеми.

**Обща характеристика на дисертационния труд:** Съсредоточаването на изследването в плитката крайбрежна зона отличава дисертацията от повечето подобни изследвания в областта на приложение на индекси за оценка на екологичното състояние на



крайбрежните водни тела по критериите на РДВ и РДМС. Голямото разнообразие от подтипове на избраното местообитание 1110 е предизвикателство за адекватната оценка на екологичното състояние на плитките крайбрежни екосистеми, които към момента са пренебрегвани при стандартните подходи за оценка. Целта е формулирана ясно като за постигането ѝ е дефинирана нулева работна хипотеза като за потвърждение или отхвърляне ѝ са разработени и четири адекватни основни задачи, включващи както биоразнообразието, така и определяне на съвременното им екологично състояние чрез сравнителен анализ на общоприети индекси за оценка, в светлината на основните директиви на ЕС свързани с морската околна среда

Дисертационният труд, е представен на 220 страници, включващ обширна литературна справка от 285 източника (61 на кирилица) и приложенията, структуриран по класическия начин. Съдържа обширен поддържащ илюстративен материал представен в 30 таблици, 47 фигури и четири приложения с допълнителни още 14 фигури и таблици и отговаря на изискванията. Прави впечатление, че литературният обзор обхваща освен публикуваните в официалната научна периодика, така и резултати от редица европейски и национални проекти в които са разработвани сходни тематики, напр. DEVOTES, ISMEIMP, EMODNET, ежегодните доклади за състоянието на крайбрежните водни тела на Басейнова дирекция Черноморски регион, доклади от работни срещи на целеви групи по интеркалибразция (MEDGIG) и др.

На практика, това е първата дисертация, която разглежда проблематиката в светлината и на трите европейски директиви засягащи морската околна среда- Директивата за местообитанията (ДМ), Рамковата директива за водите (РДВ) и Рамковата директива за морската стратегия (РДМС). Дисертационният труд отговаря на изискванията за получаване на ОНС „доктор”.

**Анализ на научната продукция:** В качеството ми на научен ръководител съм пряко свързан с научната продукция на докторанта и съгласно член 9, точка 16 от Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в ИБЕИ-БАН, не следва да се произнасям по отношение на научните приноси. Все пак си позволявам да отбележа, че посочените трудове са лично дело, отразено и в авторството ѝ на първо място. В хода на работата докторантката значително подобри уменията си в създаването на научна продукция.

**Участие в проекти:** От момента на включването в дейността докторантката участва успешно във всички проекти на групата, напр. FP-PERSEUS, FP-COCONET, ФЕМА-Оценка и картиране на морските екосистемни услуги, по настоящем INTERREG-RECONNECT, в който е ключов участник, НП Околна среда. Предоставяла е и експертни мнения по проекти финансирани от Басейнова дирекция Черноморски регион за изграждане на Планове за управление на речните басейни (ПУРБ) във връзка с подобряване на екологичното състояние на крайбрежните водни тела.

**Личния принос на докторанта за разработването на дисертацията** Прякото ми наблюдение над работата по докторантурата ми дава основания да заявя, че разработката и дисертацията са изцяло лично дело на докторантката, от събиране на пробите, обработка и анализ на данните и интерпретация на резултатите.

Началото на работата ѝ съвпадна с дейностите изпълнявани по европейски проект от 7-ма рамкова програма FP-7-PERSEUS, в който докторантката се включи в изпълнението на подзадачи по работните пакети. Докторантката прояви креативност и самостоятелност при планирането на теренната работа, обработката и представянето на резултатите. Прави



впечатление отличното владение на статистическия арсенал за обработка и представяне на резултатите. Трябва да отбележа, че всички получени в хода на изследването й резултати са лично дело и бяха включени в междинните и крайни отчети на проекта след критичен преглед от ръководителите на задачи, международен колектив от средиземноморския регион. Така, в хода на изследванията беше осигурена и външна оценка за качеството на получените данни и интерпретация на резултатите. Благодарение на нейното участие бяха изградени трайни и ползотворни сътрудничества с научната общност от региона.

Намирам за особено полезен подходът с планирането и провеждането на пилотно изследване в ограничен район с цел тестване на подходите и методите. Предварителната оценка на резултатите от него дава възможност на дисертантката да натрупа опит и подбере най-представителните такива в хода на същинското изследване.

#### **Заключение**

Основавайки се на гореизложеното считам, че настоящият дисертационен постига всички изисквания на Закона за присъждане на научни звания и степени и Правилника за приложението му. Препоръчвам на уважаемото научно жури да присъди на кандидатката **Стефания Ласло Клайн** образователната и научна степен "Доктор" по професионално направление 4.3. Биологични науки (Хидробиология).

23.08.2019г.

София

Подпис: \_\_\_\_\_

Доц. д-р В. Карамфилов