

СТАНОВИЩЕ

върху дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен „доктор“ по област на висше образование 4. „Природни науки, математика и информатика“; професионално направление 4.3. „Биологически науки“; научна специалност „Хидробиология“

Изготвил: д-р Янка Николова Пресолска, доцент в Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания при БАН, отдел „Водни екосистеми“, член на научно жури, назначено със заповед №16/14.02.2025 г. на директора на ИБЕИ-БАН – София.

Автор на дисертационния труд: Мила Кирилова Александрова-Ихтиманска

Тема: „СЪСТАВ, СТРУКТУРА И РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА МАКРОЗООБЕНТОСА В РИПАЛНАТА ЗОНА НА БЪЛГАРСКИЯ УЧАСТЪК ОТ Р. ДУНАВ В УСЛОВИЯТА НА АНТРОПОГЕНЕН НАТИСК И ВЪЗДЕЙСТВИЕ“, с научен ръководител - доц. д-р Лъчезар Пехливанов.

Документи по защитата

По процедурата за защита докторантката е представила всички необходими материали и документи, посочени в Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИБЕИ-БАН.

Общо впечатление от дисертационния труд

Макрозообентосното съобщество в основното корито на река Дунав, прилежащите влажни зони и притоци на територията на България е обект на множество изследвания с различен интензитет от средата на миналия век до наши дни. В същото време липсва по-обстояен анализ на антропогенния натиск в българския участък на река Дунав. Представеният дисертационен труд запълва тази празнина, което го прави особено актуален. Той съдържа многопластов анализ на състава, структурата и разпределението на макрозообентосните съобщества в рипалната зона на българския участък на река Дунав, в контекста на съществуващия антропогенен натиск. Авторът надгражда темата и със задълбочен анализ на влиянието на колебанията на водните стоежи върху разпределението на макрозообентоса в рипалната зона на българския участък от р. Дунав.

По своите структура, съдържание и обем дисертацията напълно съответства на изискванията за дисертационните трудове за придобиване на образователна и научна степен “доктор”. Тя е под формата на книжно тяло и с общ обем от 213 стр. и съдържа следните глави: увод (2 стр.), литературен преглед (25 стр.), цел и задачи (1 стр.), материали и методи (18 стр.), резултати и обсъждане (75 стр.), обобщени резултати (5 стр.), изводи (3 стр.), приноси (2 стр.), списък с използваната литература (21 стр.) и приложения (общо 12, 40 стр.). Онагледена е много добре – съдържа 32 таблици и 55 фигури. Авторефератът е изготвен съгласно изискванията и представя в оптимално съотношение получените резултати по темата на изследването.

Становище относно значимостта и убедителността на получените резултати, интерпретациите и изводите и за характера на научните приноси

Степен на познаване на проблема: Големият брой литературни източници (общо 240), анализирани в литературният преглед и цитирани при интерпретацията на резултатите, недвусмислено доказва добрата осведоменост на Мила Ихтиманска по разработваната тема. Докторантката умело е подбрала темите в обзора, което ѝ помага да обоснове логиката на своето изследване.

Цел, задачи, хипотези и методи на изследване - съответствие на избраната методика на изследване с поставената цел и задачи на дисертационния труд: Целта и задачите са ясно формулирани. Оценявам положително представянето на работна хипотеза с конкретни изследователски въпроси. Методите за анализ са подбрани прецизно с оглед изпълнение на поставените задачи, като са обяснени много детайлно. Събраният материал в срока на докторантурата сам по себе си е достатъчен, но използването на налични исторически данни за сравнителен ретроспективен анализ прави възможно извеждането на обосновани заключения относно степента на изменение в макрозообентосните съобщества в българския участък на река Дунав.

Обсъждане на резултатите и използвана литература: Мила Ихтиманска демонстрира задълбочено познаване на изследванията по темата, което е добра основа за логично тълкуване на резултатите от собственото ѝ проучване в контекста на историческите данни.

Приноси на дисертационния труд: Въз основа на получените резултати докторантката е извела общо 6 приноса, по два съответно с оригинален, с потвърдителен и научно-приложен характер. Намирам приносите за особено ценни, доколкото обхващат различните аспекти на изследването и са израз на задълбочен анализ и тълкуване. Обобщенията са логични, а изводите са прецизно и ясно формулирани.

Оценка за степента на личното участие на докторанта в приносите: В дисертационния труд ясно се разграничават данните (респ. резултати) на докторанта от използваните за сравнение и извеждане на тенденции данни от предходни проучвания и публикации. Включени са новаторски и оригинални елементи в анализите и това ми дава основание да смятам, че представения труд е лично дело на Мила Ихтиманска.

Оценка на качеството на научните трудове и цитирания: Представени са две публикации по темата на дисертацията. Първата от тях касае пряко темата на изследването, като представя предварителни резултати от проучванията и по конкретно разпределението на основните макрозообентосни групи по българския участък на река Дунав във връзка с натоварването с биогени, тежки метали и арсен. Приложен е списък с 12 цитирания, което е доказателство за актуалността на публикуваните резултати. Втората публикация представлява отпечатан в пълен текст доклад – анализ на реакцията на хириномидите към замърсителите в околната среда на река Дунав на ниво съобщество, фенотип и геном. Мила Ихтиманска е първи автор и в двете публикации, което доказва водещата ѝ роля в проведените изследвания.

Заключение:

Дисертационният труд на Мила Ихтиманска е изпълнен на високо ниво и има оригинални научни и научноприложни приноси в областта на водната екология и по-специално на влиянието на различни фактори върху състоянието на макрозообентосните

съобщества в по-големи реки. С разработката на настоящия дисертационен труд докторантката доказва задълбочените си теоретични познания по темата и демонстрира умело боравене със съвременни методи за анализ на данни (вкл. статистически). Тя притежава необходимите качества и умения за провеждане на самостоятелно научно изследване. Считам, че дисертационният труд отговаря на изискванията, заложи в ЗРАСРБ, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИБЕИ–БАН.

На основание на гореизложеното, оценявам **положително** дисертационния труд и предлагам на членовете на Научното жури по процедурата да присъдят на Мила Александрова-Ихтиманска образователната и научна степен „ДОКТОР” по научна специалност „Хидробиология“.

12.05.2025 г.

Изготвил становището:

(доц. Я. Пресолска, д-р)