

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Янка Пресолска, отдел „Водни екосистеми“, ИБЕИ-БАН

ОТНОСНО: Дисертационен труд за придобиване на образователна и научна степен „доктор“ на тема: „Динамика на основни съобщества в системата яз. Искър – р. Искър под влияние на антропогенен натиск“, разработена от **Милена Стефанова Стефанова**, задочен докторант в катедра “Обща и приложна хидробиология” към Биологическия факултет на СУ „Св. Климент Охридски“, професионално направление 4.3 Биологически науки, научна специалност Хидробиология (шифър 01.06.11), с научни ръководители доц. д-р Димитър Кожухаров и доц. д-р Галерида Райкова-Петрова

Становището е изготвено във връзка със заповед на Ректора на СУ „Климент Охридски“ № РД-38-280/07.06.2022 г. за утвърждаване на НЖ по процедура за защита на дисертационен труд за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ по Професионално направление 4.3. Биологически науки (Хидробиология – Ихтиология) и е в съответствие с изискванията на ЗРАС и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ „Св. Климент Охридски“.

Документи по защитата:

По процедурата за защита докторантът е представил следните материали и документи:

- две публикации в съавторство, отпечатани в списание Доклади на Българската Академия на науките (Comptes rendus de l'Academie bulgare des Sciences, с импакт фактор) – съответно първи и трети автор;
- две публикации в съавторство, отпечатани в списание Ecological Engineering and Environment Protection (с импакт фактор) – втори автор;
- една публикация в съавторство в Годишник на Софийски университет "Св. Климент Охридски", където докторантът е първи автор;
- декларация за оригиналност от докторанта;
- протокол за проверка на оригиналността на дисертационния труд;
- административни документи (CV, дипломи и др.), съгласно Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ „Св. Климент Охридски“.

Липсва справка за съответствие с националните минимални изисквания за ОНС „доктор“ за съответната научна област.

Общо впечатление от дисертационния труд:

Изследването на процесите в сладководните екосистеми е ключов момент за мониторинга, управлението и контрола на водните ресурси, като съществена част от тази дейност е и проучването и анализът на съобществата от хидробионти в тях. В частност, интересът към изучаването на екотонните зони от типа „река – язовир“ е свързано не само със специфичните условия, които се формират в тези участъци, но и

поради ролята им за намаляване на отрицателните антропогенни въздействия, доминиращи сред заплахите за повечето сладководни екосистеми. В този смисъл, темата на дисертационния труд е актуална, а имайки предвид изследваните съобщества – широкообхватна.

По своите структура, съдържание и обем дисертацията съответства на изискванията към дисертационните трудове за придобиване на образователна и научна степен “доктор”. Тя е с общ обем от 201 стр. и съдържа увод, обширен литературен преглед, цел и задачи, материал и методи, резултати и обсъждане, обобщени резултати, изводи, приноси, списък с използваната литература и приложения. Оценявам положително представянето на работната хипотеза с конкретни изследователски въпроси, както и направената обосновка за избора на обекта и предмета на изследването. Авторефератът е изготвен съгласно изискванията и представя в оптимално съотношение получените резултати. Липсва резюме на английски (или друг чужд) език.

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

– *Степен на познаване на проблема:* Докторантът е добре запознат и владее необходимите методи за събиране и обработка на хидробиологични проби, за обработка и анализ на получените данни, познава в детайли публикуваните източници с резултати от предходни изследвания.

– *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; Методите за анализ са подбрани с оглед изпълнение на поставените задачи, методите са детайлно обяснени; Събраният материал в срока на докторантурата сам по себе си е достатъчен за извеждане на обосновани заключения. С цел по-обективна оценка на екологичните характеристики и тенденции в изследваната система, докторантът използва по-голям набор от показатели за относително дълъг период.

– *Обсъждане на резултатите и използвана литература:* Милена Стефанова демонстрира задълбочено познаване на изследванията в областта на хидробиологията у нас, което е предпоставка за логично тълкуване на резултатите от собственото ѝ проучване в контекста на историческите данни.

– *Приноси на дисертационния труд:* Въз основа на получените резултати докторантът е извел общо пет приноса, без да е посочено кои са с оригинален и кои с потвърдителен характер, което оценявам като пропуск.

– *Оценка за степента на личното участие на докторанта в приносите:* В дисертационния труд ясно се разграничават данните (респ. анализи и резултати) на докторанта от използваните за сравнение и извеждане на тенденции данни от предходни проучвания и публикации. Това ми дава основание да смятам, че представените анализи са оригинални и са дело на докторанта.

– *Оценка на качеството на научните трудове и цитирания:* Представените по темата на дисертацията публикации касаят различни аспекти на зооплатктонните съобщества в системата р. Искър – яз. Искър. Получените резултати дават допълнителни характеристики и имат важно значение за проследяване на тенденциите на изменение във времето. Забелязани са две цитирания на едно от заглавията.

По дисертационния труд имам следните коментари и бележки:

- Зададената в заглавието тема не отговаря напълно на целта на разработката, както е определена в глава „Цел и задачи“;
- В глава „Резултати и обсъждане“ има пасаж, чието място е в литературния обзор (стр. 134) или се отнасят към методична постановка в изследването (стр. 135 до края на първия пасаж на стр. 136);
- Прилагането на списък с използвани съкращения е добър похват, но в случая той не включва всички съкращения, използвани в текста (напр. CV);
- Намирам за по-подходящо подглава 5.3.2 *Биологични елементи* да се преименува на „*Биологични показатели*“;
- Некоректно са изписани мерните единици за показателите БПК₅ и ХПК (mg O/L вместо mg/L);
- В текста на изложението на някои места има неясни или непълни/неточни изрази, които водят до смислови неясноти, напр.: стр. 120 – „*Осреднената оценка на количествените параметри на основните групи зоопланктон на четирите пункта показва ясна тенденция от втока на реките към централната част на язовира (Фиг. 6.3.13)*“ – не става ясно каква точно е тенденцията; стр. 132 – „*Това води до рибна фауна*“; стр. 147 – „*Високи количества желязо са отчетени на всички пунктове в съответствие с високите концентрации във водата тогава*“ (вероятно става дума за количества, установени в планктон?) и др.
- Формулировката на някои от изводите ги представят по-скоро като резултати (булет 2 на извод 1, булет 2 на извод 5 и др.);
- В изводи 3 и 4 некоректно са представени времевите тенденции, би следвало в основата да са резултатите от настоящото изследване в сравнение с предишните проучвания, а не обратното (булети 5 и 6 на извод 3 и булет 3 на извод 4).

Заклучение:

Независимо от направените по-горе коментари и бележки по така представения дисертационен труд смятам, че те не намаляват неговата стойност. Приветствам приложението на подход за многоаспектен сравнителен анализ на резултатите от проведеното изследване в контекста на предходни проучвания върху биоценозите на яз. Искър.

Дисертационният труд е с ясно поставена цел и конкретни задачи за изпълнение, постигнати са важни резултати с приносен характер, направени са обобщения и изводи с оригинален и приложен характер. Въз основа на горепосоченото считам, че дисертационният труд отговаря на ЗРАСРБ и Правилника за неговото прилагане. Оценявам работата **положително** и препоръчвам на научното жури да присъди единодушно на Милена Стефанова Стефанова образователната и научна степен „доктор“ по научната специалност „Хидробиология“.

Дата: 02.09.2022 г.

Изготвил становището: