

СТАНОВИЩЕ

от **Михаела Николова Недялкова**, доцент, д-р, ИБЕИ - БАН

на 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.*

докторска програма „*Зоология*“

Автор: *Димитър Василев Попов*

Тема: *ЧИСЛЕНОСТ И РАЗПРОСТРАНЕНИЕ НА КИТОПОДОБНИ (СЕТАСЕА) В БЪЛГАРСКИТЕ ТЕРИТОРИАЛНИ ВОДИ НА ЧЕРНО МОРЕ.*

Научен ръководител: *Доц. д-р Христо Димитров*

Доц. д-р Марина Панайотова, ИО-БАН.

1. Общо представяне на процедурата и докторанта

Със заповед № Р33-211554 от 21. 07. 2023 г. на Ректора на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ (ПУ) съм определен(а) за член на научното жури за осигуряване на процедура за защита на дисертационен труд на тема „ЧИСЛЕНОСТ И РАЗПРОСТРАНЕНИЕ НА КИТОПОДОБНИ (СЕТАСЕА) В БЪЛГАРСКИТЕ ТЕРИТОРИАЛНИ ВОДИ НА ЧЕРНО МОРЕ“ за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.3. Биологически науки, докторска програма “Зоология”. Автор на дисертационния труд е Димитър Василев Попов. – докторант в редовна форма на обучение към катедра „Зоология“ с научни ръководители Доц. д-р Христо Димитров от ПУ „Паисий Хилендарски“ и доц. д-р Марина Панайотова от ИО-БАН.

Представеният от докторанта Димитър Василев Попов комплект материали на хартиен носител е в съответствие с Чл.36 (1) от Правилника за развитие на академичния състав на ПУ, включва следните документи:

- молба до Ректора на ПУ за разкриване на процедурата за защита на дисертационен труд;
- автобиография в европейски формат;
- протокол от катедрения съвет, свързан с докладване на готовността за откриване на процедурата и с предварително обсъждане на дисертационния труд;
- дисертационен труд;
- автореферат;
- списък на научните публикации по темата на дисертацията;

- копия на научните публикации;
- списък на забелязани цитирания;
- декларация за оригиналност и достоверност на приложените документи;
- справка за спазване на специфичните изисквания на съответния факултет (само за докторантите зачислени до 04.05.2018 г.);

Докторантът е приложил 5 публикации

2. Актуалност на тематиката

Настоящият дисертационен труд представя подробна и изчерпателна информация относно числеността и разпространението на трите вида китоподобни бозайници в българските териториални води на Черно море. Драматичното намаляване на видовете в резултат от промишления лов до началото на 80-те години, статута им на застрашени видове, както и важната роля на китоподобните в черноморската екосистема са наболели проблеми, които правят темата на настоящата дисертация изключително важна, актуална и навременна. В допълнение, авторът прави и крачка към предлагане на мерки за тяхното опазване.

3. Познаване на проблема

Авторът прави подробен и критичен анализ на цялата налична информация за трите вида китоподобни в Черно море, като предоставя и данни относно числеността и разпространението им в Средиземно море и Атлантическия океан. Той успява умело да използва тези данни при сравнителния анализ на собствените си резултати. Като следствие на всичко това дисертационният труд има ясно очертани цел и задачи за изпълнение.

4. Методика на изследването

За определяне на плътността и числеността на популациите на китоподобните са използвани три вида съвременни, взаимно допълващи се методи, напълно адекватни за целите на проучването. Използвани са подходящи статистически анализи за обработка на данните и достоверност на получените резултати.

5. Характеристика и оценка на дисертационния труд и приносите

Дисертационният труд е представен под формата на книжно тяло, на 335 страници, заедно с приложенията. Структуриран е в пет основни глави, които са много добре балансирани в съответствие с тяхната тежест. Демонстрирана е много добра литературна осведоменост, въз основа на която има и ясно изградена хипотеза и добре формулирани цели и задачи. Благодарение на комплекса от методи, приложени в изследването е събрано впечатляващо количество данни и за трите вида изследвани животни, което хвърля допълнителна светлина

върху съвременното състояние на популациите на китоподобните в българската акватория на Черно море. Работата е много задълбочена и прецизна, със сериозни научно-теоретични и научно-приложни изводи. Голямото количество събрана, анализирана и обобщена информация дава възможност за формулиране и предлагане на шест препоръки към компетентните органи, свързани с вземането на управленски решения с корсервационно значение. Извършената е тежка и обемна работа за голям период от време, която е уникална по своя характер за подобен тип проучвания у нас.

По мое мнение работата би спечелила, ако се съкрати нейният обем. 1. Не е необходимо толкова детайлно описание на биологията и екологията на трите вида китоподобни бозайници. Това придава леко „учебнически“ характер на работата, а и като известна информация би могло да се премести към Литературния обзор. 2. Голяма част от информацията при описване на резултатите също би могла да се редуцира и да се представят само обобщени таблици и графики за всеки един от видовете. Голямото количество еднотипна и повтаряща се за всеки вид информация води до леко объркване и загуба на „нишката“ при четене на дисертацията. Имайки пред вид, че Докторантурата освен научен има и образователен характер, този начин на представяне на резултатите демонстрира едно много добро познаване на материята и отлично владение на методите, което е една от целите на тази образователна степен. 3. Получените резултати за числеността и плътността на популациите са основна цел и основен резултат от изследването, поради което считам за уместно да бъдат представени по-ясно в обобщените таблици за видовете. Добре би било да се преместят на най-горните редове, където ще бъдат по-лесни за сравнение и по-видими. 4. Считам, че понятието „численост“ е редно да се прецизира. По така представения начин по презумпция се приема, че става въпрос за абсолютна численост на популацията на даден вид. Трансектният метод, по който е събрана основната част от информацията, предполага да се говори за относителна численост в рамките на дадената „линия“ или трансект.

Резултатите от това мащабно изследване са събрани и обобщени в девет основни извода, които на практика обобщават основните акценти и резултати от дисертационния труд. Изводи 2, 3 и 4, относно числеността на трите изследвани вида биха могли да се прецизират. Така представени те по-скоро имат характер на констатации.

Тук е мястото да се отбележи особената важност, актуалност и значение на получените резултати, които са дали възможност, увереност и смелост на докторанта да изготви и предложи няколко изключително важни от консервационна гледна точка препоръки към компетентните органи, ангажирани с вземането на управленски решения относно съхранението на устойчивото състояние на трите вида китоподобни бозайници в Черно море.

Дисертацията има несъмнен принос за развитието не само на българската морска зоология, но резултатите са от значение за бъдещото развитие на това направление в целия Чер-

номорски регион. Представени са четири научни и три научно-приложни приноса, които смятам за важни не само поради изброените по-горе причини, но и като солидна основа за бъдещото кариерно развитие на самия докторант в тази област.

6. Преценка на публикациите и личния принос на докторанта

Докторантът е представил пет научни публикации, всичките в реферирани и индексирани списания с IF, с което не само покрива, но и значително превишава минималните изисквания на ЗРАСРБ и ПУ „П. Хилендарски“. Очевидна е и водещата роля на докторанта в тези изследвания.

7. Автореферат

Съдържанието и качеството на автореферата са според изискванията и точно и ясно отразяват основните резултати, постигнати в дисертацията.

8. Препоръки за бъдещо използване на дисертационните приноси и резултати

В заключение бих искала да поздравя докторанта за огромното количество работа, големия брой данни, които е успял да събере и обработи за този шестгодишен период. За такава работа се изисква упоритост, постоянство и огромна доза научно любопитство, които да изведат проучването до успешен край. Бих препоръчала за в бъдеще да се концентрира върху по-краткото и точно представяне на резултатите от своите проучвания и пожелавам да намери начин и подходяща методика за отчитане на половата и възрастовата структура на популациите на тези три вида. Данните относно сезонната и годишна динамика в числеността на популациите са от съществено значение за създаването на прогностични модели за развитието на популациите на тези видове.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертационният труд *съдържа научни, научно-приложни и приложни резултати, които представляват оригинален принос в науката* и отговарят на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и съответния Правилник на ПУ „Паисий Хилендарски“.

Дисертационният труд показва, че докторантът Димитър Василев Попов **притежава** задълбочени теоретични знания и професионални умения по научна специалност „Зоология“ като **демонстрира** качества и умения за самостоятелно провеждане на научно изследване.

Поради гореизложеното, убедено давам своята **положителна оценка** за проведеното изследване, представено от рецензираните по-горе дисертационен труд, автореферат, постигнати резултати и приноси, и **предлагам на почитаемото научно жури да присъди образователната и научна степен „доктор“** на Димитър Василев Попов в област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.3. Биологически науки докторска програма „Зоология“.

12. 09. 2023 г.

Изготвил становището:

(подпис)

Доц. д-р Михаела Недялкова

(ак. дл., н. ст., име, фамилия)