

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Гана Минкова Гечева, катедра „Екология и ООС“, Биологически факултет, Пловдивски Университет „П. Хилендарски“, член на НЖ, съгласно Заповед № Р33-3749/21.07.2017 г. на Ректора на ПУ „П. Хилендарски“

на дисертационния труд на **Йорданка Георгиева Христова**

тема **„ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА С МАКРОФИТИ НА ПРЕСЪХВАЩИ РЕКИ В ЮЖНА БЪЛГАРИЯ“**, представен за присъждане на образователна и научна степен „доктор“ в област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление: 4.3. Биологически науки, докторска програма Екология и опазване на екосистемите.

научен ръководител: доц. д-р Гана Гечева

1. Общо представяне на процедурата и докторанта

Съгласно Заповед № Р33-3749/21.07.2017 г. на Ректора на ПУ „П. Хилендарски“ съм включена като член на Научно жури за провеждане на открита процедура за защита на дисертационен труд на тема: „Екологична оценка с макрофити на пресъхващи реки в Южна България”, за придобиване на образователната и научната степен „доктор” в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.3. Биологически науки, докторска програма „Екология и опазване на екосистемите“.

Докторант Йорданка Христова е родена през 1980 г. в гр. Пловдив. В периода 2008 - 2011 г. се обучава в бакалавърска специалност „Екология и ООС“, редовно обучение при ПУ „П. Хилендарски“. През 2013 г. придобива и магистърска степен по „Екология и опазване на екосистемите“ към Биологически факултет, ПУ „П. Хилендарски“. През 2014 г. започва редовна докторантура към катедра „Екология и ООС“.

В продължение на четири години (2013-2016 г.) е хоноруван асистент към Биологически факултет на ПУ „П. Хилендарски“.

По време на обучението си докторантката издържа успешно 3 изпита съгласно Индивидуалния си план, както и проведе упражнения със специалност „Екология и ООС“ (30 часа).

Докторантката е участвала в 5 научни форума, от които в 2 с материали по темата на дисертацията.

Има участие в три проекта в областта на мониторинг на водни екосистеми с макрофити. Владее английски език и редица компютърни програми.

2. Актуалност на тематиката

Дисертационният труд е фокусиран върху прилагане на водните макрофити за оценка на екологичното състояние на реки от типа пресъхващи. Актуалността на тематиката е безспорна, имайки предвид липсата на данни за водната флора в този тип реки в България, както и за тяхното състояние. В допълнение е приложена процедура за съпоставимост на базираната на макрофити методика за оценка с останалите Европейски държави, в които е налице същия речен тип.

3. Познаване на проблема

Уводът акцентира върху ролята на водните и водолюбивите растения във водните екосистеми. Изборът им за оценка е обоснован като един от ключовите елементи за определяне качеството на водите съгласно Рамковата директива за води (РДВ). Литературният обзор се характеризира с конкретност и точност, и свидетелства за много добри умения за анализ и интерпретация на научна база данни.

Целта е конкретна и нейното постигане е обусловено от ясно и точно формулираните задачи.

Детайлно са представени пресъхващите реки и пунктовете за пробонабиране, както и методите за оценка на състоянието на водите. Прецизно са описани трите основни групи показатели за антропогенен натиск, използвани в дисертацията, с цел определяне на връзката между натиск и въздействие.

Следва да се подчертае владенето от докторантката на сложна и специфична терминология, задълбоченият анализ на литературните източници и целенасочено формулираните изводи въз основа на собствени резултати.

4. Методика на изследването

Приложените методи осигуряват реализирането на целта и поставените 6 задачи. Използвани са общоприети в научната литература термини.

Методите за оценка на състоянието съответстват на националните и европейските стандарти, на изискванията на РДВ и на групите REFCOND и ECOSTAT.

Изполван е значим набор от показатели за антропогенен натиск, в това число и физико-химични параметри, анализирани по приетите стандарти в акредитирана лаборатория („Акватератест,” София).

Статистическата обработка е извършена с програмите: Canoco, Twinspan и Statistica.

5. Характеристика и оценка на дисертационния труд и приносите

Дисертационният труд е с логично аргументирана структура и с добър баланс между разделите. Общият обем е от 158 страници като включва 22 таблици, 14 фигури, 22 снимки и 4 броя приложения. Цитирани са 174 литературни източника, от които 21 на кирилица и 153 на латиница.

В литературният обзор е обработена и е систематизирана голям обем актуална, в някои случаи първична информация. Особено внимание е отделено и на европейските документи, които са свързани с оценка на състоянието на водите.

Целта на научния труд е да се оцени екологичното състояние на пресъхващите реки в България с макрофити. За осъществяването на поставената цел са формулирани 6 задачи, които отговарят логически на темата и очертават структурата на проучването. В периода 2014-2015 г. е проведено двукратно мониторингово проучване на 22 предварително селектирани пункта на територията на страната. В раздел Резултати и обсъждане много добре са представени получените данни за типа пресъхващи реки, състава на макрофитната флора и оценката на състоянието. Съществена част е представена в графичен и табличен вид, което придава на дисертацията допълнителна убедителност.

Докторантката е постигнала научни и приложни резултати, част от които са отразени в публикациите, свързани с дисертацията. Важен практически аспект има извършеното адаптиране на националната методика за оценка и преминатият успешно процес на интеркалибрация.

Формулираните пет приноса са актуални, оригинални и са в пряка връзка с поставената цел и задачи. Приносите обогатяват съществуващите към момента знания за водната макрофитна флора и методически подходи за оценка на състоянието на водите. Следва да се подчертае иновативния характер на проучването, при което за първи път е проведен процес на интеркалибрация на реки от типа пресъхващи по макрофити. Успоредно с това за първи път са дефинирани референтни условия за този тип и са коригирани границите на класовете за екологично състояние.

6. Преценка на публикациите и личния принос на докторанта

Общият брой публикации с материали по темата на дисертацията е 2 като от тях една е в списание с IF и в една Христова е първи автор. Докторантката има 2 участия (с постер и доклад) по темата на дисертацията в конференции. Христова е първи автор и в двете, което свидетелства за личният ѝ принос. Като неин научен ръководител мога да заявя, че докторантката участва изключително активно при разработването на публикациите и участията в конференции, и личен ѝ принос е значим и неоспорим.

7. Автореферат

Изготвеният Автореферат е оформен съгласно изискванията, има общ обем от 32 страници и представя отлично обобщение на резултатите, заключенията и приносите.

8. Препоръки за бъдещо използване на дисертационните приноси и резултати

Препоръчително е проведените научни изследвания и разработки да намерят място в нови научни изследвания и проекти.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертацията и представените материали **отговарят** на всички изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България, Правилника за прилагането му и Правилника за развитието на академичния състав на Пловдивския университет "Паисий Хилендарски".

Дисертационният труд е завършен в класически вид и отразява широкият научен интерес и възможностите на докторантката като изследовател.

Личните ми впечатления като научен ръководител на Йорданка Христова при обучението ѝ като бакалавър, магистър и докторант са дългогодишни. Считаю че тя е изградила себе си като организиран и мотивиран специалист и преподавател. Тя има строг методичен подход при работа на терен и в лаборатория. Докторант Христова се откроява като ерудиран, коректен и толерантен колега.

Въз основа на гореизложеното **убедено препоръчвам на уважаемите членове на Научното жури да гласуват ЗА присъждането на образователната и научната степен „доктор“ на Йорданка Христова.**

17.08.2017 г.

Изготвил становището:
(доц. д-р Гана Гечева)