

РЕЧЕНИЯ

по конкурс за заемане на академична длъжност "доцент" в Институт по океанология при БАН по шифър 4. Природни науки, математика и информатика в професионално направление 4.3. Биологически науки, научна специалност "Хидробиология", научно направление „Ихтиология“
обявен в ДВ, бр. 52/10.07.2015 г.

Рецензент: д-р Галерида Н. Райкова, доцент в Катедра „Обща и приложна хидробиология“ на Биологически факултет към Софийски университет „Св. Климент Охридски“

По обявения в Държавен вестник, бр. бр. 52 от 10.07.2015 г., конкурс за "доцент" се явява единствен кандидат – гл. ас., д-р Марина Добромирова Панайотова от ИО при БАН.

Според изискванията на Закона за развитие на Академичния състав в Република България, Решението на Научния съвет на Института по океанология при БАН за обявената процедура и представения комплект документи от гл. асистент, д-р Марина Добромирова Панайотова от ИО при БАН., тя отговаря на формалните условия и изисквания като кандидат за академичната длъжност „доцент“.

I. Кратки данни за кариерното и тематично развитие на кандидатката

Гл. асистент Панайотова завършила висше образование в Граждански факултет на ВВМУ „Н. Й. Вапцаров“ като магистър със специалност „Екология и опазване на околната среда“ през 1997 г. От 1997 г. до сега работи в ИО, като минава всички стъпала в иерархията – специалист-еколог, н.с. III ст., н.с. II ст., н.с. I ст. (гл. ас.). През 2007 г. защитава научна и образователна степен „доктор“ в област хидробиология в ИО, БАН. От 1998 до 2014 г. тя завършила 15 обучителни курса в областта на оценка на рибните запаси, идентификация на китоподобни, техники за работа с бентос, софтуерна обработка на биологични данни, GIS технологии.

След дипломирането си М. Панайотова се е специализирала в научните области хидробиология, ихтиология, динамика на рибните популации, оценка и управление на рибните ресурси на Черно море.

Три са тематичните области, в които д-р Панайотова израства в професионално отношение:

- Биоразнообразие и екология на ихтиофауната и малките китоподобни;
- Популационна динамика и управление на рибните ресурси

- Природозащита и консервационно значими морски видове и местообитания

Ползотворното сътрудничество с чуждестранни колеги е довело до написването на 32 научни труда, участия в редица научни форуми и комисии, а показател за водещата роля или равностойност в тяхната съвместна работа е позицията в подреждането на авторите. Марина Панайотова е самостоятелен автор на 2, първи автор в 12 и втори в 9 публикации.

В резултат смятам, че участието на гл.ас., д-р М. Панайотова в обявения конкурс е логично, обосновано и отговаряще на законовите изисквания.

II. Характеристика на научните и научно-приложни разработки

Приемам за достоверни посочените в „Справката за научни приноси“ постижения от цялостната научно-изследователска работа на кандидатката. Тези резултати се опират на богат материал и са продукт от разнообразни подходи и прилагане на адекватни методи, което позволява научните изводи да са убедителни, съпоставими и използваеми от други изследователи.

1. Основни научни направления

Публикационната дейност на д-р Панайотова се разпределя в следните обобщени направления:

а/ биология и екология на морски видове риби и дребните китоподобни в Черно море;

б/ биоразнообразие и структура на ихтиологичните съобщества в Черно море;

в/ опазване на биоразнообразието и природните местообитания.

Трите направления са типично екологични по характер и са здраво свързани помежду си.

г/ динамика на морски рибни популации и управление на риболова за устойчиво ползване на морските биологични ресурси;

д/ опазване на морски местообитания и видове;

е/ внедряване на Рамкова директива за морска стратегия.

Последните три направления имат научно-приложен характер и показват умението на д-р Панайотова практически да прилага теоретичните знания и умения.

Изброените направления показват добра концентрация около сходна проблематика, без излишно и трудно защитимо разпиляване към множество теми.

2. Преглед и анализ на публикациите и наукометричните показатели

Гл. ас. М. Панайотова има 37 статии, 5 от които са по темата на докторската й работа. Според представения списък, в конкурса за доцент участва общо с 32 статии, излезли от печат в периода 1999 – 2015 г. Средно това прави по 2 публикации годишно – стойност, която се счита за обичайна в областта на теренните биологични изследвания. Тук трябва да отбележа, че научната дейност на д-р Панайотова не е равномерна – от 2011 до 2015 г. са публикувани 22 от статиите (4 годишно), което показва висока работоспособност и творческа активност, която ѝ пожелавам да запази в бъдеще.

От представените за конкурса статии 10 са в списания с импакт фактор. Общият IF на тези статии е 7,846 – показател, който не слиза под границата за научна продукция с екологична проблематика. Четири са в специализирана научна серия, 4 са статии в „Червена книга на България“ т. III Местообитания, 3 са публикувани в пълен текст доклади и едно съавторство в книга. С изключение на 2 статии, на които М. Панайотова е самостоятелен автор, останалите са в съавторство, обикновено с големи колективи. В тези авторски колективи тя е на първо място в 12 и на второ – в 8. Макар и косвено, това насочва към водещата роля на д-р Панайотова в замисъла, осъществяването и публикуването на тези трудове. В тематичен аспект се наблюдава логично задълбочаване на изследванията, като постепенно те стават по-функционални и с по-приложен характер.

От представените 69 цитирания, 17 са т.н. скрити автоцитати (№№ 1, 2, 3, 12, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 38, 51, 52, 53, 55, 56, 69). Така приемам, че общият брой открити цитирания е 52.

Всичко изложено до тук показва, че гл. ас. М. Панайотова, като участник в конкурса, покрива препоръчителните наукометричните показатели за доцент.

3. Научно-изследователски проекти

Гл. ас., д-р Панайотова участва в 40 научно-изследователски проекти. 15 от тях са международни, като на 2 тя е ръководител за България. На 17 от 25-те национални проекта е ръководител, като те са ежегодна оценка на запасите от калкан или на трикона пред българския черноморски бряг. Тези проекти са доказателство за връзка на публикационната активност на д-р Панайотова с нейните научни, приложни и методически приноси и доказват способността ѝ да прилага на практика установените закономерности от биологията и екологията на тези видове. Без съмнение проектите са със социално-икономическа значимост, включително и за връзката между наука и бизнес.

4. Анализ и оценка на приносите

Като приемам за напълно обективна справката за научните приноси на д-р Панайотова, считам, че те могат да се класифицират като постижения с научен, методичен и научно-приложен характер.

Характерно за нейната работата е грамотното прилагане на съвременни статистически методи и програми за обработка на популационно-биологични данни и при решаването на екологични проблеми в Черно море. Това позволява получаването на достоверни и сравними резултати и изводи.

Научните и приложни приноси на кандидатката ще обобщя и систематизирам по следния начин:

A. Биология и екология на основни промишлени видове риби; разнообразие и структура на ихтиоценозите в Черно море.

- Извършени са комплексни проучвания на калкана (структурата на популацията, нарастване, хранителен спектър, сезонно разпределение и генетично разнообразие (публикации II-2, 3, 4, 11, 32, IV-1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 16)
- Установено е съвременното разпределение и размерната структура на карагъоза (*A. immaculata*) пред българския бряг. Направена е скорбело-гелова протеинова електрофореза и са открити нови, видово-специфични маркери за разграничаване на *A. immaculata* и *A. tanaica*. (публ. II-5, 6, IV-17).
- Направена е регионална оценка на запасите от черноморска трицона и хамсия на база популационно-биологични параметри и смъртност от уловите 1998 – 2000 г. (публ. II-21).
- Проучено е съвременното състояние и разпределението на сем. Попчета в българската акватория на Черно море, в р. Дунав и в реките, вливащи се в тях (публ. II-12).
- За пръв път е установена структурата на съобществата и типичните видове чрез прилагане на многомерни статистически методи при обработка на достатъчно количество данни за ихиологичното разнообразието на видово и надвидово ниво (публ. II-14, 18, 21).
- Установено е пространственото разпределение и сходството между рибните съобщества в крайбрежната и шелфовата зона в българската черноморска акватория, като за пробонабиране са използвани дънен трал и хрилни мрежи, а обработката на данните е с многомерни статистически методи за оценка на сходство, неметрично многомерно скалиране и йерархичен клъстърен анализ (публ. II-14, 21).

- Извършена е оценка на съвременното екологично състояние на черноморската екосистема в ИИЗ на Р. България по критериите на Рамкова директива за морска стратегия (2008/56/ЕО) за функционални групи – риби и морски бозайници, видове със стопанско и природозащитно значение, и чужди видове (публ. II-10, 29, IV-18, 19, 20, 21, 22, 23).

Б. Опазване на биоразнообразието и на местообитанията в Черно море.

- Определени са приоритетни райони за обявяване на нови морски защитени територии; с необходимата документация е предложено разширяване на границите и обявяване на нови зони за видове и местообитания от екологичната мрежа Натура 2000 (публ. II-24, 25, 26, 27, 28, 31, IV-17).
- Установени са присъствието, срещаемостта и разпределението на трите вида малки китоподобни в българската акватория на Черно море (публ. II-9, 13).

Смятам, че тези данни са много ценни, но тъй като са получени „при случаини наблюдения по време на експедиции за изследвани на други видове“, използването им за научни констатации и статии трябва да е много предпазливо.

В. Риболов и устойчиво използване на рибните ресурси

- Анализирана е динамиката на уловите в периода 1927 – 2000 г., като е констатирано намаляване и изчезване на едрите за сметка на дребните пелагични видове (публ. II-1)
- Картирани са миграционните пътища на калкана и трионата в българската и румънска акватория. Анализирана е динамиката на уловите и са определени популационни параметри и индексите на обилие на двата вида (публ. II-22).
- Установени са основните тенденции в параметрите на запасите от важните видове риби. Дефинирани са биологични препоръчителни точки на експлоатация, осигуряващи дългосрочно, устойчиво използване на рибните ресурси на Черно море (публ. II-15, 16, 17, 18).
- Предложена е научна стратегия за прилагане на екосистемния подход в риболова за Средиземно и Черно море на база на научна мрежа от изследователски институти (публ. II-7)

Г. Методични разработки

- Апробирана е методика за стратифицирано набиране и оценка на запаса от дънни видове риби по метода на площите. Методиката се прилага в

общностни води в периода 2006 – 2012 г. (публ. II-3, 4, 11, 15, 16, 17, 18, 29, 32).

- За първи път е приложен хидроакустичен метод за изследване на запасите от пелагични видове риби (публ. II-8, 17, 30, III-9, 11, 14, IV-10).

Посоченият принос с публикувана книга, предназначена за студенти и специалисти по морска екология не може да приема и коментирам, тъй като в представените материали няма приложена такава, а в приноса е посочена статия II-8, която обаче се отнася за хидроакустичен метод на изследване на рибните запаси.

Приети по съвкупност, приносите на гл. ас. д-р М. Панайотова са в многогодишното изследване на биологията и екологията на черноморската ихтиофауна.

В чисто прагматичен аспект всичко това е с несъмнена значимост за обективното установяване и за еколо-съобразното ползване на рибните ресурси, за повишаване на икономическата ефективност на риболова, за осъществяването на консервационни мероприятия, както и за законодателна регулация на улова на стопански ценни видове риби.

Независимо от мястото в авторския колектив, участие на д-р Панайотова е отчетливо подчертано като ихтиолог.

III. Административно-организационна и експедиционна дейност

За периода 2008 – 2015 г. д-р Панайотова участва в 2 международни и 7 национални работни групи, и в 2 консултивни съвета в областта на оценка, управление и експлоатация на рибните ресурси и на опазване на морската среда и видове.

По конкурса са представени и 25 експертни становища в областта на биоразнообразието, риболова и риболовния флот, състоянието на запаса от стопански ценни видове риби, забрани за риболов и пр.

Д-р Панайотова е ръководител на 19 от общо 28 експедиции в Черно море, като 8 от тях са международни.

IV. Учебно-образователна и педагогическа дейност

От 2007 до 2012 г д-р Панайотова участва в провеждането на летни учебни практики на студенти от Биологически факултет на СУ „Св. Климент Охридски“ и от Факултет морски науки и екология на ТУ – Варна. Изнася практически спец курс по „Морска биология и екология“ през 2006 и 2008 г.

Ръководител е на дипломната работа на един успешно защитил магистър по „Приложна хидробиология и аквакултури“ в Биологически факултет на СУ.

Участва в тримесечно обучението на докторанти от Университет по агрономични науки и ветеринарна медицина", Букурещ по договор между Университета и ИО през 2012 г.

V. Заключение

Представената документация от гл. ас. д-р Марина Панайотова, съгласно Закона за развитието на академичния състав в Република България, отговаря напълно на изискванията за присъждане на академичната длъжност "доцент".

Обликът на д-р Панайотова като учен и изследовател се характеризира с инициативност, работоспособност и ангажираност към съвременните проблеми на Черно море и неговата фауна. Участието в международни и национални експедиции, и проекти показват способността ѝ да открива, разглежда и решава със съвременни методи актуални ихтиологични и екологични проблеми, като ги представя в качествени научни публикации, становища и разработки.

Публикационната, научно-изследователската и учебно-образователната дейност са тясно свързани с обявения конкурс и характеризират д-р Панайотова като утвърден учен, с подчертани организационни умения. Налице са оригинални резултати с фундаментални, методични и научно-приложни приноси, значими за ихтиологичната наука и риболовната практика.

Цялостната дейност на д-р Панайотова заслужава положителна оценка и доказва, че тя притежава всички необходими качества за заемане на академичната длъжност "доцент".

Всичко гореизложеното ми дава основание да препоръчам на Научното жури да предложи на уважаемия Научен съвет на ИО при БАН да избере гл. ас. д-р Марина Добромирова Панайотова за доцент по шифър 4. Природни науки, математика и информатика в професионално направление 4.3. Биологически науки, научна специалност "Хидробиология", научно направление „Ихтиология“.

София, 06.11.2015.

Рецензент:
(доц., д-р Г. Райкова)