

РЕЦЕНЗИЯ

На преподавателската и научно-изследователска дейност на

доц. д-р Диана Пенева Златанова

от проф. д-р Даниела Маринова Николова, катедра Екология и ООС,

Биологически факултет на СУ „Св. Климент Охридски“

ОТНОСНО: конкурс за заемане на академичната длъжност „професор“ по Професионално направление 4.3. Биологически науки (ЗООЛОГИЯ НА ГРЪБНАЧНИТЕ ЖИВОТНИ, ГЕОГРАФСКИ ИНФОРМАЦИОННИ СИСТЕМИ), обнародван в ДВ брой 100/16.12.2022 г. за нуждите на катедра „Зоология и антропология“ към Биологическия факултет на СУ „Св. Климент Охридски“

Настоящата рецензия е изготвена въз основа на заповед № РД 38-66/01.02.2023 г. на Ректора на СУ „Св. Климент Охридски“ и решение на Научното жури, прието на заседание от 27 февруари 2023 г.

В обявения конкурс единствен кандидат е доц. д-р Диана Пенева Златанова, преподавател на основен трудов договор към същата катедра. Тя е представила всички необходими документи според изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ, Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности на Софийски университет “Св. Климент Охридски”. С кандидата нямам съвместни публикации.

Кратки биографични данни за кандидата

Диана Златанова е завършила Софийския университет „Климент Охридски“, Биологически факултет през 1991 г. с магистърска степен по Биология. Защищава дипломна работа на тема: "Сравнителен анализ на поведението на хищни бозайници в Зоопарк- Стара Загора". Кариерното ѝ израстване продължава с постъпването ѝ през 1993 в Зоологическа градина – София. Там тя работи до 2011 г. През този период осъществява образователна, научна и консервационна дейност, управление на колекции от наши и екзотични видове, предимно хищници, като заема различни длъжности - завеждащ сектор Котки, отговорник зооколекция и завеждащ сектор Хищници, завеждащ сектор научно-образователен. През периода 2006-2009 г. печели конкурс за докторант към катедра *Зоология и антропология* при Биологическия факултет на СУ. През 2010 г. защитава дисертация на тема „Моделиране пригодността на местообитанията на мечката (*Ursus arctos* L.), вълка (*Canis lupus* L.) и риса (*Lynx lynx*

L.) в България“ и придобива научната степен „доктор“. През 2011 г. след спечелен конкурс постъпва като главен асистент в същата катедра, а през 2016 става доцент. Като преподавател осъществява преподавателска и научно-изследователска дейност в областта на зоологията на гръбначните животни, предимно едри и средни бозайници, хищници, извършва пространствени анализи и моделиране в ГИС среда.

Общият стаж по специалността на кандидата в СУ досега според представената официална справка е от 01.09.2011 г. – Удостоверение 2/03.01.2023 от отдел „Човешки ресурси“ на СУ .

Оценка на дейността на кандидата

Преподавателска дейност. Преподавателската активност на доц. Златанова е висока, включваща извеждането на различни лекционни курсове и практически занятия на студенти от различни специалности, бакалавърско и магистърско обучение в Биологическия факултет на СУ, които са изключително важни за формирането на базисни и специализирани познания на студентите в областта на зоологията. За последните пет години общата ѝ учебна заетост е средно 820 часа, а аудиторната 461.

Доц. Златанова извежда лекционния курс *Зоология на гръбначните животни*, задължителен за сп. Биология, сп. Екология и опазване на околната среда, сп. Биология и химия, Биология и английски език, География и биология. Други курсове, на които е титуляр в бакалавърската степен на обучение в БФ са *Принципи при отглеждане и развъждане на диви животни на затворено*, *Консервационно значими гръбначни животни в агроecosystemите*, *Приложение на ГИС в биологичните изследвания*. Въпреки че последните са избираеми дисциплини, винаги има желаещи студенти да ги запишат. Това показва, че доц. Златанова е компетентен и завладяващ лектор. В магистърската степен за сп. Зоология – Зоология на гръбначните животни и сп. Екология и ООС, доц. Диана Златанова чете също набор от курсове - *Териология* (Задължителен), *Информационни технологии за околната среда* (Задължителен), *Методи за изследване на гръбначните животни* (Избираем), *Методи за картиране и анализиране на теренни данни в GIS* (Избираем). В докторската степен чете курса *Анализи на данни в Географски информационни системи*. Доц. Златанова има 10 защитили дипломанта, двама защитили редовни докторанта, двама докторанта, отчислени с право на защита и един задочен докторант в процес на подготовка, което доказва нейните сериозни ангажименти към обучението и кариерното израстване на

младите кадри. В заключение, оценявам високо цялостната учебно-преподавателска активност на доц. д-р Диана Златанова.

Научно-изследователска дейност. Научната продукция на доц. Диана Златанова към януари 2023 г., според представения списък, е съставена от 92 разнообразни по обем и характер научни труда в областта на зоологията и екологията на гръбначните животни и тяхното опазване: 59 научни публикации, 31 глави от книги и научно-приложни разработки, и 2 учебни помагала за упражнения по зоология на гръбначните животни.

В настоящия конкурс доц. Златанова участва с 25 научни труда в областта на обявения конкурс. Всички представени публикации са в колектив като най-често тя е на второ и трето място.

Изпълнението на минималните национални изисквания по показатели за заемане на длъжността „Професор“ е както следва:

Показателят от група „А“ е изпълнен (50 т.).

Показателите от група „В“ носят на кандидата 126 точки, от необходими 100. Тук са включени 8 публикации със следните квартали/ съгласно метриката SJR на научните издания/: 3 броя с Q2 – публикации в престижните научни списания *Nature Conservation Research*, *Mammalia*, *Ecologica Montenegrina*; 2 броя с Q3 и 3 броя с Q4 предимно в *Acta Zoologica Bulgarica*. Престижният характер на посочените издания е доказателство за значимостта на научните изследвания на кандидата. В тези 8 публикации доц. Златанова е на първо място в две (25%), на второ в пет (63%) и на трето място в една (12%).

По показатели от група „Г“ доц. Златанова е представила публикации за 284 точки от изисквани 200, разпределени както следва:

Г 5. Публикувана монография, която не е представена като основен хабилитационен труд - 1 брой (30 т). Отнася се за рамков документ - План за действие за опазване на балканската дива коза (*Rupicapra rupicapra balcanica*, Volkay, 1925) в България за периода 2023-2032 г., МОСВ, София, изготвен съвместно с Е. Попова. В този документ Златанова е първи автор. По мое мнение обаче, този документ не се вменя в дефиницията за монография според ЗРАСРБ - Допълнителни разпоредби, §

1., 10. (нова - ДВ, бр. 30 от 2018 г., в сила от 05.05.2018 г.), където изрично е казано, че монографията е научен труд, който, има научен редактор и/или научни рецензенти, притежава ISBN. Поради това същият няма да бъде обект на разглеждане.

Г7. Избрани научни публикации в реферирани и индексирани издания на световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus) **от група I** (списания от Q1 и Q2) - общо 2 броя с Q1 x 25 т (общо 50 т). Публикациите са в престижните научни издания *Sustainability* и *Journal of Environmental Management*. Те са в съавторство, като кандидатът заема 7-мо и 21-во място.

Г7. Избрани научни публикации в реферирани и индексирани издания на световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus) **от група II** (списания от Q3 и Q4) - общо 9 броя: 2 броя с Q3 x 15 т (общо 30 т.) и 7 броя с Q4 x 12 т (общо 84 т) = 114 т. От посочените 9 публикации 7 са в списанието *Acta Zoologica Bulgarica* и две в *Ecologia Balkanica* и *Biotechnology & Biotechnological Equipment*. В 2 от 9-те публикации кандидатът заема 2-ро място, в 4 публикации – 3-то, а в останалите по-задни позиции.

Г8. Публикувана глава от книга или колективна монография. По този показател са представени общо 6 броя документи, най-вече с приложен характер, в които доц. Златанова е съавтор с други автори – публикуван доклад от 42-ра среща на Постоянната комисия към Конвенцията за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания (Бернска Конвенция) относно природозащитния статус на вълка (*Canis lupus*) в Европа, изготвен от Инициатива за големи хищници за Европа, специализирана група към Комисията за оцеляване на видовете към IUCN; План за действие за европейския вълк (*Canis lupus lupus* L.) в България 2022-2031; нова оценка за европейската дива котка (*Felis silvestris*) към Световния червен списък на IUCN; Орнитологично важни места в България и Натура 2000 – отделно Бакарлъка и Осогово. Тук някои пропуски и неточности бяха забелязани: 1. В представените документи в публикацията относно оценката за *Felis silvestris*, публикувана в The IUCN Red List of Threatened Species не е посочен Международния стандартен сериен номер - ISSN 2307-8235 (online); 2. „Планът за действие за европейския вълк (*Canis lupus lupus* L.) в България 2022 – 2031“, по подобие на споменатия по-горе План за действие за опазване на балканската дива коза не може да бъде приет за монография, а публикуваният доклад от 42-рата среща на Постоянната комисия към Конвенцията за опазване на

дивата европейска флора и фауна и природните местообитания (Бернска Конвенция) нито за монография, нито за студия, както е класифициран от кандидата в представената справка, генерирана от системата „Авторите“. Съгласно дефиницията, според ЗРАСРБ - Допълнителни разпоредби, § 1., 12. (нова - ДВ, бр. 30 от 2018 г., в сила от 05.05.2018 г.), „студията“, подобно на „монографията“, е публикувано научно изследване, което има научен редактор и/или научни рецензенти и притежава ISSN или ISBN. Същото се отнася и за „главата от книга“ (ЗРАСРБ - Допълнителни разпоредби, § 1., 11.). Предвид изложените аргументи считам, че 3 от представените 6 публикации по показател Г8 трябва да отпаднат. По този начин, общият брой точки към показателите от група „Г“ стават 209 от изискван минимум 200 точки.

По показатели от група „Д“ кандидатът е декларирал общо 3513 точки, при изисквани 100. По този показател доц. Златанова надвишава многократно необходимите минимални национални изисквания. Високата цитираност на научните трудове е доказателство за значимостта на нейните научни изследвания, както и за актуалността на направлението, в което работи. Общият брой забелязани цитирания на всички публикации в реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus) на доц. д-р Диана Златанова (без самоцитирания) според Scopus са 2393 и 2275 според Web of Science, h-index = 8. След хабилитацията за периода 2017-2022 г., според извадката от Scopus, h-index = 7.

За периода 2017-2022 забелязаните цитирания на доц. Златанова в реферирани и индексирани в Scopus издания са 1756. Цитираните работи са 23, но прави впечатление несъразмерността в броя на цитиранията на нейните публикации. Така, две от тях, които са с около 70-80 съавтори - The IPBES Conceptual Framework — connecting nature and people, публикувано в *Current Opinion in Environmental Sustainability* и Recovery of large carnivores in Europe's modern human-dominated landscapes в *Science*, събират 1641 цитирания или 93% от всички цитирания на кандидата за указания период. От останалите цитирани публикации 4 имат между 10 и 30 цитирания, а 17 между 1 и 7.

Относно мястото на кандидата в цитираните публикации, разпределението е както следва: Водещ автор е в 5 публикации, публикувани в *Acta Zoologica Bulgarica*, *Bulgarian Journal of Agricultural Science, Biodiversity and Conservation*, *Nature Conservation Research*, *Ecologica Montenegrina*. Второ място заема в 7 публикации,

трето място в 5 публикации, 5, 6 и 7 място има в по една публикация. В три публикации кандидатът заема съответно 21, 75 и 80 място.

По показателите от група „Е“ се изискват 150 точки за покриване на минималните национални изисквания за длъжността „професор“. Доц. Златанова е била ръководител на 2 успешно защитили докторанта (100 точки). Участвала е в изпълнението на 10 национални научни или образователни проекта (100 точки) и в 2 международни научни или образователни проекта (40 точки). Била е също ръководител на 7 национални научни или образователни проекта (140 точки). Така, сумата на точките по показателите от група „Е“ на доц. Златанова е 380 точки.

Основни направления в изследователската работа на кандидата и научни приноси

В хабилитационната справка са представени 8 публикации, които са в областта на изследването на бозайниците, предимно едри бозайници (вълк, мечка, благороден елен и др.) и включват три основни насоки: 1). Проучване на взаимоотношенията на бозайници с други видове (хищничество, конкуренция или сътрудничество); 2). Поведенчески аспекти на бозайници, свързани с усвояване и използване на ресурсите на местообитанията и избягване на заплахи; 3) Тестване на нови подходи за проучване на разнообразието от видове. Те са подредени и обяснени детайлно.

Изследванията на кандидата повишават знанията за видовия състав и взаимоотношенията между бозайниците. Така, чрез прилагане на комплексен подход за изясняване на храненето на вълка се потвърждава, че видът не винаги е опортюнист, но също може да покаже и антипостатичен избор на жертви (B4-1), разкриват се необичайни неагонистични взаимоотношения между вълкът и подивели кучета (B4-4), както и взаимоотношенията на 14 вида бозайници на места за изкуствено подхранване (B4-7), които са първи по рода си. С висока научна стойност е проучването върху разделянето на трофичните, пространствените и времевите екологични ниши на симпатричните - лисица *Vulpes vulpes* L. и род *Martes*, представен у нас от белката *M. foina* Erx. и златката *M. martes* L. (B4-8). Резултатите в предложените публикации дават дълбочина в познанията за размерите на индивидуалните участъци и сърцевинни зони на кафявата мечка и благородния елен, тяхната мобилност, разпространение и хабитатното използване (B4-3, B4-5), поведенчески отговор към приближаване на антропогенни структури (B4-2), местоположението на хибернацията и времето на заспиване към плътността на местата

за подхранване при кафявата мечка (B4-3), като много от направените проучвания имат пионерен характер.

Всички изследвания са извършени с удачни и съвременни за целите методи като използване на фотокапани, GPS-GSM телеметрия. Важен аспект в работите са използваните ГИС инструменти (софтуера ArcGIS Desktop и пространствени анализи чрез софтуерната надстройка ArcMet). Способността да се прилагат посочените ГИС инструменти позволява вникване в детайли на екологията и поведението на видовете и тяхното разпространение, което малко зоолози владеят и доц. Златанова е една от тях.

В голямата си част извършените изследвания имат не само научна, но и висока приложна стойност в областта на зоологията и консервационната биология. Сред изявените приноси в тази област може да се посочи извършената наскоро нова оценка за европейската дива котка (*Felis silvestris*) според категорията и критериите на Световния червен списък на IUCN (Г8-3), извършената оценка на състоянието на управлението на копитните животни в европейските национални паркове, в унисон с целите на управлението на защитените територии, определени от насоките на IUCN (Г7-5), тестването на нови подходи за оценка на плътността на копитните бозайници (Г7-6), както и на нови подходи за проучване на разнообразието от видове, позволяващи провеждането на бързи екологични оценки (B4-6).

Приносите на кандидата, свързани с опазване на биологичното разнообразие и на редки и защитени видове, намират израз и в изследванията при други групи гръбначни животни - птици, земноводни. Такива са определянето на видовия състав на птиците и техния природозащитен статус на национално и европейско ниво в Орнитологично Важните Места Бакърлъка и Осогово (Г8-5, Г8-6), разкриването на особености в размножителното поведение на белоглавия лешояд и неговите вътре- и междувидови отношения (Г7-8), анализ на връзката вълци - лешояди и предложения за намаляване на отрицателния ефект на конфликта „човек-вълк“ върху популациите на лешояди в Европа (Г7-7), моделиране на пространственото разпределение на жертвите на царския орел (*Aquila chrysaetos*), белоопашатия мишелов (*Buteo rufinus*) и сокола скитник (*Falco peregrinus*) във връзка с избора им на местообитание за гнездене (Г7-2), оценени са ключови микрохабитатни характеристики на слабо проучения балкански подвид на ливадния гушер – *Lacerta agilis bosnica* (Г7-3).

В материалите за конкурса е представен също списък за участие в 38 научни форума след заемането на академичната длъжност „доцент“, от които 24 международни (20 секционни доклада и 4 постера) и 14 национални (3 секционни доклада и 11 постера). Всичките 38 участия са в колектив, което свидетелства за умението на доц. Златанова да работи в екип. Участията ѝ в посочените научни форуми допълват облика за нейните научно-изследователски постижения и активност.

Професионалните умения на доц. Диана Златанова най-ярко се потвърждават от нейната проектна и експертна дейност. Участвала е в изпълнението на 10 национални научни или образователни проекта и в 2 международни научни или образователни проекта, всички в областта на конкурса. 6 от 10-те национални научни или образователни проекти са финансирани от ФНИ към СУ, а останалите 4 са по Оперативна програма „Околна среда 2007-2013 г. чрез Изпълнителната Агенция по Околна Среда. Единият от международните проекти, в които участва кандидата е по програмата Life+. В допълнение доц. Златанова е ръководила 7 национални научни или образователни проекта, в голямата си част, финансирани от ФНИ към СУ.

От представеното CV на кандидата и от моите лични впечатления е видно, че доц. Златанова има много активна експертна дейност. Нейният повече от 20 години теренен опит, свързан с бозайници я правят търсен експерт. Участва в изготвянето на планове за действие за видове и планове за управление на защитени територии, извършване на ГИС анализи, изготвяне на природозащитни експертизи, автор е на методики за едри и средни бозайници, оценител е при изготвяне на нова оценка на състоянието на дивата котка в Европа за Световната червена книга на IUCN. От 2009 г. доц. Златанова е пълноправен член на вътрешния кръг на Инициативата за Едри Хищници в Европа (Large Carnivore Initiative for Europe Specialist Group-SSC/IUCN), член е на Европейска Експертна Група за кафявата мечка (European Bear Expert team, Bear Specialist Group- SSC/IUCN), на Експертна Група по Мечките на Затворено (Captive Bear Expert Group- SSC/IUCN), на Експертна Група по Котките (Cat Specialist Group- SSC/IUCN), на Infra Eco Network Europe (IENE) – Инициатива за хармонизиране на транспортната инфраструктура с околната среда и др. Към всичко това трябва да прибавим и активната организационна и административна дейност на кандидата. Доц. Златанова е редактор (бозайници) в *Acta Zoologica Bulgarica* - списание, реферирано в Scopus и Web of Science. Избрана е за член на научни журита в конкурси за придобиване на академични длъжности и ОНС „Доктор“, за изготвяне на рецензии на

научни публикации в специализирани издания като *Acta Zoologica Bulgarica*, *Nature Conservation*, *Forests*, *Scientific Reports*, *Biodiversity Data Journal* и др. Участва също в организиране и провеждане на научни форуми като член на организационен / научен комитет като 6th Congress of Ecologists of the Republic of North Macedonia, with International Participation. В БФ е член на Комисията по качеството и на Съвета на бинарните специалности (Биология и английски, Биология и химия и География и Биология). Тази изключителна активност на кандидата не може да не бъде оценена най-високо във връзка със заемането на академичната длъжност „професор“.

Заключение

На основание на представените по конкурса материали от доц. Диана Златанова считам, че тя отговаря на общонационалните критерии за заемане на академичната длъжност „професор“, определени от Закона за развитие на академичния състав в Р България и Правилника за неговото прилагане, както и с Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в СУ „Св. Климент Охридски“. Доц. Диана Златанова е разпознаваем учен на европейско ниво с доказани научни и научно-приложни приноси и преподавател с безспорни качества. Преподавателската ѝ дейност е интензивна и е изцяло в областта на конкурса. В заключение, убедено препоръчвам на членовете на Научното жури да подкрепят избора на доц. Диана Златанова за заемане на академичната длъжност „Професор“ по професионално направление 4.3. Биологически науки (ЗООЛОГИЯ НА ГРЪБНАЧНИТЕ ЖИВОТНИ, ГЕОГРАФСКИ ИНФОРМАЦИОННИ СИСТЕМИ), за нуждите на катедра „Зоология и антропология“ към Биологическия факултет на СУ „Св. Климент Охридски“.

04.04.2023 г.

Рецензент: