

РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д-р Светослав Герасимов Цветков,
Лесотехнически университет - София - пенсионер ,

на материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност **“професор”** по професионално направление 4.4. Науки за земята, научна специалност „Екология и опазване на екосистемите”, по дисциплината „Защитени природни територии”, към катедра „Екология, опазване и възстановяване на околната среда“

Рецензията е изготвена в резултат на Решение на АС при ЛТУ за обявяване на конкурса (Протокол № 4 / 11. 06. 2016 г. и Заповед на Ректора на ЛТУ.

В конкурса за „професор“ за нуждите на катедра „Екология, опазване и възстановяване на околната среда“, факултет “Екология и ландшафтна архитектура“, обнародван в „Държавен вестник“ - Брой 42/03.06.2016 г. и в сайта на Лесотехнически университет, като кандидат участва само доц. д-р Дилянка Иванова Безлова - Заявление вх. № 5326/01. 08. 2016 г., до Ректора на ЛТУ.

Приложените документи (**папка 1**) и материали (**от папка 2 до папка 9**) са пълни и прецизно подредени., които отговарят на изискванията за участие в конкурса. Обект на рецензиране са трудовете и преподавателската работа на доц. д-р Дилянка Безлова, след хабилитирането ѝ за „доцент“. Ще вметна само това, че нейната преподавателска и научноизследователска работа, като научен сътрудник, главен асистент и доцент са изцяло в руслото на настоящия конкурс за професор.

1. Кратки биографични данни

Доц. д-р Дилянка Безлова завършва висше образование през 1980 г. по специалност „Горско стопанство“ в Лесотехнически университет, в който и защитава научната степен „Кандидат на селскостопанските науки (PhD). След завършване на университетското си образование, тя в продължение на 11 години (1981 – 1992), е научен сътрудник в Научния център към Министерство на околната среда и водите. През 1998 г. заварвам колежката Безлова в процедура за „доцент“ в ЛТУ“ – позиция която заема и сега. Дисциплините, по които чете лекции, води упражнения и практики, през този период са пряко свързани с естеството на разглеждания конкурс – **папка 7**. Що се отнася

до качеството на преподаването, давам висока оценка, защото част от тях /“Опазване на биологичното разнообразие“/, се припокриват с моите ангажименти като преподавател в ЛТУ през периода 1998 – 2005 г.

Като доцент, Д. Безлова заема два мандата длъжността зам.декан на факултет „Екология и ландшафтна архитектура“ (2007 – 2015г.), а понастоящем е ръководител на катедра „Екология, опазване и възстановяване на околната среда“ и ръководител сектор „Академичен състав“ при ЛТУ.

2 Общо описание на представените материали

Списъкът и класификацията на публикациите на доц. д-р Дилянка Безлова, с които участва в конкурса, са дадени в Приложение 9 на Папка 1. Те са както следва:

Учебници – 1 брой (Павлова, Е., Д. Безлова 2003, „Защитени природни територии“);

Отпечатани учебни пособия – 7 броя учебни помагала, съдържанието на които са изцяло свързани с конкурса (виж папка 6);

Публикации – 35 броя - обект на рецензиране, след хабилитирането за „доцент“, (Папка 1, раздел 11);

Публикациите са класифицирани както следва:

По вид:

Книги с монографичен характер – 2 бр.

- “Soil contamination in forest and industrial regions of Bulgaria” In: “Soil Contamination”, ISBN 978-953-51-4874-6.(под печат) и
- Национална програма за биологичен мониторинг (1999) Експресни и перспективни методи за биологичен мониторинг., под. ред. на Д. Пеев, С. Герасимов. ГЕЯ.С. ISBN: 954-9550-16-8. с.240

Книги (други) – 3 бр. (№ 2,3,4)

Публикации в научни списания – 20 броя (от .№ 5 до .№ 24);

Публикации в сборници от научни форуми - 6 броя (от .№ 25 до.№ 30) ;

Научнопопулярни публикации – 5 броя (от .№ 31 до .№ 34);

Публикувани резюмета – 1 брой - .№ 35.

По важност

Статии в списания с Импакт-фактор – 3 броя (от № 5 до № 7). IF сумарно = 1,345);

Статии в списания без Импакт-фактор:

- В реферирани научни чуждестранни списания – 4 броя (№ № 8, 9, 10 и 11);
- В български реферирани списания – 6 броя (от № 12 до № 17);

- В реферирани списания – 7 броя (от № 18 до № 24);

Доклади в сборници от научни форуми: – 6 броя (от № 25 до № 30);

Научно-приложни публикации: - 4 броя (от № 31 до № 34);

Публикуваните статии с:

- № 33. Павлова, Е., Д. Безлова, М. Дончева, Л. Малинова, 1999. Биоаккумуляция на тежки метали и токсични елементи във фитомонитори. стр.20-22 и
- № 34. Павлова, Е., Д. Павлов, Д. Безлова, 1999. Синтаксономично фиторазнообразие. стр.58-61,

са методични приноси с оригинален характер в разработването на биологическия мониторинг, а тяхното приложение в практиката е подобно на случаите, когато екологичните постижения се използват за решаване на проблеми, свързани с опазване на природната и околната среда. Позволявам си да отнеса тези две статии в раздел „Книги“ с монографичен характер, каквато е: Национална програма за биологичен мониторинг. Експресни и перспективни методи. Изд. Гея Либрис, (1999), ISBN: 954-9550-16-8, 240 стр.

Място на публикуване:

Статии в реферирани български и чужди списания – 13 броя (от № 5 до № 17)

Статии в нереферирани научни списания – 7 броя (от № 18 до № 24)

В сборници на научни форуми – 6 броя (от № 25 до № 30).

Език, на който са публикувани:

На български език – 17 броя

На чужд език – 19 броя

Брой на съавторите:

Самостоятелни - 3 броя

С един съавтор - 10 броя

С двама съавтори – 10 броя

С трима и повече съавтори – 12 броя

3. Отражение на научните публикации на кандидата в литературата (известни цитирания)

Общо - 51 цитирания;

Според типа на цитиращите публикации:

В реферирани списания и сборници от научни форуми – 19 цитирания;

В учебни помагала, монографии, дисертации и др. – 32 цитирания.

4. Обща характеристика на дейността на кандидата

4.1. Учебно-педагогическа дейност (работа със студенти и докторанти)

Доц. Безлова е титуляр на 5 учебни дисциплини, от които 3 дисциплини за ОКС „Бакалавър и 2 за ОКС ”Магистър” . Участва в разработването на две нови магистърски програми - магистърска програма „Екотуризм” за специалност ЕООС и магистърска програма „Опазване на биологичното разнообразие” (на англ . език).

Доц. Безлова участва в обучението на 9 чуждестранни студенти от Португалия и Словакия по програма Еразъм и в оборудването на 1 научна и 5 учебни лаборатории. Последните са създадени по проект BG051PO001-3.1.07-0074 на ОП „Развитие на човешките ресурси”, ръководител на който е доц. Безлова.

Доц. Безлова е научен ръководител на 2 докторанта и на 40 дипломанта. Подробна информация е дадена в раздел 16 на Папка 1. Има 3 съвместни публикации с докторантите и 6 – с дипломантите. Представени са и 6 изведени обучения и специализации. Всички теми на дисертациите и дипломните работи са в обсега на разглеждания конкурс за „професор“.

4.2. Научна и научноприложна дейност

След хабилитирането си като доцент, Д. Безлова участва в общо 47 проекта, от които 21 научно-изследователски и 26 научно-приложни.

От научно-изследователските проекти 5 са международни, 13 национални и 3 финансирани от НИС-ЛТУ, като на два от тях е ръководител.

Научно-приложните проекти, в които доц. Безлова участва, са тематично свързани с проблематиката на конкурса.

С научно-приложен характер мога да се определят и научно-образователните проекти (общо 9), в които участва кандидатката, тъй като те са свързани с конкретни научни и образователни проблеми, касаещи студенти и професионалисти в областта на опазването на околната среда.

Представени са 5 дадени консултации на организации, държавни институции и частни фирми.

Рецензирани са 9 учебни програми за бакалаври, магистри и докторанти. Била е член на научни журита за защита на докторска дисертация и конкурс за академична длъжност „главен асистент”.

В общественно-професионален план е за отбелязване нейното членство в „Балкански научно-образователен център по екология и опазване на околната среда“.

4.3. Приноси (научни, научноприложни, приложни)

Приносите отразяват реалните резултати от изследванията, като най-съществените от тях могат да се обобщят в следните направления:

1. Проучване върху съвременното състояние на отделни компоненти на природните екосистеми в различни категории защитени територии
2. Проучвания върху биологичното разнообразие в природни територии (в т.ч. и поставени под режим на защита), неговото опазване и рационално използване
3. Подходи в управлението и рационалното използване на защитените територии
4. Подходи за провеждане на научни и научно-приложни изследвания в природни територии, вкл. и поставени под режим на защита
5. Приноси в областта на образованието по екология и опазване на екосистемите

В първото направление са получени оригинални данни за съдържание на макро- и микроелементи в почви, мъртва горска постилка и листни проби, за качеството на въздуха и физико-химични характеристики на почвите в 7 защитени територии (публикации № 1, 7, 8, 9, 15, 16, 17, 21, 25, 26, 27, 30; проекти № 57, 58, 59). Извършеният научен анализ на данните дава оценка както за съвременното състояние на важни компоненти на природните екосистеми, така и за потенциалните рискове за тяхното опазване. Получени са потвърдителни данни, че в обхвата на въздействие на големи промишлени предприятия, съдържанието на тежки метали в почви, мъртва горска постилка и листни проби значително превишава установените за съответните райони средни стойности (публикации № 8, 26). Доказано е, че повишеното съдържание на тежки метали и металоиди в почва и растения в защитени територии, които по презумпция се приемат за чисти природни територии, може да има както техногенен характер, така и да се дължи на естественото обогатяване на геохимичния фон с тези елементи (публикации № 8, 15, 16, 17; проекти № 57, 59).

Във второто направление е направен научен анализ и оценка на мрежата от резервати и поддържани резервати в района на ЮЗ България за целите на опазване на биологичното разнообразие (публикация №20). Извършен е научен анализ и оценка на влиянието на климатичните промени върху биологичното разнообразие в горите (публикация №3). Проведени са проучвания и са разработени мерки за опазване на защитения вид сръбско звънче (*Edraianthus serbicus*) в ЗЗ „Острица” (публикация № 37, проект № 56). В изготвения анализ на структурата и промените в сектор „Земеползване, промяна в земеползването и горско стопанство” за периода 1988-2009 година са получени оригинални данни за еталонен запас на органичен въглерод за категория

земеползване „Гори”, които са нови за страната и се използват в националната инвентаризация на емисии/поглъщане на парникови газове (публикации № 4, 6, 13, 14, 32; проекти №41, 53).

В третото направление е предложен методичен подход за разработване на планове за управление на защитени територии (публикация №18). Описани са основните етапи, като за всеки от етапите са конкретизирани дейностите и обема на информация, която е необходимо да бъде получена. Предложен е и вариант за функционално зонироване на биосферен резерват „Дупката” според изискванията на Програма „Човекът и биосферата” с прилагане на екосистемния подход, което е ново за България (публикация №19). Направен е анализ и оценка на възможностите за развитие на екотуризъм в защитени територии по Черноморското крайбрежие, долината на р. Струма и Западна Стара планина и са предложени варианти за тематични природни маршрути, както и комбинирани с културно-исторически обекти (публикации № 5, 11, 22, 24).

Четвъртото направление включва научни и методични приноси, свързани с разработването на оригинални методи за експресна оценка на популационно ниво на фитомонитори - биоаккумуляция на тежки метали и токсични елементи и синтаксономично фиторазнообразие, за целите на биологичния мониторинг (публикации № 33, 34). Разработена е адаптирана методика за изчисляване на емисиите и поглъщането на парникови газове от „Земеползване, промени в земеползването и горското стопанство“ и са определени национални коефициенти за изчисляване на въглерод в биомасата; за плътност на иглолистната и широколистна дървесина; за превръщане на дървесния запас в обща надземна биомаса; съотношение корени - леторасли (публикации № 6, 13, 14, 36; проекти № 52, 53). Представен е и методичен подход за проучване на разпространението на тежки метали върху територии, подложени на въздействието на автомобилния транспорт (публикация №12).

В петото направление са включени приноси с научно-приложен характер в областта на образованието по екология и опазване на екосистемите. Издаден е в съавторство един учебник по „Защитени природни територии” и осем учебни помагала и е направен анализ и обосновка на съвременни подходи при обучението по екология и опазване на околната среда (публикации № 31, 35)

5. Оценка на личния принос на кандидата

Касае се за личен принос в съвместните публикации. Логично е да се приеме, че в една колективна разработка, всеки един съавтор участва със спецификата на своята квалификация. Без да омаловажавам едноличните, давам приоритет на колективните

съвместни научни разработки и публикации в областта на екологията и екосистемните изследвания, защото екосистемите са открити, многокомпонентни и много факторно обусловени.

Не по малко е важен и личният принос на доц. Безлова в развитието на преподаването по екология, биоразнообразие и екотуризм в ЛТУ.

6. Критични бележки и препоръки

Като препоръка към кандидата предлагам издаването на ръководство по Защитени територии. Препоръчвам също така да се включи в проекти или издания, свързани с развитие на взаимно допълващи се форми на алтернативен туризъм, като екотуризм, културен и религиозен туризъм

7. Лични впечатления

В т. 1 - Кратки биографични данни, освен сведенията в приложените документи по конкурса, изразих и мои лични наблюдения. Сега, след подробното разглеждане на материалите по конкурса, мога да прибавя, че доц. д-р Дилянка Безлова е изграден специалист- еколог с балансирана квалификация на преподавател и изследовател. Това е резултат от нейната работа - над 10 години като научен работник в системата на МОСВ и над 20 години преподавател и изследовател в ЛТУ. Налице е продължително, последователно професионално утвърждаване - с други думи „Растеж на място“.

8. Заключение:

Изложеното в рецензията до тук ми дава основание да обобщя, че резултатите и приносите на доц., д-р Дилянка Безлова, в преподавателската, научноизследователската и научноприложна област, отговарят на изискванията в Закона за развитие на академичния състав в Република България и на Правилника за развитие на академичния състав в ЛТУ. Давам много висока оценка на качествата ѝ като кандидат в тази процедура за професура. Поради това предлагам да бъде присъдено научното звание **„професор“** на доц. д-р **Дилянка Безлова**, по професионално направление 4.4. Науки за земята, научна специалност „Екология и опазване на екосистемите“, дисциплина Защитени природни територии.

София, 5. 10. 2016 г.

Рецензент:

/проф., д-р Св. Герасимов