

РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д-р ландш. арх. Елена Иванова Желева - ЛТУ

на материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност **професор в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление: 4.4. Науки за земята, по научна специалност „Екология и опазване на екосистемите”, дисциплина „Защитени природни територии”**

В конкурса за професор, обявен в Държавен вестник, бр. 42/03.06. 20156 г. и в сайта на Лесотехнически университет за нуждите на катедра “Екология, опазване и възстановяване на екосистемите” към факултет “Екология и ландшафтна архитектура”, като кандидат участва **доц. д-р инж. Дилянка Иванова Безлова** от Лесотехнически университет - София

1. Кратки биографични данни

Доц. Дилянка Ив. Безлова постъпва с конкурс в кат. ЕООС при ЛТУ през 1993 год. като гл. асистент по дисциплината „Защитени природни територии и обекти” на спец. ЕООС. От тогава тя преподава тази дисциплина – по която се хабилитира като доцент и кандидатства за професор. При постъпването си в ЛТУ тя води упражнения и по дисциплината „Екология”. В момента доц. Д. Безлова е титуляр на пет дисциплини. Освен като титуляр на основната си дисциплина (ЗПТ), доц. Безлова води и няколко модула в магистърската степен на специалността „Екология и опазване на околната среда” - „Опазване на биологичното разнообразие и екологично мрежа” и „Устойчив туризъм”.

Доц. Безлова е ръководител и участник в програми за оборудване на лаборатории и учебни центрове в ЛТУ за специалността ЕОВОС.

2. Общо описание на представените материали (след хабилитиране за доцент)

Кандидатът **доц. д-р инж. Дилянка Иванова Безлова** участва в конкурса с:

- ✓ Части от книги –4 броя;
- ✓ Учебници – 1 брой;
- ✓ Отпечатани учебни пособия –8 броя;
- ✓ Публикации –35 броя;

Публикациите могат да бъдат класифицирани както следва:

По вид:

- ✓ Публикации в научни списания –20 броя;
- ✓ Публикации в сборници от научни форуми –10 броя;
- ✓ Научно-приложни публикации –5 броя;

По важност

✓ Статии в списания с Импакт-фактор –3 броя - [публ. № 5 **Bezlova, D.** and M. Doncheva-Boneva (2009). Protected Areas at the Black sea coast as Natural Resources for Development of Ecotourism. **Journal of Environmental Protection and Ecology**, 12, No 3, 1179–1185 (2011) **IF 0.169**; публ. №6 Doncheva-Boneva, M., **D. Bezlova**, L. Malinova. 2013. Greenhouse gas inventory for land-use, land-use changes and forestry (LULUCF) sector in Bulgaria. **Journal of Environmental Protection and Ecology. Balkan Environmental Association**. ISSN 1311-5065. № 14.612-617. **IF 0.338**; публ. № 7 Kadinov, G., M. Doncheva-Boneva, **D. Bezlova** (2015). Ozone accumulation in mountainous regions in Bulgaria. **Journal of Environmental Protection and Ecology** 15, No 4, 1526–1535 (2014) **IF 0.838**].

✓ Статии в списания без Импакт-фактор –10 броя (№№ 8 – 24);

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

Място на публикуване:

✓ Статии в реферирани български и чужди списания –6 броя (№№ 8 – 17);

✓ Статии в нереперирани списания –7 броя (№№ 18 - 24);

✓ Публикации в сборници от международни научни форуми – 6 броя (№№ 25 – 30);

✓ Публикации в сборници от национални научни конференции, сесии и Семинари – 4 броя (№№ 31 - 34);

✓ Публикации в научни трудове на университети и институти – 13 броя (№№ 18 - 30);

Език, на който са публикувани:

✓ На български език –17 броя (№№; 2, 3, 14, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 31, 32, 33, 34)

✓ На чужд език –18 броя (№№ 1, 4, 5 – 13, 15, 16, 17, 22, 27, 28, 29, 30);

Брой на съавторите:

✓ Самостоятелни –3 броя (№№ 9, 10, 23);

✓ С един съавтор – 10 броя (№№ 5, 11, 18, 19, 20, 22, 24, 26, 27, 30);

✓ С двама съавтори – 12 броя; (№№ 6, 7, 8, 13, 14, 17, 21, 24, 25, 28, 29, 34)

✓ С трима и повече съавтори – 10 броя (№№ 1, 2, 3, 4, 12, 15, 16, 31, 32, 33);

Участие в научни форуми

✓ В международни форуми в България –3бр. (F.1, F.7, F.8)

✓ В международни форуми в чужбина - 5 бр. (F.2, F.3, F.4, F.5, F.6)

✓ В национални научни форуми – 2 бр. (G.1, G.2)

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

✓ **Общо –51** цитирания, от които в списания с импакт фактор – 11 бр. ;

Според типа на цитиращите публикации

✓ В реферирани списания и сборници от научни форуми – 8 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)

4.1.1. В кои научни области и проблеми кандидатът за академична длъжност е работил и продължава да работи? По кой проблем е дисертационният му труд? Мотивирано и определено да се каже дали дисертацията и научната продукция на кандидата отговаря на професионалното направление и специалността на обявения конкурс?

Докторската дисертация на доц. д-р Д. Безлова, защитена през 1989 год., е на тема „Ландшафтно-екологична оценка на Плана планина“. Методиката на работата и същността ѝ стоят на същите принципи, чрез които се характеризират защитените природни територии, които са приоритет на цялостната работа на доц. Безлова.

Доц. д-р Безлова е автор на седем учебни програми за бакалаври и магистри от специалностите „ЕООС“ и „Ландшафтна архитектура“. Три от тях са по основната и преподавателска дисциплина – „Защитени природни територии“, а останалите – по „Екотуризм“ за ФСУ и модули към комплексни дисциплини за магистърски специализации - „Устойчив туризъм“, „Опазване на биологичното разнообразие и екологична мрежа“ и „Екологична политика“.

Учебните програми отговарят на изискванията за обучението по съответните дисциплини в бакалавърска и магистърска степен. Не приемам заглавието на дисциплината „Устойчив туризъм“. Това определение „устойчив“ мисля, че се използва твърде шаблонно и нищо конкретно не казва. На какво е устойчив или неустойчив туризмът - с тези определения се внася повече икономика в дейността „Туризм“, а целта на еколога не е икономиката.

Освен тези програми доц. Безлова е разработила и още две програми на английски език за обучение на чуждестранни студенти - бакалаври (Португалия) и магистри (Словакия) по дисциплината „Защитени природни територии“.

Доц. Безлова в момента е ръководител на двама докторанти. Участва в образователни проекти по национални (4) и международни проекти (5).

4.1.2. Главното, което характеризира кандидата за академична длъжност - изследовател, внедрител, педагог, организатор, популяризатор на науката, съчетаване на тези качества.

Главното, което характеризира кандидата за академична длъжност „професор“, е целенасоченото изследване на компонентите на горските екосистеми, провеждането

на интензивен мониторинг у нас и в Европа, флористичното разнообразие в защитените територии, влияние на антропогенните фактори върху това разнообразие и здравословното състояние на видовия състав и др. Тя активно се включва в работата на нашата и европейска научна колегия, която работи по проблемите на интензивния мониторинг в горските екосистеми в Европа и у нас, глобалните процеси при промяна на климатичните условия и др.. Включва се в проекти с научно-приложен и внедрителски характер.

Доц. Д. Безлова участва в ръководството на една международна и три национални научни конференции, в редколегията на реферирано научно списание „Лесовъдска мисъл”, редактира сборниците от Юбилейните научни конференции за 35 години обучение по ЕООС в ЛТУ 12-13.06.2009 г. и 40 години обучение по ЕООС в ЛТУ 12.06.2014 г.

Като характер доц. Д. Безлова е скромна и тиха, но в същото време – много добър ръководител и колега. Ръководител е на научни проекти, финансирани от ЛТУ, на образователен проект, финансиран по ОП „Развитие на човешките ресурси”, водещ експерт в научно-приложни проекти и екологични експертизи. В периода 2007 – 2015 год. е зам. декан на ФЕЛА. От 2016 г. е ръководител катедра ЕОВОС. Като участник в научно-приложни проекти, доклади по ОВОС и екологични оценки, тя прилага и популяризира знанията по защитени територии, редки и защитени видове, прави екологични изследвания в защитени територии и нарушени от антропогенна дейност терени.

От казаното до тук става ясно, че както научната, така и учебно-преподавателската работа на кандидата отговаря на професионалното направление и научната специалност на обявения конкурс.

4.2. Научна и научноприложна дейност

Научната работа на доц. Д. Безлова се вписва в няколко направления като най-голямо внимание е отдадено на изучаването на защитените територии, на тяхното функциониране, принципите за функционално зониране на тези територии, на състоянието на растителните видове при естествени условия е замърсяване на въздушната среда. Главните направления в работата ѝ са:

- *Проучвания върху биологичното разнообразие в природни територии, неговото опазване и рационално използване;*
- *Екологични изследвания върху компонентите на природните екосистеми в различни категории защитени територии – почви, растителни съобщества и тяхното състояние, съдържание на тежки метали и металоиди в листната маса на растения и почви в условно чисти и замърсени територии и др.;*
- *Изследвания върху влиянието на климатичните промени и влиянието им върху различни типове екосистеми, значението на горските екосистеми във въглеродния обмен и редукцията на парниковите газове;*
- *Управление и рационално използване на защитените територии;*
- *В областта на образованието по екология и опазване на екосистемите.*

Характерът на научно-изследователската работа на доц. Безлова е такъв, че ѝ е необходимо да работи в колектив. Така, както екосистемата е система от природни и антропогенни компоненти, чието изучаване е предмет на анализ на отделни учени, така и характеристиката на дадена защитена територия, защитена екосистема, се изучава като система от знания в различни направления. За това проектите, по които работи, имат най-често колективен характер. Доц. Д. Безлова участва в 47 проекта, в това число 21 научни (5 бр. международни (№№ 39 – 43) , 13 бр. национални (№№ 44-56), 3 бр. финансирани от ЛТУ (№№ 57 - 59)) и 26 бр. научно – приложни (№№ 60 - 85), в т.ч. ДОВОС и ДОС в части „Защитени природни територии”.

4.3. Внедрителска дейност

Публикациите и проектите, представени от кандидата за академичната длъжност „професор” доц. Д. Безлова, в по-голямата си част имат теоретичен, научен или научно-приложен характер. Част от представените публикации обаче са написани така, че насоките, дадени в тях, да бъдат приложени и в практиката. Това са публикациите, свързани с използването на високопланинските пасища в НП „Централен Балкан” (№30), функционалното зонироване на биосферен резерват „Дупката” във връзка с рационалното му управление (№ 19), изследванията във връзка с изменението на климата във връзка с мерките, които трябва да се предвидят в сектор Земеползване, промяна на земеползването и горското стопанство (№ 32) и др.

4.4. Приноси (научни, научноприложни, приложни)

Кандидатът за академичната длъжност „професор” доц. д-р инж. Дилянка Ив. Безлова е предложила 16 научни и научноприложни приноси в творческата си продукция с екологична насоченост, концентрирани в четири раздела. Част от тях безрезервно подкрепям (1, 3, 11, 12), други приемам с условие, тъй като са плод на колективни работи, в които не личи собствения принос на кандидата (8, 9, 12, 13, 15.), за други се въздържам (26).

- Като най-сериозен принос за екологичната наука, в областта на изследване на доц. Д. Безлова считам всички публикации, свързани с управлението на защитените територии и резерватите на нашата страна и изследването на екологичните условия в тях, т.е., в областта на пряката научна и учебно-преподавателска работа на кандидата за професор (публ. №3 – Само **Безлова, Д.** (2013) Анализ и оценка на риска и уязвимостта на биологичното разнообразие в горите. стр. 29-34; публ. №№ 5, 7, 8 - 10, 17 – 25, 27, 28, 30). Малко са учените у нас с необходимата квалификация, които комплексно гледат на функционирането и управлението на тези защитени екосистеми. По тази причина приносите, представени с тези публикации са особено ценни.

- Особено важни са и изследванията във връзка с мониторинга на защитените природни територии (публ. №№ 33, 34,). Получените данни за тези обекти могат да служат като фундамент в по-нататъшните изследвания на други обекти с подобни фитоценози на същата надморска височина и климатични условия, подложени на антропогенни въздействия.

- Като методологични приноси могат да се посочат изводите от методичните разработки - разработени методи за експресна оценка на популационно

ниво на фитомонитори - биоаккумуляция на тежки метали и токсични елементи и синтаксономично фиторазнообразие, за целите на биологичния мониторинг; методичен подход за проучване на разпространението на тежки метали върху територии, подложени на въздействието на автомобилния транспорт; разработената адаптивна методика за изчисляване на емисиите и акумулацията на парникови газове от земеползване, промени в земеползването и горското стопанство, както и 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. (14, 15, 16).

Като цяло посочените приноси отразяват точно достойнствата на работите на доц. Д. Безлова и имат ясна значимост както за защитените природни територии, така и за екологията и екологичния мониторинг.

5. Оценка на личния принос на кандидата

В приносите, които съм отбелязала по-горе, съм си изяснила личния принос на доц. Д. Безлова, въпреки че работите които са представени в по-голямата си част са колективни. Трябва да се има предвид и фактът, че комплексните екологични изследвания, особено в резервати и други защитени природни територии са почти винаги колективни.

6. Критични бележки

Както във всяка научна разработка, така и към разработките на доц. д-р Д. Безлова, могат да се отправят някои критични бележки, които имат както технически характер, така и по отношение на някои неясноти в изложението на научните факти и анализи. Те се отнасят например до:

Анализа и обобщението на научните данни.

- Считам, че не е коректно да се употребява изразът „поглъщане на парникови газове от земеползване ...” (напр. проект № 52). По-правилно е „акумулация на парникови газове”, тъй като листният апарат няма глътка, за да поглъща.

- За да приемем, че е „установено, че от обследваните растения с най-висока акумулираща способност по отношение на:

- оловото са - *Primula veris*, *Urtica dioica*, *Geranium macrorrhizum*, *Viola tricolor*, *Mentha pulegium*, *Fragaria vesca*, *Rubus idaeus*, *Thymus sp.*, *Hypericum perforatum*, *Festuca valida*.

- кадмия са - *Rubus idaeus* и *Viola tricolor*

- арсена са - *Festuca valida*, *Trifolium alpestre*, *Primula veris*, *Thymus sp.*, *Mentha pulegium*, *Geranium macrorrhizum*. (публикации 15, 16, 17; проект № 57)”, трябва да има повторения в изследванията, а от публикациите не личи това.

- По отношение на изводите от изследванията на обект „Асарел” в статията: „Дончева-Бонева, М., Д. Безлова (2000). Проучване върху съдържанието на тежки метали в листа от дървесни видове в района на въздействие на МОК „Асарел”. Международна научна конференция “75 години висше лесотехническо образование в България” Юб. сб. науч. докл. “75 години висше лесотехническо образование в

България” - На този обект не можем да твърдим, че има замърсяване с тежки метали чрез въздушни емисии, тъй като скалната основа в целия район е обогатена с мед, цинк, желязо, арсен и др. ТММ. За това данните, които са представени, щяха да бъдат по-ценни и ясни, ако бяха съчетани с данни за почвите и геоложката основа, а също така и с анатоמו-физиологични данни за самите изследвани видове - дъбовете и букът, а също и иглолистните имат различни коренови системи и особености на листната маса.

Достоверност, точност и пълнота на резултатите

Към достоверността и точността на получените научни резултати и анализа и нямам претенции, освен казаното по-горе като бележка. Имам една препоръка към автора на научните трудове – по-ясно да отразява собственото си присъствие в колектива като изследовател, особено в обосновката на тезата – причина за изследване.

7. Лични впечатления

- *Като ръководител (член) на научен колектив*

Познавам доц. Безлова постъпването ѝ като асистент в катедра ЕОВОС като скромен добър колега и научен работник. Работили сме в колективи по доклади по ЕОВОС, екологични оценки и научни задачи. Тя е отговорна, точна и колегиална, работи много добре в колектив и самостоятелно. Нейната работа е по-специфична, конструира се често на основата на знанията на други членове на колектива, които тя прилага логично и точно. Има и колективни разработки, най-често екологични оценки на защитени територии, в които тя е ръководител.

- *Като творчески учен и реализатор;*

Цялостната научна продукция, независимо от някои посочени бележки, показва, че кандидатът за академична длъжност „професор” работи от самото начало на творческата си кариера по екологични проблем и най-вече по проблемите на защитените територии, екологичния мониторинг и екотуризма. Най-силната ѝ страна са обаче анализите върху динамиката на процесите в защитените природни територии и резерватите. Бих ѝ препоръчала да обърне по-голямо внимание върху теоретичните основи и методологията за обособяване на защитените природни обекти, тяхното поддържане и опазване. Като специалист е необходимо тя да дава тон за законотворчеството в тази насока, а не само да се позовава на нормативната уредба, тъй като тя е понякога механически пренесена от европейското законодателство, не всеки път подходящо за нашите условия или е изградена от не по-добри специалисти от нея.

Като преподавател доц. Д. Безлова се ползува с висок авторитет между студенти и колеги.

- *Като общественик*


Обществената дейност на доц. Безлова е тясно свързана с професионалната научно-преподавателска. В последните години тя беше два мандата зам. декан на ФЕЛА, а в настоящия момент е ръководител катедра ЕОВОС и ръководител на сектор Академичен състав.

8. Заключение:

Във връзка с посоченото по-горе, предлагам доц. д-р Дилянка Иванова Безлова да бъде избрана за „професор“ в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление: 4.4. Науки за земята, по научна специалност „Екология и опазване на екосистемите“, дисциплина „Защитени природни територии“

07.10.2016 год..

Рецензент


/проф. д-р Ел. Желева/

Забележки:

1. Препоръчителен обем на становището – 6 – 8 стр.
2. По усмотрение на рецензента към съдържанието на рецензията могат да бъдат добавяни и други точки.