

СТАНОВИЩЕ

от проф. дн Росица Цветкова Петрова
ЛТУ

на материалите, представени за участие в конкурс
за заемане на академичната длъжност „доцент“
по професионално направление 6.5. Горско стопанство, специалност „Озеленяване на
населените места и ландшафта“

Становището е изготвено въз основа на: Заповед № 87/13.02.2018 г. на Ректора на ЛТУ; чл. 4 (2) от Закона за развитието на академичния състав в Република България (обн. ДВ бр. 38 от 21 май 2010 г., ..., изм. ДВ бр. 68 от 2 август 2013 г.); чл. 61, ал. (1) и (2) от Правилника за развитие на академичния състав в ЛТУ.

В конкурса за доцент, обявен в Държавен вестник, бр. 101/19.12.2017 г. и в сайта на Лесотехническия университет за нуждите на катедра „Парково и ландшафтно строителство“ към „ФЕЛА“, като кандидат участва гл. ас. д-р ландшаф. арх. Диана Илиева Каратотева от катедра „Парково и ландшафтно строителство“.

1. Кратки биографични данни

Гл. ас. д-р ландшаф. арх. Диана Илиева Каратотева е родена на 21.08.1979 г. в гр. София. Висшето си образование завършва през 2002 г. в ЛТУ, специалност „Ландшафтна архитектура“. Започва работа като технически сътрудник в Национална служба за съвети в земеделието (НССЗ).

През периода 2003 – 2007 г. е редовен докторант към катедра „Парково и ландшафтно строителство“. Темата на дисертационния труд е: „Типологична ландшафтна структура на природен парк „Българка“.

През периода 2006 – 2007 г. е хоноруван асистент към катедра „Парково и ландшафтно строителство“, където извежда упражнения по дисциплините: „Ландшафтознание“ и „Екология на ландшафта“. От 2007 г. до 2009 г. е асистент по дисциплините: „Ландшафтознание“, „Екология на ландшафта“ и „Опазване на ландшафта“. От септември 2009 г. като гл. асистент извежда лекции, упражнения и учебни практики по дисциплините: „Ландшафтознание“, „Екология на ландшафта“ и „Опазване на ландшафта“ към Катедра „Парково и ландшафтно строителство“ във Факултет по Екология и Ландшафтна архитектура.

2. Общо описание на представените материали

Кандидатът - гл. ас. д-р ландшаф. арх. Диана Каратотева участва в конкурса общо с 27 бр. публикации при изискуеми – 25 бр. Разпределението им е както следва:

- ✓ Монографии – 1 бр. - участие (№2);
- ✓ Учебници – бр.;
- ✓ Отпечатани учебни пособия – в електронен вид 1 бр. (№27);
- ✓ Публикации – 24 броя.

На рецензиране не подлежи приложеният автореферат на докторска дисертация (№1).

Публикациите могат да бъдат класифицирани както следва:

По важност:

- Публикации в списания с индекси в обхвата на Scopus - 6 бр. (№№ 2, 3, 4, 5, 6, 7);
- Пленарни доклади - не;
- Поканени доклади – не.

Място на публикуване:

- Статии в чуждестранни списания - 9 бр. (№№ 2, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23);
- Статии в национални списания - 13 бр. (№№ 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 17, 18);
- Доклади в сборници от международни научни форуми – 5 бр. (№№ 20, 21, 22, 23, 24);

- Доклади в сборници от национални научни форуми - 3 бр. (№№ 17, 24, 25);
- Доклади в научни трудове на университети и институти – няма.

Брой на съавторите

- Самостоятелни - 15 бр. (№№ 1, 4, 8, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 27);
- с един съавтор - 7 бр. (№№ 5, 6, 7, 9, 15, 22, 26);
- с двама съавтори - 2 бр. (№№ 3, 25);
- с трима и повече съавтори - 3 бр. (№№ 2, 10, 11).

Персоналното участие на кандидата в колективните публикации е доказано със спецификата на тематиката, която тя разработва.

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

Изискуемият брой цитирания, съгласно приложение 14 от Правилника на ЛТУ е 10, от които 5 бр. в реферирани български и чуждестранни издания. Кандидатът посочва 11 цитирания, за които е представен доказателствен материал. Това по безспорен начин доказва интереса към научно-изследователската и приложната ѝ дейност от специалисти, работещи в областта на ландшафтната архитектура.

Според типа на цитиращите публикации:

- в реферирани научни списания – 10 бр.,
- в дисертационни трудове – 1 бр.

4. Обща характеристика на дейността на кандидата

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

Гл. ас. д-р Диана Каратотева заема академичната длъжност от 25.10.2007 г. Тя е титуляр на:

- задължителна дисциплина „Ландшафтознание“ за студенти редовно обучение от специалност „Ландшафтна архитектура“, ОКС „магистър“, с хорариум от 54 часа лекции, 54 часа упражнения и 30 часа учебна практика;

- избираема дисциплина „Екология на ландшафта“ за студенти редовно обучение от специалност „Ландшафтна архитектура“, ОКС „магистър“, с хорариум от 28 часа лекции и 28 часа упражнения;

- избираема дисциплина „Опазване на ландшафта“ за студенти редовно обучение от специалност „Екология и опазване на околната среда“, ОКС „бакалавър“, с хорариум от 30 часа лекции и 30 часа упражнения;

- задължителна дисциплина „Геоморфология и ландшафтознание“ за студенти редовно обучение от специалност „Устойчиво управление на почвените ресурси“, ОКС „магистър“, с хорариум 60 часа аудиторна заетост;

4.2. Научна и научно-приложна дейност

Научната продукция на гл. ас. д-р Диана Каратотева доказва, че тя може да работи в колектив. Разработваната научна тематика е актуална и е насочена в следните основни направления:

➤ **Ландшафтни изследвания в горски екосистеми, неповлияни от човешка дейности**

Разглежданите в това направление въпроси (№№ 4, 12, 13, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 26) са свързани с дефиниране на обособени ландшафтни единици в хоризонталната структура на ландшафта. Получената ценна научна информация за типологията на ландшафтите и съставения картен материал дават възможности за ползване за целите на различни научни изследвания. Резултатите са публикувани в 11 бр. публикации.

➤ **Изследвания върху състоянието на почвите като компонент на ландшафта от територията на защитени горски екосистеми (национални и природни паркове)**

В публикациите по това научно направление (№№ 2, 3, 5, 6, 7, 8, 14, 21, 22) са разгледани и обсъдени въпроси, свързани със: състоянието на почвите, като абиотичен компонент на ландшафта - генезис на установените тежки метали и анализ на важни почвени показатели, свързани с растежа и развитието на растенията. Резултатите са публикувани в 9 бр. публикации.

➤ **Особености в структурата на ландшафта и зелените системи в урбогенизирана крайселищна среда**

Разглежданите в това направление въпроси (№№ 15, 16) касаят изясняване на типологията (видове и подвидове) ландшафти в цялостната структура на ландшафта. Определена е ролята на зелената система като структурообразуващ ландшафтен компонент. Резултатите са представени в 2 бр. публикации.

➤ **Изследвания върху акумулацията на замърсители (тежки метали и металоиди) в растителността при различни видове ландшафти от територията на защитени обекти (Природен парк „Българка“)**

В публикациите по това научно направление (№№ 9, 10, 11) са разгледани и обсъдени въпроси, свързани с акумулацията на тежки метали в растителността, като важен биотичен компонент на различни типове ландшафти и ролята на антропогенното натоварване и геогенния фон. Резултатите са публикувани в 3 бр. публикации.

Главен асистент д-р Диана Каратотева е член на колектива в общо 43 *научно-изследователски, научни, образователни и научно-приложни проекти*, от които 2 бр. са преди защита на докторската дисертация. С тази си дейност кандидатът превишава значимо изискванията на процедурните правила за заемане на академичната длъжност „доцент“, съгласно ПРАС-ЛТУ. Приложеният в документацията пълен списък на проектите показва участие в:

- Научно-изследователски проекти към НИС - ЛТУ – 2 бр., финансирани от МОСВ по програма ICP FOREST/UN-ECE;
 - Научни проекти, финансирани от НИС - ЛТУ – 3 бр.;
 - Образователни проекти, финансирани от Оперативна програма «Развитие на човешките ресурси 2007 – 2013», със съфинансиране от Европейския социален фонд на ЕС – 5 бр.;
 - Научно-приложни проекти, финансирани от различни инвеститори – 33 бр.
- От изброените проекти кандидатът гл. ас. д-р Диана Каратотева е ръководител през

първата година на един от тях (№ 5).

4.3. Внедрителска дейност

Представеният списък с реферанции от различни фирми доказва по безспорен начин практическата реализация на резултатите от научно-изследователската и научно-приложната работа на гл. ас. Диана Каратотева в областта на класификацията на ландшафтите и екосистемните изследвания.

4.4. Приноси (научни, научноприложни, приложни)

Приемам формулираните научни, научно-приложни и приложни приноси. Прегледът на научната дейност на гл. ас. д-р Диана Каратотева и получените резултати от извършените изследвания дават възможност да се отбележат важни моменти в научните й разработки и по-важните приноси от тях:

Научни приноси

Научни приноси с оригинален характер

- За първи път се доказва, че в определени територии от ландшафта на НП „Централен Балкан“ и ПП „Българка“ присъстват природни рискови фактори. Скалният фундамент изграден от шисти и варовици обуславя естествен път за повишаване на съдържанието на Pb, Cd и As в някои ландшафтни компоненти на НП „Централен Балкан“ (№№ 2, 5, 21) и ПП „Българка“ (№№ 3, 9);

- Приложен е оригинален методичен подход (профилно разпределение на хумус в почва) за определяне на консервативната структура на ландшафт ливаден, на границата му с ландшафт горски в територията на НП „Централен Балкан“ (район на м. Беклемето) (№ 5);

- Установява се, че голямата фрагментация на съвременните населени места създава нови ландшафтни структури, за чието класифициране не са създадени критерии в страната (№ 15).

Научни приноси с потвърдителен характер

Потвърдено е влиянието на почвообразуващите скали за създаването на мозаична структура на ландшафта (№№ 6, 21).

Научни приноси с методичен характер

- Разработена е методика за оценка на рекреационния потенциал на ПП „Българка“ през зимния сезон (№ 18);

- Разработена е комплексна скала за оценка на измененията в ландшафта под влияние на антропогенна дейност (№ 23);

- Допълване на методиката за ландшафтно-екологична оценка на териториите с изобразени на карти класификационни единици, които по-детайлно характеризират хоризонталната и вертикална пространствената структура на ландшафта (№ 26);

- Разработено е методично ръководство за упражнения по „Ландшафтознание“ (№ 27).

Приноси с научно-приложен характер

Не малък дял от научната продукция на кандидата третира въпросите и проблемите свързани с класификацията на ландшафтите в естествена и урбанизирана среда:

- Разработени са класификационни системи на ландшафта, които допълват съществуващата йерархична типологична класификация на страната с нови по-ниски таксономични нива – за териториите на ПП „Българка“ (№№ 17, 24), ПП „Витоша“ (№№

13, 19), биосферен резерват „Бистришко Бранище“ (№ 20), Исторически парк „Софийска света гора“ (№ 25), общини Ситово (№ 15) и Копривщица (№ 16).

- Разработени са йерархични таксономични системи за класифициране на ландшафта на територията на НП „Централен Балкан“ заета с гори (№ 4) и с пасища (№ 12) за изследване наличието на природни рискови фактори, както и в НП „Пирин“ (№ 2).

- Съставени са ландшафтни карти за териториите на ПП „Българка“ (№ 8, 17, 18, 24), НП „Централен Балкан“ (№ 4, 12) и ПП „Витоша“ (№ 13) с относително хомогенни ландшафтни единици по водещи абиотични фактори, които могат да се използват, за различни научни изследвания.

- Съставени са ландшафтни карти за целите на плановете за управление на защитени територии (списък на участия в проекти и експертна дейност, 37, 39, 44).

5. Оценка на личния принос на кандидата

Значима част от проучванията, в които участва гл. ас. д-р Каратотева е проведена от колектив от различни специалисти. Оценката ми за личния ѝ принос се основава на нейната персонална позиция в представените научни трудове. Авторският дял в научните публикации на гл. ас. д-р Каратотева е както следва:

- Самостоятелни публикации - 14 броя или 53,84 %;
- Първи автор - 5 броя или 19,23 %;
- Втори автор - 4 броя или 15,38 %;
- Трети и следващ автор - 3 броя или 11,53 %.

6. Критични бележки

Нямам критични забележки към кандидата.

7. Лични впечатления

От представените за конкурса материали личи професионална компетентност, отговорност и творческа активност. Документацията е пълна, прегледно подредена, като са спазени всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за Прилагане на Закона за развитие на академичния състав в ЛТУ. Научните трудове са публикувани в авторитетни периодични международни и наши научни списания и в научни сборници от международни симпозиуми и конференции.

8. Заключение

Във връзка с посоченото по-горе, предлагам гл. ас. д-р Диана Каратотева да бъде избрана за „доцент“ по професионално направление 6.5. Горско стопанство, специалност „Озеленяване на населените места и ландшафта“.

15.04.2018 г.

Член на жури:

/проф. дн. Росица Петрова/