



СТАНОВИЩЕ

от доц.д-р Динко Величков Овчаров
ЛТУ, пенсионер

на материалите, представени за участие в конкурс
за заемане на академичната длъжност "професор"
по професионално направление 6.5. Горско стопанство,
специалност „Лесомелиорации, защита на горите и специални ползвания в
горите (Защита на парковите насаждения)“

В конкурса за професор, обявен в Държавен вестник, бр. 8/24.01.2017 г. и в сайта на Лесотехническият университет за нуждите на катедра "Патология на растенията и химия" към факултет "Екология и ландшафтна архитектура", като кандидат участва доц.д-р Анелия Живкова Пенчева от ЛТУ.

1. Кратки биографични данни

Доцент доктор Анелия Живкова Пенчева е завършила средното си образование в гимназия „Кирил и Методий“ в град Толбухин (Добрич). През периода 1972-1977 г. се обучава в Висш лесотехнически институт по специалността „Озеленяване“ и след завършването на пълния курс с отличен успех, придобива квалификацията „инженер по озеленяването“. От 1978 г. до 1982 г. се обучава като редовен докторант по приложна ентомология. След защита на дисертация на тема: „Проучвания върху биологията и екологията на бялата върбова пеперуда (*Stilpnotia salicis* L.) и разработване на мероприятия за борба с нея“, през 1983 г. ѝ е присъдена образователната и научна степен „Доктор“.

През 1982 г. постъпва на работа в ЛТУ на длъжност „инженер към НИС“, на която работи до 1984 г., а след това е назначена за старши асистент по „Лесозащита“ и „Защита на парковите растения“ към катедра „Растителна защита“ на ЛТУ, а от 1990 г. – главен асистент. Академичната длъжност „доцент“ получава през 1997 г. и работи като такава до сега. Води лекциите и упражненията по дисциплините „Защита на парковите растения“, „Патология на растенията в селищна среда“ и „Защита на оранжерийните растения“ за студентите от специалност „Ландшафтна архитектура“.

2. Общо описание на представените материали

Научната продукция на доц.д-р А. Пенчева е представена с 51 заглавия. От тях:

- ✓ Участие в монографии (глава) – 1 брой;
- ✓ Учебници – 2 броя;
- ✓ Отпечатани учебни пособия и наръчници – 4 броя;
- ✓ Публикации в научни списания – 15 броя (от които 2 в списания с импакт-фактор, 3 – в международни реферирани списания и 10 – в български реферирани списания);
- ✓ Публикации в нереперирани научни списания и трудове – 5 броя;
- ✓ Публикации в сборници от научни форуми – 9 броя, от които 4 от международни научни конференции и 5 от национални такива (3 от тях с международно участие);
- ✓ Участие в международни конференции с публикувани резюмета – 1 брой;
- ✓ Научно-приложни публикации (в специализирани и научнопопулярни издания) – 6 броя;

- ✓ Публикации в електронната мрежа – 1 брой;
- ✓ Издадени книги и студия (глави) – 7 броя.

На английски език са публикувани 14 научни труда, а на български – 37.

Пет от научните публикации са самостоятелни, но освен тях в отделни книги и учебни пособия са публикувани още пет отделни глави или раздели, разработени самостоятелно от кандидата. С един съавтор са 11 от публикациите, с двама – 8 броя, а с трима и повече съавтори – 6 броя. Доц.д-р А. Пенчева е водещ автор в 18 от съвместните публикации. И двата представени за оценка учебници са самостоятелна разработка на кандидата.

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

В представения от кандидата списък с известни цитирания са посочени 95 такива. Цитирани са 35 научни труда. В реферирани списания цитатите са 24, а в списания с импакт фактор – 15 (с общ сбор IF – 10,1). В монографии цитиранията са 19, като 8 от тях са в чуждестранни издания и 11 – в български. В специализирани електронни бази данни цитиранията са 14. В дисертации цитатите са общо 10, като 6 са в чуждестранни, а 4 – в български дисертации. Цитиранията в доклади от конференции, програмни документи и други са 13.

Представени са и отпечатъци на 21 чужди публикации, в които са цитирани трудове на автора.

4. Обща характеристика на дейността на кандидата

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

Доц.д-р А. Пенчева е титуляр на три дисциплини. Освен лекциите по тези дисциплини, тя е подготвила и провежда упражненията по тях. Автор е на учебните програми на тези дисциплини, две от които са за студентите от „Ландшафтна архитектура“, ОКС „Магистър“ и една – за студентите от специализацията „Селищна екология“ от ОКС „Магистър“ за специалност ЕООС на ФЕЛА. Освен тях е разработила и учебната програма на дисциплината „Интегрирана защита на декоративните растения в оранжерии“ за целите на следдипломното обучение на специалисти по ландшафтна архитектура. Участва в провеждането на комплексна практика на студентите от специалност „Ландшафтна архитектура“. Аудиторната и извънаудиторната й натовареност е от 447 до 524 часа годишно през отделните години.

Доц.д-р А. Пенчева е била член на колектива разработил нова учебна програма за специалността „Защита на горите“ за ОКС „Магистър“ за ФГС, която в последствие е преобразувана в специализация към специалността „Горско стопанство“ ОКС „Магистър“.

Участвала е в оборудването на учебната лаборатория по Ентомология на ЛТУ.

От 1997 г. до сега е член на Държавната изпитна комисия за защита на дипломни работи на студентите от ОКС „Магистър“ на специалност „Ландшафтна архитектура“.

Била е научен ръководител на двама успешно защитили докторанти на редовно обучение. В момента е научен ръководител на редовен докторант зачислен през януари 2016 г.

През 2004 г. и 2007 г. участва в екипите изготвили доклад – самооценка за програмната акредитация на специалността „Ландшафтна архитектура“. Освен това през 2004 г. участва в изготвянето на доклад – самооценка за програмната акредитация на докторската програма „Озеленяване на населените места и ландшафта“.

Издава е два учебника „Защита на парковите растения”. Част I: „Фитопатология” и Част II: „Ентомология”.

Участвала е с отделни глави и раздели в отпечатани 4 учебни пособия и наръчници.

Изнесла е две лекции в други университети и организации – 1 в България и 1 в чужбина.

Била е ръководител на две студентски практики в чужбина по съвместни програми с чуждестранни университети.

Доц.д-р А. Пенчева е била председател на три научни журита – две в конкурси за доцент и едно за присъждане ОНС „доктор”. Била е член на още три научни журита – едно в конкурс за доцент, едно в конкурс за главен асистент на ИГ при БАН, и едно за присъждане на ОНС „доктор” на ЛТУ.

Рецензент е на шест учебни програми.

През периода 2004-2007 г. е била зам.декан на ФЕЛА. От 2012 до 2015 г. е била член на АС на ЛТУ.

4.2. Научна и научноприложна дейност

След хабилитирането си доц.д-р А. Пенчева е взела участие в 14 научно-изследователски проекта, на 5 от които е била ръководител. Шест от тези проекти са с бюджетно финансиране от ЛТУ и осем – с външно финансиране. Участвала е в 13 научно-приложни проекта, които са възложени от външни организации, фирми, общински предприятия и други.

Член е на 3 колектива разработвали научно-образователни проекти по ОП „Развитие на човешките ресурси” съфинансирани от ЕС.

Рецензирала е 9 статии, доклади и проекти.

Доц.д-р А. Пенчева е председател на ревизионните комисии на Българското ентомологично дружество и Съюза на ландшафтните архитекти в България. Член е на Съюза на учените в България и на Комисията по лесозащита към МЗХ. През периода 2009-2011 г. е била член на Обществения инициативен комитет за спасяване на парк „Врана”.

Участвала е като представител на Българската асоциация на производителите на декоративни растения в ENA EU Legislation Working Group през мандата 2014-2015 г.

Извършила е над 50 консултации в периода 1997-2016 г. за редица организации, държавни и частни фирми и ежегодно от 1996 г. насам е член на журито на Изложението с научно-практическа конференция „Флора Бургас”.

4.3. Внедрителска дейност

Участва в колектив разработил „Инструкция за защита на горите от болести, вредители и други повреди” към „Закона за горите”. Разработката е възложена от ИАГ на МЗХ и е публикувана в Държавен вестник бр. 36 от 2000 г. На базата на тази Инструкция е разработено „Ръководство по защита на горите” в две части за нуждите на лесозащитната практика.

4.4. Приноси (научни, научноприложни, приложни)

Научните интереси на доц.д-р А. Пенчева са насочени към изследвания свързани с анализ на въздействието на абиотичните и биотичните фактори на околната среда върху здравословното състояние на растителността в селищна среда и методи за контрол на основните вредители и болести по декоративните растения; биоecологични проучвания на вредители в оранжерии и по-специално на представители от надсем. Coccoidea. В резултат са постигнати значими като количество и значение научни приноси, класифицирани в 8 научни направления:

I. Видов състав и популационна структура на дендрофилната ентомофауна в урбанизирани ландшафти.

Установените, в резултат на многогодишни обследвания, видов състав и популационна структура на дендрофилната ентомофауна за голям брой дървесни видове позволяват да се установят закономерностите в популационната динамика и структура на ентомофауната в урбанизирана среда. Определена е значимостта на отделните групи вредители в зависимост от типа хранене. Регистрирано е увеличение на повредите от инвазивни фитофаги. Уточнени са разпространението и значението на 8 регистрирани у нас чуждоземни вида, както и нови трофични връзки за някои от тях. Такъв тип проучвания са нови за нашата страна и резултатите от тях са в основата на направените препоръки и методики за растително-защитни мерки, както и на създаването на мониторингови програми. Следователно тези приноси имат както приложен, така и научен характер.

II. Таксономия и биоекология на нови за фауната на страната насекоми.

Установени са 11 нови насекомни вида за фауната на България от Hemiptera (Coccidae, Aphididae, Tingidae, Triozidae); Diptera (Cecidomyiidae) и Lepidoptera (Tortricidae). По-голямата част от тях са чуждоземни и инвазивни видове. Проучени са произхода, морфологията, биоекологията и поведението им в новите ареали.

III. Насекомни вредители по декоративни растения, отглеждани в култивационни съоръжения – видов състав, биоекология и мерки за борба.

Оригиналните за страната ни проучвания, в течение на повече от 20 години, са теоретичната основа на дисциплината „Защита на оранжерийните растения“. Проучени са биоекологията и видовия състав на вредители от надсем. Coccidae, сем. Aphididae по 60 епифитни растения и по *Bougainvillea glabra*. Установени са 9 нови за оранжерийните растения у нас вредители, повечето от тях с чуждоземен произход. Проведени са изпитания за установяване на ефективността на химични препарати за борба с щитоносни въшки, вредящи по листодекоративни растения. Препоръчани са подходящи концентрации и схеми за третиране.

IV. Проучвания върху физиологичната реакция на растения при нападение от насекоми и гъбни патогени.

Проследени са промените във физиологичната активност на растения при нападение от насекоми или патогени. Установените реакции и закономерности служат за уточняване на праговете на икономическа вредност на филофагите.

V. Фитопатологични проучвания в паркови обекти обявени за недвижими културни ценности.

В резултат на извършен за първи път у нас тригодишен мониторинг на фитопатогените в паркове със статут на паметници на градинско-парковото изкуство, е създадена електронна база данни за идентифицираните над 180 вида гъби. Установените данни са използвани за осъвременяване на дисциплините „Патология на растенията“ и „Защита на парковите растения“. Съобщени са 9 нови за микотата на страната ни гъби.

VI. Влияние на биотичните фактори върху здравословното състояние на растения в зелени площи със специфичен режим на поддържане.

Проучени са парк „Евксиноград“, парк „Врана“ и *Asculus hippocastanum* по централните улици на София. Проучванията са оригинални за страната ни и са установени неблагоприятните тенденции в развитието на растителността и основните фитосанитарни

проблеми. Разработена е система от мероприятия за поддържане на растителността и посочени подходящи средства за борба с най-често срещаните болести и вредители.

VII. Ентомологични и фитопатологични проучвания в горски екосистеми.

Проучена е ролята на биотичните фактори върху биопроодуктивността на буковите гори. Установена е значимостта на различни миниращи вредители по листата – *Orchestes fagi* и представители на родовете *Stigmella* и *Phyllonorycter*. Проучено е въздействието на брашнестата мана върху фотосинтезата.

VIII. Методични приноси.

Разработена е модифицирана 5-степенна скала за визуална оценка, базирана на морфометрични и фитосанитарни показатели и естетичните качества на дърветата. Новост е графичното представяне на оценката върху кадастрална основа с паспортизираните растения. Адаптиран е картографския метод за контурно дешифриране на разновременни аерофотоснимки за нуждите на озеленяването. Методиката дава възможност за проследяване на патологичните промени в растителните композиции на исторически паркове при липса на други архивни материали.

5. Оценка на личния принос на кандидата

Всички научни и научно-приложни приноси са резултат от оригинални и самостоятелни проучвания на кандидата. Същото се отнася и за приносите, които са резултат от изследвания провеждани в рамките на научни проекти, реализирани от научни колективи.

6. Лични впечатления

Познавам доц.д-р А. Пенчева от 1982 г. От 1994 г. до 2014 г. сме работили заедно като преподаватели към катедра „Растителна защита“, преименувана по-късно на „Патология на растенията и химия“ към ФЕЛА на ЛТУ. През периода 2004-2007 г. двамата бяхме зам.декани на ФЕЛА. Доц.д-р А. Пенчева е ерудирен учен и преподавател. Провежданите от нея научни изследвания са били винаги методически издържани и извършвани съгласно изискванията на растителнозащитната наука и практика. Подготвя и извежда занятията със студентите на съвременно ниво, използвайки възможностите на компютърните технологии. Успешно работи с докторанти. Ръководи научни проекти. Активно работи в различни комисии, научни журита, дружества и съюзи. Консултира различни организации и държавни и частни фирми. Участва в ръководството на научни форуми. Непрекъснато повишава квалификацията си чрез обучение в различни курсове – езикови, за дистанционно обучение, управление на проекти и др.

Демонстрира много добри организационни умения като ръководител катедра, на научни колективи, при организиране на научни форуми, юбилейни чествания и като зам.декан на ФЕЛА. Има много добри умения за професионална комуникация както с колегите си, така и със студентите.

7. Заключение:

От приложената справка за научната, преподавателската и експертна дейност на кандидата се вижда, че са изпълнени всички критерии за заемане на академичната длъжност „професор“, заложили в ПРАС на ЛТУ. Повечето от тях са преизпълнени многократно. Значимостта на научните постижения на доц.д-р А. Пенчева личи от големия брой (95) цитирания, като 15 от тях са в списания IF. Общият брой цитирания в реферирани издания е 39, при изисквани 10. Публикациите са общо 51 (при изисквани 30) като 5 от тях са самостоятелни, но в още 5 издадени книги и учебни пособия отделни глави

или раздели са разработени самостоятелно. Титуляр е на 3 дисциплини (изисквана 1), автор е на 3 учебни програми (изисквана 1) и 2 учебника (изискван 1) и т.н.

Във връзка с посоченото по-горе, предлагам доц.д-р Анелия Живкова Пенчева да бъде избрана за „професор” по професионално направление 6.5. Горско стопанство, специалност „Лесомелиорации, защита на горите и специални ползвания в горите (Защита на парковите насаждения)”.

24.04.2017 г.

Член на жури:

/доц.д-р Д. Овчаров/