



## ТРАКИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ – АГРАРЕН ФАКУЛТЕТ

### СТАНОВИЩЕ

от: доц. д-р Нели Христова Грозева

Научна специалност – Екология и опазване на екосистемите

Аграрен факултет при Тракийски университет – гр. Стара Загора

**Относно:** конкурс за „доцент“ по научна специалност „Екология и опазване на екосистемите“, област на висше образование „Природни науки, математика и информатика“, професионално направление 4.3. Биологически науки в Аграрния факултет на Тракийския университет – гр. Стара Загора.

#### 1. Информация за конкурса

Конкурсът е обявен за нуждите на катедра „Биология и аквакултура“ на Аграрен факултет при Тракийски университет – гр. Стара Загора (ТРУ) в ДВ бр. 18/10.03.2015 г.

Участвам в състава на научното жури по конкурса съгласно Заповед №1165/29.05.2015 г. на Ректора на ТРУ.

#### 2. Кратка информация за кандидатите в конкурса.

Единствен кандидат в обявения конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ по научната специалност „Екология и опазване на екосистемите“ е Катя Нанева Величкова, главен асистент, д-р в катедра „Биология и аквакултура“ на Аграрен факултет при ТРУ. Тя е родена на 14.07.1976 г. в гр. Стара Загора. Средно образование завършва през 1994 г. в биологическа паралелка на СОУ „Христо Ботев“ – гр. Стара Загора, а висше образование – през 1999 г. в Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“ (ПУ), специалност „Биология и химия“. От 1999 до 2001 г. е учител по биология, а от 2002 до 2003 г. – хоноруван асистент по биохимия във ВМФ при ТРУ. От 2004 до 2007 г. е редовен докторант в катедра „Биология и аквакултура“ на Аграрен факултет при ТРУ. През 2008 г. защитава дисертация за ОНС „Доктор“ по научната специалност „Ботаника“ на тема „Изследвания на морфологичната изменчивост и таксономия на род *Tetrastrum* Chogat (Chlorophyta, Chlorococcales). През същата година за 6 месеца е хоноруван асистент в Биологическия факултет на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“. През 2008 г. е избрана за асистент в катедра „Биология и аквакултура“ на Аграрния факултет при ТРУ, а от 2010 г. е главен асистент в същата катедра.

Гл. ас. Величкова декларира много добро ниво на владеене на английски и руски език. Притежава добри професионални умения и компетенции.

#### 3. Изпълнение на изискванията за заемане на академичната длъжност.

Гл.ас. д-р Катя Величкова е изпълнила изискванията по Приложение 8.1 за заемане на академичната длъжност „Доцент“, както следва:

► **Учебна работа:** Осигурена е аудиторна заетост от 72 часа лекционен курс при изискване за 30 учебни часа. Гл. ас. д-р Катя Величкова е автор на 1 бр. Ръководство за упражнения по хидроботаника и ръководител на 9 дипломанти (изискват се 8).

► **Изследователска работа:** Гл. ас. д-р Катя Величкова е участвала в 6 научни проекти (изискват се 4) като на 5 от тях е ръководител. Участвала е в общо 8 научни форуми (изискват се 6) в т.ч. 4 – национални и 4 – международни.

► **Публикационна дейност:** В обявения конкурс гл. ас. д-р Катя Величкова е посочила за участие общо 33 научни публикации в т.ч. 28 след предходна процедура, от които: самостоятелни – 6 бр.(изискват се 4 бр.); водещ автор – 13 бр. (8 бр.); в международни

издания – 22 бр.(10 бр.); цитирания – 38 бр.(25 бр.). Гл. ас. д-р Величкова е публикувала в реферирани научни издания у нас и в чужбина в т.ч. и с импакт фактор (IF), както и в сборници от национални и международни научни форуми. Представените цитирания са в реномирани научни издания в т.ч. 2 бр. в списания с импакт фактор.

#### **4. Оценка на учебно-преподавателската работа.**

Познавам гл. ас. д-р Катя Величкова от началото на преподавателската ѝ кариера. През годините тя се изгради и утвърди като успешен млад преподавател. Извежда занятията вкл. лекции и упражнения по 3 дисциплини: Хидробиотаника, Ботаника и Физиология на растенията. Съавтор е на учебната програма по Хидробиотаника и автор на първото Ръководство за упражнения по хидробиотаника. Д-р Величкова винаги е изпълнявала и преизпълнявала норматива за аудиторна заетост като асистент и главен асистент. Участва активно като ръководител в летни учебни групови практики на студентите от 1 курс. Под нейно ръководство са разработени и защитени 9 дипломни работи за придобиване на ОКС „Бакалавър“. Участва като секретар в Държавни изпитни комисии и в комисии за защита на индивидуални летни стажове.

Считам, че гл. ас. д-р Катя Величкова има много активна и много добра аудиторна и извънаудиторна дейност. Атестат за това е и отличната оценка на студентите от проведените анкети за качеството на преподаване.

#### **5. Кратка характеристика на представените научни трудове/публикации.**

В конкурса за доцент гл. ас. д-р Катя Величкова представя 33 научни труда, в т.ч. 1 бр. автореферат на дисертация за придобиване на ОНС „Доктор“ и 4 бр. публикации във връзка с нея, които няма да бъдат оценявани. На оценка подлежат 28 труда – от №5 до № 33. Те са публикувани в реферирани научни издания, както следва: 6 бр. в сп. "Agricultural Science and Technology"; по 4 бр. в сп. „Ecology and future“ и сп. „J. of Biological and Scientific Option“; по 2 бр. в сп. "J. BioSci. Biothech.", сп. "Phytologia Balcanica", сп. „Turkish J. Agr. and Naturel Sci.“ и сп. „Екология и бъдеще“; по 1 бр. в сп. "Bulg. J. of Agr. Sci.u, сп. "Turkish J. of Fisheries and Aquatic Sci." (IF-0.591), "Environmental Engineering and Management J." (IF-1.258) и сп. „Sci. Bulletin“; 1 бр. в сб. "Science and technology" и 1 бр. в сб. „Биологичното разнообразие в ПП „Сините камъни“.

Научната продукция на гл. ас. д-р Катя Величкова е многообразна и определено с приноси в областта на екологията и опазването на екосистемите. Кандидатката е работила в следните области и научни направления: биоразнообразие на отделни групи организми от флората на България във водни (макрофити, фитопланктон, водорасли – тр. №№ 6, 8, 16, 18, 20, 21, 26, 27) и сухоземни екосистеми (лишеи – тр. №5.); водораслови ценози в река Велека и други сладководни басейни (тр. 17, 22, 23, 29); възможности за култивиране на микроводорасли за получаване на биомаса и за пречистване на отпадни води от аквакултурата (тр. №№ 13, 14, 15, 19, 24, 25, 32); възможности за използване на растителни биоиндикатори за оценка качеството на водите в района на АТЗ – Стара Загора (тр. №10, 11); въздействието на експериментално замърсени води върху морфологичната характеристика на листата на два сорта пшеница – *Triticum aestivum* L. (тр. 7, 9); инвазия на мидата зебра – *Dreissena polymorpha* Pallas в яз. Жребчево (тр. № 30); използване на синьо-зелени водорасли като алтернативен източник за получаване на протеин при отглеждане на дъгова пъстърва (тр. № 12).

Справката на научните цитирания – 38 бр., от които 2 бр. в списания с импакт фактор, 22 бр. в български и чуждестранни списания, 14 бр. в сборници и книги, са солидно доказателство за значимостта на постигнатите от гл. ас. д-р Катя Величкова научни резултати.

## 6. Синтезирана оценка на основните научни и научно-приложни приноси на кандидатите.

Приложената справка с приносите на гл. ас. д-р Катя Величкова напълно отразява нейните достижения в областта на екологията и опазването на екосистемите. Като оригинални приноси считам:

► установени и описани са: **3 нови за науката вида** *Chlamidomonas cyclopyrenoidosa* sp. nov, *Eudorina plurivacuolata* sp. nov (тр. №№ 20, 26, 27); **1 нов вид за България и Източна Европа** от сем. Lemnaceae – *Wolffia globosa* (Roxburgh) Harlog et Plas (тр. № 18); **4 нови вида за България** от род *Tribonema* (Xanthophyceae) и **нови находища** на други 15 вида от рода (тр. № 8);

► **за първи път в България** са описани водораслови ценози за река Велека като е описан таксономичният състав, доминиращите видове и биоиндикаторите за степен на сапробност (тр. №№ 22, 23, 29);

► **за първи път в България** са изпитани: два макрофита (*Lemna* и *Wolffia*) като елемент на биофилтър в експериментална рециркуляционна система (тр. №14) и влиянието на различни въглеродни източници върху пречиствателната способност на 2 вида микроводорасли, култивирани в отпадна вода от аквакултурата (тр. № 19);

► **за първи път в България** е проучен ефектът на синьо-зеленото водорасло *Spirulina* като хранителна добавка върху растежните показатели и клиничните параметри на дъгова пъстърва (тр. № 12);

► направена е биоиндикация за качеството на водите около района на АТЗ – гр. Стара Загора чрез хидропонии от тревисти растения (тр. №№ 10, 11);

► проучено е влиянието на експериментално замърсени води върху морфологичните характеристики на листата на два сорта пшеница (тр. №№ 7, 9).

В представените за участие в конкурса публикации са включени и трудове, чиито научни постижения могат да бъдат определени като приноси с научно-приложен и потвърдителен характер (тр. №№ 13, 15, 25, 28).

## 7. Основни критични бележки и препоръки.

В представените за конкурса материали няма съществени грешки.

Позволявам си да препоръчам на гл. ас. д-р Катя Величкова в бъдещата си научно-изследователска работа да концентрира своите научни интереси върху проучването на водорасли, водораслови ценози и техните възможности като биофилтри, биоиндикатори и източници на биодизел, тъй като тези научни направления ще й позволят да разгърне максимално научния си потенциал.

## 8. Заключение.

Кандидатът в конкурса гл. ас. д-р Катя Нанева Величкова напълно отговаря на критериите и показателите за заемане на академичната длъжност „Доцент“ съгласно ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и ПРАСТрУ. Тя участва в конкурса с достатъчна по обем и качество научна продукция. Проявява стремеж за усъвършенстването си като учен и преподавател. Разработваните проекти и публикуваните научни трудове са актуални, с научен и научно-приложен характер и с безспорни приноси в областта на екологията и опазването на екосистемите.

Всичко това ми дава основание да оценя **ПОЛОЖИТЕЛНО** цялостната й дейност. Препоръчвам на членовете на почитаемото научно жури също да гласуват положително, а Факултетният съвет на Аграрния факултет при Тракийския университет – гр. Стара Загора да избере гл. ас. д-р Катя Нанева Величкова за „доцент“ по научната специалност Екология и опазване на екосистемите.

24.07.2015 г.

гр. Стара Загора

Подпис:   
(доц. д-р Нели Грозева)