

<b>ТРАКИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ</b>	
Стара Загора	
Аграрен факултет	
<b>Вх.№</b>	2460
<b>дата:</b>	30.07.2013

## СТАНОВИЩЕ

от

Проф. д-р Даниела Петрова Георгиева - Клисарова

Институт по рибни ресурси – Варна, СКА

**Относно:** Конкурс за получаване на академична длъжност „Доцент” по научна специалност „Екология и опазване на екосистемите”, област на висше образование „Природни науки, математика и информатика”, професионално направление 4.3.Биологически науки, обявен от Тракийски Университет – Стара Загора



### • Информация за конкурса

Конкурсът е обявен за нуждите на катедра „Биология и аквакултура” на Аграрен факултет при Тракийски Университет – Стара Загора в Държавен вестник – бр. 18/10.03.2015г.

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

### • Кратка информация за кандидатите в конкурса:

По конкурса участва един кандидат – гл. ас. д-р Катя Нанева Величкова от катедра „Биология и аквакултура” на Аграрен факултет при Тракийски Университет – Стара Загора.

Гл. ас. д-р Катя Нанева Величкова е родена на 14.07.1976 г. в гр. Стара Загора. Средното си образование завършила в СОУ „Христо Ботев” гр. Стара Загора в биологическа паралелка. През 1999г. завършила висше образование в ПУ „Паисий Хилендарски”, специалност Биология и химия. През периода 2004 – 2007 г. е редовен докторант в катедра „Биология и аквакултура” и защитава дисертация на тема „Изследвания върху морфологичната изменчивост и таксономия на род *Tetrastrum Chodat* (Chlorophyta, Chlorococcales) за присъждане на научната и образователна степен „Доктор” по научната специалност 01.06.03. Ботаника. От януари - юни 2008 г. е хонорован асистент по систематика на растенията в Биологически факултет при ПУ „Паисий Хилендарски” – гр. Пловдив. От 2008 до 2010 г. е редовен асистент в катедра „Биология и аквакултура”, а от 2010 г. - главен асистент.

- **Изпълнение на изискванията за заечане на академичната длъжност „Доцент”:**  
Учебна работа – гл. ас. д-р Катя Нанева Величкова извежда 72 часа лекции годишно по дисциплините Хидроботаника, Физиология на растенията и Хидробиология. По същите дисциплини и по дисциплината Ботаника извежда и упражнения със студентите.  
Автор е на „Ръководство за упражнения по Хидроботаника”, както и на учебна програма по Хидроботаника. Ръководител е на 9 успешно защитили дипломанта – 7

по специалност „Екология и опазване на околната среда”, 1 по специалност „Зоотехничеरство”, 1 по специалност „Рибовъдство и аквакултура”.

„Изследователска работа – гл. ас. Катя Величкова е ръководител на 5 университетски научно-изследователски проекти и участник в един национален проект. Кандидатът е участвал общо в 11 научни форуми, от които 9 международни или с международно участие

*Публикационна дейност* – по тематиката на обявения конкурс, кандидатът е посочил 32 научни труда, от които 4 бр. научни публикации свързани с дисертацията; 28 бр. научни трудове след защита на дисертационния труд. От представените научни трудове на кандидатът 6 бр. са самостоятелни; в 13 бр. е водещ автор; 22 бр. са публикувани в реферирани международни научни списания; 2 бр. са в списания с импакт фактор. Общият импакт фактор на трудовете посочен от кандидатът е 1,85/един под печат/.

Цитиранията на д-р Величкова са 38 бр., от които 2 бр. са в международниrenomирани списания с общ импакт фактор 3,127; 22 бр. са в международни списания без импакт фактор; 14 бр. цитирания в книги, монографии и дисертации. Това доказва широката популярност и значимост на постигнатите научни резултати.

- **Оценка на учебно-преподавателската дейност на кандидата:**  
Гл. ас. д-р Катя Величкова е преподавател, отнасящ се с необходимото академично и етично поведение спрямо студенти и колеги. Отлично провежда учебните занятия, което личи от проведените анкетни карти със студентите, на които преподава.

- **Кратка характеристика на представените научни трудове:**

Представените научни трудове са в следните направления:

- Таксономични проучвания и установяване на нови видове за флората на България и нови за науката.
- Мониторингови проучвания и водораслови ценози.
- Култивиране на микроводорасли за получаване на биомаса и пречистване на отпадни води от аквакултурата.
- Използване на микроводорасли като алтернативни източници на протеин.

- **Синтезирана оценка на основните научни и научно-приложни приноси на кандидатите:**

В резултат от научната дейност на кандидата се открояват следните научни и научно-приложни приноси:

\* Проучено е влиянието на експериментално замърсени води върху характеристики на листата и устицата на два сорта пшеница, което е важно за селскостопанска практика – *оригинален принос*;

\* Осъществена е биоиндикация за качеството на водите около района на АТЗ – Стара Загора чрез хидропоници от тревисти растения, като се проследява изменчивостта на морфологичните признаки и растежните показатели в началото на онтогенезата – *оригинален принос*.

\* Извършен е локален мониторинг на инвазията на мидата зебра (*Dreissena polymorpha* Pallas) в яз. Жребчево - *оригинален принос*;

- \* Изследвани са приджаващи и масово развиващи се видове и групи при род *Scenedesmus* MEYEN и степените на сапробност - *оригинален принос*;
- \* Установени са за първи път водораслови ценози при река Велека, България с доминиращи видове *Myriophyllum spicatum* L., *Gongrosira calcifera* W. Krieger, *Cladophora glomerata* (Linnaeus) Kutzing, *Homoeothrix varians* Geitler and *Homoeothrix crustaceae* Woronichin, като за всяка е посочен таксономичния състав на ценозите и видовете - биоиндикатори за сапробни степени – *оригинален принос*.
- \* Проучена е лишайната флора (систематичен, екологичен и хорологичен анализ) на Природен парк „Сините камъни“ и са посочени факторите с негативно въздействие върху лишеите и препоръки за опазването им – *оригинален принос*.
- \* В резултат на хорологично и екологично проучване са установени нови находища на 15 вида от род *Tribonema* (Xanthophyceae), както и четири нови водораслови видове за България от същия род – *оригинален принос*.
- \* Установен е нов за България и за Източна Европа вид от семейство *Lemnaceae*: *Wolffia globosa* (Roxburgh) Hartog et Plas – оригинал принос.
- \* Установени и описани са 3 нови за науката видове: *Chlamydomonas cyclopyrenoidosa* sp. nov., *Eudorina plurivacuolata* sp. nov., *Chlorogonium marii* sp. nov., като последният е таксономично признат *Chlorogonium mariae* I.Kirjakov & K.Velichkova 2014 – *оригинален принос*.
- \* За първи път в България е проучен ефектът на синьо-зеленото водорасло *Spirulina*, като хранителна добавка върху растежните показатели и кланничните параметри на дъгова пъстърва – *оригинални научно-приложни приноси*.
- \* За първи път в България се изследва влиянието на различни въглеродни източници върху пречиствателната способност на два вида микроводорасли (*S. dimorphus*; *B. braunii*), култивирани в отпадна вода от аквакултурата във фотобиореактор - *оригинални научно-приложни приноси*.
- \* За първи път в България са изпитани два макрофита (*Lemna* и *Wolffia*), като елемент на биофилтъра в експериментална рециркулационна система - *оригинални научно-приложни приноси*.
- \* Проучени са условията на отглеждане на микроводораслов щам *Chlorella vulgaris* в отпадни води от аквакултура с добавки на азотни източници (урея и амониев нитрат) - *научно-приложни приноси с потвърдителен характер*.
- \* При култивиране на микроводораслите *N. oculata* и *T. chuii* в отпадни води от аквакултурата се отчете добър растеж на микроводораслите и участие в биологичното пречистване на отпадните води от тази продукция - *научно-приложни приноси с потвърдителен характер*.
- \* При култивирането на микроводораслите *B. braunii* и *Sc. dimorphus* в хранителни среди се установяват добри растежни показатели, нарастване на хлорофилно и каротиноидно съдържание, както и количеството на липиди, с което се доказва потенциала на двата вида за производството на биогориво – *научно-приложен принос с потвърдителен характер*.

• **Основни критични бележки и препоръки:**

Пред вид научния потенциал и високата ботаническа значимост на изследванията, препоръчвам на гл. ас. д-р Катя Величкова да участва по-активно в международни научни проекти.

**Заключение:**  
Представената научна продукция от гл. ас. д-р Катя Величкова покрива напълно, а в много отношения превишава изискванията на ЗРАС и ППЗРАС (Приложение 8.1). Научно-изследователската и преподавателска дейност на кандидата е отлична.

Това ми дава основание да предложа на уважаемите членове на Научното жури и на Факултетния съвет на Аграрен факултет да бъде присъдена на гл. ас. д-р Катя Нанева Величкова академичната длъжност „Доцент“ по научна специалност „Екология и опазване на екосистемите“, област на висше образование „Природни науки, математика и информатика“, професионално направление 4.3.Биологически науки.

Изготвил становището:

/Проф. д-р Даниела Клисарова/  
