

Университет „Проф.д-р Асен Златаров“ – Бургас

## СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“ по  
професионално направление: 4.6. Информатика и компютърни науки,  
научна специалност „Информатика“ (Количествени методи, математическо  
моделиране и интуиционистки размита статистика)  
с кандидат гл. ас. д-р Величка Николова Транева

**Рецензент:** проф. д.м.н. Гани Трендафилов Стамов, Университет „Проф. д-р Асен  
Златаров“ – Бургас

На основание на Заповед № РД-35/09.02.2021 г. от Ректора на Университет  
„Проф. д-р Асен Златаров“ – Бургас за научно жури и Протокол №1/19.02.2021 г. от  
първото заседание на научното жури съм назначен за член на Научно жури в  
конкурс за заемане на по-горе споменатата академичната длъжност „доцент“ обявен  
в ДВ, бр. 105/11.12. 2020 г. и на интернет страницата на Университет „Проф. д-р  
Асен Златаров“ – Бургас.

В съответствие с тази заповед съм получил комплект от необходимите  
документи съгласно изискванията на Правилника за условията и реда за  
придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Университет  
"Проф. д-р Асен Златаров" - Бургас.

### **1. Общи положения и биографични данни**

Единственият кандидат гл. ас. д-р Величка Николова Транева е завършила висше  
образование в Софийски университет „Св. Климент Охридски“ през 1995 г със  
специалности „Учител по математика и учител по информатика“ и „Магистър по  
математика“, както и УНСС гр. София през 2000 г. със специалност „Магистър по  
финанси“.

След това, през 2017 г. защитава докторат в Института по биофизика и  
биомедицинско инженерство към БАН на тема „Тримерни индексирани матрици и  
приложения в транспортната задача и OLAP-куб“.

Последователно е преподавател по математика и информатика в различни  
училища в гр. Бургас, а от 2013 г. и до сега е последователно асистент и гл. асистент  
в научната област „Природни науки“, направление „Информатика и компютърни  
науки“. Основно води лекции и/или упражнения на студенти по „Математическо  
моделиране и оптимизация“, „Количествени методи“, „Информатика“ и „Химико-  
технологични системи“.

Кандидатът владее и ползва на определено ниво руски и английски езици.

## **2. Общо описание на представените материали**

Кандидатът представя за рецензиране основен списък от общо 16 научни труда, от които 1 монография, три глави от монография в съавторство, 1 статия с IF индексирани в Web of Science, 7 статии със SJR, 3 статии в базата на Scopus, един учебник по количествени методи и оптимизация и две учебни помагала.

Представеният комплект материали от гл.ас. д-р Величка Николова Транева, както и наукометричните данни на кандидата за заемане на длъжността „доцент“, са в съответствие с Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Университет "Проф. д-р Асен Златаров" - Бургас.

## **3. Обща характеристика на научно-изследователската и научно-приложната дейност на кандидата**

Основните научни трудове условно могат да се разделят на три групи, а именно, количествени методи, математическо моделиране, интуициониски размита статистика, като:

- количествени методи, представени от индивидуалната монография, трите глави от монографията в съавторство, статията с IF (под номер 3 в списъка), статиите с импакт ранг (съответно номер 8 и 10), както и един учебник (номер 15 в списъка). Основно е разгледан и приложен метода на интеркритиалния анализ и използването на индексирани матрици в различни направления, обучение, транспортни задачи и др.;
- математическо моделиране. Тук се причисляват статиите с импакт ранг (с номера 4,5,6 и 7), свързани със симулация на обобщено мрежов модел и използване на индексирани матрици. Освен това две публикации, индексирани в базата на Scopus (с номера 11 и 12), разглеждат въпроса за намиране на Хамилтонов цикъл в интуициониски размит граф и интуициониски размити алгоритми при решаването на конкретни транспортни задачи;
- интуициониски размита статистика е приложена в статиите с номера 9 и 13 (индексирани в базата на Scopus), а също и в учебното помагало с номер 14 в списъка. В статия с номер 9 е дискутиран въпроса за разширение на еднофакторния дисперсионен анализ с използване на концепциите за интуициониски размита статистика и индексирани матрици. Тук може да се причисли и учебното помагало с номер 16.

Всички представени научни разработки имат научен и научно-приложен характер. Получени са оригинални научни и научно-приложни резултати, значима част, от



които са публикувани в списания и научни сборници, издадени от международни академични издателства.

От представените документи се вижда, че:

- с монографичения „Index matrices in the assessment of human resources“, издаден в издателството на Съюз на учените в България, кандидатът получава изискуемите 100 точки по *Показател В3*.
- по група от показатели Г са представени 12 научни труда на В. Транева - 1 по *Показател Г6* и 11 по *Показател Г7*, с които тя получава 344 точки при минимално изискуеми по Правилника на Университета 300 точки.
- забелязани са 14 цитирания в Scopus и 1 цитиране в Zentralblatt с изключени самоцитирания на общо 6 публикации на В. Транева, с което тя има 116 точки по *Група от показатели Д* при минимално изискване на Правилника на Университета от 100 точки.
- гл.ас.д-р Транева има 120 точки по *Група от показатели Е* при минимално изискване на Правилника на Университета от 100 точки

Общият брой точки, постигнати от гл.ас.д-р Транева е 730, при изискване за 650 точки по Правилника на Университета.

Ще отбележа, че гл. ас. д-р Величка Транева е била член на екипа на:

- 5 научни проекта към Научноизследователски сектор към Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, като на два от тях „Съвременни методи за оптимизация и управление на бизнеса“ и „Индексираните матрици като инструмент за извличане на знания“ е била ръководител.

- 3 национални проекта, два от които към Института по биофизика и биомедицинско инженерство съвместно с Института по информационни и комуникационни технологии към БАН и един към МОН.

#### **4. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата**

Трудовият стаж на гл.ас. д-р В Транева в университета започва през октомври 2013 година, като през този период:

- чете лекции и води упражнения по „Количествени методи в управлението“, „Математическо моделиране и оптимизация“, „Методика на обучението по информатика с хоспетиране“ и отделно води упражнения по „Информатика“, „Статистика“, „Биостатистика“, „Химико-технологични системи“, както и „Статистическа обработка на информацията и база данни“;

- участва в разработването на учебните програми по дисциплините „Количествени методи“ за специалностите „Стопанско управление“, „Маркетинг“ и „Индустриален мениджмънт“, както и „Математическо моделиране и оптимизация“ за специалностите „Неорганични химични технологии“ и „Химични технологии“;

- издала е един учебник, „Количествени методи и оптимизация“ (203 стр.), учебното помагало „From classical to intuitionistic fuzzy analysis of variance“ (68 стр.), както и „Някои приложения на статистиката в екологията“ (79 стр.).

- средното учебно натоварване на гл. ас. д-р В. Транева за последните 5 години е 493 часа, според представената справка, т.е. налице е обезпеченост на обявения конкурс за „доцент“;

- ръководи 2 успешно защитили дипломанти и консултира участието на студенти с доклади в студентски конференции.

### **5. Критични бележки и препоръки**

По същество нямам критични бележки по представените за конкурса материали. Забелязал съм някои формални неточности, които не са съществени.

Препоръчвам на д-р Величка Транева да продължи своята научно-изследователска и научно-приложна дейност с темп, подобен на този, с който е работила през последните няколко години.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Въз основа на запознаването ми с представените научни трудове, тяхната значимост, съдържащите се в тях научни и научно - приложни приноси, както и приложените документи по конкурса, намирам за основателно да заявя категоричната си подкрепа и положителна оценка и препоръчвам на Научното жури да направи предложение до Факултетния съвет на Факултета по природни науки гл. ас. д-р Величка Николова Транева да заеме академичната длъжност „доцент“ в професионално направление: 4.6. Информатика и компютърни науки, Научна специалност „Информатика (Количествени методи, математическо моделиране, и интуиционистки разпита статистика).

Дата: 29.03.21 г.

РЕЦЕНЗЕНТ: