

## СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“  
по професионално направление 5.3 „Комуникационна и компютърна техника“,  
научна специалност „Компютърни системи, комплекси и мрежи“,  
обявен в ДВ брой 103/30.12.2015 г.  
с кандидат **гл. ас. д-р инж. Христо Божидаров Ненов**

Член на научното жури: Елена Викторвна Рачева, доктор, доцент

- 1. Обща характеристика на научноизследователска и научно приложната дейност на кандидата**

За периода от 2008 до 2016 г. гл. ас. д-р инж. Христо Ненов е участвал в разработването на **13 научни проекта**. Проектите, в които е участвал гл. ас. д-р инж. Христо Ненов, са от 3 вида: 3 международни проекта – „Teaching, Research, Innovation in Computing Education“ (TRICE), „European training and education for medical physics experts“ (EFTS) и „Three dimensional breast cancer Models for X-ray IMAGING research (MaXiMA)“; 2 проекта на национално ниво и 8 научни проекта в рамките на ФНИ в ТУ – Варна

Във всички проекти гл. ас. д-р инж. Христо Ненов е член на научноизследователския колектив.
- 2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата**

Гл. ас. д-р инж. Христо Ненов работи в катедра „Компютърни науки и технологии“ от 2003 г. Участвал е в провеждането на лабораторни и семинарни упражнения на редовно и задочно обучение на студенти от специалностите „Компютърни системи и технологии“ и „Софтуерни и Интернет технологии“ за ОКС „Б“ и „М“. След защитата на докторската дисертация през 2008 г. му е възлагано четене на лекции по дисциплините „WAP информационни технологии“, „Бизнес системи за анализ на икономическа информация“, „Мрежово програмиране с Java“, „Системи за бизнес моделиране и симулиране“, „Компютърни архитектури“, „Мултимедийни системи и технологии“, „Обектно-ориентирано програмиране - 2 част“, „Програмиране за мобилни интернет устройства“ и „Обектно-ориентирани приложения“. Автор е на 2 учебни пособия – наръчник по „Интернет за мобилни устройства“ и ръководство за лабораторни упражнения по дисциплината „Мрежово програмиране с Java“. Участвал е в разработването на 7 учебни програми за дисциплини от ОКС „Б“ и ОКС „М“ за специалностите КСТ и СИТ. Участвал е в разработването на лабораторни упражнения по 2 дисциплини - „Обектно-ориентирано програмиране - 2 част“ и „Обектно-ориентирани приложения“. Участвал е 4 пъти в изнасянето на лекции в чуждестранни университети в рамките на програма Еразъм и специализации в чужбина (в Австрия, Португалия, Нидерландия и Турция). През целия период на преподавателската си работа е ръководил общо 117 дипломанта и е рецензирал 78 дипломни работи. Участвал е в изграждането на материално-техническата база на катедрата чрез обзавеждането на лабораторията по „Специализиран компютърни системи“, доставяйки устройства и компоненти по проекти НП12/2014 и СНПЗ/2015.
- 3. Основни научни и научно приложни приноси**

Представените научни трудове тематично се разделят на 3 основни направления.

В направлението „Лингвистични и системни средства за моделиране и анализ на изчислителни системи“ са налични следните научно-приложни приноси: предложени методологии за оптимизиране и моделиране на изчислителни процедури [Б1], съоръжения ([А3], [А4]

и [A5]) и сложни системи – [A1], [A9] и [Б6]. Предложени са модели за изграждане на системи – [A1] и [A2]. Предложен е подход за изграждане на високоефективни интернет сървъри [Б4], както и за визуализация, оценка и прогнозиране на състоянието на сложни обекти [Б6].

В направлението „Методи и средства за организация на симулационни процеси в изчислителни системи“ научно-приложни приноси са изразяват в следното: предложени са подход за синтезиране на модели и методология за изследване на сложни обекти ([A1], [A9] и [Б6]), направени са програмни оптимизации за подобряване на ефективността на кода на изчислителни процедури в MATLAB [Б1], проведено е изследване на възможността за прилагане на генетични алгоритми за решаване на конкретни оптимизационни задачи – [A5].

В направлението „Изследвания в областта на компютърните системи и технологии“ е синтезиран модел за безпилотен летящ апарат [A10], предложен е и е реализиран модел на система за стабилност на полет при летящи (планиращи) апарати – [Б12], [Б13].

Приложните приноси обхващат същите направления и са свързани със реализирането на система за анализ на данни – [A1] и [A6], изследването на производителността на компютърни архитектури – Б7, а също така реализирането на други видове системи ([Б2], [Б4], [Б9], [Б10], [Б12] и [Б13]).

Повечето приноси са свързани с научно изследователската дейност на кандидата, но няма данни за внедрявания на резултатите.

Няма данни за цитирания на трудовете на кандидата.

#### **4. Значимост на приносите за науката и практиката**

Приносите в научните трудове на кандидата са значими и са свързани с решаването на реални проблеми в науката и практиката.

Количествените показатели за заемане на академичната длъжност „доцент“ в ТУ-Варна са спазени. Представени са 25 труда - 23 научни публикации и 2 учебни пособия. Научните публикации са: 9 доклада в сборници с докладни на международни конференции в чужбина, 14 доклада на международни конференции в България. Представените като равностойни на монографичен труд 10 публикации са тематично обединени под заглавието „Моделиране и симулации на информация и системи“. 5 от тях са самостоятелни.

#### **5. Критични забележки и препоръки**

Като забележка мога да посоча липсата на цитирания и внедрявания на трудовете на кандидата, както и публикации в национални и чужди списания в областта на конкурса, а също така и публикации, видими в известните компютърни индексни системи, например dblp (<http://dblp.uni-trier.de>).

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**Въз основа на запознаването с представените научни трудове, тяхната значимост, съдържащи се в тях научно приложни и приложни приноси, и независимо от направените забележки, намирам за основателно да предложа гл. ас. д-р инж. Христо Божидаков Ненов да заеме академичната длъжност „доцент“ в професионалното направление 5.3 „Комуникационна и компютърна техника“, по научната специалност „Компютърни системи, комплекси и мрежи“.**

14.05.2016 г.

ЧЛЕН НА ЖУРИТО:

/доц. д-р инж. Елена Рачева/