

## СТ А Н О В И Щ Е

по материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност **“професор”** за нуждите на секция „Информационни технологии в сигурността” на Института по информационни и комуникационни технологии при БАН, професионално направление 5.2 „Електротехника, електроника и автоматика”, специалност 02.21.10 „Приложение на принципите и методите на кибернетиката в различни области на науката” (обявен в Държавен вестник, бр. 7 от 24 януари 2014 г., стр. 103, п. 43), с единствен кандидат **доц. д-р Тодор Димитров Тагарев**

*Рецензент: проф. д.т.н. Иван Димов – Институт по Информационни и комуникационни технологии, Българска академия на науките*

### 1. Кратки биографични данни

Единственият кандидат в конкурса за професор доц. д-р Тодор Тагарев е роден на 18 април 1960 г. в гр. Стамболийски. През 1982 г. завършва ВВВУ „Г. Бенковски”, гр. Долна Митрополия, специалност „Автоматика и телемеханика”. През 1986–1989 г. е докторант в ВВИА „Н.Е. Жуковски”, гр. Москва, специалност 02.21.07 „Автоматизирани системи за обработка на информацията и управление”. През 1993 – 1994 г., за една година специализира в Командно-щабен колеж на ВВС на САЩ, Авиационен университет, гр. Монтгомери, САЩ. През 2008 г. специализира два дистанционни курса в Колежа по мениджмънт на информационните ресурси, Вашингтон. Има и други специализации. През март–май 2013 г. е министър на отбраната в служебното правителство на България. В момента работи в ИКИТ-БАН като доцент и ръководител секция „Информационни технологии в сигурността” и ръководител на Центъра по мениджмънт на сигурността и отбраната.

### 2. Общо описание на представените материали

Кандидатът доц. Тагарев участва в настоящия конкурс с 35 публикации, като приемам за разглеждане всичките, тъй като не съм съавтор на нито една публикация на кандидата. Нито една от представените за конкурса работи не е представяна за участие в други конкурси на кандидата. Представените работи се разпределят както следва: 1 монография, издадена в чужбина; 2 монографии, отпечатани у нас; 4 студии в монографични издания в България; 6 статии в научни списания в чужбина; 14 статии в международни издания в България; 4 статии, публикувани в наши списания; 1 доклад в пълен текст на международна конференция и 3 доклада в пълен текст на национални конференции в България.

### **3. Обща характеристика на дейността на кандидата**

#### **3.1. Научна и научно приложна дейност**

Научната дейност на кандидата е в областта на управлението на сложни организации от системата за национална сигурност и защита на критична инфраструктура. Дейността му е разпределена в следните шест поднаправления:

- Планиране на основата на сценарии (10 публикации – две монографии, две монографични изследвания, пет статии и един доклад);
- Програмно управление и стратегически мениджмънт (4 статии и един доклад);
- Кризисно управление и защита на критични инфраструктури (3 статии и един доклад);
- Подходи, методи и модели за подпомагане на взимането на решения (9 статии и едно монографично изследване);
- Разработване и използване на архитектурни модели (3 статии и един доклад);
- Организационен интегритет (една монография и едно монографично изследване).

#### **3.2. Научни, научно приложни, и приложни приноси**

Основните приноси на кандидата са в областта на управлението на сложни системи. Пет са основните области, в които, според мен, той има сериозни научни и научно-приложни приноси:

- Анализирано е използването на мултиагентни модели и системи за моделиране, позволяващи по-добре да се разбере динамиката на сложните междукомпонентни и междусистемни взаимодействия при изследване на критичната инфраструктура. Предложена е структура на методи и инструменти за взимане на решения.
- Разработена е и е анализирана математическа формализация, включваща статична и динамична оптимизация, приложена за подпомагане на процеса на дългосрочно планиране и определяне на бъдеща структура на въоръжените сили, и позволяваща балансирането на цели, стратегия, способности и риск в рамките на прогнозна среда за сигурност и равнище на ресурсно осигуряване.
- Предложен е нов според мен, теоретично обоснован подход към анализа на отбранителни политики и "оразмеряване" на въоръжените сили. Идентифицирани са шест "измерения" на отбранителната политика с основно влияние върху цената на съответните способности.
- Представен е аналитичен процес с цел разработване и избор на сценарии, методи и средства, подпомагащи създаването и избора на контекстни сценарии и възможни нови роли, като са използвани морфологичен анализ, експертно оценяване и анализ, клъстеризация и метода на линейното програмиране.
- Предложен е нов подход за идентифициране и структуриране на областите в отбраната със значителен корупционен потенциал. Разработен е стратегически подход за противодействие на корупцията,

насочен към редуциране на потенциалните ползи и увеличаване на очакваната цена на корупционни действия в областта на отбраната като фокусът е поставен върху превенцията и прозрачността на управленските процеси и решения. Систематизирани са препоръки по отношение на процесите на взимане на решения и съпътстващи дейности, чието реализиране би довело до съществено намаляване на корупционния потенциал.

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

Доц. Тагарев е документирал, че неговите трудове са цитирани 578 пъти, като са включени и цитирания на негови трудове извън 35-те публикации, представени за настоящия конкурс. Пет от цитиранията му са в списания с ИФ; 18 са в издания, индексирани в SCOPUS; 238 в други издания, издадени в чужбина; 274 в издания, издадени в България; 30 в дисертации, защитени в чужбина; 13 в дисертации, защитени в България. Има също така 36 цитирания в технически отчети, работни статии, официални документи, онлайн публикации и др.

Тези данни показват, че неговите резултати се използват от специалистите, работещи в неговата област.

### **4. Оценка на личния принос на кандидата**

От представените от доц. Тагарев 35 публикации за настоящия конкурс – 9 са самостоятелни и 26 в съавторство. Искам да отбележа, че в областта, в която работи кандидата е естествено да се работи в научни колективи и самостоятелните публикации са все по-редки. Независимо от това, повече от 1/4 от публикациите на Тодор Тагарев са самостоятелни, което е един добър показател. Не поставям под съмнение значителния личен принос на кандидата в съвместните работи.

### **5. Критични бележки**

Нямам особени критични бележки по отношение на резултатите, съдържащи се в публикациите и по отношение на оформянето на материалите за конкурса. Смятам, че за бъдеще би следвало да обърне повече внимание на математическото моделиране, като мощен апарат за формализиране на процесите в управлението на сложни организации от системата за национална сигурност, а така също в областта на защита на критична инфраструктура. Смятам, че една допълнителна формализация би довела до още по-дълбоки и впечатляващи резултати. Давам си сметка обаче, че не е лесно да бъдат математически формализирани сложните системи, които са предмет на изследване на кандидата.

### **5. Лични впечатления**

Личните ми впечатления за Тодор Тагарев са много добри като за колега и специалист. Той е отзивчив и умее да работи в колектив, да генерира нови идеи и да ги реализира.

## **6. Заключение:**

Имайки предвид гореизложеното, и факта, че кандидатът удовлетворява всички необходими изисквания на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ, ПБАН, Правилника за специфичните условия за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИИКТ-БАН, предлагам доц. д-р Тодор Димитров Тагарев да бъде избран за „професор” по научната специалност 02.21.10 „Приложение на принципите и методите на кибернетиката в различни области на науката”, обявен за нуждите на секция „Информационни технологии в сигурността” на Института по информационни и комуникационни технологии при БАН.

18.04.2014 г.

Член на журито: