

## **СТАНОВИЩЕ**

от проф. д-р. Румен Николов

Университет по библиотекознание и информационни технологии (УниБИТ),  
относно научните и приложни трудове на д-р Александър Илиев Илиев в  
професионално направление 4.6 „Информатика и компютърни науки“  
(Взаимодействие между човек и компютър), представени за участие в  
конкурс за заемане на академичната длъжност „ДОЦЕНТ“ за нуждите на  
ИМИ-БАН, обявен в ДВ бр. 1, 03.01.2017

Настоящото становище представям като член на Научното жури на  
основание на заповед No. 35 на Директора на ИМИ-БАН акад. В. Дренски от  
02.03.2017, както и на решение на Научното жури по процедурата.

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

Кандидатът е представил необходимите документи и материали, които са  
изготвени и систематизирани грижливо. Бих искал да отбележа прецизното  
оформяне на документите. Те дават възможност да се направи обективна и  
пълна оценка за съответствие с изискванията на ЗРАСРБ, Правилника на МС  
за прилагане на ЗРАСРБ, Правилник на БАН за условията и реда за  
придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в  
БАН и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и  
за заемане на академични длъжности в Института по математика и  
информатика на БАН.

За участие в конкурса кандидатът е представил една монография,  
единадесет публикации и два патента, като пет от публикациите не са  
представяни за придобиване на образователната и научна степен „доктор“.  
Тези пет публикации са в основата на настоящото становище. Специално

внимание бих искал да обърна на предоставените патенти (в съавторство, регистрирани в САЩ), които имат много важно място в изследователския и иновационен процес и демонстрират възможностите на кандидата за научно-приложни изследвания в глобален мащаб.

## **2. Актуалност на проблема**

Темите на предоставените материали за конкурса са изключително актуални, особено в контекста на европейските и националните политики, стратегии и програми, например – в контекста на политиката за единен дигитален пазар в Европа и програмите Horizon 2020 и Connecting Europe Facility (CEF). Тези теми са сред приоритетните теми и на национално равнище в контекста на Национална стратегия за развитие на научните изследвания 2020, Националната иновационна стратегия за интелигентна специализация, и др.

## **3. Анализ и оценка на научните и научно-приложните постижения**

Приемам направената от кандидата авторска справка за научните приноси на трудовете в двете основни научни направления, в които той работи: „Кодиране на воден знак върху звуков носител, пряко свързано с психоакустиката“ и „Изучаване и създаване на методи и алгоритми, свързани с автоматизирането на процеси в сферата на взаимодействието между човек и компютър“, вкл. и разпознаване на емоциите в говора. Приемам и направената класификация на публикациите в пет основни направления. Специално внимание може да се отдели на представената монография по проблемите на разпознаването на емоциите и разработените нови методи за извличане на полезни параметри при различни звукови условия. Монографията може да се използва както за запознаване на млади учени (например – докторанти), така и да служи за учебно помагало в магистърски

и специализирани курсове (кандидатът е участвал в четири специализирани курса). Патентоването на алгоритмите за кодиране на скрита информация и приложението им в практиката (даване на ексклузивни лицензи на две компании) и получаването на приходи за научни изследвания в Университета на Маями може да послужи като модел и на ИМИ-БАН за комерсиализация на научните резултати.

Представените материали показват, че кандидатът е един изграден млад учен и иноватор. Това се демонстрира и с представения списък от 90 цитирания на шест от трудовете на д-р Илиев. Нямам съмнения в приносите на кандидата в публикациите в съавторство, както и с участието му в редколегии на сборници на конференции, членството му в професионални организации (IEEE, Audio Engineering Society, Acoustical Society of America, Project Management Institute) и получените четири престижни награди.

#### **4. Забележки и препоръки**

Нямам съществени забележки по отношение на представените трудове и материали. Препоръчвам кандидатът да засили преподавателската си дейност в България, за да съдейства за създаването на научен капацитет в областите, в които той работи.

#### **5. Заключение**

Въз основа на всичко казано по-горе давам **положителна оценка** на представените за конкурса материали от **д-р Александър Илиев Илиев**. Считам, че той **удовлетворява изискванията** на ЗРАСРБ, правилника на МС за прилагането му и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в БАН. Предлагам на

останалите членове на уважаемото жури да гласуват **положително** за присъждане на академичната длъжност **„доцент“** (за нуждите на ИМИ-БАН) в област на висше образование 4. *Природни науки, математика и информатика*, професионално направление: 4.6. *Информатика и компютърни науки* (Взаимодействие между човек и компютър) на **д-р Александър Илиев Илиев**.

София, 2.05.2017

Член на научното жури:

(проф. д-р Румен Николов)