



ДО  
Председателя на научното жури  
определено със Заповед № Р-1536 /30.06.2016 г.  
на Ректора на Медицински Университет-Пловдив  
бул. „В. Априлов” № 15 А  
4002 Пловдив

На Ваш Протокол № 1 от 01.07.2016 г.

**Приложено представям: Становище**

по процедура по ЗРАСРБ и ППЗРАСРБ за заемане на академична длъжност "Професор" по Медицинска физика от специалност " Медицинска радиология и рентгенология" за нуждите на преподаване на английски език към катедра "Образна диагностика" на Медицински университет – Пловдив, обявена в ДВ бр. 32 от 22.04.2016г.

**Изготвил становището :** проф. д-р Николай Георгиев Наумов, ДМН  
Научна специалност: „Медицинска радиология и рентгенология”  
Институция: УМБАЛСМ „Н.И.Пирогов” ЕАД София, пенсионер

Адрес и контакти:

Пощенски адрес: 1326, гр. София, ж.к. Обеля 2, бл.261, вх.Г, ет.5, ап. 89

Електронен адрес: pnaumovbg@gmail.com

Телефон за контакт: 0888 818 954

Рецензията е съставена в съответствие с изискванията на ЗРАСРБ и Раздел III/Раздел IV от ППЗРАСРБ – Условия и ред на заемане на академична длъжност „професор”

# С Т А Н О В И Щ Е

На проф. д-р Николай Георгиев Наумов, ДМН, по процедура за заемане на академичната длъжност „Професор” в област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.1 Медицина, Медицинска радиационна физика, научна специалност „Медицинска радиология и рентгенология (вкл. използване на радиоактивни изотопи)”, за нуждите на преподаването на английски език към Катедра „Образна диагностика” при МУ-Пловдив, обявен в ДВ бр. 32 от 22.04.2016 год., член на утвърдено със заповед Р-1536 /30.06.2016 г. на Ректора на МУ-Пловдив Научно жури и определен с протокол №1 от 01.07.2016г. на първото му заседание за изготвящ становище .

В законово установения срок за участие в конкурса е подал документи и е допуснат само един кандидат - доц. инж. Магдалена Стойчева Стоева, ДМ.

## **I. Анализ на кариерния профил на кандидата.**

Доц. инж. Магдалена Стоева ДМ, завършва средното си образование през 1995г. Същата година е приета за студент в Пловдивския филиал на Техническия университет – София, специалност компютърни системи. През 2000 година, на база защита на дипломна работа „Програмна система за обработка на резултати от качествен контрол в рентгеново отделение” получава степента магистър-инженер. В периода 1999-2000г. придобива магистърска степен по радиационна физика в Междууниверситетски център по медицинска физика – Пловдив. В периода 1998-2003 г. заема длъжността асистент в секцията по информационни и управляващи системи към Катедра компютърни, информационни и управляващи системи. От 2001 до 2012г. е преподавател по физика, техника и медицинска информатика в рентгеновата диагностика в Междууниверситетски център по медицинска физика – Пловдив. От 2003 до 2006 е редовен докторант

към Катедрата по образна диагностика на МУ-Пловдив. От 2003 г. и до днес е преподавател по контрол на качеството в образната диагностика в МК към МУ-Пловдив. От 2005 до 2012г. последователно е асистент, старши и главен асистент към Катедрата по образна диагностика на МУ-Пловдив. През 2006г., на база успешна защита на дисертационен труд на тема „Методи и програмна система за оптимизация на контрола на качеството на медицинските диагностични рентгенови апарати“, и е присъдена образователната и научна степен „Доктор“. През 2012г. и е присъдена академичната длъжност „Доцент“, като от същата година и до момента е на тази позиция в Катедрата по образна диагностика на МУ-Пловдив. От 2012г. и до момента е преподавател към Международен център по теоретична физика към ЮНЕСКО в Италия. От 2015г. и към момента е преподавател по медицинска физика и техника към Физическия факултет на Пловдивския Университет „Паисий Хилендарски“. От същата година и към момента е медицински физик към Центъра по транслационна невронаука към МУ-Пловдив. В периода 2000-2006 и 2011-2015 години участва активно в национални и международни програми за повишаване на професионалната квалификация.

На база на високата ѝ квалификация, доц. Стоева е активен член на следните национални и международни организации: Българското дружество по биомедицинска физика и инженерство, Международната организация за медицинска физика (IOMP), в която заема активни ръководни функции и постове, Международното обединение за физични и инженерни науки в медицината (IUPESM), в което също заема ръководни длъжности, Европейската федерация на организациите за медицинска физика (EFOMP), Института за физика и инженерство в медицината (IPEM), Европейското дружество по радиология (ESR) и Електронната енциклопедия за медицинска физика с многоезичен речник на термините (EMITEL).

Владее отлично английски език, основно немски и френски езици и добре руски език.

## II. Общо описание на представените материали по конкурса.

В настоящия конкурс, доц. Стоева участва с 130 научни разработки, 93 от които са реални публикации и 37 резюмета от участия в национални и международни научни форуми. 103 от публикациите, или 79.2%, са на английски език, което, освен доказателство за владенето на езика, отговаря напълно на формулировката на обявения конкурс. 71 от публикациите и научните съобщения са преди хабилитацията, а 59 са от последните 4 години, след избора ѝ за доцент. Авторската позиция е представена на следващата таблица:

Автор по ред	Публикации		Научни съобщения	
	Брой	%	Брой	%
I-ви автор	52 (25 след „доцент“)	56 (56)	18 (8 след „доцент“)	49 (57)
II-ри автор	21 (11 след „доцент“)	23 (24)	6 (1 след „доцент“)	16 (7)
III-ри автор	2 (1 след „доцент“)	2 (2)	6 (1 след „доцент“)	16 (7)
След 3-ти автор	18 (8 след „доцент“)	19 (18)	7 (4 след „доцент“)	19 (29)
Общо	93 (45 след „доцент“)	100.00	37 (14 след „доцент“)	100.00

Общият Импакт фактор от публикациите на доц. Стоева е 11.701, а индивидуалния 3.911.

### **III. Оценка на научните трудове на кандидата за цялостното академично развитие.**

Обобщено научната продукция и публикационната активност на доц. Стоева обхваща следните области: Контрол на качеството в образната диагностика, Радиационна защита при използване на източници на йонизиращи и нейонизиращи лъчения в медицината, Транслационна невронаука и функционален магнитен резонанс, електронно обучение, приложение на информационните технологии – информационни системи, бази данни, он-лайн съдържание, роля на жените в медицинската физика, оперативни и организационни аспекти на медицинската физика.

Научната ѝ активност касае изключително важни и актуални области, някои от които отчасти недооценявани до момента, но налагащи, на база Новата Европейска Директива 2013/59/Euratom, влизаща в сила от 06.02.2018г., радиологичните общности и производители да адаптират законодателството, практическата дейност и апаратурата към завишените стандарти за радиационна защита и налагаща по-значима практическа роля на медицинския физик. В това отношение, съвременността и актуалността на научните разработки на доц. Стоева е оценена по достойнство от научната общност не само у нас, но и в чужбина. В потвърждение на това, може да се изтъкне привличането ѝ като лектор и избирането ѝ на ръководни постове в престижни международни организации и форуми.

Считано от 1996 г., доц. Стоева участва в изпълнението и разработването на 12 научни проекта, 5 от които след хабилитацията ѝ. 10 от тези проекти са международни и са завършени, а именно: TEMPUS S\_JEP-11392-96, TEMPUS S\_JEP-09826, EU Phare Twinning Project BG2000/IB-EN/01E, Leonardo da Vinci – EMERALD, Leonardo da Vinci – EMERALD II, UK/01/B/F/PP- 129308 - Leonardo da Vinci – EMIT за който получава наградата Leonardo da Vinci, EC project 162-504 - Leonardo da Vinci – EMITEL, EC project 162-504 - Leonardo da Vinci – EMITEL – Фаза 2, IOMP-IRPA Проект в областта на радиационната защита, Европейски проект

BG161PO003-1.2.04-0024-C0001 „Създаване на изследователски комплекс за транслационна невронаука“. Към момента участва в разработването на два проекта към МУ-Пловдив

На база на научно-творческите постижения на доц. Стоева, научният ѝ авторитет, не само в средите на медицинските физици, но и сред представителите на други специалности, особено радиологията, не само у нас, е много висок. Израз на това, освен наградите - Леонардо ДаВинчи през 2004г, Най-добър млад физик в света през 2012г. и плакет на кмета на район „Централен“ в Пловдив през 2012г., е членството ѝ в ръководството на международните организации IOMR и UIPESM. Към момента е член на редколегиите на международни списания и е главен редактор на списанието Medical Physics World и технически секретар на списанието Medical Physics International Journal.

Към момента на обявяване на конкурса доц. Стоева е определена със заповед на ректора на МУ-Пловдив за втори научен ръководител на двама докторанти – д-р Любомир Червенков и д-р Атанас Тодоров, на самостоятелна подготовка в Катедра „Образна диагностика“ по докторска програма „Медицинска радиология и рентгенология“.

#### **IV. Оценка на монографичния труд или равностойни публикации, представени за участие в конкурса от кандидата.**

В конкурса, в съавторство, доц. Стоева участва с две монографии на английски език. Първата „Radiation Protection in Medical Imaging and Radiation Oncology“ (Лъчезащита при медицинска диагностика и лъчева онкология) е издадена през 2015г. от CRC Press, Taylor & Francis Group. Втората „Nonionizing Radiation Protection in Medical Environments“ (Предпазване при нейонизиращо лъчение в медицинска среда) е под печат от CRC Press, Taylor & Francis Group и трябва да излезе в края на 2017г.

Монографията „Radiation Protection in Medical Imaging and Radiation Oncology“ разглежда проблемите, свързани с професионалните,

оперативни и регулаторни аспекти на радиационната защита. Обобщава доказателствата, препоръките, нормативната база и практиките в медицинската физика, свързани с последните нововъведения в областта на образната диагностика, нуклеарната медицина и онкологията. Монографията се основава на актуалните препоръки на Международната Комисия по Радиационна Защита, и е подкрепена от Световната здравна Организация и Международната Агенция за Атомна Енергия.

Монографията „Nonionizing Radiation Protection in Medical Environments“, е предназначена за медицински физици, лаборанти, сестри, технически персонал и членове на медицинския екип, използващи различни източници на нейонизиращо лъчение, като магнитен резонанс, лазери и ултразвук, за хирургически, инвазивни и неинвазивни терапевтични и диагностични методи. Разглеждат се професионалните, оперативните и регулаторните аспекти на радиационната защита при използване на нейонизиращи лъчения.

#### **V. Отражение (цитирание) на публикациите на кандидата в националната и чуждестранна литература (публикационен имидж).**

Справка от Националния център за информация и документация посочва 23 цитирания на доц. Стоева. Изхождайки от спецификата в тематиката на публикациите ѝ, бих отбелязал, че 18 от тези цитирания са в списания с Импакт фактор. На тази основа общия Импакт фактор на доц. Стоева от цитирания е 28.568, а индивидуалния 10.561. В предоставените материали доц. Стоева посочва 51 цитирания, от които 33 в чуждестранна периодика.

#### **VI. Комплексна, качествена оценка на учебно-методическата и преподавателската дейност, вкл. научно ръководство на студенти, докторанти, специализанти.**

Фактът, че доц. Стоева започва своята преподавателска дейност като асистент още през 1998г. е достатъчно показателен по отношение на

преподавателските й капацитет и умения. В потвърждение на това може да се изтъкне, че и към момента доц. Стоева преподава не само в МУ-Пловдив и МК към него, но и в Пловдивския университет „Паисий Хилендарски” и в Международния център по теоретична физика към ЮНЕСКО в Италия. Общата атестационна оценка за 2016 г. на Комисията за атестиране на академичния състав на МУ-Пловдив, на база присъдените на доц. Стоева 88 атестационни точки по основните видове дейности, е много добър.

Справка от МУ-Пловдив за учебната натовареност на доц. Стоева за периода 2013 – 2016 година, при норматив за хабилитирани преподаватели в катедри по дисциплини с извънболнична и диагностична работа от 150 часа, показва натовареност за съответните учебни години от 279, 288 и 358 часа.

#### **VII. Критични бележки и препоръки.**

На база представената от доц. Стоева документация за участие в конкурса нямам критични бележки или препоръки.

#### **VIII. Обща оценка**

Обобщавайки трябва да се изтъкне, че научната продукция на доц. Стоева е нейно лично дело с голямо научно, научно-експериментално, научно-практическо, практическо и образователно значение и отговаря на изискванията определени с формулировката в обявата на конкурса. Приемам изцяло представените от доц. Стоева приноси от научната й дейност.

Основавайки се на изискванията за задължителните условия и количествени критерии и наукометрични показатели, съгласно Регламента за заемане на академични длъжности в МУ-Пловдив, в раздели IV.-VI. „Условия и ред за заемане на академични длъжности в МУ-Пловдив” и „Критерии за оценка” (част от Правилника за устройство и дейността на МУ-

Пловдив), наукометричните показатели на доц. Стоева са представени в следващата таблица.

Академична длъжност „Професор”	Изисквания на МУ-Пловдив	Доц. инж. Магдалена Стоева, дм	
		Общо	След хабилитация
Критерии	Медико-клинична		
<b>(1) Публикационна активност</b>			
1. Реални			
- Оригинални статии в рецензирани научни списания у нас и/или в чужбина, вкл. в списания с Impact Factor (IF), от които не повече от 10% да са под печат	7+2(IF)	34 24+10(IF)	12 10+2(IF)
Общ IF от публикации		<b>11.701</b>	
Индивидуален IF от публикации		<b>3.911</b>	
- Статии публикувани в рецензирани научни сборници или сборници с рецензирани доклади от научни прояви, отпечатани в пълен текст, с книгопис и резюме на чужд език	7	13	9
- Оригинални статии в електронен формат, с пълен текст и книгопис, в електронни периодични списания или издания от международни конгреси		11	3
2. Рецензирани монографии с ISBN		2	2
3. Рецензирани учебници и ръководства с международен издателски номер ISBN	2	13	6
4. Дисертации и магистърски тези		4	
5. Разширени резюмета от международни научни прояви		5	4
6. Писма до редактора, кратки съобщения, казуистика		11	11
<b>(2) Положителни цитирания в български и чуждестранни научни източници</b>			
- В списания с IF		18	10

- В чуждестранни списания		33	10
- В български списания		0	0
Общо положителни цитирания	20	51	20
Общ IF от цитирания		<b>28.568</b>	
Индивидуален IF от цитирания		<b>10.561</b>	
Общ IF от публикации и цитирания		<b>39.869</b>	
Индивидуален IF от публикации и цитирания		<b>13.917</b>	

## IX. Заключение

Основавайки се на посоченото до тук, може да се направи заключението, че Доц. инж. Магдалена Стойчева Стоева, ДМ отговаря на задължителните и специфични условия и наукометрични критерии, посочени в Правилника на МУ – Пловдив, за заемане на академичната длъжност „Професор” по Медицинска радиационна физика към научната специалност „Медицинска радиология и рентгенология” (вкл. използване на радиоактивни изотопи) в професионално направление „Медицина”, към категория „Образна диагностика”.

Изхождайки от това, предлагам на почитаемите членове на Научното жури за конкурса обявен в ДВ бр. 32 от 22.04.2016 г. от Медицински Университет – Пловдив, за нуждите на преподаване на английски език към Катедра „Образна диагностика” за заемане на академичната длъжност „Професор” по Медицинска физика от научната специалност „Медицинска радиология и рентгенология” да бъде избрана **Доц. инж. Магдалена Стойчева Стоева, ДМ.**

Изготвил становището:

25.07.2016г.

  
Проф.д-р Николай Наумов, ДМН