

Вх. № 207
Дата 28.09.2022

ДО
ПРЕДСЕДАТЕЛЯ НА НАУЧНО ЖУРИ,
ОПРЕДЕЛЕНО СЪС ЗАПОВЕД № РД-09-34/28.06.2022 г.
НА ДИРЕКТОРА НА ИЕМПАМ, БАН

СТАНОВИЩЕ

*от доц. Димитринка Йорданова Атанасова-Димитрова, дб
Институт по невробиология, БАН; ул. Акад. Георги Бончев, бл. 23; София, 1113, България
Област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика
Професионално направление 4.3 Биологически науки
избрана за член на научното жури*

Относно: Провеждане на конкурс за заемане на академична длъжност „Доцент“ в област 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.3. Биологически науки, научна специалност „Антропология“ (01.06.01) обявен за нуждите на секция „Антропология и анатомия“ в Институт по експериментална морфология, патология и антропология с музей при Българска академия на науките (ИЕМПАМ–БАН). Конкурсът е обявен в Държавен вестник, брой 43 от 10.06.2022 г., съгласно Заповед на Директора на ИЕМПАМ–БАН.

Кандидат по обявения конкурс

В конкурса участва един кандидат – **Диана Христова Тонева**, Доктор по научна специалност Антропология, главен асистент в секция „Антропология и анатомия“ в ИЕМПАМ–БАН.

Представен е необходимият пълен комплект от административни документи според изискванията на ЗРАСРБ и Регламента за заемане на академична длъжност „Доцент“ от Правилника на ИЕМПАМ–БАН.

I. Анализ на кариерния профил на кандидата

1. Образование и квалификация

Кандидатката Диана Христова Тонева завършва **висшето си образование** в Биологически факултет на Софийски университет „Св. Климент Охридски“ през 2005 г., Специалност „Биология“ и придобива магистърска степен по „Обща антропология“. През 2010 г. след успешна защита на дисертационен труд на тема: „Антропологична характеристика на гръдната кост, ключицата, лопатката и проксималния край на раменната кост и оценка на междуполовите им различия“ ѝ е присъдена **ОНС „Доктор“** по научна специалност „Антропология“ в ИЕМПАМ–БАН.

2. Трудов стаж и специализации

Диана Тонева има 13 години **трудов стаж по специалността**. През 2006 г., веднага след завършване на висшето си образование, Диана Тонева постъпва като редовен докторант в Института по експериментална морфология, патология и антропология с музей при Българска академия на науките. От 2009 г. кандидатката изминава целия академичен път от биолог-специалист (2009-2011 г.), асистент (2011-2012 г.), а от 2012 г. е главен асистент в същия институт.

Усъвършенствала е познанията си по дигитализация, създаване на реплики на обекти на културното наследство, използване на нови технологии и мобилни приложения за музеи през май 2015 г., чрез участието си в интензивен курс проведен в рамките на Европейски проект по 7 Рамкова програма AComIn: Advanced Computing for Innovation FP7-REGPOT-2012-2013).

II. Изпълнение на изискванията за заемане на академичната длъжност „Доцент”

За участие в настоящия конкурс главен асистент Диана Тонева прилага 19 научни разработки (18 публикации и една глава от книга) за периода 2012-2022 г., от които 5 научни публикации като еквивалент на хабилитационен труд (показател В, т. 4). От тези 5 публикации 2 попадат в списания от първи квартал (Q1), 1 публикация в Q2 и 2 публикации в списания с квартал Q3. От приложените 14 публикации (показател Г, т. 7 и т. 8) 2 публикации са в списания, попадащи в Q1, 7 са в списания с квартал Q2, 3 статии в Q3, 1 публикация в списание с квартал Q4 и една глава от книга. Всички публикации, приложени за участие в конкурса, са индексирани в *Web of Science* и *Scopus*, отпечатани са на английски език и са публикувани в реферирани международни издания като *International Journal of Legal Medicine*, *Anatomical Record-Advances in Integrative Anatomy and Evolutionary Biology*, *Anthropologischer Anzeiger*, *Anthropological Science*, *Journal of Craniofacial Surgery*, *Folia Morphologica*, *Annals of Anatomy*.

| ГРУПА ОТ ПОКАЗАТЕЛИ | СЪДЪРЖАНИЕ | Задължителни количествени критерии за заемане на АД „Доцент“ | Наукометрични показатели на гл. ас. Диана Тонева |
|---------------------|---|--|--|
| А | 1. Дисертационен труд за ОНС „доктор“ | 50 | 50 |
| В | 4. Хабилитационен труд – монография, или научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (<i>Web of Science</i> и <i>Scopus</i>) | 100 | 100 |
| Г | 7. Научни публикации в реферирани и индексирани научни издания (<i>Web of Science</i> и <i>Scopus</i>), извън хабилитационния труд. 8. Публикувана глава от колективна монография | Общо: 220 | Общо: 262 |
| Д | 11. Цитирания в научни издания, монографии, колективни томове и патенти, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (<i>Web of Science</i> и <i>Scopus</i>). | 60 | 80 |

Съгласно приложената обща справка за цитиранията се вижда, че 37 от научните статии на гл. ас. Диана Тонева са цитирани 168 пъти в списания, индексирани в WoS и в Scopus. За участие в конкурса кандидатката прилага 40 цитирания (показател Д). Съгласно Правилника за развитие на академичния състав в ИЕМПАМ–БАН, наукометричните показатели на кандидатката в конкурса надхвърлят задължителните минимални изисквания (показатели Г, Д от приложената таблица) и отговарят на количествените критерии за заемане на академична длъжност „Доцент”.

III. Участие в проекти и научно-творчески постижения

Диана Тонева участва активно в разработването на един текущ национален проект, финансиран от Фонд „Научни изследвания“ (ФНИ). Кандидатката е била ръководител на един проект и участник в два успешно приключили проекти по ФНИ и млад учен-ръководител на проект по програма за подпомагане на младите учени в БАН. Тя е била член на целевата група по проект /Договор № BG051PO001-3.3.06-0048/04.10.2012 г./ осъществен с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси” 2007-2013, съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз.

Гл. ас. Диана Тонева е удостоена с награда „Професор Димитър Каданов“ за висока публикационна активност в периода 2019-2021 г. от Българското анатомично дружество. Наградена е за най-добра постерна презентация на XXV Национален конгрес на българското анатомично дружество (28-30.05.2021, Плевен, България)

Диана Тонева е член на Българско анатомично дружество и на Европейска антропологична асоциация.

IV. Кратка характеристика на представените научни трудове/публикации

По-съществените научни разработки във връзка с публикационната активност на гл. ас. Диана Тонева условно могат да бъдат разделени в 3 групи: 1) разработване на методи за идентификация по човешки костни останки; 2) Оценка на надеждността и точността на дигитални методи за събиране на данни за остеологични изследвания; 3) изследване на анатомични вариации.

За първи път в България е проведено изследване чрез използване на изображения от компютърна томография и са разработени модели за определяне на биологичния пол на базата на метрични характеристики на черепа чрез прилагане на субсимволни алгоритми от областта на машинното обучение: поддържащи векторни машини и изкуствени невронни мрежи. Разработени са дискриминантни модели за определяне на пола по размери на т.нар. „мастоиден триъгълник“. Изследван е половият диморфизъм в големината и формата на големия тилев отвор, като е приложен нов подход за изчисляване на площта на отвора на базата на 3D координати на серия от междинни точки (semilandmarks).

Събрани са първите метрични данни за дебелините на меките тъкани на лицето при българско население. За целта са използвани изображения на глава, генерирани чрез медицинска компютърна томография. Установено е, че пола и наднорменото тегло оказват влияние върху дебелините на меките тъкани в различните области на лицето. Различия между индивидите от двата пола са съсредоточени в дебелините на меките тъкани в срединната равнина, докато тези между групите с нормално и наднормено тегло са най-силно проявени при меките тъкани, разположени в страничната част на лицето. Предложен е революционен подход за изчисляване на данни за дебелините на меките тъкани чрез полигонални модели, получени чрез сегментация на костната тъкан на черепа и кожата на лицето. За изчисляването на отстоянията между двата полигонални модела е използван плъгин M3C2 в софтуера CloudCompare като измерванията се изчисляват перпендикулярно спрямо локалната повърхността на модела на черепа.



Изследвана е надеждността и точността на измервания, извършени върху 3D модели на череп, генерирани чрез лазерно сканиране, както и на измервания, направени върху изображения от дигитална рентгенография, генерирани с индустриален компютърен томограф.

Изследвани са различни анатомични вариации на черепа, като за всяка вариация са обсъдени етиологията и възможните клинични последствия. Редица оригинални резултати са получени чрез изследвания върху серия от черепи с персистиращ метопичен шев.

V. Заключение

Според цялостното представяне на кандидатката в конкурса, считам че главен асистент Диана Тонева е изграден учен-антрополог с богат опит и висока квалификация, със стойностна научна продукция и отговаря на задължителните и специфични условия и наукометрични критерии за заемане на АД „Доцент”.

Въз основа на гореизложеното и съобразявайки се със Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за прилагането му и Правилника за развитие на академичния състав на Институт по експериментална морфология, патология и антропология с музей, препоръчвам на уважаемото Научно жури да предложи главен асистент Диана Тонева за избор на академичната длъжност „Доцент“ по Антропология за нуждите на секция „Антропология и анатомия“ при ИЕМПАМ-БАН.

Изготвил становището,  

Доц. Димитринка Атанасова-Димитрова, дб

25.09.2022 г.

София