

РЕЦЕНЗИЯ

ОТ ПРОФ. Д-Р НИКОЛАЙ ЕЛЕНКОВ ЛАЗАРОВ, Д.М.Н.
ПО КОНКУРС ЗА ЗАЕМАНЕ НА АКАДЕМИЧНАТА ДЛЪЖНОСТ “ДОЦЕНТ”
ПО НАУЧНА СПЕЦИАЛНОСТ “АНАТОМИЯ, ХИСТОЛОГИЯ И ЦИТОЛОГИЯ”
ЗА МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ПЛЕВЕН

В конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент” по научна специалност „Анатомия, хистология и цитология” (03.01.02) за нуждите на катедрата по анатомия, хистология, цитология и биология при Медицински университет (МУ) – Плевен, обявен в ДВ бр. 106/23.12.2014 год. е подал документи един кандидат: **Д-Р СТЕФАН ВЕНЕЛИНОВ ТРИФОНОВ**, д.м., асистент в катедра „Анатомия и наука за мозъка”, Медицински университет – Кансай, Осака, Япония.

Д-р Стефан Трифонов е роден на 11.06.1978 година в гр. Плевен. Завършва висше медицинско образование с отличен успех през 2001 година във Висш медицински институт (сега МУ) – Плевен. След спечелен конкурс през 2002 година постъпва като асистент в катедрата по анатомия, хистология и цитология на МУ-Плевен. През 2006 година д-р Трифонов придобива специалност по анатомия, хистология и цитология и е повишен в научно звание „старши асистент”. През същата година той печели изследователска стипендия в катедрата по анатомия и наука за мозъка в МУ – Канзай, Осака, Япония, където впоследствие в продължение на три години (2007-2010) разработва докторантура на тема „*Expression of choline acetyltransferase and integral membrane protein GPR155 alternatively spliced mRNA variants in mouse central nervous system*”. След успешна защита в Япония (2010), дисертационният труд е признат от АС на МУ – Плевен (протокол №10/25.11.2013 год.) и регистриран в НАЦИД. От 01.10.2010 година досега д-р Трифонов е асистент в катедрата по анатомия и наука за мозъка в МУ – Канзай, Осака, Япония. Той е провел краткосрочна специализация по нерadioактивна *in situ* хибридизация в Тракийски университет – Стара Загора (2003), и е взел участие в учебно-тематични курсове за специализанти по топографска анатомия на коремната кухина (2001) и превантивна медицина в МУ-Плевен, което е видно от приложените сертификати. Д-р Трифонов е член на Японската асоциация на анатомите и на Японското дружество по невронауки, членува и в Международна организация за изследване на мозъка (IBRO). Владее английски и руски, и базисно японски език.

Д-р Стефан Трифонов има общо 9 години преподавателски стаж, от които 5 години в МУ-Плевен и 4 години в МУ-Канзай, Осака, Япония. В практиката си на асистент у нас, той е водил целия практически курс по микроскопска и макроскопска

анатомия със студенти по медицина и ерготерапия на български и английски език, участвал е като преподавател в проблемно базираното обучение, а в Япония е изнасял единични лекции, и е водил дисекционни упражнения и упражнения по остеология и медицински английски на студенти-медици в продължение на три академични години (2012-2014). От приложеното удостоверение е видно, че през последните три години той е реализирал хорариум от над 100 учебни часа/годишно аудиторна заетост под формата на лекции и практически занятия. Трифонов е съавтор в написване на едно учебно помагало – тестове за текущ контрол на студенти по медицина, и на три клинични случаи за целите на проблемно базираното обучение по анатомия, физиология и биохимия. Анализът на учебно-преподавателската дейност на кандидата ми дава основание да приема, че в сравнително недългия си академичен стаж д-р Ст. Трифонов е изградил нужните педагогически качества и умения, но му предстои да натрупа необходимия преподавателски опит за работа със специализанти и докторанти.

Д-р Стефан Трифонов представя за участие в настоящия конкурс кратко резюме на дисертацията и списък с 25 научни труда, но осем от тях (с №2-5, 13, 14, 16, 17) представляват идентифицирани от авторите сплайсинг варианти на иРНК на различни биомолекули с техните нуклеотидни последователности, които са депозирани в база данни за генетична информация, а други пет (№7-11) са всъщност резюмета от конгресни презентации, така че реалният брой на представените научните публикации е 12. От тях три пълнотекстови статии (№1, 6 и 20) са интегрална част от дисертационния труд на кандидата, така че на рецензиране в конкурса подлежат 9 научни статии, които не повтарят тези за придобиване на научно-образователната степен. 7 от публикуваните научни статии са в международни специализирани списания (6 с импакт фактор и едно без импакт фактор), две статии (на английски език) са публикувани в български журнал без импакт фактор, а три (на български език) са отпечатани в рецензирани научно-тематични сборници от научни прояви, проведени у нас. В пет от научните публикации (4 в международни списания с импакт фактор – три от тях във връзка с дисертацията, и една в българско списание) Трифонов е водещ автор, в други две (в едно чуждо и едно българско – и двете без импакт фактор) той е втори, а в останалите пет (две в списания с импакт фактор и три в наши журнал и сборници) той е последващ съавтор. За отбелязване е, че д-р Трифонов няма самостоятелни публикации, вкл. издаден монографичен труд със собствени изследвания. Общият импакт фактор на научните списания с публикации на д-р Трифонов, изчислен за съответната година в която те са публикувани, е 16.095. Научният актив на кандидата включва и 38 научни съобщения,

докладвани на научни форуми у нас и в чужбина. 10 резюмета на тези съобщения са публикувани в специализирани научни списания с актуализиран общ импакт фактор 23.242, други три са отпечатани в списания без импакт фактор. С това действителният сумарен общ импакт фактор на научните трудове на кандидата, формиран от научни статии и публикувани резюмета, нараства на 39.337, а индивидуалният е 6.661.

Д-р Стефан Трифонов има известен опит с участие в разработване и ръководство на научноизследователски проекти. Той е бил част от изследователския екип на четири университетски проекта, финансирани от МУ-Плевен, и е бил методичен ръководител на други два японски проекта. През 2009 година той е награден от МУ-Канзай, Осака за успешно реализирана международна изследователска програма.

Научните интереси на д-р Стефан Трифонов са в областта на невроморфологията и са насочени към изучаване на функционалната анатомия на базалните мозъчни ядра. Конкретните приноси от научноизследователската му дейност могат да бъдат обобщени както следва:

1. Проучена е специфичната експресия на някои ензими в мозъка на мишка, които са отговорни за биосинтезата на ключови невротрансмитери в базалните мозъчни ядра. В хода на тези експерименти, обобщени в дисертационния труд на кандидата, са идентифицирани алтернативни сплайсинг варианти на мРНК на ензима ацетилхолинтрансфераза в холинергичните неврони на базалните мозъчни и някои стволови ядра, и са установени типовете мРНК, експресирани от тях (6, 9-11). Доказано е, че невроните на *corpus striatum* експресират двете изоформи на ензима глутаматдекарбоксилаза и са позитивни за интегралния мембранен протеин GPR155 (1, 7, 12, 19, 28, 30). Изяснена е тяхната детайлна локализация в мозъка на гризачи (36, 37, 42) и са идентифицирани 10 различни, вкл. два нови сплайсинг варианти на мРНК на изоформи 1 и 2 на ензима (13, 14). Описани са шест алтернативни сплайсинг варианти на мРНК на GPR155 при мишка, които са депозирани в генна банка (2-5, 16, 17). Създадени са три различни генетично модифицирани GPR155 knockout мишки.
2. Изследвани са морфологичните аспекти на дорзалното ядро на латералния лемниск, което е позволило да се направи точна идентификация на неговите граници и детайлно типизиране на основните неврони в него (21, 45, 51, 56).
3. Описана е локализацията на холинергичните проекции и класовете мускаринови рецепторни субединици в слуховата сензорна система на мишка (20).

4. Разработен е ефективен метод за изолиране на специфични клетъчни типове от диференцирани миши индуцирани плурипотентни стволови клетки и е създадена специфична линия от тези клетки (15, 31, 38, 41).
5. Направен е детайлен анализ на ефективността на традиционните и иновативни методи за преподаване на дисциплината анатомия (22-24, 46, 48-50, 52, 54, 55, 57, 58).

Научните постижения на д-р Трифонов са намерили отражение сред научната общност. По данни на кандидата, 6 от неговите научни трудове са цитирани общо 40 пъти в чужди научни източници, но както е отбелязано в справката, 10 от тях са автоцитирания. Повечето от цитиращите статии са публикувани в реномирани научни списания с висок импакт фактор и в авторитетни научни книги. От приложената в електронния вариант на документите справка за цитиранията е видно, че тези цитати са подчертано положителни.

В заключение считам, че д-р Стефан Трифонов е преподавател с необходимия учебно-преподавателски опит, налични педагогически качества и изградени умения, и много добри езикови познания. Кандидатът отговаря на формалните изисквания на Закона за развитие на академичния състав в РБългария и на Правилника за неговото прилагане: той притежава образователната и научна степен „доктор“, и е заемал академичната длъжност „асистент“ в продължение на 9 години. Не съм убеден, обаче, че това е напълно достатъчно за качествено обучение на студенти и докторанти по една от фундаменталните медицински дисциплини. Съществен недостатък на неговата научноизследователска дейност е недостатъчната му научна продуктивност: кандидатът представя сравнително малко (12) научни публикации, като само 9 от тях не повтарят тези за придобиване на научно-образователната степен. Количествено тези данни са доста под изискуемия от таблица 1 на приложение №1 от Правилника на МУ-Плевен за условията и реда за заемане на академични длъжности минимален общ брой (25) научни публикации, вкл. двойно по-малко (5) от необходимия (10) брой трудове с негово водещо участие. Тези количествени недостатъци се компенсират отчасти от качеството на някои от научните трудове на д-р Трифонов, които са публикувани в авторитетни чуждестранни списания със сравнително висок импакт фактор. Освен това, оригиналните приноси от научноизследователската дейност на Трифонов са получили нужното международно признание, отразено в достатъчно (30) цитирания на 6 негови труда в редица реномирани чуждестранни научни издания. Този факт и големият брой участия в наши и международни научни прояви говорят несъмнено, че

изследователските находки на Трифонов са станали достояние на морфологичната общност у нас и в чужбина. Кандидатът е показал качества на участник и персонални възможности на водещ изследовател в научноизследователски проекти. Д-р Трифонов е изграден и компетентен учен-морфолог, но той трябва да приведе още доказателства за наличен потенциал за извършване на самостоятелна научноизследователска активност, както и да демонстрира възможности за научно ръководство на млади научни кадри. Ето защо, въз основа на цялостна преценка на учебно-педагогическата дейност на кандидата, както и на комплексна количествена и качествена оценка на неговите наукометрични показатели и научната стойност на представените трудове, на този етап се въздържам да препоръчам на членовете на научното жури да гласуват позитивно за избирането на **Д-Р СТЕФАН ВЕНЕЛИНОВ ТРИФОНОВ** НА АКАДЕМИЧНАТА ДЛЪЖНОСТ **“ДОЦЕНТ”**.

Рецензент:

(проф. д-р Н. Лазаров, д.м.н.)

12.05.2015 г.

гр. София