

СТ А Н О В И Щ Е

Относно кандидатурата на доц. д-р Любка Павлова Танчева в конкурса за придобиване на академична длъжност „Професор” по професионално направление 7.1 Медицина, научна специалност „Фармакология” за нуждите на направление „Поведенческа невробиология”, Институт по Невробиология при БАН-София, публикуван в ДВ бр. 10/01.02.2019 г., стр. 165.

От доц. д-р Николай Ц. Цветков

Завеждащ секция „Молекулен дизайн и биохимична фармакология”
Институт по молекулярна биология „Акад. Румен Цанев”, БАН

— **Общ преглед на предствените документи и тяхното съответствие на правилата и критериите съгласно Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника на Института по Невробиология при БАН за заемане на академична длъжност „Професор”**

Доцент Любка Танчева е единствен кандидат в конкурса за заемане на академична длъжност „Професор” към ИНБ-БАН, обявен за нуждите на направление „Поведенческа невробиология”. Представеният за конкурса комплект от документи отговаря на изискванията на ЗРАС на РБ и Правилника за неговото приложение. Документите са добре подредени и убедително показват, че по научна степен/длъжност, научен стаж, научноизследователска, публикационна и педагогическа активност, доц. Любка Танчева напълно отговаря на изискванията в Правилника на Института по Невробиология при БАН за заемане на академична длъжност „Професор” по специалност „Фармакология” за нуждите на направление „Поведенческа невробиология”.

— **Образование, кариерно развитие, научен и трудов стаж по специалността**

Доц. Любка Танчева завършва висше образование във Фармацевтичен факултет при Медицинска академия-София през 1975 г. като Магистър-Фармацевт. От 1976 г. е зачислена като докторант към Фармацевтичен факултет на МА-София, а през 1982 г. завършва докторантурата си с тема на дисертационния труд: „Влияние на хидрокортизона и дезоксикортикостерона върху активността на някои лекарствометаболизиращи ензимни системи”. След получаване на образователната си степен „Кандидат на фармацевтичните науки” (ВАК, Фармацевтичен факултет, МА-София) през 1983 г., доц. Танчева работи последователно в Катедра Фармакология и Токсикология на Фармацевтичен факултет при МА-София (до 1987 г.), Институт по физиология при БАН (1988-2011), а понастоящем в ИНБ-БАН. Л. Танчева е реабилитирана като ст. н. с. II ст. (доцент) през 2007 г. (ВАК) по научна специалност „Фармакология, вкл. Фармакокинетика и химиотерапия”, професионално направление 7.1 Медицина. От 2011 г. доц. Танчева е на работа в ИНБ-БАН, направление „Поведенческа невробиология”, където много успешно прилага своята експертиза и опит в областите невробиология, фармакология и токсикология. За целия период на своето кариерно развитие доц. Танчева е натрупала забележителен трудов стаж като специалист в широк спектър на научното познание и като ръководител и участник в редица международни и национални изследователски проекти. По-специално, изследванията на доц. Танчева са свързани с изучаване на поведенчески, психофармакологични и токсико-биохимични ефекти върху *in vivo* модели на едни от най-значимите за нашето съвремие заболявания като болестта на Паркинсон, болестта на Алцхаймер и редица други заболявания свързани с процесите на невродегенерация и оксидативния стрес.

Специализации и работа като гост-учен

През научната си кариера доц. Танчева е специализирала и работила като гост-учен в редица реномирани и международно признати научни институции като: 1988 - Институт по Фармакология на Словашката Академия на науките (Братислава), 1989 - Университет „Фридрих Шилер” (Йена, Германия), 2009 - Институт Фарадей на Кеймбриджкия Университет (Великобритания), 2015–2016 - гост-професор на Вайцман Институт за наука (Реховот, Израел).

През 2015 г. доц. Танчева печели международен грант от Вайцман Институт за наука (Western Grant Scholarship at WIS, Israel) на тема: „*Social and pharmacological modulation of brain plasticity of mice with transgenic model of Autism*”. Специализацията и поканата като гост-учен в някои от водещите в областта на невробиологията научни организации, какъвто е например Вайцман Институт за наука, е доказателство за международното признание на опита, квалификацията и научната експертиза на доц. Танчева.

Наукометрични данни

В настоящият конкурс доц. Танчева участва с хабилитационен труд-монография на една изключително актуална тема: „Лекарствен метаболизъм и оксидативен стрес при грипна вирусна инфекция. Експериментални подходи за антиоксидативна защита“. По група от показатели „В“ доц. Танчева изпълнява необходимият брой точки.

В този конкурс доц. Танчева участва с общо 36 научни публикации и доклади, от които 23 са публикувани в списания с импакт фактор (IF) или индексирани и реферирани в световноизвестни бази данни с научна информация (според Scimago Journal Rank, SJR). В 16 от публикациите доц. Танчева е водещ (първи или последен) автор. Всички 36 научни статии са публикувани след заемането на академична длъжност „Доцент“. Общият брой точки по група от показатели „Г“ е 354 (изискан 220). В допълнение трябва да се отбележи и изключителната научна активност на доц. Танчева в периода 2010-2019 г., като е участвала в общо 45 научни форума (международни и национални) и е представила общо 81 постера, резюмета и доклади. Доц. Танчева е и съавтор на патентна заявка, която не е включена в конкурса. Общият брой цитирания по световноизвестни бази данни (Scopus, WoS) на включените в конкурса публикации е 39. По група от показатели „Д“ доц. Танчева значително надвишава изисквания минимум (540 точки при изискан минимум от 150).

От представената официална справка става ясно, че през периода 2004-2019 г. доц. Танчева е била водещ изследовател в общо 23 научноизследователски проекта (19 национални и 4 международни), като е ръководила/координирала 6 от тях (3 национални и 3 международни). Прави впечатление, че за периода от 2004 г. досега доц. Танчева е ръководител от българска страна на двустранен проект по линия на ЕБР, което е доказателство за стойността на научно-изследователската дейност на кандидата и база за обучение на млади специалисти в областта на невробиологията у нас. Като потвърждение на това е и факта, че от 2009 г. насам доц. Танчева е била научен ръководител на общо 11 дипломанти и студенти, 5 докторанти, от които 1 успешно защитил, 1 отчислен с право на защита и 3 текущи. Бих искал да отбележа защитената през 2015 г. докторантура, на която доц. Танчева е била ръководител. Представеният дисертационен труд е върху една изключително комплексна и актуална тема, свързана с невропсихофармакологични проучвания на нови пептидомиметици. Вземайки под внимание гореизброените научно-изследователски заслуги, то общият брой точки на доц. Танчева по група от показатели „Е“ е 605, което многократно надхвърля минимално изискваните 150 точки.

От представените обобщени наукометрични данни, както и от направената официална справка е видно, че доц. Танчева отговаря и дори значително надвишава общите показатели за минималните изисквания определени от ЗРАС на РБ и Правилника за неговото приложение, както и Правилника на ИНБ при БАН за заемане на академична длъжност „Професор“ по специалност „Фармакология“.

Педагогическа дейност

Доц. Танчева е с висока педагогическа активност. Повече от 10 години тя е изнасяла лекционни курсове по „Лекарствена токсикология“ на студенти по фармация, както и лекции за след-дипломна квалификация на Магистър-фармацевти от Фармацевтичен факултет на МА-София. През последните години доц. Танчева е гост-преподавател в Природо-математическия Факултет на Югозападен университет „Неофит Рилски“-Благоевград, където води лекционни курсове по лекарствена токсикология.

Научни направления и постижения

Основната научна дейност на доц. Танчева е свързана с периода на найната кариера в ИНБ при БАН. Съгласно представената справка за приносите на научните трудове, списъкът на публикациите и техните цитирания, направената патентна заявка, както и многобройните участия на международни и национални научни форуми може уверено да се твърди, че доц. Танчева е утвърден, международно признат и самостоятелен учен. Тя е допринесла за разясняването на редица патогенетични процеси свързани с основни невродегенеративни и неврологични заболявания и е участвала в разработването на експериментални подходи и методологии за превенция на социално значими заболявания (болестта на Паркинсон, болестта на Алцхаймер, агресия, социална изполация, различни депресии, аутизъм). Доказателство за научно-приложният характер на нейните научни разработки е подадената наскоро патентна заявка No. 112806 (от 25.09.2018 г.) с наименование „Адамантиново производно с противовирусна и антипаркинсонова активност“. Според направеното собствено определение, научната активност на доц. Танчева е в 5 основни направления:

Първото и едно от най-значимите за момента от тях (посочени са 12 научни статии) е свързано с получаване на нови експериментални данни за значими ефекти на различни пептидомиметици (L-валинови, канаванинови и невротензинови производни), както и на нови съединения на галантамина и амантадина върху паметовите функции при гризачи и свързаните с тях биохимични корелации. За пръв път у нас са проучени токсикологичните и когнитивни ефекти на структурни аналози на галантамин и амантадин. По специално, изследвани са промените, настъпили в невромускулната координация и поведението при гризачи, както и ефекта

на тези новосинтезирани аналози върху метаболизма на моделни субстрати на цитохром P-450. В допълнение, за пръв път у нас са установени разнопосочни ефекти на производни на галантамин и амантадин по отношение на тяхната антиоксидативна (*in vivo* и *in vitro*) активност в мозъка на плъхове.

Второто направление в изследователската работа на доц. Танчева е свързано с провеждането на невробиологични и психофармакологични изследвания на новосинтезирани аналози върху експериментални модели на редица социално-значими заболявания (агресия, социална изолация, депресия, аутизъм). Изследвани са ефектите на нови валинови пептидомиметици върху модели на експериментална агресия и социална изолация при гризачи. Съвместно с колеги от Аризон Институт по невробиология на Вайцман институт за наука доц. Танчева за пръв път в световен мащаб изследва ефектите на нов структурен аналог на невротензина (НТ4) върху социалната активност на две линии мишки (C58BL/6 и BTBRT) посредством тестове за социално поведение и социална новост. Данните получени от изследванията на доц. Танчева имат важен принос за изучаване на такива заболявания като аутизъм и социална изолация.

Третото направление в изследователската дейност на доц. Танчева е едно от най-многообещаващите поради факта, че то е свързано с въвеждане и прилагане на експериментални подходи за изследване на ефекта на новосинтезирани субстанции за превенция и потенциална терапия на заболяването на Паркинсон. За първи път у нас са установени невропротективните ефекти на невротензинови аналози (НТ2 и НТ4). Получените данни показват, че тези субстанции увеличават съдържанието на невротрансмитера допамин в мозъка на плъхове. Изследвани са също така невропротективните ефекти на оригинална нова молекула (Амантадир), като е използван токсин-индуциран модел на Паркинсонова болест. Прилаганите от доц. Танчева експериментални модели са от изключително значение за учените за изучаване на *in vivo* ефектите на потенциални клинични кандидати за лечение на невродегенеративни заболявания като заболяването на Паркинсон.

Четвъртото актуално направление в изследователската дейност на доц. Танчева е свързано с изучаване ефектите на редица природни вещества за терапия на невродегенеративни заболявания. Изследвани са редица *in vivo* ефекти на монотерпена миртенал, елаговата киселина, липоевата киселина и други природни съединения като потенциални терапевтици за лечението на болестта на Алцхаймер, както и други видове деменция. Използвани са едни от най-добрите в световен мащаб експериментални *in vivo* модели на болестта на Алцхаймер.

Петото направление в научната работа на доц. Танчева е свързано с изучаване на нови механизми на невродегенеративни процеси и социална изолация. Тук са посочени 11 научни статии. Използвани са за пръв път у нас скополамин-индуцирани *in vivo* модели. Изключително важни за научното общество са резултатите, получени от изучаване на механизмите на агресия и ранната социална изолация при подрастващи плъхове.

Заключение

От направения преглед на представената научна продукция, спечелените и успешно разработени високостойностни научни проекти (международни и национални) и участия в научни форуми е ясно, че доц. Любка Танчева е доказан, международно признат изследовател в областта на невробиологията със силно изразен интердисциплинарен уклон на научните търсения. В своето професионално израстване тя се е развила като един утвърден и опитен учен, допринесъл за развитието на невробиологията и токсикологията не само у нас. В годините след своята хабилитация тя демонстрира забележителна находчивост, търпение и оригинално мислене в търсене на нови научни познания, което е отразено от постигнатите от нея високи наукометрични показатели. Със своите фундаментални и приложни научни изследвания, както и с активната си учебно-педагогическа дейност, доц. Любка Танчева отговаря на всички критерии, определени от Правилника на ИНБ-БАН за придобиване на научното звание „Професор”. Препоръчвам на уважаемото научно жури да подкрепи присъждането на научното звание „Професор” по специалност „Фармакология” на доц. Любка Танчева.

София, 21. Май 2019 год.

Подпис:

доц. д-р Николай Ц. Цветков