



РЕЦЕНЗИЯ

По конкурса за академичната длъжност „Професор“, обявен от Тракийския университет (ТрУ), гр. Стара Загора (Държавен вестник, брой 44/02.06.2017 г.) за нуждите на Ветеринарномедицинския факултет (ВМФ), професионално направление 6.4. Ветеринарна медицина, специалност „Патология на животните“, секция „Функционална патология и имунология“.

Рецензент: Доц. Андон Филчев, дб, член на Научно жури (протокол № 15/14.06.2017 г. на ФС на ВМФ), утвърдено със заповед № 1442 от 19.06.2017 г. на Ректора на ТрУ, избран за рецензент на заседание на журито на 15.09.2017 г.

За участие в обявения конкурс за професор по Функционална патология и имунология е подал документи един кандидат – доц. Димитрина Иванова Гундашева, „доктор на науките“. Представеният комплект от документи на хартиен и електронен носител е в съответствие с изискванията на ЗРАСРБ И Правилника за развитие на академичния състав в ТрУ и включва всички документи, посочени в заявлението на кандидата за участие в конкурса до Декана на ВМФ, както и допълнителни материали, удостоверяващи научно-изследователската, преподавателската и експертна дейност.

I. Биографични данни и професионална кариера.

Доц. Димитрина Гундашева е родена през 1955 г. в с. Раздел област Ямбол. Средно образование е завършила през 1973 г. в гр. Елхово, а висше – 1979 г. във ВИЗВМ, гр. Стара Загора. След кратък стаж като Главен ветеринараен лекар на обединено предприятие за хибридни свине, гр. Стара Загора, през 1981 г. постъпва в катедра „Акушерство“ на ВМФ като специалист-ветеринарен лекар. Научната и преподавателската кариера на доц. Гундашева следва своя естествен път на развитие. След спечелен конкурс през 1982 г. е избрана за асистент по Патофизиология като по-нататък заема последователно длъжностите старши асистент (1986 г.), главен асистент (1990 г.) и академичната длъжност доцент (2002 г.). През дългогодишния си трудов стаж като преподавател тя се включва активно в академичния живот на ВМФ и ТрУ. Последователно е заемала административната длъжност Ръководител катедра Патофизиология 1998 – 2000 г. а след преобразуването ѝ в секция „Функционална патология и имунология“ към катедра „Обща и клинична патология на животните“ 2000 г. - е нейн завеждащ. Тя е дългогодишен член на ФС на ВМФ, включително и Научен секретар 2005 – 2007 г., председател е на Комисията по етика към животните при ВМФ от 2005 до 2016 г., а от 2008 г. е председател на Комисията по етика към животните при ТрУ, член е на съюза на учените в България. Член е на комисията по атестация на академичния състав във ВМФ.

II. Преглед и анализ на научната дейност.

В тематично отношение научната продукция, с която кандидатът участва в конкурса е сравнително разнообразна, но в нея основно са публикациите в съответствие с направлението на обявения конкурс. След избирането ѝ за асистент започва изследвания върху патогенетичните механизми на нарушенията в имунния отговор, индуциран от стресови въздействия, проучва механизмите на взаимоотношения между процесите на имуногенеза, стрес и възпаление, проследява патогенетичните ефекти на токсични въздействия върху имунния отговор, изследва въздействието на различни етиологични фактори върху показателите на КАР и отражението му върху имунокомпетентните клетки. Резултатите от тези изследвания са отразени в 36 публикации и дисертационен труд за образователната и научна степен „доктор“ (квмн). Показател за стойността на тези проучвания е броя на цитиранията – общо над 90, от които 39 са в списания с импакт фактор и импакт ранг. Заслужава да отбележим, че някои публикации, като например н.т. 6, н.т.35 и н.т. 37 са цитирани многократно от редица автори.

След хабилинирането доц. Гундашева продължава интензивни изследвания, които макар и условно, могат да се групират в няколко направления:

- Влияние на физическото натоварване и ваксинация върху хомеостатични отговори и механизми при спортни коне. Този проблем е предмет на изследване и обобщение в дисертационния труд за присъждане на научната степен „доктор на науките“ (2017 г.). В нея са включени 14 публикации (н.т. 40 – 53), 11 от които са отпечатани в реномирани списания на английски език, една е на руски и две на български език. Тези статии, както и приносите в тях бяха високо оценени в рецензиите и становищата при защитата на дисертацията. Освен това показател за стойността на тези изследвания е и списъкът с цитирания – общо 19 като 8 от тях са в статии в списания с импакт фактор (общ имакт фактор 5,574).
- Проучвания върху промените в някои хематологични, биохимични и имунологични показатели при физическо натоварване на кучета и коне. Резултатите от тези проучвания са отразени в 8 публикации, 7 от които са в списания на английски и една в сборник от доклади на български език. Две от статиите (н.т 60 и 61) са в списания с импакт фактор и две (н.т 58 и 59) в такива с импакт ранг.
- Изследвания, свързани с патогенетичните ефекти при различни въздействия върху птици, свине, кучета и коне. Данните от това направление са публикувани в 11 статии, от които 9 на английски, една на руски и една на български език. Три от публикациите (н.т. 63, 71 и 72) са в списания с импакт фактор и една (н.т. 65) в списание с импакт ранг.

- В раздела други научни трудове са включени една статия и една монография на български език.
- Учебниците и учебни помагала – общо 7 като 6 от тях са след хабилитирането.

От така направения преглед се вижда, че кандидатът в обявения конкурс за професор по Функционална патология и имунология участва със сериозна по обем и съдържание научна продукция, публикувана в реномирани издания както следва:

- Оригинални статии в научни списания у нас или в чужбина без ИФ 44 броя;
- Оригинални статии в научни списания у нас или в чужбина с ИФ 24 броя;
- Статии, публикувани в рецензирани сборници с доклади 5 броя;
- Публикации в български или международни списания без импакт фактор, получили цитирания в списания с импакт фактор 10 броя.

Личното участие на доц. Гундашева в посочената научна продукция се илюстрира от факта, че самостоятелен автор е на 15 научни статии, първи е в 25 и втори и следващ в 32.

В отделен списък са посочени 38 заглавия на доклади от научни срещи в страната и чужбина, като 17 от тях са в периода след хабилитиране.

Тук е мястото да отбележа, че до хабилитирането през 2002 г. по-голямата част от научната продукция на доц. Гундашева е в български списания на кирилица. След това над 90 % от публикациите са на английски, като половината от тях са в чуждестранни списания. Също така, ако преди хабилитирането публикациите в списания с импакт фактор са само 6, то след това техният брой е трикратно по-голям. Общият импакт фактор на статиите, публикувани в такива списания е 10,830.

Оценка за качеството на научната продукция на доц. Гундашева е и списъка с цитирания. От представената справка е видно, че над 40 % от публикациите са цитирани общо 185 пъти, като 55 % от тях са в чуждестранни списания с импакт фактор и импакт ранг. Общият импакт фактор на статиите от такива списания е зebeлежимо висок – 171,876. Сравнително голям е и броят на цитиранията в чуждестранни и български списания без импакт фактор- общо 40, както и в дисертации, монографии и учебници – 42.

Научната продукция на доц. Гундашева включва два периода: 1. Статии, представени за получаване на научното звание „доцент“ – 37 броя (н.т. 1 – 37), включително автореферат на дисертационен труд и едно Ръководство за упражнения по патофизиология (№ 38). Тези публикации са получили оценка при присъждане на научното звание „доцент“.

Научната продукция след хабилитирането (2002 г.) включва дисертация „доктор на науките“ (2017 г.) , 34 публикации, една монография и 6 учебни помагала (2

учебника и 4 ръководства за упражнения). Четиринадесет от публикациите са от дисертацията „доктор на науките“ и те са получили своята оценка. Предвид на това за оценка в настоящата рецензия приемам 21 научни труда (20 публикации и 1 монография).

III. Основни научни и научно-приложни резултати.

Обобщавайки научните и приложните приноси на кандидата бих могъл да ги представя както следва:

А. Приноси от изследване промените в хематологични, биохимични и имунологични показатели при физическо натоварване на кучета и коне.

1. Установено е, че прекомерното физическо натоварване на кучета индуцира формиране на спортна анемия, проявяваща се с понижение количеството на хемоглобина и осмотичната резистентност на еритроцитите без морфологични изменения в тях на фона на намалено ниво на серумното желязо (н.т. 54).
2. Доказано е, че еднократното субмаксимално физическо натоварване на кучета предизвиква повишаване концентрацията на TNF α в кръвта и продължително понижава нивото на серумното желязо, което не е свързано с това на IL-6 и прохормона хепсидин, а е следствие от пренатоварването (н.т. 60).
3. Установено е, че макар и еднократно, субмаксималното физическо натоварване на кучета води да понижаване осмотичната резистентност на еритроцитите за продължително време, което се приема като индикатор за тежестта на стрес (н.т. 59).
4. При проследяване на метаболитния статус след субмаксимално физическо натоварване на кучета е установено понижаване концентрацията на глюкоза, общ холестерол, общ белтък и глобулини и увеличено количество на албумина и триглицеридите (н.т.55, 57, 58).
5. Изследване от еднократно физическо натоварване на коне (прескачане на препятствия) показва, че то не причинява значими промени в киселинно-алкалния и кръвно-газовия статус и концентрацията на електролитите, но увеличава количеството на хемоглобина и намалява нивото на йонизирания калций (н.т. 56).

Б. Оригинални резултати, получени при изследване на патогенетичните ефекти на различни по характер въздействия на птици, свине, кучета и коне:

1. Установено е, че при спонтанна алопеция на кокошки в края на първия месец се наблюдава компенсирана ацидоза, но при експериментално индуцирана алопеция месец след появата на клиничните признаци се регистрира декомпенсирана метаболитна ацидоза (н.т. 62).

2. При експериментално моделирана нефропатия на прасета, хранени с плесенясал фураж, съдържащ охратоксин А и фумонизин В1 са установени промени в редица биохимични показатели, като увеличени концентрации на серумния креатинин и уреята, повишена активност на ензимите ASAT и ALAT, понижени стойности на холестерола, абщия белтък, албумина и глюкозата като промените са по-тежки при съчетано действие на двата токсина. Наблюдавано е и имunosупресивно действие към ваксина срещу болестта на Ауески. Тези резултати са подкрепени и от намерените патохистологични изменения, които се различават по степента на уврежданията от двата токсина в различните органи (н.т. 63). Този принос е с важно научно и практическо значение, което е видно и от броя на цитиранията на научния труд (общо 23) в реномирани списания с висок импакт фактор.

3. От проведеното изследване за въздействие на кастрацията на жребци върху показателите на вродения имунитет е установено, че тя действа стресиращо и предизвиква сегментоядрена неутрофилия, моноцитоза и потискане на КПАК (н.т. 64).

4. Проучени са отделни аспекти от патогенезата на ектопаразитоза по птиците, причинена от различни видове пухоперояди. Наблюдавано е, че тази паразитна инвазия предизвиква не само локални, но и системни увреждания, изразяващи се с дистрофични изменения на кожата, мускулите, вътрешните органи, провокира хиперхромна анемия, левко- и моноцитоза, лимоцитопения, еозинофилия и др. Тези промени са силно проявени по време на най-интензивния период на инвазията (н.т. 65 и 66). Такива проучвания са направени за първи път у нас и са намерили широк отзвук от учени от различни страни, което е видно от броя на цитиранията на двете публикации (общо 17).

5. При изследване, проведено за първи път в България с моделирана инфекция на *Trichurus vulpulus* при кучета, са установени типичните клинични признаци на заболяването – кървава мукоидна диария, водеща до изтощение и кахексия, съпроводена и със серия от хематологични процеси (н.т. 67). Стойността на това изследване е видно от списъка на цитиранията на статията (5 пъти) от чуждестранни учени.

6. За първи път у нас е регистрирана моноцитна ерлихиоза при кучета, протичаща с промени в някои биохимични показатели като хиперпротеинемия, повишено ниво на общите глобулини, хипоалбуминемия и азотемия (н.т. 70).

7. Проучен е ефекта на имуномодулатора „Immunobeta“ върху хуморалния имуноен отговор при кокошки носачки. Установено е, че един месец след неговото приложение се увеличава концентрацията на лизоцим в серума и в яйчния белтък и се повишава активността на КПАК (н.т. 72).

Освен посочените основни резултати, научната дейност на доц. Гундашева обхваща и редица други въпроси по обявената научна специалност като: За първи път в

България са проучени промените в медиатора на възпалението тромбоксан В2 при пилета бройлери с експериментална борелиоза (н.т. 68). Изследван е имуномодулиращият ефект на минералната (Sodium selenit) и на органичната форма (Sel-plex) на селена при свине – майки и тяхното потомство. Установено е, че органично свързания селен показва по-висок имуномодулиращ ефект (н.т. 69). Потвърдено е, че изтощителното физическо натоварване на кучета предизвиква увеличаване на общия брой на левкоцитите, повишаване на ректалната температура и увеличаване честотата на сърдечната дейност и дишането (н.т. 58 и 59).

Бих си позволил да отбележа значението на обзорната статия, разглеждаща острофазовите протеини при коне (н.т. 61). Представените от литературни източници и от собствени изследвания данни могат да бъдат от голяма полза за оценка здравето на конете по време на тренировки и състезания. В друга обзорна статия (н.т. 73) е представена синтезирана информация за изискванията за защита и хуманно отношение към животните, използвани за опити, която може да служи като добро помагало на лицата, работещи с такива животни.

Монографията „Методи за защита и хуманно отношение към домашните любимци“ (н.т. 74) е ценен информационен източник за лицата, отглеждащи и търгуващи с такива животни. Написана е на достъпен за обикновения читател език с много добро онагледяване. Доц. Гундашева, освен че е написала три раздела, за което е представен разделителен протокол, е и редактор на монографията..

IV. Учебници и учебни помагала

От представената справка е видно, че доц. Гундашева има активно участие в подготовката и издаването на учебни помагала. Тя е самостоятелен автор на учебника „Организация на експеримента“ 2013 г. и съавтор на учебника „Имунология“ 2007 г., в който е автор на седем глави. И двата учебника са написани на много добро научно ниво, на разбираем за студентите език с много добри илюстрации. Самостоятелен автор е и на първото издание на ръководството „Организация на експеримента“ 2008 г. и водещ автор на второто преработено издание на същото ръководство 2017 г. Тя е съавтор и на Ръководството за упражнения по имунология 2010 г. и на Ръководството за упражнения по функционална патология 2013 г., на което е водещ автор. Всички учебни помагала са написани съобразно учебните програми по съответните дисциплини за нуждите на студентите от ВМФ, но могат да се ползват от студенти и от други специалности. Те са получили оценка не само от компетентните рецензенти, но и от техните ползватели – студентите. Нещо повече, на ръководствата по Имунология и по Функционална патология единият от рецензентите е и моя милост и съм дал своята положителна оценка.

V. Преподавателска дейност.

Разнообразна е преподавателската дейност на доц. Гундашева. Започнала с провеждане на практически занятия по Патолофизиология днес тя изнася лекции и провежда упражнения по две от задължителните дисциплини от учебния план на ВМФ – Функционална патология и Имунология. Лектор е и по две от избираемите дисциплини – „Организация на експеримента“ и „Болести по новородените“. Води лекционен курс и по избираемата дисциплина „Правни аспекти при защита и хуманно отношение към животните“ в магистърската програма „Ветеринарномедицинска администрация“. Участва активно в курсовете за следдипломна квалификация като от 2008 г. е лектор и ръководител на курса „ Хуманно отношение и защита към животни, отглеждани в зоомагазини, развъдници, хотели, пансиони и приюти“, а от 2011 г. изпълнява същите задължения и в курса „Защите и хуманно отношение към опитни животни, използвани за научни и образователни цели“. От представената справка се вижда, че за периода откакто е стартирало тяхното провеждане, в тях са обучени над 500 човека. Съавтор и лектор е на учебната програма в курса „Защита и хуманно отношение към животни, използвани в опити и изисквания към обектите за използване, отглеждане и/или доставянето им“ към Аграрния факултет на ТрУ. От представената обобщена справка е видно, че доц. Гундашева им осигурени минимум преподавателски часове от дисциплините, които преподава.

VI. Ръководство на докторанти и участие в научни проекти.

Научен ръководител е на един докторант (д-р Джелепов), който защити успешно дисертация за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ през 2014 г. Участник е в изпълнението на 17 научни проекти, включително и един международен, като на три от тях е ръководител. От списъка на съавторите, с които доц. Гундашева е работила в своята научна кариера е видно, че тя е търсен специалист и умее да работи в екипи.

VII. Изготвяне на рецензии и участия в научни журита.

Представената справка за изготвени рецензии показва, че доц. Гундашева е често търсен специалист за тази дейност. В актива си има рецензирани 15 научно-изследователски проекта и 29 научни статии. Допълнително към Комисията по етика към животните към ВМФ е рецензирала 15 проекта. Три пъти е избрана за член на Научно жури – два пъти за избор на доцент и един път за оценка на дисертационен труд. Многократно е участвала в специализирани научни звена за обсъждане на дисертационни трудове.

VIII. Експертна дейност и награди.

Освен като експерт по въпросите за защита и хуманно отношение към животните към Тракийския университет и ВМФ доц. Гундашева е дългогодишен член и

Зам. Председател на Комисията по етика към животните от 2006 г. към НВМС, а от 2012 г. към БАБХ. През 2012 г. е участвала като експерт в работата на Междуведомствена работна група за изменение на Наредба № 41 от 10.12.2008 г. Участвала е в 10 семинара, провеждани от Европейски организации по проблемите на защита и хуманно отношение към животните (2005-2007 г.), а през 2016 г. участва в организирането и провеждането на 9-ия регионален симпозиум по хуманно отношение към животните.

За акуратно предоставено становище по текстове и възникнали въпроси при изготвяне на Наредба № 20 от ноември 2012 г. за минимални изисквания за защита и хуманно отношение към опитните животни доц. Гундашева е получила благодарствено писмо от МЗХ, а за активна публикационна дейност е награждавана с парична сума от Ректора на ТрУ.

Заклучение: Доц. Гундашева е изследовател и преподавател с ясно очертан научен профил, фокусиран в областта на ветеринарната психология. Тя има безспорни приноси в областта на функционалната патология и имунология. Въз основа на оценката на цялостната дейност и като имам предвид преди всичко наукометричните показатели за оценяване на кандидатури за присъждане на научни степени и звания по ветеринарна медицина (Приложение 8.2 за ВМФ пр ТрУ) считам, че доц. Гундашева, напълно отговаря на Закона за развитие на академичния състав в Република България и на Правилника за условията и реда за заемане на академични длъжности във Ветеринарномедицинския факултет при Тракийския университет, гр. Стара Загора. Въз основа на това си позволявам да препоръчам на членовете на уважаемото Научно жури да изберат доц. Димитрина Иванова Гундашев, „Доктор на науките“, за „Професор“ по професионално направление 6.4. Ветеринарна медицина, научна специалност „Патология на животните“, направление „Функционална патология и имунология“ за нуждите на ВМФ при ТрУ, гр. Стара Загора.

София, 18. 10. 2017 г

Рецензент.....

/Доц. А. Филчев/