



РЕЦЕНЗИЯ

Относно: конкурса за заемане на академичната длъжност „професор“, област на висше образование: 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина; професионално направление: 6.4. Ветеринарна медицина; научна специалност: „Патология на животните“ (Вътрешни незаразни болести), обявен в ДВ, бр 56 от 19.07.2022 год., с кандидат доцент д-р Диан Тодоров Канъков

от: професор д-р Гено Атанасов Ангелов д-м, пенсионер, област на висше образование: 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина; професионално направление: 6.4. Ветеринарна медицина; научна специалност: „Патология на животните“ (Вътрешни незаразни болести), определен съгласно Заповед № 2981/28.09.2022 г. на Ректора на Тракийски университет за член на научното жури и избран за изготвяне на рецензия на първото заседание на научното жури, проведено на 07.10.2022 г.

Кандидатът за заемане на академичната длъжност „професор“ Диан Тодоров Канъков е роден на 15.04.1969 в гр. Трявна, Габровска област. През 1990 г. е приет за студент във Ветеринарномедицинския факултет на Тракийски университет – Стара Загора, който завършва през 1997 г. и придобива квалификацията ветеринарен лекар. Една година работи като участъков ветеринарен лекар в РВМС – гр. Габрово, след което през 1997 г. постъпва като асистент в катедрата по Вътрешни незаразни болести на Ветеринарномедицински факултет при Тракийски университет. В продължение на 25 години, преминавайки през академичните звания ст.асистент (2001 г.), гл. асистент (2004 г.) и доцент (2014) доц. Канъков успешно реализира своята преподавателска и научно-изследователска работа. През 2013 г. защитава дисертационен труд на тема „Клинико – експериментални проучвания върху някои хранителни остеопатии при прасета“ и му е присъдена образователната и научна степен „доктор“ по научната специалност Патология на животните. В периода 2016 – 2020 г. е бил зам. декан по клиничната дейност и Управител на Университетския клинично-диагностичен комплекс при ВМФ.

Владее добре говоримо и писмено английски и руски език. Завършил е курсове по педагогика; защита и хуманно отношение към опитните животни; методически основи на научните изследвания; работа с платформа за електронно обучение Moodle; Има придобити умения с компютърните програми Windows 98, Word, Power Point, Excel, Internet-2001, Сер. I.A-2004.

Член е на съюза на учените в България, на Българския ветеринарен съюз и на Българската асоциация на ветеринарните лекари за дребни животни. Член е на редколегиата на списание „Ветеринарна сбирка“, на УМСА България и на ФС на ВМФ.

НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ

В конкурса за „професор“ д-р Диан Канъков участва с обща продукция от 121 научни труда. Седемдесет е един от тях са преди хабилитацията му като доцент, а 50 - след получаване на академичното звание доцент. Представената научна продукция би могла да се групира по следния начин:

Публикации, свързани с придобиване на образователната и научна степен „Доктор“ – 5 броя (от № 1 до №5, които включват дисертацията и автореферата - №1 и 2 и 3 научни публикации - № 3,4 и 5 – свързани с дисертацията), които независимо че са били рецензирани при получаване на образователната и научна степен „Доктор“ се включват в общия списък на публикациите по конкурса. Не подлежи на рецензиране и труд № 67, който не е по специалността. Останалите 120 публикации могат да бъдат групирани както следва:

Публикации с импакт фактор – 9 броя (№ 24, 25, 58, 62, II.13.; II.15.; II.17.; II.20.; II.22.). Две от научните разработки са публикувани в *Revue Med. Vet.*; 2 - в *Avians Diseases* и по една в *Acta Veterinaria*; *J.of App.Anim.Res.*; *J.of Cosmetic Dermat.*, *ACS App.Nano Mater.* и *Turk.J.Vet. Anim.Sci.*, като сумарно общият импакт фактор е 14,128.

Публикации с SJR – 18 броя по представения списък от библиотеката на Тракийски университет (№ II.2., II.3.; II.4.; II.6.;II.7, II.8.; II.9.;II.10.;II.13.;II.14.;II.15.; II.17.; II.19.;II.20.;II.22;II.23;II.24;II.25); публикувани в: *Bulgarian J. of Vet. Med.* – 7 броя; *Avians Diseases* - 2; *Folia Medica* - 1; *Anat., Histol.Embryol* -1; *J.of App.Anim.Res.* - 1; *J.of Cosmetic Dermat* - 1; *ACS App.Nano Mater* - 1; *Islam. Univ. Vet.Fak. Dergisi* - 1, като общия SJR е 6,429.

Публикации в рецензирани и реферирани научни списания без импакт фактор – 54 броя (№ 6,7,9,12,14,15,16,17,18,19,20,21,23,27,28,31,32,34,36, 37,38,39, 40, 41,43,44,45,46,47,48,49,50,51,52,53,54,56,57,59,60,61,63,II.1,II.5.,II.11,II.12,II.16,II.

18,II-21,II-26,III-2,III-3,III-13.), отпечатани поименно както следва: *Български издания:* Trakia Journal of Sciences – 12 броя; Животновъдни науки – 4 броя; Bulgarian Journal of Veterinary Medicine – 8; Journal of Mountain Agriculture on The Balkans – 6 броя; Agricultural Science and Technology – 9 броя; Ветеринарна сборка – 7 броя; Tradition and Modernity in Vet.Med. – 2 брой; Ветеринарномедицински новини – 1 брой; *Чужди издания:* Journal of the Faculty of Veterinary Medicine, Istanbul – 3 броя; Veterinarski arhiv – 1 брой; Sci.Pap.Anim.Sci.and Biotech.- 1брой; Inter. J. of Vet.Sci.& Techn.-1 брой.

Публикации в научни списания и сборници от конгреси и конференции в пълен текст, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове – 21 бр. (№ 8,10,11,13,22,26,29, 30,33,35,42,55,64,65,66, III-1, III-4,III-5,III-6,III-7,III-8.), от които 9 броя в национални с международно участие (8,13, 26,29,30,42,64,65 и 66,III-10,III-11.).

Публикации в сборници от конгреси и конференции в непълен текст, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове – 6 бр. (IV-1 до 6).

Други (извън научната специалност) – 1 брой; Монографии - 1 бр.; Учебници – 1 брой ; Учебни ръководства – 3 броя;

От представените 120 научни публикации 54 броя са на български език, а останалите 66 – на английски език.

Личното участие на д-р Диан Канъков в посочените 120 научни труда се илюстрира с факта, че в 6 от тях (9, 12, 67 и I-1,III-5,III-6) е самостоятелен автор, в 9 - първи автор (6, 11, 22, 26,36,50,51,56 и 66), в 38 - втори (8,14,16,17,20,21,24,25,29,31,42,52, 53, 57,59 ,60,61,64 , 65, 68, II-1, II-2, II-3,II-7,II-8,II-9,II-13,II-17,II-18,II-21,III-1,III-2,III-3,III-4,III-8, IV-2,IV-4,V-3,V-4), а в останалите 67- е трети и следващ автор (7,10,13,15,18, 19,23,27,28,30, 32,33,34, 35,37,38,39,40,41,43, 44,45,46, 47, 48,49,54,55,58,62, 63,69,70 и 71, II-4, II-5,II-6,II-10,II-11,II-12,II-14,II-15,II-16,II-19,II-20,II-22,III-9,III-10,III-11,III-12,IV-1,IV-3, IV-5,IV-6).

Д-р Канъков има краткосрочни специализации и участие в семинарите за продължаващо обучение на WSAVA по: ехография на дребните животни през 2002 г в Ирландия; по безопасност на храните през 2002 г. в Ирландия; по ендокринология през 2004 г. в Стара Загора; по дерматология при кучето и котката през 2007 г. в Стара Загора; спешна медицина през 2016 г.; ветеринарни програми за клинично обучение

през 2012 в Истамбул. Част от допълнителната квалификация е доказана със съответните документи.

Представената документация от кандидатът във връзка с обявения конкурс за „Професор“ е нагледно подредена и достатъчно пълна. Приложени са 99 документа. Представените материали са в съответствие с изискванията на ЗРАСЗБ, Правилника за неговото приложение и изискванията на чл.78 ал.1 от Правилника за развитие на академичния състав на Тракийски университет - Ст. Загора и покриват тематиката на научната специалност „Патология на животните“. От представената справка на кандидата за изпълнение на минималните национални изисквания за заемане на академичната длъжност „Професор“ е видно, че доц. Канъков надвишава многократно изискуемият се минимум от 870 точки, набирайки сумарно 4169,85 точки (по група показатели: А - 50 т.; В - 124,45; Г - 296,4; Д - 2910 {1965/530/415}; Е - 164; Ж - 60; З - 110; И - 280; Й - 175).

Наукометрични показатели

Безспорен и обективен показател за качеството на научната продукция са наукометричните показатели. От представените 120 научни разработки, в които д-р Канъков участва, тридесет и пет (по списък 36) (№ 5,6,12,15,18,19,23,24,25,31,40,43,44, 46,47,54,57,58,59,60,61,62,63, II-1,II-2, II-3, II-11,II-12,II-13, II-15,II-17,II-18, II-20,) II-22, са цитирани общо 100 пъти. Четири броя от цитиранията са в български, а 96 в чужди научни публикации и списания. Седемдесет и шест от цитиращите чужди списания са с импакт фактор, а 98 - с импакт ранг. Двадесет и две от представените публикации са цитирани 53 пъти в монографии и колективни томове с научно рецензиране, а 31 - цитирани 82 пъти в нереферирани списания. Сумарният IF на цитируемите списания възлиза на 164,018, а сумарният SJR - на 59,307.

Научната продукция на кандидата може да бъде групирана в следните основни направления:

А. Научни трудове, свързани с патологията на обмяната на веществата при продуктивните животни

Този раздел е един от основните научни направления и включва 26 публикации. Провеждани са проучвания върху влиянието на различни нива на фитаза и нефитинов фосфор при прасета и пилета върху екскрецията, продуктивността, теглото и здравината на костите (от № 6 до № 11; 16,17,22,23,II-15). Препоръчват се добавянето на конкретни нива на фосфор, нефитинов фосфат и фитаза при осигуряване прираста на животните. Потвърдено е тяхното влияние върху отделни костни параметри и

консумацията на фураж (6,7,10,16,17,20,22), върху екскрецията и задържането на калций, фосфор и някои микроелементи (8, 11).

Проучвани са и ефектите от дефицита на цинк, селен и мед върху мускулатура, яйчници, мозък, кости, кожа и очните тъкани (12, 13, 14, 18,19), като е установено, че най-чувствителни към недостига на цинк са кожата и костите.

Б. Научни трудове, свързани с хематологични и биохимични изследвания при животните

Този раздел включва 18 публикации. Извършвани са сравнителни изследвания в нивото на пакет от хематологични показатели при различни породи овце, кози, коне и говеда, отглеждани при различни условия и на различна надморска височина. При различните видове животни са установени обективно обусловени различия в зависимост от породата, пола, сезона, възрастта и местообитанието (26, 28,30,32,33, 34,35,36,37,38,41,II-7). Сезонни различия са установени и нивата на кръвната захар, общите липиди, креатинина и LDH (39).

Изпитвани са ефектите от прилагането на Selvitol emulsion и solution при пилета (27) и на Tobramycin, Amikacin и Aminocyclitol при кози (31 и II-7), и е установено, че 5-дневното третиране на пилетата не предизвиква промени в кръвните показатели, докато при козите се установява повишаване нивата на уреята и креатинина и понижаване концентрацията на хемоглобина и броя на еритроцитите.

Важно практическо значение имат резултатите от изследването на хематологичните показатели при елени. Авторът препоръчва при интерпретация на хематологичните показатели да не се използват референтните граници на домашните преживни, тъй като при елените нивото на Hb и броя на еритроцитите е по-високо, а това на левкоците по-ниско (36).

В. Научни трудове, свързани с отравяния при домашните птици.

Това направление включва 18 публикации. Изпитвани са токсикологичните ефекти на различни дози афлатоксин В1 при патета мюлари и пилета-бройлери и са установени значителни промени в редица продуктивни показатели (44,47), във функцията и хистологията на черния дроб (43,49, II-2,) , където са регистрирани повишаване серумните нива на ASAT, ALAT, LDH, γ -GT, AP. Значителни функционални и структурни промени са установени в имунокомпетентните органи (II-16,II-19), бъбреците (II-3,II-14,), панкреаса (48, II-5, II-12,) и костния мозък (II-1). Интерес за клиничната практика представлява заключението, че добавянето на 0,2 % Mycotox NG

към дажбата, съдържаща афлатоксин В1 намалява токсикологичните му ефекти по отношение на бъбреците (46).

Г. Научни трудове, свързани с нарушения в ендокринната система

Проучванията в това направление обхващат морфологични (II-30), хормонални (53,55) и сонографски (52) изследвания на щитовидната жлеза. Изследвано е влиянието на транспортния стрес, географските и климатичните условия върху нивото на АСТН и кортизола при прасета и са направени изводи, че само продължителния транспорт води до промени в АСТН и кортизола (54). Извършени са сравнителни изследвания по отношение връзката възраст и пол – ниво на Т3 и Т4 при различни породи прасета, както и влиянието на тироидните хормони върху серумните липиди при зайци (53,55). Установени са специфични породни, полови и възрастови различия в нивото на тези хормони.

Д. Научни трудове, свързани с функционалната диагностика

Проучвано е влиянието на натоварването върху отделните компоненти на ЕКГ при коне като е установено, че физическите натоварвания с нормална интензивност не променят амплитудите на сърдечните комплекси (61). Направена е оценка на информационната стойност на рентгенографията и ехографията при остеоартрит на колянната става и се дават препоръки за комбинираното използване на двата метода (63). Извършено е хистологично изследване на кожата след прилагане на монополарна радиочестотна енергия (II-17).

Е. Научни трудове, свързани с прояви на технопатии

В условията на промишлено отглеждане е извършено проучване на разпространението на различни типове кожни увреждания и купоти при свине, като се предлага практическа система за измерване и оценка степента на тези изменения (64,65,66). Изяснени са основните фактори, водещи до поява на канибализъм при птиците (II-18). За пръв път се проследява едновременното приложение на монополарна радиочестота с насочена енергия на натиск върху свинска кожа. То показва значително по-високо увеличение на колагеновите и еластиновите влакна (съответно с 59% и 64%) в сравнение с последователното приложение. Установеното транслационно въздействие на свински модел представлява потенциално ново лечение на различни кожни състояния като целулит или отпуснатост при хората. (II-13).

Ж. Научни трудове, касаещи клинични случаи

Тази част от научните интереси на д-р Канъков представлява изключително важно и абсолютно необходимо звено от кариерното му израстване като клиницист. Подробно е описан случай на ексудативен плеврит при кон, при който е проследен ефекта от едномесечния период на терапия (56). Дадена е оценка на информационната стойност на аускултацията и перкусията като основни методи на изследване при клиничен случай на диагфармална херния при кон (60). За първи път в България се описват специфичните особености на хепатоозонозата при куче, като се представят резултатите от клиничните, хематологичните, биохимичните, серологичните, паразитологичните и патологоанатомичните изследвания (57, 58). Представен е случай на спонтанна обтурация на големия колон при кон. Установени са промени в ДКК, урея, креатинин, AP, ASAT, ALAT, LDH, билирубин и ЕКГ (59). Докладвани са случаи на фарингеален колапс при чистокръвна кобила и изместване на палатофарингеалната дъга при жребче (II-8, II-9).

Доцент Канъков е бил научен ръководител на докторант, защитил успешно дисертацията си през 2019 г. (показатели Е, т.17).

УЧЕБНИЦИ, РЪКОВОДСТВА, УЧЕБНИ ПОМАГАЛА

Д-р Канъков е съавтор в 8 учебни издания, 4 от които след хабилизацията си. Съавтор е в четири „Ръководства за упражнения по пропедевтика на вътрешните незаразни болести на домашните животни“ – издания 2006, 2009, 2016 и 2022 г. (№ 69, 70, V-1; V-4), в които е написал разделите: подход към болните животни при тяхното изследване; клинично изследване на черния дроб; получаване на урина. Съавтор е и в издаденото на английски език Ръководството за практическите упражнения по пропедевтика с клинично-лабораторна диагностика (V-3), в което е автор на същите разделите. В авторският колектив е на издадения през 2016 г. учебник „Пропедевтика с клинично-лабораторна диагностика на вътрешните болести при домашните животни“ (V-2), където е автор на разделите «дихателна система и изследване на черен дроб;

УЧАСТИЕ В НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ ПРОЕКТИ И КОНГРЕСИ

След хабилизацията си доц. Канъков участва в разработването на два международни проекта (т.Е от справката за изпълнение на минималните национални изисквания). Участвал е в различни научни форуми – общо 17, от които 12 национални с международно участие и 5 в чужбина. Изложените материали от научно-

изследователската дейност на доц. д-р Деан Канъков и техният анализ категорично потвърждават и дават основание да считам, че той е изграден научен специалист с утвърдени научни приоритети в областта на патологията на животните и във вътрешната медицина.

УЧЕБНА И КЛИНИЧНА ДЕЙНОСТ

Като преподавател от водеща клинична дисциплина в своята 25 годишна активна учебно - преподавателска дейност доц. д-р Деан Канъков предава успешно на студентите своя богат и многостранен опит. Тази му дейност обхваща провеждане на практически, семинарни, клинични занятия и подвижни клиники, както и извеждане на част от лекциите на голяма част от преподаваните дисциплини в катедрата със студентите българско и английско обучение. Участва в провеждането на държавните изпити, в комисии за избор на асистиенти и в комисии за одобряване на студенти по програма Бразъм.

Критични бележки и препоръки:

• Публикация №20 от списъка на цитирания в Scopus и Web of Sciences липсва в списъка на публикациите, представен от кандидата; • публикации №№ 22 и 23 от списъка на цитирания в Scopus и Web of Sciences са една и съща статия; • има малки несъответствия между представеният от кандидата сумарен IF и SJR на цитируемите списания и действителния. • някои от представените трудове в справката-декларация за изпълнение на минималните национални изисквания - показатели група Г (№ 1,2,3,4, 5,6,7,8) са регистрирани в НАЦИД при регистрацията му като „Доцент“ • не са представени документи, удостоверяващи някои от описаните дейности на кандидата.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализът на представените материали от учебно - преподавателската и научно-приложната дейност на доцент д-р Деан Канъков показват, че те не само покриват, но и надхвърлят изискванията на ЗРАСРБ, ПЗРАСРБ и Правилника на Тракийски университет за присъждане на академичното звание „Професор“. Карьерното израстване на кандидата е започнало и продължава във ВМФ при Тракийски университет. Преподавателската и научната му дейност е непосредствено свързана с конкурса. Научните му изследвания са отразени чрез цитирания на научните му трудове, а учебните помагала, в които е съавтор са актуални и максимално подпомагат

подготовката на студентите по ветеринарна медицина. Кандидатът е с утвърдени професионални качества, което ми дава основание да оценя **ПОЛОЖИТЕЛНО** цялостната му дейност.

Излагайки всичко това, предлагам на почитаемото научно жури да присъди на доцент д-р Диан Тодоров Канъков академичното звание „Професор“, област на висше образование: 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина; професионално направление 6.4. Ветеринарна медицина при катедра „Вътрешни незаразни болести“ на Ветеринарномедицински факултет при Тракийски университет.

08.11.2022 г.
гр. София

Рецензент.....
/ проф. д-

заличено съгл.

чл. 23 от ЗЗЛД

ЕМ /

REVIEW

Concerning: contest for holding academic position „Professor”, field of higher education: 6. Agrarian sciences and veterinary medicine; professional area: 6.4. Veterinary medicine; scientific specialty: „Animal pathology” (Internal non-communicable diseases), announced in State Gazette, No. 56 dated 19 July 2022, with candidate Associate professor Dian Todorov Kanakov, PhD.

by: professor Geno Atanasov Angelov, DVM, DSc, retired, field of higher education: 6. Agrarian sciences and veterinary medicine; professional area: 6.4. Veterinary medicine; scientific specialty: „Animal pathology” (Internal non-communicable diseases), appointed according to Order No. 2981/ 28 Sep 2022 by the Rector of Trakia University as member of the scientific jury and selected for preparing a review at the first meeting of the scientific jury held on 07 Oct 2022.

The candidate for holding the academic position “Professor “ Dian Todorov Kanakov was born on 15 Apr 1969 in the town of Tryavna, Gabrovo region. In 1990 he was admitted as a student at the Faculty of Veterinary Medicine at Trakia University – Stara Zagora, which he completed in 1997 and acquired the qualification veterinary surgeon. For one year he worked as a regional veterinarian at the Regional Veterinary Medical Service – Gabrovo, after which in 1997 he was accepted as an assistant professor at the Department of Internal Non-communicable Diseases at the Faculty of Veterinary Medicine, Trakia University – Stara Zagora. In the course of 25 years passing through the academic titles Senior Assistant professor (2001), Chief Assistant professor (2004) and Associate professor (2014) Assoc.porof. Kanakov has successfully completed his teaching and research work. In 2013 he defended a dissertation paper on “Clinical and experimental studies on some alimentary osteopathies in pigs and was awarded PhD educational and scientific degree in the scientific specialty “Animal Pathology”. In the period 2016 – 2020 he was a Deputy Dean in clinical affairs and Manager of the University Clinical and Diagnostic Complex at the Faculty of Veterinary Medicine.

He is fluent in spoken and written English and Russian. He completed courses in pedagogy; protection and welfare of experimental animals; methodological foundations of scientific research; work with Moodle e-learning platform; He has acquired skills with computer programs Windows 98, Word, Power Point, Excel, Internet-2001, Ser.IA-2004.

He is a member of the Union of Scientists in Bulgaria, of the Bulgarian Veterinary Union and the Bulgarian Association of Small-Animal Veterinarians. He is a member of the

editorial board of the journal „Veterinary collection”, of UMSA Bulgaria and of the Faculty Board of the Faculty of Veterinary Medicine.

RESEARCH WORK

In the competition for “Professor” Dr. Dian Kanakov participates with a total production of 121 scientific works. Seventy-one of them are before his habilitation as an Associate professor and 50 – after obtaining the academic title Associate professor. The submitted scientific production can be grouped as follows:

Publications related to acquiring the PhD educational and scientific degree – 5 pcs. (from No. 1 to No. 5, including the dissertation paper and the auto-abstract – No. 1 and 2 and 3 scientific publications – No. 3, 4 and 5 – related to the dissertation paper), which regardless of being reviewed upon obtaining the PhD educational and scientific degree are included in the total list of publications in the competition. Paper No. 67 is not subject to a review either, since it is not on the specialty. The remaining 120 publications can be grouped as follows:

Publications with impact factor – 9 pcs. (No. 24, 25, 58, 62, II.13.; II.15.; II.17.; II.20.; II.22.). Two of the scientific papers have been published in *Revue Med. Vet.*; 2 - in *Avians Diseases* and one in *Acta Veterinaria*; *J.of App.Anim.Res.*; *J.of Cosmetic Dermat.*, *ACS App.Nano Mater.* and *Turk.J.Vet. Anim.Sci.*, with a **total impact factor of 14,128**.

Publications with SJR – 18 pcs. according to the list presented by the library at Trakia University (No. II.2., II.3.; II.4.; II.6.; II.7, II.8.; II.9.; II.10.; II.13.; II.14.; II.15.; II.17.; II.19.; II.20.; II.22; II.23; II.24; II.25), published in: *Bulgarian J. of Vet. Med.* – 7 pcs.; *Avians Diseases* - 2; *Folia Medica* - 1; *Anat., Histol.Embryol* -1; *J.of App.Anim.Res.* - 1; *J.of Cosmetic Dermat* - 1; *ACS App.Nano Mater* - 1; *Istam. Univ. Vet.Fak. Dergisi* - 1, with a **total SJR of 6,429**.

Publications in reviewed and referenced scientific journals without impact factor – 54 pcs. (No. 6, 7, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 27, 28, 31, 32, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 56, 57, 59, 60, 61, 63, II.1, II.5., II.11, II.12, II.16., II-18, II.21, II.26, III-2, III-3, III-13), printed in as follows: *Bulgarian journals*: *Trakia Journal of Sciences* – 12 pcs.; *Animal Sciences* – 4 pcs.; *Bulgarian Journal of Veterinary Medicine* – 8; *Journal of Mountain Agriculture on The Balkans* – 6 pcs.;

Agricultural Science and Technology – 9 pcs.; Veterinary collection – 7 pcs.; Tradition and Modernity in Vet.Med. - 2 pcs.; Veterinary Medical News – 1 pc.; *Foreign journals*: Journal of the Faculty of Veterinary Medicine, Istanbul – 3 pcs.; Veterinarski arhiv – 1 pc.; Sci.Pap.Anim.Sci.and Biotech.- 1 pc.; Inter. J. of Vet.Sci.& Techn.-1 pc.

Publications in scientific journals and proceedings from congresses and conferences in full text published in non-referenced journals with scientific review or published in edited collective volumes - 21 pcs. (No. 8, 10, 11, 13, 22, 26, 29, 30, 33, 35, 42, 55, 64, 65, 66, III-1, III-4, III-5, III-6, III-7, III-8,), of which 9 pcs. In national ones with international participation (8, 13, 26, 29, 30, 42, 64, 65 and 66, III-10, III-11.).

Publications in proceedings from congresses and conferences not in full text published in non-referenced journals with scientific review or published in edited collective volumes – 6 pcs. (IV-1 to 6).

Other (outside the scientific specialty) – 1 pc.; **Monographs** - 1 pc.; **Textbooks** – 1 pc.; **Study manuals** – 3 pcs.;

Of the submitted 120 scientific publications 54 are in Bulgarian and the remaining 66 – in English.

The personal participation of Dr. Dian Kanakov in the above-mentioned 120 scientific works is illustrated by the fact that in 6 of them (9, 12, 67 and I-1,III-5,III-6) he is an individual author; in 9 – the first author (6, 11, 22, 26, 36, 50, 51, 56 and 66), in 38 – a second one (8, 14, 16, 17, 20, 21, 24, 25, 29, 31, 42, 52, 53, 57,59, 60, 61, 64, 65, 68, II-1, II-2, II-3, II-7, II-8, II-9, II-13, II-17, II-18, II-21, III-1, III-2, III-3, III-4, III-8, IV-2, IV-4, V-3, V-4), and in the remaining 67 – a third and subsequent author (7, 10, 13, 15, 18, 19, 23, 27, 28, 30, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 54, 55, 58, 62, 63, 69, 70 and 71, II-4, II-5, II-6, II-10, II-11, II-12, II-14, II-15, II-16, II-19, II-20, II-22, III-9, III-10, III-11, III-12, IV-1, IV-3, IV-5, IV-6).

Dr. Kanakov has short-term specializations and participation in the life-long learning WSAVA seminars in: sonography of small animals in 2002 in Ireland; in food safety in 2002 in Ireland; in endocrinology in 2004 in Stara Zagora; in dog and cat dermatology in 2007 in Stara Zagora; emergency medicine in 2016; veterinary programmes for clinical training in 2012 in Istanbul. Part of the additional qualification has been evidenced by the relevant documents.

The documentation submitted by the candidate in relation to the announced competition for „Professor” is duly ordered and comprehensive. A total of 99 documents have

been enclosed. The presented materials are in accordance with the requirements of the Law on development of the academic staff in the Republic of Bulgaria, the Rules for its implementation and the requirements of Art. 78 para 1 of the Rules for development of the academic staff at Trakia University – Stara Zagora and comply with the topic of the scientific specialty “Animal Pathology”. It is evident from the submitted reference about the candidate for compliance with the minimum national requirements for holding the academic position “Professor” that Assoc.prof. Kanakov exceeds manifold the required minimum of 870 points, gaining a total of **4169.85** points (by groups of indicators: A - 50 points; C - 124,45; D - 296,4; E - 2910 {1965/530/415}; F - 164; G - 60; H - 110; I - 280; J - 175).

Scientometric indicators

Undisputed and objective indicator of the quality of scientific production are the scientometric indicators. Of the 120 scientific papers presented, in which Dr. Kanakov participates, thirty-five (in the list 36) (No. 5, 6, 12, 15, 18, 19, 23, 24, 25, 31, 40, 43, 44, 46, 47, 54, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, II-1, II-2, II-3, II-11, II-12, II-13, II-15, II-17, II-18, II-20, II-22) have been cited a total of 100 times. Four of the citations are in Bulgarian and 96 in foreign scientific publications and journals. Seventy-six of the citing foreign journals are with impact factor and 98 – with impact rank. Twenty-two of the submitted publications have been cited 53 times in monographs and collective volumes with scientific review and 31 – cited 82 times in non-referenced journals. The **total IF** of the cited journals amounts to **164,018**, and **the total SJR** – to **59,307**.

The candidate's scientific production can be grouped in the following main areas:

A. Scientific works related to pathology of metabolism in productive animals

This section is one of the main scientific areas and includes 26 publications. Studies have been conducted on the effect of different levels of phytase and non-phytic phosphorus in pigs and chickens on excretion, productivity, weight and bone strength (from No. 6 to No. 11; 16, 17, 22, 23, II-15). The addition of specific levels of phosphorus, non-phytic phosphate and phytase is recommended when ensuring animal growth. Their effect on specific bone parameters and feed consumption (6, 7, 10, 16, 17, 20, 22), on the excretion and retention of calcium, phosphorus and some trace elements (8, 11) has been confirmed.

The effects of zinc, selenium and copper deficiency on muscles, ovaries, brain, bones, skin and eye tissues have also been studied (12, 13, 14, 18, 19), and it has been found that the most sensitive to zinc deficiency are skin and bones.

B. Scientific works related to haematological and biochemical studies in animals

This section contains 18 publications. Comparative studies have been carried out at the level of a package of haematological indicators in different breeds of sheep, goats, horses and cattle, raised under different conditions and at different altitudes. In the different species of animals, objectively determined differences have been established depending on the breed, sex, season, age and habitat (26, 28, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 41, II-7). Seasonal differences have also been found in blood glucose, total lipids, creatinine and LDH levels (39).

The effects of the application of Selvitol emulsion and solution in chickens (27) and of Tobramycin, Amikacin and Aminocyclitol in goats (31 and II-7) have been tested, and it was found that the 5-day treatment of chickens did not cause changes in blood parameters, while in goats, an increase in the levels of urea and creatinine and a decrease in the concentration of hemoglobin and the number of erythrocytes has been found.

The results of the study of haematological indicators in deer have important practical significance. The author recommends not to use the reference limits of domestic ruminants when interpreting the haematological indicators, because in deer the level of Hb and the number of erythrocytes is higher, and that of leukocytes is lower (36).

C. Scientific works related to toxication in domestic poultry.

This area includes 18 publications. The toxicological effects of different doses of aflatoxin B1 have been tested in Mallard ducklings and broiler chickens, and significant changes have been found in a number of productive indicators (44, 47), in the function and histology of the liver (43, 49, II-2,) where an increase in the serum levels of ASAT, ALAT, LDH, γ -GT, AP has been recorded. Significant functional and structural changes have been found in the immunocompetent organs (II-16, II-19), kidneys (II-3, II-14,), pancreas (48, II-5, II-12) and bone marrow (II-1). Of clinical interest is the finding that the addition of 0.2% Mycotox NG to a ration containing aflatoxin B1 reduces its toxicological effects on the kidneys (46).

D. Scientific works related to disorders in the endocrine system

Studies in this area cover morphological (II-30), hormonal (53,55) and sonographic (52) studies of the thyroid gland. The influence of transport stress, geographical and climatic conditions on the level of ACTH and cortisol in pigs has been investigated and it has been concluded that only long-lasting transport leads to changes in ACTH and cortisol (54). Comparative studies have been carried out regarding the relationship of age and sex - level of

T3 and T4 in different breeds of pigs, as well as the effect of thyroid hormones on serum lipids in rabbits (53, 55). Specific breed, gender and age differences in the level of these hormones have been found.

E. Scientific works related to functional diagnostics

The effect of exercise on the individual components of the ECG in horses has been studied and it has been found that physical exercises of normal intensity do not change the amplitudes of the cardiac complexes (61). The informative value of radiography and ultrasound in osteoarthritis of the knee joint has been evaluated and recommendations are given for the combined use of both methods (63). A histological examination of the skin has been performed after application of monopolar radiofrequency energy (II-17).

F. Scientific works related to technopathy manifestations

A study on the prevalence of different types of skin lesions and lameness in pigs under industrial conditions has been carried out, and a practical system for measuring and evaluating the extent of these changes has been proposed (64, 65, 66). The main factors leading to the emergence of cannibalism in poultry have been clarified (II-18). For the first time, the simultaneous application of monopolar radiofrequency with directed pressure energy on porcine skin has been tracked. It showed a significantly higher increase in collagen and elastin fibers (59% and 64%, respectively) compared to sequential administration. The established translational impact of a pig model represents a potentially new treatment for various skin conditions such as cellulite or laxity in humans (II-13).

G. Scientific works concerning clinical cases

This part of Dr. Kanakov's scientific interests is an extremely important and absolutely necessary part of his career development as a clinician. A case of exudative pleurisy in a horse has been described in detail, in which the effect of a one-month period of therapy has been followed (56). An evaluation of the informative value of auscultation and percussion as primary methods of examination in a clinical case of diaphragm hernia in a horse has been given (60). For the first time in Bulgaria, the specific features of hepatoozonosis in a dog have been described, presenting the results of clinical, haematological, biochemical, serological, parasitological and pathoanatomical studies (57, 58). A case of spontaneous large colon obturation in a horse has been presented. Changes in CBC, urea, creatinine, AP, ASAT, ALAT, LDH, bilirubin and ECG have been found (59). Cases of pharyngeal collapse in a

thoroughbred mare and displacement of the palatopharyngeal arch in a foal have been reported (II-8, II-9).

Associate professor Kanakov has been the supervisor of a PhD student who successfully defended his dissertation paper in 2019 (indicators E, item 17).

TEXTBOOKS, HANDBOOKS, STUDY MANUALS

Dr. Kanakov is a co-author in 8 teaching publications, 4 of which after his habilitation. He is the co-author of four "Handbooks in propaedeutics of internal non-communicable diseases of domestic animals" – editions 2006, 2009, 2016 and 2022. (No. 69, 70, V-1; V-4), in which he has written the section: approach to sick animals during their examination, clinical examination of the liver; obtaining urine. He is a co-author in the Handbook for practical exercises in propaedeutics with clinical laboratory diagnostics (V-3) published in English, in which he is the author of the same sections. He is a member of the author's team of the textbook published in 2016 "Propaedeutics with clinical laboratory diagnostics of internal diseases in domestic animals" (V-2), where he is the author of the sections "respiratory system and liver examination".

PARTICIPATION IN RESEARCH PROJECTS AND CONFERENCES

After his habilitation Assoc.prof. Kanakov has participated in the development of two international (item F of the reference on the compliance with the minimum national requirements). He has participated in various scientific forums – a total of 17, of which 12 national ones with international participation and 5 abroad. The presented materials from the research activity of Assoc.prof. Dian Kanakov, PhD, and their analysis categorically confirm and give me grounds to believe that he is an established scientific specialist with established scientific priorities in the field of animal pathology and internal medicine.

TEACHING AND CLINICAL WORK

As a lecturer from a leading clinical subject in its twenty-five years of active teaching activity, Assoc..prof. Dian Kanakov, PhD, successfully passes on to students his rich and versatile experience. This activity of his comprises conducting practical, seminar, clinical classes and mobile clinics as well as delivering part of the lectures of a great part of the subjects taught at the department with undergraduate students trained in Bulgarian and in English. He participates in conducting state exams, in committees for selection of assistant professors and in committees for approval of students under the Erasmus programme.

Critical notes and recommendations:

• Publication No. 20 from the list of citations in Scopus and Web of Sciences is not in the list of publications submitted by the candidate; • publications No. 22 and 23 from the list of citations in Scopus and Web of Sciences are the same article; • there are small discrepancies between the sum total IF submitted by the candidate and SJR of citable journals and the actual one. • some of the works included in the reference-declaration for compliance with the minimum national requirements – indicators group D (No. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) are registered in NACID when he registered as an “Associate professor” • there are no documents submitted certifying some of the activities described by the candidate.

CONCLUSION

The analysis of the materials presented by Assoc.prof. Dian Kanakov, PhD, reveal that they not only comply with but also exceed the requirements of the Law on development of the academic staff in the Republic of Bulgaria, the Rules about the Law on development of the academic staff in the Republic of Bulgaria and the Rules of Trakia University for awarding the academic title “Professor”. The candidate’s career growth began and continues at the Faculty of Veterinary Medicine at Trakia University. His teaching and research work are directly related to the competition. Their research work is reflected by citations of his scientific works and the study manuals in which he is co-author are relevant and maximally support the training of students in veterinary medicine. The candidates has proven professional qualities, which gives me reason to assess **POSITIVELY** his entire work.

Presenting all this, I propose to the esteemed scientific jury to award Associate professor Dian Todorov Kanakov, PhD, the academic title “Professor”, field of higher education 6. Agrarian sciences and veterinary medicine, professional area 6.4. Veterinary Medicine at the Department of Internal Non-Communicable Diseases at the Faculty of Veterinary Medicine at Trakia University.

08 Nov 2022
Sofia

Reviewer..
/prof. Geno

заличено съгл.

чл. 23 от ЗЗЛД
Sc/