



ТРАКИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ, АГРАРЕН ФАКУЛТЕТ

РЕЦЕНЗИЯ

От: доц. д-р инж. Нели Асенова Георгиева
научна специалност „Технология на машиностроенето“, научна област
„Технически науки“
ВУ: Тракийски университет – Стара Загора, Факултет „Техника и
технологии“ – Ямбол

Относно: конкурс за доцент по научна специалност „Механизация и
електрификация на животновъдството“, област на висше образование
5. Технически науки, професионално направление 5.13. Общо
инженерство към катедра „Аграрно инженерство“, Аграрен факултет,
Тракийски университет– Стара Загора

1. Информация за конкурса

Конкурсът е обявен за нуждите на катедра „Аграрно инженерство“ към
Аграрен факултет на ТРУ в ДВ бр. 30/15.04.2022 г.

Участвам в състава на научното жури по конкурса, съгласно Заповед
№1871/15.06.2022г. на Ректора на ТРУ.

Редът и условията по процедурата за придобиване на академичната
длъжност „Доцент“ са спазени и са базирани на Закона за развитие на
академичния състав в Р.България, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и ПРАС
на Тракийски университет – Стара Загора.

2. Информация за кандидатите в конкурса

До участие в конкурса е допуснат единственият кандидат Димитър
Стоянов Георгиев. Той е роден на 02.04.1983г. в гр. Стара Загора. През 2006г.
завършва висше образование, ОКС „бакалавър“ със специалност „Строителство
на сгради и съоръжения“ във Висше строително училище ”Любен Каравелов”-
София и квалификация „строителен инженер“, а през 2010г. придобива ОКС

„магистър“ със специалност “Строителни конструкции” и квалификация “Инженер конструктор” в същото ВУ. През 2017г. придобива ОНС „доктор“ с дисертация на тема: „Анализ на строително-техническите параметри и пропускателната възможност на различни видове доилни сгради за крави“ към катедра „Аграрно инженерство“ при Аграрен факултет, Тракийски университет – Стара Загора.

Има завършени допълнителни квалификационни обучения за придобиване на професионални компетенция за учител в професионалното образование, обучения за монтажници за сухо строителство към фирма „Кнауф“ – България: Ниво V3 – Основни системи; Ниво V4 – Специални системи; Обучение с програма Primavera P6 от Oracle Primavera GBU – 2009.

Трудовият му стаж започва през 2008г. като строителен техник и ръководител обекти към фирма Държавно предприятие „Строителство и възстановяване” Стара Загора към ГУСВ, след което за кратко е работил във фирми „Строител ВД” Стара Загора и „Пътстрой ООД” Стара Загора на същата длъжност. В периода 2011-2013г. работи като учител Професионална гимназия по строителство архитектура и геодезия „Лубор Байер” Стара Загора. След участие в конкурс започва работа като асистент в „Тракийски университет” – Стара Загора. От 15.06.2019г. е главен асистент към катедра „Аграрно инженерство”.

В периода 2014-2016г. е участвал в изпълнението на международен научен проект KNRIN – 2013/104377 „Енергийна ефективност и по-добро качество на млякото в българските ферми“ по Програма „Зелени иновации в индустрията“ Inovation Norway с координатор за Тракийски университет – проф. д-р Радослав Славов.

В периода от 2013г. до 2022г. кандидатът е участвал в научните екипи на пет проекта, финансирани по Наредбата за условията и реда за оценката, планирането, разпределението и разходването на средствата от държавния бюджет за финансиране на присъщата на държавните висши училища научна или художественотворческа дейност и в Националната програма BG05M2OP001-2.016 „Модернизация на висшите училища”.

Член е на Камарата на инженерите в инвестиционното проектиране - Стара Загора и притежава пълна проектантска правоспособност, част „Конструктивна организация и изпълнение на строителството”.

Към момента д-р Димитър Стоянов Георгиев е главен асистент към катедра „Аграрно инженерство”, Аграрен факултет, Тракийски университет – Стара Загора.

3. Изпълнение на изискванията за заемане на академичната длъжност

Съгласно представената справка за изпълнение на минимални национални изисквания за заемане на академичната длъжност „Доцент“, в област на висше образование 5. Технически науки, Професионално направление 5.13. Общо инженерство съгласно чл. 2б от ЗРАСРБ и допълнителните изисквания съгласно приложение 8.1 на ПРАСТрУ, кандидатът представя следните научни активи:

По група показатели „В“ кандидатът представя монография на тема: „Стенд за изследване сцеплението и триенето на копита на крави при различни подови настилки в кравеферми от промишлен тип“, което покрива необходимия брой точки – 100.

По група показатели „Г“ са представени 16 публикации. Представените научни трудове са класифицирани в три групи:

- публикувана книга на базата на защитен дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен "доктор" или за присъждане на научна степен "доктор на науките" – 1 брой;
- научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация – 11 броя;
- научни публикации в нереперирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове – 4 броя.

В тази група кандидатът представя публикации с общ брой точки 227,41, които надхвърлят изискуемите 200 точки.

По група показатели „Д“ са посочени общо 12 цитирания както следва:

- цитирания или рецензии в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томове – 5;
- цитирания в монографии и колективни томове с научно рецензиране -7 броя.

От тази група показатели кандидатът събира 71 точки от необходимите 50 точки.

По група показатели „Е“ кандидатът посочва едно учебно пособие, което му носи 20 точки.

Правилникът за развитие на академичния състав не посочва изисквания за придобиване на академична длъжност „доцент“ по тази група показатели.

От допълнителните критерии – от група „Ж“ до „И“ кандидатът посочва активи за общо 160 точки.

От представената справка се вижда, че кандидатът гл. ас. д-р инж. Димитър Георгиев изпълнява минималните изисквания по всички групи задължителни показатели, а при някои – ги надвишава. Същото се отнася и за групата допълнителни показатели.

<i>Група от показатели</i>	<i>Съдържание</i>	<i>Доцент</i>	<i>гл. ас. д-р инж. Димитър Стоянов Георгиев</i>
А	Показател 1	50	50
Б	Показател 2	-	-
В	Показатели 3 или 4	100	100
Г	Сума от показателите от 5 до 11	200	227,41
Д	Сума от показателите от 12 до 15	50	71
Е	Сума от показателите от 16 до края	-	20
<i>Общо от задължителните показатели</i>		400	468,41
ДОПЪЛНИТЕЛНИ ПОКАЗАТЕЛИ			
Ж	Сума от показателите от 29 и 30	70	70
З	Сума от показателите от 31 и 32	50	60
И	Сума от показателите от 33 и 34	25	30
<i>Общо от допълнителните показатели</i>		145	160
Общ брой точки		545	628,41

4. Оценка на преподавателската дейност

Гл. ас. д-р инж. Димитър Георгиев е провеждал и продължава да провежда аудиторни учебни занятия по дисциплините: „Механика и съпротивление на материалите“, „Животновъдни сгради“, „Екологично и териториално строителство“ и „Механизация и строителни съоръжения в аквакултурата“.

Има разработени две учебни програми по извеждани от него дисциплини.

Придобитата компетенция от водените дисциплини е в сферата на обявения конкурс.

Гл. ас. д-р инж. Димитър Георгиев има издадено ръководство за обучение по дисциплината: „Техническа механика – първа част“.

Бил е научен ръководител на 5 успешно защитили дипломанти от ОКС „бакалавър“.

Посочените активи ми дават основание да оценя преподавателската дейност на гл. ас. д-р инж. Димитър Георгиев като много добра.

5. Обща характеристика на представените научни трудове/ публикации

Кандидатът участва в конкурса с 22 научни труда, от които 1 автореферат на дисертация за ОНС „Доктор“, 1 публикувана книга на базата на защитен дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен "доктор", 1 монография, 1 ръководство за упражнения, 11 научни статии (участващи в конкурса за заемане на академична длъжност „Доцент“), реферирани и индексирани в световноизвестни база данни с научна информация, 4 научни статии (участващи в конкурса за заемане на академична длъжност „Доцент“), публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране, 3 статии и доклади (свързани с дисертационния труд), публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране.

Представените научни публикации, отпечатани в пълен размер в български или чуждестранни периодични научни списания, на български или английски език, както и в сборници с доклади от национални и международни конференции, които могат да бъдат систематизирани в три направления:

- Изследвания в областта на строително-технологичните параметри и индикатори, описващи пропускателната способност и производителността на доилни зали от различен тип и на съоръжения за съхранение на течна оборска тор; управление на отпадъците при реконструкция и технологична модернизация на животновъдни сгради с цел отговаряне на изискванията за екологичното строителство – В3, Г6.1, Г7.1, Г7.6, Г8.2, Г8.3;

- Проектиране на ниско енергийни инсталации и изследване ефективността от работата – Г7.3, Г7.4, Г7.5, Г7.7;

- Анализ и оценка на някои статични параметри в животновъдни ферми за отглеждане на крави – оптимална дебелина на ограждащите стени при използване на различни горива за отопление; доилни апарати, оборудвани с нови и използвани доилни втулки с кръгло сечение; анализ на устойчивостта на

различни видове подови настилки и др. – Г7.2, Г7.8, Г7.9, Г7.10, Г7.11, Г8.1, Г8.4.

В резултат на представената изследователска дейност са постигнати следните основни научно-приложни и приложни резултати:

- изведени са регресионни модели за експресна оценка в разходите на бетон и армировъчна стомана при основните типове доилни зали („Тандем“, „Рибена кост“, „Паралел“);

- предложена е оптимизация на използваните основни строителни материали за изграждане на ограждащите стени и подови настилки в животновъдните ферми;

- разработени са модели за натоварване на доилните платформи и са приложени методи за изследване на реакциите на стоманобетонната конструкция;

- реализирани са решения за приложение на нискоенергийни инсталации за отопление в животновъдни сгради и е направена оценка на тяхната работа в реални условия.

В представената монография на тема „Стенд за изследване сцеплението и триенето на копита на крави при различни подови настилки в кравеферми от промишлен тип“ е направен обстоен преглед на съществуващите подови настилки в животновъдните ферми и влиянието им върху здравето на животните. Установен е дефицит при изследване на коефициента на триене между животинските копита и различни подови структури и оформления на повърхностите на настилките в животновъдни ферми, на база на което е предложена оригинална конструкция на стенд, предназначен за изследване на тези параметри. Проведени са изследвания при лабораторни и реални производствени условия.

Представеният монографичен труд е структуриран съгласно изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България и според мен представлява задълбочен и актуален труд в направлението.

6. Оценка на научните и научно-приложни приноси

Приемам формулираните научни и научно-приложни приноси в справка 11. Представените научни трудове имат основно научно-приложен и приложен характер и са свързани с доказване и прилагане на нови методи и средства за доказване на съществени страни в съществуващи значими научни и практически проблеми и с получаване на положителни резултати от прилагане на предложените решения.

Убедена съм, че посочените научни резултати и приноси са лично дело на кандидата, което неоспоримо и успешно ми дава основание да дам положителна оценка за потенциала на неговото бъдещо научно развитие.

7. Критични бележки и препоръки

Нямам съществени забележки към предложените за рецензиране материали. Бих отбелязала някои неточности при цитирането на действащите стандарти, цитирани в приложената към документите към конкурса монография, което не омаловажава нейната научна стойност.

Като препоръка към кандидата за неговото бъдещо научно развитие бих посочила активизирането му в посока публикуването на резултатите от изследователската му дейност в реферирани издания с по-висок рейтинг, да участва по-активно в научни проекти с международно значение; да проучи възможностите за получаване на патент или регистриране на полезен модел за проектирания стенд, представен в монографията.

8. Заключение

Представените от кандидата документи за участие в обявения конкурс отговарят на изискванията в Закона за развитие на академичния състав в Р.България, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и ПРАС на Тракийски университет – Стара Загора.

Отчитайки професионалното развитие и научните изяви на кандидата, давам своята положителна оценка за неговия избор за „доцент” и убедено препоръчвам на членовете на научното жури да присъдят на гл. ас. д-р инж. Димитър Стоянов Георгиев академичната длъжност „доцент” по научна специалност „Механизация и електрификация на животновъдството“, област на висше образование 5. Технически науки, професионално направление 5.13. Общо инженерство за нуждите на катедра „Аграрно инженерство“, Аграрен факултет, Тракийски университет – Стара Загора.

08.08.2022
гр. Ямбол

Подпис:





TRAKIA UNIVERSITY, FACULTY OF AGRICULTURE

REVIEW

By: *Nely Asenova Georgieva, Associate Professor, Ph.D. Eng*
Scientific specialty: "Mechanical Engineering Technology", scientific field: "Technical Sciences"
High school: Trakia University - Stara Zagora, Faculty of Technics and Technology - Yambol

Concerning: *competition for associate professor in the scientific specialty "Mechanization and Electrification of Animal Husbandry", field of higher education 5. Technical sciences, professional area 5.13. General Engineering at the Department of Agricultural Engineering, Faculty of Agriculture, Trakia University - Stara Zagora*

1. Information about the competition

The competition was announced for the needs of the Department of "Agricultural Engineering" at the Faculty of Agriculture of Trakia University - Stara Zagora in State Gazette №30/15.04.2022.

I participate in the composition of the scientific jury for the competition, according to Order №1871/15.06.2022 of the Rector of Trakia University - Stara Zagora.

The order and conditions of the procedure for acquiring the academic position of "Associate Professor" are complied with and are based on the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria, the Regulations for the Implementation of the Law on the Development of the Academic Staff and the Regulations for its Application in Trakia University - Stara Zagora.

2. Information about the candidates in the competition

The only candidate allowed to participate in the competition was Dimitar Stoyanov Georgiev. He was born on 02.04.1983. in Stara Zagora. In 2006 completed his higher education, educational and educational qualification "bachelor" majoring in

"Construction of Buildings and Facilities" at Higher School of Construction "Luben Karavelov" in Sofia and qualification "construction engineer", and in 2010 acquired educational and educational qualification "master" with the specialty "Building Constructions" and the qualification "Construction Engineer" at the same university. In 2017 he obtained a PhD with a dissertation on the topic: "Analysis of the construction and technical parameters and the throughput capacity of different types of milking buildings for cows" at the Department of Agricultural Engineering at the Faculty of Agriculture, Trakia University of Stara Zagora.

Dimitar Georgiev is completed additional qualification trainings for acquiring professional competence for a teacher in vocational education, trainings for installers for dry construction at the company "Knauf" - Bulgaria: Level V3 - Basic systems; Level V4 – Special Systems; Training with Primavera P6 program from Oracle Primavera GBU - 2009.

His work experience began in 2008 as a construction technician and site manager at the State Enterprise "Construction and Reconstruction" Stara Zagora at the Main Directorate of the Construction Troops, after which he worked for a short time in the companies "Stroitel VD" Stara Zagora and "Pathstroy Ltd." Stara Zagora in the same position. In the period 2011-2013 he works as a teacher at "Lubor Bayer" Vocational School of Construction, Architecture and Geodesy of Stara Zagora. After participating in a competition, he started working as an assistant professor at the Trakia University of Stara Zagora. From 15.06.2019 was appointed as the Chief assistant professor in the Department of Agricultural Engineering.

In the period 2014-2016 participated in the implementation of the international scientific project KNRIN - 2013/104377 "Energy efficiency and better quality of milk in Bulgarian farms" under the "Green Innovations in Industry" Program Innovation Norway with the coordinator for Trakia University of Stara Zagora - prof. Dr. Radoslav Slavov.

In the period from 2013 until 2022 the candidate participated in the scientific teams of five projects financed under the Ordinance on the terms and conditions for the assessment, planning, distribution and expenditure of the funds from the state budget for financing the scientific or artistic activity inherent in the state higher schools and in the National Program BG05M2OP001-2.016 "Modernization of higher education institutions".

He is a member of the Chamber of Engineers in Investment Design - Stara Zagora and holds a full design license, part "Constructive organization and implementation of construction".

Currently, Dr. Dimitar Stoyanov Georgiev is a Chief assistant professor at the Department of Agricultural Engineering, Faculty of Agriculture, Trakia University of Stara Zagora.

3. Fulfillment of the requirements for occupying the academic position

According to the submitted reference for the fulfillment of minimum national requirements for occupying the academic position "Associate professor", in the field of higher education 5. „Technical sciences“, Professional direction 5.13. „General engineering according“ to Art. 2b of the Law on the Development of the Academic Staff and the additional requirements according to Annex 8.1 of the Regulations for its Application in Trakia University - Stara Zagora, the candidate presents the following scientific assets:

According to group "B" indicators, the candidate presents a monograph with a topic: "Stand for studying adhesion and friction of cow hooves on different floor coverings in industrial type cow farms", which covers the required number of points - 100.

According to group of indicators "D", 16 publications are presented. The presented scientific works are classified into three groups:

- published book based on a protected dissertation work for the awarding of the educational and scientific degree "doctor" or for the awarding of the scientific degree "doctor of science" – 1 issue;
- scientific publications in publications that are referenced and indexed in world-renowned databases with scientific information - 11 issues;
- scientific publications in non-refereed journals with scientific review or in edited collective volumes - 4 issues.

In this group, the candidate submits publications with a total of 227.41 points, which exceed the required 200 points.

A total of 12 citations are indicated by group of indicators "D" as follows:

- citations or reviews in scientific publications, referenced and indexed in world-famous databases with scientific information or in monographs and collective volumes – 5 issues;
- citations in monographs and collective volumes with scientific review - 7 issues.

From this group of indicators, the candidate collects 71 points, which is more than the required 50 points.

According to group "E" indicators, the candidate indicates one study guide that earns him 20 points.

The regulations for the development of the academic staff do not indicate requirements for acquiring the academic position of "associate professor" according to this group of indicators.

From the additional criteria - from group "G" to "I", the candidate indicates assets for a total of 160 points.

From the presented reference it can be seen that the candidate Dr. Dimitar Georgiev fulfills the minimum requirements for all groups of mandatory indicators, and in some - exceeds them. The same applies to the group of additional indicators.

<i>A group of indicators</i>	<i>Content</i>	<i>Associate professor</i>	<i>Ch. Assistant Professor Dimitar Stoyanov Georgiev, Ph.D</i>
A	Indicator 1	50	50
B	Indicator 2	-	-
V	Indicators 3 or 4	100	100
G	Sum of indicators 5 to 11	200	227.41
D	Sum of indicators from 12 to 15	50	71
E	Sum of the indicators from 16 to the end	-	20
<i>Total of mandatory indicators</i>		400	468.41
ADDITIONAL GROUP OF INDICATORS			
J	Sum of indicators from 29 and 30	70	70
Z	Sum of indicators from 31 and 32	50	60
I	Sum of indicators from 33 and 34	25	30
<i>Total of additional indicators</i>		145	160
Total points		545	628.41

4. Evaluation of the teaching activity

Ch. Assistant Professor Dimitar Georgiev, Ph.D., has conducted and continues to conduct classroom classes in the disciplines: "Mechanics and resistance of materials",

"Livestock buildings", "Ecological and territorial construction" and "Mechanization and construction equipment in aquaculture".

Two study programs have been developed in the disciplines taught by him.

The acquired competence from the guided disciplines is within the scope of the announced competition.

Ch. Assistant Professor Dimitar Georgiev, Ph.D., has issued a training manual for the discipline: "Technical mechanics - first part".

He was the academic supervisor of 5 successfully defended diplomas from educational and educational qualification "bachelor".

The specified assets give me reason to evaluate the teaching activity of Ch. Assistant Professor Dimitar Georgiev, Ph.D. Eng., as very good.

5. Overall characteristics of the presented scientific works/publications

The candidate participates in the competition with 22 scientific works, of which 1 dissertation author's abstract for the ONS "Doctor", 1 published book based on a defended dissertation work for awarding the educational and scientific degree "Doctor", 1 monograph, 1 exercise guide, 11 scientific articles (participating in the competition for the academic position "Associate Professor"), referenced and indexed in world-famous databases with scientific information, 4 scientific articles (participating in the competition for the academic position "Associate Professor"), published in non-refereed journals with scientific peer review, 3 articles and reports (dissertation-related) published in non-refereed peer-reviewed journals.

The presented scientific publications, printed in full in Bulgarian or foreign periodical scientific journals, in Bulgarian or English, as well as in collections of reports from national and international conferences, which can be systematized in three directions:

- Research in the field of construction-technological parameters and indicators describing the throughput and productivity of different types of milking parlors and facilities for storage of liquid manure; waste management during reconstruction and technological modernization of livestock buildings in order to meet the requirements for ecological construction - B3, D6.1, D7.1, D7.6, D8.2, D8.3;

- Design of low-energy installations and study of the effectiveness of work - D7.3, D7.4, D7.5, D7.7;

- Analysis and assessment of some static parameters in livestock farms for raising cows - optimal thickness of the enclosing walls when using different fuels for heating; milking machines equipped with new and used round-section milking sleeves; analysis

of the resistance of different types of flooring , etc. – D7.2, D7.8, D7.9, D7.10, D7.11, D8.1, D8.4.

As a result of the presented research activity, the following scientific and applied results were achieved:

- regression models were derived for an express assessment of the costs of concrete and reinforcing steel for the main types of milking parlors ("Tandem", "Herringbone", "Parallel");

- optimization of the basic building materials used for the construction of the enclosing walls and floors in the livestock farms is proposed;

- models for loading the milking platforms were developed and methods were applied to study the reactions of the reinforced concrete structure;

- solutions for the application of low-energy heating installations in livestock buildings have been implemented and their operation in real conditions has been evaluated.

In the presented monograph on the topic "Stand for studying adhesion and friction of cow hooves with different floor coverings in industrial type cow farms" a comprehensive review of the existing floor coverings in livestock farms and their influence on animal health was made. A deficiency was found in the study of the coefficient of friction between animal hooves and different floor structures and floor surface layouts in livestock farms, on the basis of which an original design of a bench designed for the study of these parameters was proposed. Research has been carried out under laboratory and real production conditions.

The presented monographic work is structured according to the requirements of the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria and, in my opinion, represents a thorough and up-to-date work in the field.

6. Assessment of scientific and scientific-applied contributions

I accept the formulated scientific and scientific-applied contributions in reference 11. The presented scientific works are mainly scientific-applied and applied in nature and are related to proving and applying new methods and means for proving essential aspects in existing significant scientific and practical problems and obtaining of positive results from the implementation of the proposed solutions.

I am convinced that the mentioned scientific results and contributions are the personal work of the candidate, which undeniably and successfully gives me reason to give a positive assessment of the potential of his future scientific development.

7. Critical notes and recommendations

I have no significant objections to the materials proposed for review. I would note some inaccuracies in the citation of the current standards cited in the monograph attached to the competition documents, which does not detract from its scientific value.

As a recommendation to the candidate for his future scientific development, I would indicate his activation in the direction of publishing the results of his research activity in refereed editions with a higher rating, to participate more actively in scientific projects of international significance; to explore the possibilities of obtaining a patent or registering a utility model for the designed bench presented in the monograph.

8. Conclusion

The documents submitted by the candidate for participation in the announced competition meet the requirements of the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria, the Regulations for the Implementation of the Academic Staff of Trakia University of Stara Zagora.

Taking into account the professional development and scientific performances of the candidate, I give my positive assessment of his choice as "associate professor" and strongly recommend to the members of the scientific jury to award ch. assistant, Ph.D. Eng. Dimitar Stoyanov Georgiev, the academic position "associate professor" in the scientific specialty "Mechanization and electrification of animal husbandry", field of higher education 5. Technical sciences, professional direction 5.13. General engineering for the needs of the Department of Agricultural Engineering, Faculty of Agriculture, Trakia University of Stara Zagora.

08.08.2022
Yamol town

Signature:

