



РЕЦЕНЗИЯ

по конкурс за заемане на академична длъжност „професор“ по „Технология на млякото и млечните продукти“, професионално направление 5.12. Хранителни технологии, област на висше образование 5. Технически науки, обявен в Държавен вестник бр. 52/16.06.2023 г.

с кандидат: доц. д-р Николина Найденова Желева – катедра „Животновъдство – преживни животни и технологии на животинските продукти“, Аграрен факултет на Тракийски университет.

Рецензент: проф. д-р Красимира Желязкова Добрева, Факултет „Техника и технологии“, Тракийски университет, определена за член на научно жури със заповед № 2418/05.07.2023 г. на Ректора на Тракийски университет.

Информация за конкурса и биографични данни за кандидата

Конкурсът е обявен в ДВ, бр. 52 от 16.06.2023 г. и на интернет страницата на Тракийски университет – Стара Загора, за нуждите на Аграрен факултет. Провежда се във Факултет „Техника и технологии“ – Ямбол, в който е програмно акредитирано професионално направление 5.12 Хранителни технологии. В конкурса като единствен кандидат участва доц. д-р Николина Найденова Желева от катедра „Животновъдство – преживни животни и технологии на животинските продукти“, Аграрен факултет на Тракийски университет.

Представеният комплект документи по конкурса е изгoten в съответствие с изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилника за развитие на академичния състав на Тракийски университет – Стара Загора (ПРАСТрУ). Налични са всички изискуеми справки и доказателствени материали, като тяхното съдържание и начин на оформяне позволяват изготвянето на настоящата рецензия.

Доц. Найденова е родена през 1975 г. в гр. Стара Загора. Висшето си образование завършила в Тракийски университет, като през 1998 г. се дипломира с ОКС „бакалавър“ по специалност „Животновъдство“ и професионална квалификация „Агроном - животновъд“, а през 2001 г. придобива ОКС „магистър“ с отличен успех по специалност „Животновъдство“, Програма по технология на млечните продукти.

През 2005 г., след успешна защита на дисертационен труд на тема "Биологични и технологични качества на биволското мляко от породата Българска Мурра за производство на млечни продукти" ѝ е присъдена ОНС „доктор“ по научната специалност „Технология на млякото и млечните продукти“.

От 2006 е преподавател в Аграрен факултет на Тракийски университет като последователно заема академичните длъжности „асистент“ (2006 – 2015) и „доцент“ (от 2015 г.) по „Технология на млякото и млечните продукти“.

Общо описание на представените материали и оценка за изпълнение на минималните национални изисквания и на допълнителните изисквания на ПРАСТрУ за заемане на академичната длъжност „професор“

За участие в настоящия конкурс доц. Н. Найденова е представила 1 монография, 19 научни труда, отпечатани в пълен размер в научни списания и тематични сборници, списък с 58 положителни цитирания, както и доказателствен материал за учебно-педагогическа, проектна и други дейности, регламентирани в изискванията на ППЗРАСРБ и ПРАСТрУ.

Шест от представените статии са публикувани в списания, включени в Списъка на НАЦИД на съвременните български научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, 2 са публикувани в списания с импакт фактор, 9 в списания с импакт ранг и 2 публикации в списания с научно рецензиране и в редактирани колективни томове. Те обхващат периода от 2017 г. до 2023 г, което е основание да считам, че не повтарят такива, използвани в предходните процедури за придобиване на ОНС „доцент“ и за заемане на академичната длъжност „доцент“. Разпределението на представените материали и изпълнението на минималните национални изисквания и на допълнителните изисквания на Тракийски университет – Стара Загора по групи от показатели е както следва:

Група от показатели А:

Минимални изисквания – 50 m.; Изпълнение от кандидата – 50 m.

Група от показатели В:

Минимални изисквания – 100 m.; Изпълнение от кандидата – 100 m.

За участие в конкурса доц. Н. Найденова е представила монография „Функционални млечни хrани“, 2020, ISBN 978-954-305-547-0.

Група от показатели Г:

Минимални изисквания – 200 m.; Изпълнение от кандидата – 231,28 m.

Кандидатът е представил 17 научни публикации в издания, реферирани и индексирани в Scopus/Web of Science (Показател Г7) и 2 научни публикации в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове (показател Г8).

Група от показатели Д:

Минимални изисквания – 100 m.; Изпълнение от кандидата – 498 m.

Публикациите на доц. Н. Найденова са намерили отзив в общо 58 независими положителни цитирания, както следва: 49 – в научни издания, реферирани и индексирани в Scopus/Web of Science (Показател Д12) и 9 – в нереферирани списания с научно рецензиране (Показател Д14).

Група от показатели Е:

Минимални изисквания – 150 m.; Изпълнение от кандидата – 187,9 m.

Доц. Найденова е съръководител на един успешно защитил докторант. Приложена е справка за участие в 4 национални и 1 международен научни или образователни проекти (Показатели Е18 и Е19); ръководство на международен образователен проект (Показател Е21); привлечени средства по проекти, ръководени от кандидата (Показател Е22); публикуван университетски учебник (Показател Е23); призната заявка за патент с рег. № 67452B1 „*Метод за производство на кашкавал от магарешко мляко*“ (Показател Е26).

Група от показатели Ж:

Изисквания по ПРАСТРУ – 50 m.; Изпълнение от кандидата – 105 m.

Кандидатът по конкурса е съавтор на учебни програми по 4 дисциплини за ОКС „магистър“ (Показател Ж29), както и на електронните курсове (лекции/упражнения) по 2 от дисциплините (Показател Ж30). Има изнесена лекция в чужд университет: *Traditional Bulgarian dairy products – Adnan Menderes University, Aydin, Turkye* (Показател Ж31). Научен ръководител е на 7 дипломанти (Показател Ж32).

Група от показатели З:

Изисквания по ПРАСТРУ – 100 m.; Изпълнение от кандидата – 115 m.

Съгласно представената справка, доц. Н. Найденова участва в редакционната колегия на *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans, ISSN1311-0489 (Print) ISSN 2367-8364 (Online)* (Показател 333); член е на 2 научни и професионални организации (Показател 335); участва в организирането и провеждането на 3 научни форума у нас (Показател 337); участва в 4 научени форума на международно ниво (Показател 338); ръководител е на 1 и участник в други 2 университетски проекти (Показатели 339 и 340); има внедрени 4 технологии за производство на млечни продукти (Показател 342).

Група от показатели И:

Изисквания по ПРАСТРУ – 20 m.; Изпълнение от кандидата – 20 m.

Въз основа на гореизложеното, налице е обективно основание да се заключи, че доц. Николина Найденова напълно изпълнява минималните и допълнителните изисквания за заемане на академичната длъжност „професор“.

Обща характеристика на научноизследователската и научно-приложната дейност на кандидата

Научноизследователската и научно-приложната дейност на кандидата е отразена в представените 1 монография и 19 научни публикации, 58 цитирания, ръководството и участието в научни проекти, членство в научни и отраслови организации, участието в редколегия на научно издание, участието в организирането и провеждането на научни форуми у нас и в чужбина, призната заявка за патент, внедрявания в практиката и др. Изследователската работа на доц. Николина Найденова е целенасочена, последователна и фокусирана върху проблеми, отговарящи на съвременните изследователски тенденции в областта на хранителните технологии. Представената научна продукция изцяло съответства на профила на обявения конкурс.

Въз основа на съдържанието, установени зависимости и обобщени приноси представените научни публикации могат да се групират в следните направления:

1. Изследвания върху състава, свойствата и биологичните характеристики на мляко, добито от различни видове и породи млекодайни животни, отглеждани в различни райони на България. (статии от Г.2 до Г.6, Г.10, Г.11)
 2. Изследвания, свързани с определяне състава на мляко и млечни продукти и промените, протичащи в тях под влияние на различни фактори и при съхранението им. (статия Г.1, Г.6, Г.7, Г.9, Г.12, Г.13, Г.19)
 3. Проучвания относно обогатяване на традиционни млечни продукти и подобряване на техните функционални характеристики. (монография В, статия Г.14, Г.17)
 4. Проучвания, свързани с определянето на генетичен полиморфизъм на Alpha SI - казеин и неговите генетични варианти в български породи овце (статия Г.8, Г.15)
 5. Разработване и утвърждаване на метод за определяне на водоразтворимия протеин в полутвърди, чедеризирали, термично обработени видове сирена (в частност българския кашкавал), за установяване биологичната стойност и зрелостта на полученият продукт като индикатор за периода на зреене. (статия Г.18)
- Показателен за научноприложната дейност е факта, че доц. Н. Найденова е ръководител на международен образователен проект "Key to Information Treasure in Digital World- Digital Literacy in Higher Education" No 2021-1-BG01-KA220-HED-000031164, Bulgaria, 2021-2023 и участник в друг (Digitization of Higher Education for

Renewable Energy Systems in Europe, Bulgaria, 2021-2024); участва в 4 научни и образователни проекти: Национална научна програма Здравословни храни за силна биоикономика и качество на живот", 2018-2022; Национална научна програма „Интелигентно животновъдство", 2021-2024; Съвместен интегриран подход за модернизация и цифрова трансформация на обучението в приоритетни професионални направления от висшето образование чрез партньорство между Тракийския университет, УНСС, Русенския университет и Българска стопанска камара (СИПМО - ТрУ)", 2021-2024; Развитие на научните изследвания и иновациите в Тракийски университет в услуга на здравето и устойчивото благосъстояние. Има регистриран патент в съавторство (рег. № 67452B1 „Метод за производство на кашкавал от магарешко мляко“) и 4 внедрявания в производството (Технология за получаване на термично обработено магарешко мляко; Технология за производство на саламурено сирене от магарешко мляко; Технология за производство на кашкавал от магарешко мляко; Технология за производство на млечнокисела напитка ТоНи от магарешко мляко).

Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата

Доц. Н. Найденова извежда лекционни курсове на основни дисциплини от учебни планове на специалности за ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“ в Аграрен и Ветеринарномедицински факултети на Тракийски университети. Автор/съавтор е на учебните програми:

- „Контрол на качеството и физико-химическата безопасност на храните“, ОКС „магистър“, МП „Интегрирани системи за управление качеството и безопасността на храните“, ВМФ;
- „Експериментални методи за изследване на храни“, ОКС „магистър“, МП „Интегрирани системи за управление качеството и безопасността на храните“, ВМФ;
- „Технологии на обработка на храни от животински произход“, ОКС „магистър“, МП „Хранене и биомедицина“, МФ;
- „Иновативни методи за количествен и качествен анализ на млечни и месни продукти“, ОКС „магистър“, специалност Зооинженерство

и на електронните курсове по дисциплините. Успоредно с преподавателската си дейност доц. Найденова активно работи със студенти (научен ръководител е на 7 дипломанти) и докторанти (съръководител е на 1 успешно защитил докторант), съавтор е на учебник (*Найденова Н., Г. Михайлова, Т. Димитров, Т. Илиев. 2021. Мляко и млечни продукти - трета част. Стара Загора, ISBN 978-954-338-184-5.*)

От представената информация оценявам високо учебно-преподавателската и педагогическата дейност на доц. д-р Николина Найденова. Всички материали са разработени професионално, прецизно и отговорно.

Оценка на основните приноси в научните трудове на кандидата и тяхната значимост за науката и практиката

Научноизследователската дейност на кандидата, отразена в представената монография и публикации, се характеризира с приноси, които са новост за науката, с научно-приложен характер или с възможност за приложение в практиката. Обобщено могат да бъдат посочени следните:

Научни

- Установени са физикохимични, микробиологични и технологични характеристики на овче мляко от породата Лакон, от Цигайски и Каракачански овце, отглеждани в Троянска област и на козе мляко, добито от различни породни групи – Българска бяла млечни, кръстоските ѝ с Англонубийска и Тогенбургска и местни породи, отглеждани в планински райони;
- Изолирани и видово идентифицирани са щамове от род *Lactobacillus* от суворо биволско мляко, произхождащо от различни райони.

Научно-приложни

- Изследвани са съдържанието на трансмасстни киселини и е оценено качеството на бяло саламурено сирене, произведено от козе и овче мляко, като здравословен източник при храненето на човека. Изчислени са различни съотношения и индекси, показващи, че продуктът е с нисък рисков фактор за здравето на човека.
- Установен е мастнокиселинният профил и натуралността на български и вносни марки масла в търговската мрежа на страната.
- Проучен е ефектът от топлинния стрес и свързаните с него промени, както и върху здравословните липидни индекси в млякото на холщайн-фризийски крави.
- Проучена е промяната на физикохимични, санитарни и хигиенни индикатори в хода на технологичния процес и по време на зреене на традиционни български млечни продукти.
- Изследвано е влиянието на обогатяване на кисели млека с лактобацили от различни природни източници и сок от арония върху състава и техните функционалните характеристики.
- Проведени са изследвания, свързани с определянето на генетичен полиморфизъм на Alpha SI - казеин и неговите генетични варианти в български породи овце.

Приложни

- Разработен е лабораторен метод с много добра повторяемост, аналитичност и възпроизвеждаемост, приложим за оценка на биологичната зрялост на зрели полуутвърди, чедеризирани, термично обработени сирена

Приносите в научните трудове са свързани както с получаването на нови знания, така и с обогатяване на съществуващите знания и приложението на резултатите в практиката. Посочените 49 цитирания в научни издания, реферираны и индексирани в системата на Scopus и Web of Science (техният брой е значително по-висок в справката на ЦУБ) показват, че резултатите от изследванията на доц. Н. Найденова са положително оценени от научната общност в страната и чужбина и са атестат за приноса и значимостта на представените научни трудове.

Приложената в документацията авторска справка за приносите, по своето съдържание отразява и е в съответствие с резултатите от научноизследователската дейност на кандидата, която изцяло приемам.

Критични бележки и препоръки

Нямам критични бележки и препоръки към съдържанието и представянето на научната продукция от кандидата. Същата е рецензирана и приета за публикуване от специализирани научни издания.

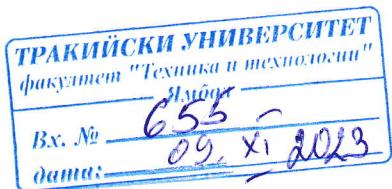
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представените материали, документи, справки и научни трудове по процедурата за заемане на академичната длъжност „професор“ от доц. д-р Николина Найденова покриват напълно националните минимални и допълнителните изисквания в област на висше образование 5. Технически науки, съгласно ЗРАСРБ и ПРАСТрУ за заемане на академичната длъжност „професор“.

Въз основа на представените научни трудове, тяхната значимост, съдържащите се в тях научни, научно-приложни и приложни приноси, като член на научното жури убедено давам своята **положителна оценка** и предлагам доц. д-р **Николина Найденова Желева да заеме академичната длъжност „професор“** по „Технология на млякото и млечните продукти“, професионално направление 5.12 Хранителни технологии в област на висше образование 5. Технически науки.

Дата: 08.11.2023 г.
гр. Ямбол

Рецензент:
(проф. д-р Красимира Добрева)



REVIEW

On a competition for holding the academic position of Professor in "Technology of Milk and Dairy Products", professional direction 5.12. Food technologies, Field of higher education 5. Technical sciences, announced in the State Gazette no. 52/16.06.2023 with applicant: Assoc. Prof. Nikolina Naydenova Zheleva, PhD - Department of Animal Husbandry - Ruminant Animals and Animal Product Technologies, Faculty of Agriculture at Trakia University.

Reviewer: Prof. Krasimira Zhelyazkova PhD, Faculty of Engineering and Technology, Trakia University, appointed as a member of the scientific jury by Order No. 2418/05.07.2023 of the Rector of Trakia University.

Information about the competition and biographical data about the applicant

For the needs of the Faculty of Agriculture, the competition was announced in State Gazette no. 52 as of 16.06.2023 and on the website of Trakia University - Stara Zagora. It is held at the Faculty of Engineering and Technology - Yambol, in which the professional direction 5.12 Food Technologies is program accredited. Assoc. Prof. Nikolina Naydenova Zheleva, PhD from the Department of Animal Husbandry - Ruminant Animals and Animal Products Technologies, Faculty of Agriculture at Trakia University participates in the competition as the only applicant.

The presented set of materials of the applicant for the competition has been prepared in accordance with the requirements of the Development of the Academic Staff Act, Regulations for the implementation of the Development of the Academic Staff Act and the Regulations for the Development of the Academic Staff of Trakia University - Stara Zagora (RDASTRU). All required references and evidentiary materials are available, and their content and format allow making this review.

Assoc. Prof. Naydenova was born in 1975 in Stara Zagora. She completed her higher education in Trakia University, and in 1998 she graduated with a bachelor's academic degree in Animal Husbandry and a professional qualification of Agronomist - Animal Breeder. In 2001 she obtained a master's academic degree with honours in major: Animal Husbandry, Dairy Technology Program.

In 2005, after a successful defence of her dissertation on topic: Biological and technological qualities of buffalo milk from the Bulgarian Murrah breed for the production of dairy products, she was awarded a PhD in the scientific major "Technology of milk and dairy products".

Since 2006 she is a lecturer at the Faculty of Agriculture of Trakia University, successively holding the academic positions of Assistant (2006 - 2015) and Associate Professor (since 2015) in "Technology of milk and dairy products".

General description of the presented materials and evaluation for the fulfilment of the minimum national requirements and additional requirements of RDASTrU for occupying the academic position of Professor

To participate in the current competition, Assoc. Prof. N. Naydenova submitted 1 monograph, 19 scientific works, printed in full in scientific journals and thematic collections, a list of 58 positive citations, as well as evidence material for educational and pedagogical, project and other activities, regulated in the requirements of Regulations for the implementation of the Development of the Academic Staff Act and RDASTrU.

Six of the presented articles were published in journals included in the List of modern Bulgarian scientific publications at the National Centre for Information and Documentation, referenced and indexed in world-famous databases with scientific information, 2 were published in journals with an impact factor, 9 were published in journals with an impact rank and 2 publications are in peer-reviewed journals and in edited collective volumes. They cover the period from 2017 to 2023, which is a reason for me to consider that they do not repeat those used in previous procedures for acquiring the academic degree of PhD and for occupying the academic position of Associate Professor. The distribution of the presented materials and fulfilment of minimum national requirements and additional requirements of Trakia University - Stara Zagora by groups of indicators is as follows:

Group of indicators A:

Minimum requirements – *50 points* ; Implementation by the applicant - *50 points*.

Group of indicators C:

Minimum requirements – *100 points* ; Implementation by the applicant – *100 points*.

For participation in the competition, Assoc. Prof. N. Naydenova submitted a monograph " Functional dairy foods ", 2020, ISBN 978-954-305-547-0.

Group of indicators D:

Minimum requirements – *200 points*; Implementation by the applicant – *231.28 points*.

The applicant has presented 17 scientific publications in refereed and indexed publications in Scopus/Web of Science (Indicator D7) and 2 scientific publications in non-refereed peer-reviewed journals or edited collective volumes (indicator D8).

Group of indicators E:

Minimum requirements – *100 points* ; Implementation by the applicant – *498 points*.

Assoc.Prof. N. Naydenova's publications have found a response in a total of 58 independent positive citations, as follows: 49 – in scientific publications, refereed and indexed in Scopus/Web of Science (Indicator E12) and 9 – in non-refereed journals with scientific review (Indicator E14).

Group of indicators F:

Minimum requirements – *150 points* ; Performance by the applicant – *187.9 points*.

Assoc. Prof. Naydenova is co-supervisor of a successfully defended doctoral student. Attached is a certificate of participation in 4 national and 1 international scientific or educational projects (Indicators F18 and F19); management of an international educational project (Indicator F21); attracted funds for projects managed by the applicant (Indicator F22); published university textbook (Indicator F23); recognized patent application with reg. no 67452B1 "*Method for production of kashkaval from donkey's milk*" (Indicator F26).

Group of indicators G:

Requirements under RDASTrU – *50 points*; Implementation by the applicant – *105 points*.

The applicant in the competition is a co-author of study programs in 4 subjects for Master's academic degree (Indicator G29), as well as electronic courses (lectures/exercises) in 2 of subjects (Indicator G30). She gave a lecture at a foreign university: *Traditional Bulgarian dairy products – Adnan Menderes University, Aydin, Turkey* (Indicator G31). She is Academic Supervisor of 7 graduates (Indicator G32).

Group of indicators H:

Requirements under RDASTrU – *100 points*; Implementation by the applicant – *115 points*.

According to the presented reference, Assoc. Prof. N. Naydenova participates in the editorial board of the Journal of Mountain Agriculture on the Balkans , *ISSN 1311-0489 (Print) ISSN 2367-8364 (Online)* (Indicator H33); she is a member of 2 scientific and professional organizations (Indicator H35); participates in the organization and holding of 3 scientific forums in our country (Indicator H37); participates in 4 learned forums of international level (Indicator H38); she is a head of 1 and a participant in 2 other university projects (Indicators H39 and H40); 4 her technologies for production of dairy products have been implemented (Indicator H42).

Group of indicators I:

Requirements under RDASTrU – 20 points; Implementation by the applicant – 20 points.

Based on the above, there is objective reason to conclude that Assoc. Prof. Nikolina Naydenova fully fulfils the minimum and additional requirements for occupying the academic position of Professor.

General performance of the applicant's research and applied scientific activity

The applicant's research and applied scientific activity is reflected in the presented 1 monograph and 19 scientific publications, 58 citations, managing and participation in scientific projects, membership in scientific and industry organizations, participation in editorial board of a scientific publication, participation in organization and conducting scientific forums in the country and abroad, recognized patent application, implementations in practice, etc. The research work of Assoc. Prof. Nikolina Naydenova is purposeful, consistent and focused on problems that correspond to modern research trends in the field of food technology. The presented scientific production fully corresponds to the profile of the announced competition.

Based on the content, established dependencies and general contributions, the presented scientific publications can be grouped into the following categories:

1. Research on the composition, properties and biological indicators of milk obtained from different species and breeds of dairy animals raised in different regions of Bulgaria. (articles D.2 to D.6, D.10, D.11)
2. Research related to determining the composition of milk and milk products and the changes occurring in them under the influence of various factors and during their storage. (article D.1, D.6, D.7, D.9, D.12, D.13, D.19)
3. Studies on enrichment of traditional dairy products and improvement of their functional indicators. (monograph C, article D.14, D.17)
4. Studies related to the determination of genetic polymorphism of Alpha SI-casein and its genetic variants in Bulgarian sheep breeds (article D.8, D.15)
5. Development and validation of a method for determining the water-soluble protein in semi-hard, cheddarized, heat-treated types of cheese (in particular Bulgarian kashkaval), to establish the biological value and maturity of the obtained product as an indicator of the ripening period. (Article D.18)

Indicative for applied scientific activity is the fact that Assoc. Prof. N. Naydenova is a head of the international educational project "Key to Information Treasure in Digital World-Digital Literacy in Higher Education" No 2021-1-BG01-KA220-HED-000031164, Bulgaria, 2021-2023 and a participant in another one project (Digitization of Higher Education for Renewable Energy Systems in Europe, Bulgaria, 2021-2024);

participated in 4 scientific and educational projects: National Scientific Program "Healthy Foods for a Strong Bioeconomy and Quality of Life", 2018-2022; National Scientific Program "Intelligent Livestock Breeding", 2021-2024; Joint integrated approach for modernization and digital transformation of training in priority professional areas of higher education through a partnership between Trakia University, University of National and World Economy, Ruse University and Bulgarian Chamber of Commerce (Collaborative Integrated Approach for modernization of Learning - TrU)", 2021-2024; Development of scientific research and innovations in Trakia University in the service of health and sustainable well-being. She has a registered patent in co-authorship (Reg. No. 67452B1 "Method for production of cheese from donkey milk") and 4 implementations in production (Technology for obtaining heat-treated donkey milk; Technology for production of brine cheese from donkey milk; Technology for production of kashkaval from donkey milk; Technology for production of lactic acid drink ToNi from donkey milk).

Assessment of the applicant's pedagogical training and activity

Assoc. Prof. N. Naydenova conducts lecture courses on main subjects of the curricula of majors for Bachelor's and Master's academic degrees in Agriculture and Veterinary Medicine Faculties of Trakia University. She is the author/co-author of the following curricula:

- "Quality control and physico-chemical food safety", Master's academic degree, Master program "Integrated systems for food quality and safety management", Veterinary Medicine Faculty;
- "Experimental methods for food research", Master's academic degree, Master program "Integrated systems for food quality and safety management", Veterinary Medicine Faculty;
- "Technologies of food processing of animal origin", Master's academic degree, Master program "Food and biomedicine", Faculty of Medicine;
- "Innovative methods for quantitative and qualitative analysis of dairy and meat products", Master's academic degree, major Animal Engineering

and electronic courses in the subjects. In parallel with her lecturing activities, Assoc. Prof. Naydenova actively works with students (scientific supervisor of 7 graduate students) and doctoral students (co-supervisor of 1 successfully defended doctoral student), co-author of a textbook (*Naydenova N., G. Mihaylova, T. Dimitrov, T Iliev, 2021. Milk and milk products - Third part. Stara Zagora, ISBN 978-954-338-184-5*).

From the information presented, I highly appreciate the educational and lecturing and pedagogical activities of Assoc. Prof. Nikolina Naydenova, PhD. All materials are developed professionally, precisely and responsibly.

Assessment of the main contributions in the applicant's scientific works and their significance for science and practice

The applicant's research activity reflected in the presented monograph and publications is characterized by contributions, which are new for science, with a scientific-applied nature or with the possibility of application in practice. In summary, the following can be stated:

Scientific

- Physicochemical, microbiological and technological characteristics of sheep's milk from Lakon breed, from Tsigai and Karakachan sheep, bred in Troyan region, and of goat's milk obtained from different breed groups - Bulgarian white dairy, its crosses with Anglo-Nubian and Togenburg and local breeds grown in mountainous areas have been established;
- Lactobacillus strains were isolated and species identified from raw buffalo milk originating from different regions.

Scientific and applied

- The content of trans fatty acids was investigated and the quality of white brine cheese produced from goat and sheep milk as a healthy source in human nutrition was evaluated. Various ratios and indices have been calculated, showing that the product has a low risk factor for human health.
- The fatty acid profile and naturalness of Bulgarian and imported brands of oils in the country's commercial network have been established.
- The effect of heat stress and related changes on healthy lipid indices in the milk of Holstein-Friesian cows was studied.
- The change of physicochemical, sanitary and hygienic indicators during the technological process and during ripening of traditional Bulgarian dairy products was studied.
- The influence of enrichment of sour milks with lactobacilli from different natural sources and aronia juice on the composition and their functional characteristics was investigated.
- Studies related to the determination of genetic polymorphism of Alpha SI-casein and its genetic variants in Bulgarian sheep breeds have been conducted.

Applied

- A laboratory method has been developed with very good repeatability, analytical and reproducibility, applicable to the evaluation of the biological maturity of mature semi-hard, cheddarized, heat-treated cheeses.

Contributions in scientific works are related both to the acquisition of new knowledge and to the enrichment of existing knowledge and application of the results in practice. The indicated 49 citations in scientific publications referenced and indexed in the system of Scopus and Web of Science (their number is significantly higher in the Central University Library reference) show that the results of Assoc. Prof. N. Naydenova's research are positively evaluated by the scientific community in the country and abroad and are references of the contribution and significance of the presented scientific works.

The author's reference for the contributions attached in the documentation reflects and is in accordance with the results of the applicant's scientific research activity, which I fully accept.

Critical notes and recommendations

I have no critical remarks and recommendations to the content and presentation of the applicant's scientific work. It has been reviewed and accepted for publication by specialized scientific publications.

CONCLUSION

The submitted materials, documents, references and scientific works regarding the procedure for the appointment of the academic position of Professor by Assoc. Prof. Nikolina Naidenova, PhD fully cover the national minimum and additional requirements in the field of higher education 5. Technical sciences, according to the Development of the Academic Staff Act and RDASTrU for appointment of the academic position of Professor.

As a member of the scientific jury and based on the presented scientific works, their importance, the scientific, scientific and applied contributions contained therein, I confidently give my **positive assessment** and propose **Assoc. Prof. Nikolina Naydenova Zheleva, PhD to hold the academic position of Professor** in "Technology of Milk and Dairy Products", professional direction 5.12 Food technologies in the field of higher education 5. Technical sciences.

Date: 08th November 2023

City of Yambol

Reviewer:

(Prof. Krasimira Dobreva, PhD)