



НАЦИОНАЛЕН ВОЕНЕН УНИВЕРСИТЕТ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ“

5000 гр. Велико Търново, бул. „България“ №76
телефон: (062)618 822; факс:(062)618 899; e-mail: nvu@nvu.bg

РЕЦЕНЗИЯ

от

Димитър Петков Цветков

Катедра „Комуникационни и информационни системи“ при факултет
„Логистика и технологии“ на НВУ „Васил Левски“

Тел. +359 876 777 870, e-mail: dimiter.petkov.tsvetkov@gmail.com

Професор в област на висшето образование 4. Природни науки,
математика и информатика, професионално направление 4.5. Математика,
научна специалност
„Математическо моделиране и приложение на математиката – моделиране
в социални и биологични системи“

За материалите,

представени по конкурса за заемане на академична длъжност „доцент“, обявен със **Заповед на Началника на НВУ „Васил Левски“, № РД-02-524/05.05.2023 г.**, обнародван с обява в Държавен вестник брой 45 от 23 май 2023 г., за свободна длъжност „доцент“ за граждански служител в област на висшето образование 1. Педагогически науки, професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по математика, научна специалност „Методика на обучението по математика“ за нуждите на катедра „Комуникационни и информационни системи“ на факултет „Логистика и технологии“ на НВУ „Васил Левски“, учебни дисциплини: „Висша математика – 1 част“, „Висша математика – 2 част“, „Избрани глави от математиката“.

На кандидата

гл. ас. д-р Камелия Божидарова Колева, притежаваща диплома за ОНС „доктор“ № ВТ-14 4-0077 от 18 юли 2014 година, заемаща академична длъжност „главен асистент“ в катедра „Комуникационни и информационни системи“ във факултет „Логистика и технологии“ на НВУ „Васил Левски“.

1. Общи сведения за кандидата

В рамките на срока е подал документи един кандидат – главен асистент д-р Камелия Божидарова Колева.

Главен асистент д-р Камелия Колева завършва средното си образование в ЕСПУ „Христо Ботев“, гр. Славяново, с успех Отличен (6.00). Същата е придобила образователно квалификационна степен „магистър“ във Великотърновски университет „Св. св. Кирил и Методий“, диплома № 20944/1995 г., по специалност „Математика и информатика“, професионална квалификация „Учител по математика и информатика“ със среден успех от следването Отличен (5.91). Носител е на стипендия „Най-добър студент на Университета“, ВТУ „Св. св. Кирил и Методий“, 1994 г. През 2014 година в същия университет получава образователна и научна степен „доктор“ по Методика на обучението по математика, професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по математика с диплома № ВТ-14 4-0077, издадена на 18 юли 2014 година, след защита на дисертационен труд на тема „Формиране на умения за решаване на логически задачи в контекста на синергетичния подход“.

Професионалната реализация на кандидатката започва през септември 1995 г. като учител по математика в Четвърто ОУ „Патриарх Евтимий“, гр. Горна Оряховица. В периода от 1995 г. до 2000 г. изпълнява последователно длъжности асистент и старши асистент по математика в катедра „Висша математика“ на ВВОВУ „Васил Левски“. От 2000 г. до 2005 г. е учител по математика, информатика и информационни технологии в СОУ „Вичо Грънчаров“, гр. Горна Оряховица. В периода от 2005 г. до 2009 г. е асистент и старши асистент по математика в катедра „Математически анализ и приложения“, ВТУ „Св. св. Кирил и Методий“. От 2009 г. изпълнява последователно длъжностите асистент, старши асистент и главен асистент по математика в катедра „Природоматематически науки“ и катедра „Комуникационни и информационни системи“ на НВУ „Васил Левски“.

За повишаване на квалификацията си кандидатката е представила документи за завършени обучения, както следва: Курс по съвременни компютърни информационни системи за обработка на научна информация, катедра „Висша математика“, ВВОВУ „Васил Левски“, 22.04.1996 до 25.05.1996; Курс по английски език – второ ниво, ВВОВУ „Васил Левски“, 1997; Курс по уеб-дизайн (HTML и FLASH), Институт по математика и информатика на БАН и Национален институт по образование, 2002; Монофазна програма 1.8.6 „ДОИ по информатика за 9. клас“, продължаващо образование, Департамент за информация и усъвършенстване на учители, СУ „Св. Климент Охридски“, 26.01.2004 г. до 06.02.2004; Курс „Разработване на нови учебни програми и актуализация на съществуващи“, 21.10.2013 до 24.10.2013; Курс „Презентиране на нови учебни програми и специалности“, 04.11.2013 до 08.11.2013; Курс „Специализирано обучение по английски език за преподаватели – граждански лица от НВУ „В. Левски“,

ниво B1+“, 19.07.2013 до 22.05.2014; Курс „Специализирано обучение по английски език за преподаватели – граждански лица от НВУ „В. Левски“, ниво B2“, 26.05.2014 до 22.10.2014; Еднодневно обучение StrikePlagiarism.com, 07.03.2023.

В справка, представена от кандидатката, са описани участия в международни, национални и университетски проекта, както и в мобилност по училищен и университетски обмен.

Научноизследователската дейност (от 2006 г. до 2021 г.) на кандидатката е била представяна в различни научни форуми, като: Научно-приложна конференция по математика, информатика и компютърни науки 20 години Математика и информатика във ВТУ „Св. св. Кирил и Методий“; Научна конференция с международно участие 25 години Педагогически факултет; Годишна университетска научна конференция на НВУ „Васил Левски“; Юбилейна Научна конференция по повод 10 години от създаването на НВУ „Васил Левски“; Четиридесет и първа пролетна конференция на Съюза на математиците в България; Юбилейна международна научна конференция „50 години ВТУ „Св. св. Кирил и Методий“; International Scientific Conference “Technics. Technologies. Education. Safety”; Научна конференция в памет на проф. д-р Марга Янкова Георгиева, ВТУ „Св. св. Кирил и Методий“; Symmetry Festival, 2021, Sofia; Списание „Математика и информатика“; Списание „Педагогически алманах“; Дидактика математики: проблеми і дослідження, Донецьк, Україна; Актуальные вопросы совершенствования дополнительного профессионального образования: сборник научных статей, Москва.

2. Описание на представените публикации

Кандидатката гл. ас. д-р Камелия Колева е представила по конкурса една самостоятелна монография с обем от 142 страници. Освен това е представила 15 статии и студии, 11 от които са самостоятелни, а останалите 4 са в съавторство. Представените научни трудове не повтарят публикации, включени при придобиване на ОНС „доктор“. Приемам за рецензиране представените научни публикации за участие в конкурса.

2.1. Съгласно представената справка по чл. 2б, ал. 2 и 3 от Закона за развитие на академичния състав в Република България, в съответствие с чл. 53 и приложение към чл. 1а, ал. 1 от Правилника за прилагане на закона за развитие на академичния състав в Република България за изпълнение на минимални национални изисквания за академична длъжност „доцент“ в област на висше образование 1. Педагогически науки, професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по математика, представените за рецензиране научни трудове се разпределят, както следва.

По група показатели А – кандидатката е защитила дисертационен труд „Формиране на умения за решаване на логически задачи в контекста на

синергетичния подход“, който е регистриран в НАЦИД, с което покрива изискванията от 50 точки;

По група показатели В – кандидатката е представила в качеството на хабилитационен труд монографията „Логическите задачи“. Издателство „ИТИ“, Велико Търново, 2021, 142 страници, ISBN 978-619-7602-05-0, COBISS.BG-ID 46378760, с което покрива изискванията от 100 точки;

По група показатели Г – 15 публикации, от които: 1 самостоятелна статия (група Г.6) в списание индексирано във Web of Science и SCOPUS (30 т.); 10 статии (група Г.7), 5 самостоятелни (50 т.) и 5 в съавторство (25 т.); 4 студии (група Г.8 и Г.9), 3 самостоятелни и 1 в съавторство, като две от тях са в индексирани бази данни (Web of Science) с научна информация (97.5 т.).

Кандидатката е събрала общо 202.5 точки за групата, с което покрива изискванията от 200 точки;

По група показатели Д – кандидатката е представила в справка 5 цитирания в издания с научно рецензиране (група Д.12), което носи 50 точки, с което покрива изискванията.

2.2. Съгласно представената справка за изпълнение на изискванията за заемане на академична длъжност „доцент“ в НВУ „Васил Левски“ област на висшето образование 1. Педагогически науки, професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по математика, представените материали се разпределят, както следва:

2.2.1. По показатели „Учебна дейност“, кандидатката е събрала 115 точки при необходими 100 точки;

2.2.2. По показатели „Научна дейност“, кандидатката е събрала 57 точки при необходими 50 точки. Тук са включени участия в 7 проекта, при необходими два, от които 2 са международни (2002 и 2004 г.), 2 национални в НВУ „Васил Левски“ (2013-2014 г.) и 3 университетски в НВУ „Васил Левски“ (2021-2022 г.). В същата група показатели е посочено едно цитиране.

2.2.3. В представена справка за участия в научно-изследователски проекти, кандидатката е описала участия в общо 17 научни проекти, от които 4 са международни (2001-2004, 2004, 2006-2008, 2009-2010), национални има 3 в НВУ „Васил Левски“ и 5 във ВТУ „Св. св. Кирил и Методий“, университетски са 3 проекта в НВУ „Васил Левски“ и два са Мобилност по училищен и университетски обмен – в Румъния и в Австрия.

Кандидатката е представила разчети за Годишна аудиторна заетост в периода 2020-2023 г., от които личи достатъчна учебна натовареност.

В чл. 30 от Правилника за подбор и развитие на академичния състав в НВУ „Васил Левски“, кандидатите за заемане на академичната длъжност „доцент“ трябва да отговарят на условия, които кандидатката покрива изцяло, както следва:

1. Придобила е ОНС „доктор“, дисертацията е регистрирана в НАЦИД;

2. Заемала е не по-малко от две години академична длъжност „асистент“ или „главен асистент“. Кандидатката е предоставила допълнително споразумение към трудов договор, трудова книжка и разчет за годишна аудиторна заетост, с които удостоверява заеманата длъжност;

3. Представила е публикуван монографичен труд, който да не повтаря представените за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ (вече установено);

4. Отговаря на минималните национални изисквания по чл. 2б, ал. 2, 3 и 5 от ЗРАСРБ (установено по-горе);

5. Няма доказано по законоустановения ред плагиатство в научните трудове, за което кандидатката е приложила декларация за оригиналност и достоверност на представените в справките данни;

6. Вписана е в Публичния регистър на академичния състав и защитените дисертационни трудове на НАЦИД за придобиване на образователна и научна степен „доктор“;

7. Отговаря на изискванията на НВУ „Васил Левски“ за заемане на академична длъжност „доцент“ (установено по-горе);

От представените документи се вижда, че гл. ас. д-р Камелия Колева отговаря на минималните национални изисквания, дефинирани в ППЗРАСРБ и на допълнителните изисквания от Правилника за подбор и развитие на академичния състав в НВУ „Васил Левски“ за заемане на академична длъжност „доцент“ в област на висшето образование 1. Педагогически науки, професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по математика.

3. Оценка на педагогическата дейност

От справката за учебно-преподавателската дейност се вижда, че гл. ас. д-р Камелия Колева е преподавала лекции и упражнения по широк спектър от математически дисциплини, които са ѝ възлагани през учебните години, както следва:

3.1. Упражнения във ВТУ „Св. св. Кирил и Методий“:

3.1.1. От 2005 до 2009 г. в ОКС „бакалавър“ по „Математически анализ – I“, „Математически анализ – II“, „Диференциално и интегрално смятане 1“, „Диференциално и интегрално смятане 2 (приложен курс)“; „Училищен курс по алгебра и анализ“, „Геометрия“; „Теоретични основи на математиката“, „Приложна математика“; „Избрани задачи за изявени студенти по математика“; „Преддипломна педагогическа практика – Методика на обучението по математика в началното училище“;

3.1.2. От 2005 до 2009 г. за ОКС „магистър“ упражнения по „Математически анализ“ и „Диференциални уравнения“.

3.2. Лекции и упражнения в НВУ „Васил Левски“, от 2009 г. досега, за ОКС „бакалавър“ (редовно и задочно обучение) по „Приложна математика“,

„Висша математика – I част“, „Висша математика – II част“, „Висша математика – III част“, „Избрани глави от математиката“.

3.3. Кандидат-курсантски (студентски) курсове и консултации по математика в НВУ „Васил Левски“ през 2004 г. и от 2010 до 2014 г.

От представените материали е видно, че кандидатката участва активно в организацията на учебния процес в НВУ „Васил Левски“ като член на екипи за разработване на учебни програми по различни дисциплини (2012-2023 г.), методики за семестриални изпити (2009-2023 г.), конкурсни теми по математика за кандидат-студентите и кандидат-курсантите (2009-2014 г.), общообразователен тест за приемната изпитна кампания на НВУ „Васил Левски“ (2015-2022 г.). Била е и редовен участник в проверката на писмените работи от конкурсните изпити по математика във ВТУ „Св. св. Кирил и Методий“ и в НВУ „Васил Левски“ (1996-2000 г. и 2003-2014 г.).

В документите по конкурса са описани експертни дейности като: рецензии на дипломни работи (2007-2010 г.); разработване на препоръки за обучение в Уест Пойнт (West Point Admissions) на двама курсанти (School Official Evaluation (MATH)) (октомври, 2017 г.); Секретар на Атестационната комисия за атестиране на академичния състав в НВУ „Васил Левски“, гр. Велико Търново, за учебната 2022-2023 година; Председател на ревизионната комисия на основната синдикална организация (ОСО) при НВУ „Васил Левски“ (от 2019 г. досега).

Кандидатката е извършвала организационни дейности като член на организационния комитет на националната студентска олимпиада по математика (май 2006 г.) и член на организационния комитет на математическия турнир на ВТУ „Св. св. Кирил и Методий“ (през март 2008 и март 2009 г.)

За периода 2018-2021 г. кандидатката е атестирана в първа атестационна група на НВУ „Васил Левски“.

4. Основни приноси

Гл. ас. д-р Камелия Колева е представила впечатляваща по обем и анализ справка за приноси. Приносите са обвързани с философията на повишаване ефективността при обучението по математика, отнесено към спецификата на научните интереси. Оформени са три взаимосвързани направления. Първото е насочено към занимателни елементи и междупредметни връзки, второто е насочено към университетското образование, а третото към традиционната методика в училище. По-голямата част от публикациите са отнесени към първото направление, където са обособени четири области, всяка със съответните междупредметни връзки: логически задачи и тестове за интелигентност [1], [13], [16]; софизми [9], [10], [15]; отношения на математиката с музика, химия, информатика, астрономия, религия, физика и философия [2], [5], [6], [8], [11], [14]; занимателни симетрични числови отношения [12]. По всяко

направление приносите са условно разделени на теоретични и приложни. Водещите приноси са в първото направление, което става все по актуално с оглед на постоянното търсене на образователни иновации. Всеки от изброените в справката приноси е обоснован в детайли с характерната за гл. ас. д-р Камелия Колева пунктуалност, която не оставя място за съмнение във валидността на съответните изводи.

5. Значимост на приносите за науката и практиката

На основание предоставените по конкурса материали считам, че описаните приноси отчитат обективно постиженията в работите на гл. ас. д-р Камелия Колева. Те са актуални и имат съществено значение не само за повишаване ефективността на обучението по математика в училище и университета, а и за развитието и обогатяването на знанията в областта на методиката на обучение по математика изобщо. Представените по конкурса трудове разкриват задълбоченост на изследванията и информираност по актуални и важни за теорията теми, като три от представените публикации са индексирани в най-престижната база "Web of Science".

Доказателство за значимостта на приносите представляват и цитиранията на публикациите в други научни трудове. Приложени са 5 цитирания в издания с научно рецензиране на публикации от справката по чл. 26, ал. 2 и 3 от ЗРАСРБ. В справката по чл. 26, ал. 5 от ЗРАСРБ (изисквания на НВУ „Васил Левски“) е посочено още едно цитиране. Дадена е справка и за други, различни от споменатите по-горе цитирания.

6. Критични бележки и препоръки

В представените за рецензия публикации не откривам причини за критични бележки, които да имат влияние върху цялостното добро впечатление от научната продукция.

Препоръчвам на д-р Камелия Колева да продължи своите изследвания по проблеми, обвързани с математическата логика, както и да разшири своите научни интереси в по-голям кръг проблеми от дискретната математика, които биха намерили естествено приложение в учебния процес на НВУ „Васил Левски“.

7. Лични впечатления

По стечение на обстоятелствата познавам отдавна гл. ас. д-р Камелия Колева, още от нейните студентски години в качеството ми на преподавател във ВТУ „Св. св. Кирил и Методий“, после и като колеги в катедра „Висша математика“ на ВВОВУ „Васил Левски“ и като колеги в катедра „Математически анализ“ на ВТУ, а от 2009 година досега като колеги последователно в катедра „Природо-математически науки“ и катедра „Комуникационни и информационни системи“ на НВУ „Васил Левски“.

През цялото това време гл. ас. д-р Камелия Колева се е отличавала с подчертано високи критерии към своите професионални изяви като обучаем

и изследовател. Разделите на математиката и науката за обучение по математика, попадащи в нейните интереси, изискват особено прецизно владеене на понятийния апарат и съпътстващите логически връзки. Прегледът на нейната продукция показва убедително, че гл. ас. д-р Камелия Колева притежава напълно изградени професионални умения за ниво „доцент“, при което ясно се вижда потенциал за скорошно постигане на следващата по-висока позиция.

Гл. ас. д-р Камелия Колева владее свободно преподаваната материя, полага грижи за обучаемите, контактува непринудено и авторитетно с тях. Познава изкуството да изисква строго без да създава излишни ситуации. Нейният професионален облик като преподавател е близък до най-добрите ми представи за подобно личностно присъствие.

8. Заключение

Материалите, представени от гл. ас. д-р Камелия Колева отговарят на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за неговото прилагане и Правилника за подбор и развитие на академичния състав в НВУ „Васил Левски“. Нейните научни трудове притежават високо качество и съдържат достатъчно активи, обвързани със съдържанието на конкурса. Преподавателската и проектната дейност са на същото високо ниво.

По тези причини, давам уверено своята **положителна оценка** и препоръчвам на уважаемото Научно жури да изготви предложение към факултетния съвет на факултет „Логистика и технологии“, гл. ас. д-р Камелия Божидарова Колева да бъде избрана на академичната длъжност „доцент“ по 1.3. Педагогика на обучението по математика, научна специалност „Методика на обучението по математика“.

Дата:
31.08.2023 г.

РЕЦЕНЗЕНТ:
проф. д-р _____
Димитър Цветков



"VASIL LEVSKI" NATIONAL MILITARY UNIVERSITY

5000 Veliko Tarnovo, Bulgaria Blvd. No. 76

phone: (062)618 822; fax: (062) 618 899; e- mail: nvu@nvu.bg

REVIEW

from

Dimitar Petkov Tsvetkov

"Communication and Information Systems" department at the faculty
"Logistics and Technologies" of "Vasil Levski" National Military University
Phone +359 876 777 870, e-mail: dimitar.petkov.tsvetkov@gmail.com
Professor in the field of higher education 4. Natural sciences, mathematics and
informatics, professional direction 4.5. Mathematics

For the materials, presented in the competition
to occupy an academic position "associate professor",
announced by Order of the Head of the NMU "Vasil Levski", No. RD-02-
524/05.05.2023, promulgated with an advertisement in the State Gazette No. 45
of May 23, 2023, for the vacant position of "associate professor" for civilian
employee in the field of higher education 1. Pedagogical sciences, professional
direction 1.3. Pedagogy of mathematics education, scientific specialty
"Methodology of mathematics education" for the needs of the "Communication
and Information Systems" department of the "Logistics and Technologies" faculty
of the NMU "Vasil Levski", teaching subjects: "Higher mathematics – part 1",
"Higher mathematics – part 2", "Selected chapters of mathematics".

Of the candidate

chief assistant Dr. Kamelia Bozhidarova Koleva, holder of the ONS "Doctor"
diploma No. VT-144-0077 since July 18, 2014, holding an academic position
"Chief Assistant" in the "Communication and Information Systems" department
of the faculty "Logistics and technologies" of NMU "Vasil Levski".

1. General information about the candidate

Within the deadline, one candidate submitted documents – chief assistant Dr. Kamelia Bozhidarova Koleva.

Chief assistant Dr. Kamelia Koleva has completed her secondary education at the "Hristo Botev" ESPU, Slavyanovo, with honors (6.00). She obtained the educational qualification degree "Master" at the "St. Cyril and St. Methodius" University of Veliko Tarnovo, diploma No. 20944/1995, majoring in "Mathematics and Informatics", professional qualification "Mathematics and Informatics Teacher" with an average grade from the course Excellent (5.91). He is the recipient of the "Best University Student" of the "St. Cyril and St. Methodius" University of Veliko Tarnovo, 1994. In 2014, at the same university, he received an educational and scientific degree "Doctor" in Mathematics Teaching Methodology, professional direction 1.3. Pedagogy of mathematics education with diploma No. BT-14 4-0077, issued on July 18, 2014, after the defense of a dissertation on the topic "Formation of skills for solving logical tasks in the context of the synergistic approach".

The candidate's professional career began in September 1995 as a mathematics teacher in the Fourth Primary School "Patriarch Evtimiy", Gorna Oryahovitsa. In the period from 1995 to 2000 she successively held the positions of assistant and senior assistant in mathematics in the Department of "Higher Mathematics" of VVOVU "Vasil Levski". From 2000 to 2005 she was a teacher of mathematics, informatics and information technologies at "Vicho Grncharov" Secondary School, Gorna Oryahovitsa. In period from 2005 to 2009 she was an assistant and senior assistant in mathematics at the Department of "Mathematical Analysis and Applications", "St. Cyril and St. Methodius" University of Veliko Tarnovo. From 2009 she successively held the positions of assistant, senior assistant and chief assistant in mathematics in the Department of "Natural Mathematical Sciences" and the Department of "Communication and Information Systems" of NMU "Vasil Levski".

In order to increase her qualifications, the candidate submitted documents for completed studies, as follows: Course in modern computer information systems for processing scientific information, "Higher Mathematics" department, VVOVU "Vasil Levski", 22.04.1996 to 25.05.1996; English language course - second level, VVOVU "Vasil Levski", 1997; Web-design course (HTML and FLASH), Institute of Mathematics and Informatics of BAS and National Institute of Education, 2002; Monophase program 1.8.6 "DOI in informatics for the 9th grade", continuing education, Department of Information and Teacher Improvement, SU "St. Kliment Ohridski", 26.01.2004 to 06.02.2004; Course "Development of new curricula and updating of existing ones", 21.10.2013 to 24.10.2013; Course "Presentation of new study programs and specialties", 04.11.2013 to 08.11.2013; Course "Specialized training in English for teachers - civilians from NMU "Vasil Levski", level B1+", 19.07.2013 to 22.05.2014; Course "Specialized training in English for teachers - civilians from NMU "Vasil

Levski", level B2", 26.05.2014 to 22.10.2014; One Day Training StrikePlagiarism.com, 07.03.2023.

In a reference submitted by the candidate, participations in international, national and university projects, as well as in school and university exchange mobility are described.

The scientific research activity (from 2006 to 2021) of the candidate was presented in various scientific forums, such as: Scientific and applied conference on mathematics, informatics and computer sciences 20 years Mathematics and informatics at "St. Cyril and St. Methodius" University of Veliko Tarnovo; Scientific conference with international participation 25 years Faculty of Education; Annual University Scientific Conference of NMU "Vasil Levski"; Jubilee Scientific Conference on the occasion of 10 years since the establishment of NMU "Vasil Levski"; Forty-first spring conference of the Union of Mathematicians in Bulgaria; Jubilee international scientific conference "50 years of VTU "St. St. Cyril and Methodius"; International Scientific Conference "Technics. Technologies. Education. Safety"; Scientific conference in memory of Prof. Dr. Marga Yankova Georgieva, "St. Cyril and St. Methodius" University of Veliko Tarnovo; Symmetry Festival, 2021, Sofia; Journal "Mathematics and Informatics"; Journal "Pedagogical Almanac"; Didactics of mathematics: problems and research, Donetsk, Ukraine; A topical questions perfections the additional one professional education: collection of scientific articles, Moscow.

2. Description of the submitted publications

The candidate chief assistant Dr. Kamelia Bozhidarova Koleva has submitted an independent monograph with a volume of 142 pages. In addition, she has presented 15 articles and studies, 11 of which are independent, and the remaining 4 are co-authored. The presented scientific works do not repeat publications included in the acquisition of the ONS "doctor". I accept for review the submitted scientific publications for participation in the competition.

2.1. According to the submitted report under Art. 2b, para. 2 and 3 of the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria, in accordance with Art. 53 and annex to Art. 1a, para. 1 of the Regulations for the implementation of the law on the development of the academic staff in the Republic of Bulgaria for the fulfillment of minimum national requirements for the academic position "associate professor" in the field of higher education 1. Pedagogical sciences, professional direction 1.3. Pedagogy of mathematics education, scientific works submitted for review are distributed as follows.

According to group of indicators "A" – the candidate has defended a dissertation work "Formation of skills for solving logical tasks in the context of the synergistic approach", which is registered in NACID and meets the requirements of 50 points.

According to group of indicators "B" – the candidate presented the monograph "Logical problems" as a habilitation work. ITI Publishing House,

Veliko Tarnovo, 2021, 142 pages, ISBN 978-619-7602-05-0, COBISS.BG-ID 46378760, which covers the requirements of 100 points.

According to group of indicators "Г" – 15 publications, of which: 1 independent article (group Г.6) in a journal indexed on the Web of Science and SCOPUS (30 points); 10 articles (group Г.7), 5 independent (50 points) and 5 co-authored (25 points); 4 studies (group Г.8 and Г.9), 3 independent and 1 co-authored, and two of them are in indexed databases (Web of Science) with scientific information (97.5 points).

The candidate has collected a total of 202.5 points for the group, which meets the requirements of 200 points.

According to group of indicators "Д" – the candidate has presented in the reference 5 citations in peer-reviewed publications (group Д.12), which carries 50 points, thus meeting the requirements.

2.2. According to the submitted reference for the fulfillment of the requirements for occupying the academic position "associate professor" at NMU "Vasil Levski", area of higher education 1. Pedagogical sciences, professional direction 1.3. Pedagogy of mathematics education, the presented materials are distributed as follows:

2.2.1. According to "Study activity" indicators, the candidate has collected 115 points out of the required 100 points;

2.2.2. According to "Scientific activity" indicators, the candidate has collected 57 points out of the required 50 points. Included here are participations in 7 projects, two of which are required, of which 2 are international (2002 and 2004), 2 national at NVU "Vasil Levski" (2013-2014) and 3 university projects at NVU "Vasil Levski" (2021-2022). One citation is indicated in the same indicator group.

2.2.3. In the submitted report on participation in scientific research projects, the candidate described participation in a total of 17 scientific projects, of which 4 were international (2001-2004, 2004, 2006-2008, 2009-2010), there were 3 national ones at NMU "Vasil Levski" and 5 in "St. Cyril and St. Methodius" University of Veliko Tarnovo, 3 university projects are at NMU "Vasil Levski" and two are in the Mobility for school and university exchange – in Romania and in Austria.

The candidate has submitted estimates for Annual Classroom Occupancy in the period 2020-2023, which show a sufficient academic workload.

In Art. 30 of the Regulations for the selection and development of the academic staff at NMU "Vasil Levski", the candidates for the academic position "associate professor" must meet the conditions, which the candidate fully covers, as follows.

1. She has obtained a doctorate and the dissertation is registered at NACID.
2. She has held an academic position of "assistant" or "principal assistant" for at least two years. The candidate has provided an additional agreement to the

employment contract, work book and annual auditor employment estimate, with which she certifies the position held.

3. She has presented a published monographic work that does not repeat those presented for the acquisition of the educational and scientific degree "doctor" (already established above).

4. Meets the minimum national requirements under Art. 2b, para. 2, 3 and 5 of ZRASRB (established above).

5. There is no proven plagiarism in the scientific works, for which the candidate has attached a declaration of originality and reliability of the data presented in the references.

6. She is subscribed in the Public Register of the academic staff and defended dissertation works "NACID" for the acquisition of the educational and scientific degree "doctor".

7. Meets the requirements of NMU "Vasil Levski" for holding the academic position "associate professor" (established above).

It can be seen from the submitted documents that chief assistant Dr. Kamelia Koleva meets the minimum national requirements defined in the PPZRASRB and the additional requirements of the Regulations for the selection and development of the academic staff at NMU "Vasil Levski" for the occupation of the academic position "associate professor" in the field of higher education 1. Pedagogical sciences, professional direction 1.3. Pedagogy of mathematics education.

3. Evaluation of pedagogical activity

It can be seen from the reference for the educational and teaching activities that chief assistant Dr. Kamelia Koleva taught lectures and exercises on a wide range of mathematical disciplines, which were assigned to her during the school years, as follows.

3.1. Exercises at "St. Cyril and St. Methodius" University of Veliko Tarnovo:

3.1.1. From 2005 to 2009 at OKS "Bachelor" in "Mathematical Analysis - I", "Mathematical Analysis - II", "Differential and Integral Calculus 1", "Differential and Integral Calculus 2 (applied course)"; "School Course in Algebra and Analysis", "Geometry"; "Theoretical foundations of mathematics", "Applied mathematics"; "Selected problems for outstanding students in mathematics"; "Pre-diploma pedagogical practice - Methodology of teaching mathematics in primary school".

3.1.2. From 2005 to 2009, for the Master's degree, exercises in "Mathematical Analysis" and "Differential Equations".

3.2. Lectures and exercises at NMU "Vasil Levski", from 2009 until now, for OCS "Bachelor" (full-time and part-time studies) in "Applied Mathematics", "Higher Mathematics - Part I", "Higher Mathematics - Part II", "Higher Mathematics - Part III", "Selected Chapters of Mathematics".

3.3. Candidate-cadet (student) courses and consultations in mathematics at NMU "Vasil Levski" in 2004 and from 2010 to 2014.

From the presented materials it is clear that the candidate actively participates in the organization of the educational process at NMU "Vasil Levski" as a member of teams for the development of curricula in various disciplines (2012-2023), methods for semester exams (2009-2023), competitive subjects in mathematics for the candidate students and candidate cadets (2009-2014), general education test for the entrance exam campaign of the NMU "Vasil Levski" (2015-2022). She was also a regular participant in the verification of the written works from the competitive exams in mathematics at St. Cyril and St. Methodius University of Veliko Turnovo and at NMU "Vasil Levski" (1996-2000 and 2003-2014).

The competition documents describe expert activities such as: reviews of diploma theses (2007-2010); developing recommendations for training at West Point (West Point Admissions) of two cadets (School Official Evaluation (MATH)) (October 2017); Secretary of the Attestation Commission for the attestation of the academic staff at NMU "Vasil Levski", for the academic year 2022-2023; Chairman of the revision commission of the main trade union organization (OSO) at NMU "Vasil Levski" (from 2019 until now).

The candidate carried out organizational activities as a member of the organizing committee of the National Student Mathematics Olympiad (May 2006) and a member of the organizing committee of the Mathematics Tournament of St. Cyril and St. Methodius University of Veliko Turnovo (in March 2008 and March 2009)

For the period 2018-2021, the candidate was certified in the first certification group of NMU "Vasil Levski".

4. Main Contributions

Chief assistant Dr. Kamelia Koleva has given a report on contributions that is impressive in terms of volume and analysis. Contributions are tied to the philosophy of increasing efficiency in mathematics education, related to the specificity of scientific interests. Three interrelated directions have been formed. The first is aimed at entertaining elements and cross-curricular connections, the second is aimed at university education, and the third at traditional school methodology. The majority of publications are referred to the first direction, where four areas are distinguished, each with the corresponding interdisciplinary connections: logical tasks and intelligence tests [1], [13], [16]; sophisms [9], [10], [15]; relations of mathematics with music, chemistry, informatics, astronomy, religion, physics and philosophy [2], [5], [6], [8], [11], [14]; interesting symmetric numerical relations [12]. In each direction, the contributions are conditionally divided into theoretical and applied. The leading contributions are in the first direction, which is becoming more and more relevant in view of the constant search for educational innovations. Each of the contributions listed in the reference is substantiated in detail with the characteristic of chief assistant Dr.

Kamelia Koleva punctuality, which leaves no place for doubt in the validity of the relevant conclusions.

5. Significance of contributions for science and practice

On the basis of the materials provided for the competition, I believe that the described contributions objectively take into account the achievements in the works of chief assistant Dr. Kamelia Koleva. They are up-to-date and of essential importance not only for increasing the effectiveness of mathematics education at school and university, but also for the development and enrichment of knowledge in the field of mathematics education methodology in general. The works presented in the competition reveal in-depth research and awareness of current and theoretically important topics, as three of the presented publications are indexed in the most prestigious database "Web of Science".

The citations of the publications in other scientific works are also proof of the significance of the contributions. Attached are 5 citations in publications with scientific review of publications from the reference under Art. 2b, para. 2 and 3 of ZRASRB. In the reference under Art. 2b, para. 5 of ZRASRB (requirements of NMU "Vasil Levski") another citation is indicated. Reference is made also to others different from the citations mentioned above.

6. Critical notes and recommendations

In the publications presented for review, I do not find reasons for critical remarks that have an impact on the overall good impression of the scientific production.

I recommend to Dr. Kamelia Koleva to continue her research on problems related to mathematical logic, as well as to expand her scientific interests in a larger range of problems from discrete mathematics, which would find a natural application in the educational process of Vasil Levski National University.

7. Personal impressions

By coincidence, I have long known chief assistant Dr. Kamelia Koleva, since her student years in my capacity as a teacher at "St. Cyril and St. Methodius" University of Veliko Tarnovo, then as colleagues in the "Higher Mathematics" department of VVOVU "Vasil Levski" and as colleagues in the "Mathematical Analysis and Applications" department of "St. Cyril and St. Methodius" University of Veliko Tarnovo, and from 2009 until now as colleagues consecutively in the "Natural and Mathematical Sciences" department and department "Communication and Information Systems" of NVU "Vasil Levski".

During all this time chief assistant Dr. Kamelia Koleva distinguished herself with markedly high criteria for her professional performance both as a student and researcher. The sections of mathematics and the science of teaching mathematics that fall within her interests require a particularly precise mastery of the conceptual apparatus and accompanying logical connections. A review of her output shows convincingly that chief assistant Dr. Kamelia Koleva has fully

developed professional skills for the "associate professor" level, where the potential for soon achieving the next higher position is clearly visible.

Chief assistant Dr. Kamelia Koleva is fluent in the taught material, takes care of the students, communicates with them casually and authoritatively. He knows the art of demanding strictly without creating unnecessary situations. Her professional appearance as a teacher is close to my best ideas of such a personal presence.

8. Conclusion

The materials presented by chief assistant Dr. Kamelia Koleva meet the requirements of the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria, the Rules for its Implementation and the Rules for the Selection and Development of the Academic Staff at NMU "Vasil Levski". Her research papers are of high quality and contain sufficient assets related to the content of the competition. Teaching and project activities are at the same high level.

For these reasons, I confidently give my **positive assessment** and recommend the esteemed Scientific Jury to prepare a proposal to the Faculty Council of the faculty "Logistics and Technologies", chief assistant Dr. Kamelia Bozhidarova Koleva to be elected to the academic position of "associate professor" according to 1.3. Pedagogy of mathematics education, scientific specialty "Methodology of mathematics education".

Date:
31.08.2023

REVIEWER:
Prof. Dr. _____
(Dimitar Tsvetkov)