

РЕЦЕНЗИЯ

От Проф. д-р Васко Николов Копривленски, Аграрен университет – Пловдив, Област на висше образование: 3.Социални, стопански и правни науки, Професионално направление 3.7. Администрация и управление, Научна специалност : Организация и управление на производството.Определен за член на научното жури със заповед № РД-22-45 от 09.01.2026 г. на Ректора ПУ „Паисий Хилендарски“

относно материалите, представени за участие в конкурс
за заемане на академичната длъжност „**професор**“
в **Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“**,

по: Област на висше образование : 3.Социални, стопански и правни науки,

Професионално направление 3.7. Администрация и управление,

(Количествени методи и моделиране в управлението)

В конкурса за „професор“, обявен в Държавен вестник, бр. 96 от 11.11.2025 г. и в интернет страницата на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“, за нуждите на катедра "Управление и количествени методи в икономиката" на Факултета по икономически и социални науки, **като единствен кандидат участва** доц. д-р Таня Петрова Янкова-Лилова от ПУ „Паисий Хилендарски“.

1. Общо представяне на получените материали

Представеният от доц. д-р Таня Петрова Янкова-Лилова комплект материали на хартиен носител е в съответствие с Правилника за развитие на академичния състав на ПУ и включва всички необходими за конкурса документи (20 на брой), описани в нейната Молба до Ректора на ПУ.

Кандидатът доц. д-р Таня Петрова Янкова-Лилова е автор на богата и разнообразна научна продукция. Общия списък на научните ѝ трудове е 59 броя. От тях 9 броя са свързани с придобиването на ОНС „доктор“, а 27 броя – с конкурса за „доцент“. Те не се рецензират и не са включени в научната продукция по настоящия конкурс.

Списъкът на научните трудове, за участие в настоящия конкурс, включва 21 броя публикации. Една от тях е самостоятелна и една е на български език, а всички останали 19 са на английски език. Научните публикации за настоящия конкурс са разпределени както следва:

- Статии и доклади, (с номера от 2 до 4 и от 8 до 21), публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни база данни с научна информация Scopus и Web of Science – 17 бр, всички от тях са с Импакт фактор.
- Статии и доклади, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране – 3 броя.
- Монография 1 бр.
- Публикувани учебни пособия – 1 бр.

Справката за изпълнение на минималните национални наукометрични изисквания за академичната длъжност „Професор“, съгласно ЗРАС в Р. България и изискванията на ПРАС на Пловдивския университет, показва, че кандидатката Таня Петрова Янкова изпълнява необходимите критерии както следва:

- По група показатели А – 50 точки при необходим минимум от 50 точки или 100%.
- По група показатели В – 100 т. при необходим минимум от 100 т. или - 100 %
- По група показатели Г – 228,125 т. при необходим минимум от 200 т. или - 114,06%
- По група показатели Д – 175 т. при необходим минимум от 100т. или - 175%
- По група показатели Е – 280 т. при необходим минимум от 100 т. или- 280 %

Или при необходим минимум от 550 точки за „професор“, кандидатът достига 833,125 точки, т.е. с 151,48% повече. Приложена е подробна справка за изпълнението на наукометричните показатели, съгласно Правилника за ПРАС на ПУ.

Обобщената ми оценка е, че доц. д-р Таня Петрова Янкова-Лилова представя научна продукция, която по количество и качество превишава наукометричните показатели и изисквания на ПУ, за заемането на научната длъжност „професор“.

Основните направления в научна дейност на кандидатката обхващат изследвания в областта на математическото моделиране и количествените методи, оптимизационните методи и тяхното приложение, приложението на теорията на размитите множества, вероятности и статистика, финансова математика, дигитализация, обработка на данни и вземането на рационални управленски решения.

Тематиката на научните трудове от списъка за участие в конкурса за „професор“ съответстват на научната специалност. Кандидатката представя собственоръчно подписана декларация за оригиналност и достоверност на предоставената информация.

2. Кратки биографични данни на кандидата

Таня Петрова Янкова е родена на 05.11.1971 г. Средното си образование завършва през 1989 г. в Образцова математическа гимназия „Акад. Кирил Попов“-Пловдив, специалност „Оператор-програмист на ЕИМ“. През 1994 г. завършва с отличие (6.00) висшето си образование като Магистър в Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“, специалности „Математика“ и „Математически структури“, а също и втора специалност „Учител по математика и информатика“. За периода от 2000 г. до 2009 г. работи в Института по управление и системни изследвания- БАН, където става научен сътрудник III ст. (2002-2003 г.), Научен сътрудник II ст. (2003-2004 г.) и Научен сътрудник I ст. (2004-2009 г.). През 2007 г. придобива Образователната и научна степен „доктор“ по научната специалност 02.21.06 Автоматизация на инженерния труд и системи за автоматизирано проектиране, въз основа на успешно защитена дисертация на тема :“Система за оптимизационен параметричен синтез и кинематичен анализ на равнинни лостови механизми от II –ри клас и с n степени на свобода“. За периода от 1995 до 2009 год. работи като хоноруван асистент по Математика, Количествени методи в икономиката, Статистика, Линейно и нелинейно оптимизиране и др. в Пловдивския университет, Техническият университет - филиал Пловдив, Университета по хранителни технологии – Пловдив, Европейски колеж по икономика и управление – Пловдив. От 2009 г. до момента е редовен преподавател в Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“, където е последователно – Асистент (2010-2011 г.), Гл.асистент (2011-20016 г.) и Доцент (12.04.2016 г. – до момента) в област на висше образование 3. Социални, стопански и правни науки, професионално направление 3.8 Икономика (Количествени методи и моделиране).

Професионалното развитие на доц.д-р Т. Янкова отговаря на изискванията на ЗРАСРБ.

3. Обща характеристика на дейността на кандидата

Оценка на учебно-педагогическата дейност и на подготовката на кандидата

Хоноруваната преподавателска дейност на кандидатката започва и не е прекъсвала още от 1994 г. Преди постъпването ѝ в ПУ, през периода 2000-2009 г., работи на трудов договор към Института по управление и системни изследвания на БАН. Там се занимава и с научно-изследователска дейност.

Практически Таня Петрова Янкова-Лилова е преподавател на основен трудов договор в Пловдивския университет, от 28.09.2009 г. в Катедра „Управление и класически методи в

икономиката“ към Факултета по икономически и социални науки, където продължава да работи и до днес. Същата, към 16.12.25 г. има общ трудов стаж 25 год., 10 мес. и 05 дни, от които 16 год. 03 мес. и 28 дни е преподавателски. Тя има стаж на длъжност „доцент“ 09 год. 08 мес. и 04 дни и е придобила ОНС „доктор“ преди 17 г., 11 мес., и 09 дни.

През последните 5 години доц. Таня Янкова е осъществявала учебно-преподавателската си дейност в ПУ „Паисий Хилендарски“ при пълна аудиторна заетост, както следва: 2020/2021г.- 345 часа, 2021/2022- 375 часа, 2022/2023- 275 часа, 2023/2024- 287 часа, 2024/2025 г.- 351 часа. За същия период извежда пълни лекционни курсове и упражнения, пред студентите в ОКС Бакалавър, по дисциплините: Приложна математика, Финансова математика, Количествени методи в управлението – Общо 225 часа лекции и 150 часа упражнения. За нуждите на обучението по тези дисциплини в ОКС Бакалавър е разработила съответните учебни програми. В ОКС Магистър, кандидатката е изготвила учебни програми по дисциплините Математика и Изследване на операциите в икономиката.

Доц. Таня Янкова е научен ръководител на двама редовни докторанти, единият от които успешно е защитил дисертационния си труд през 2023, а другият е още в процес на обучение. С всеки от докторантите, кандидатката е публикувала по една научна статия.

В хода на своята работа като преподавател Таня Янкова е участвала в написването на едно учебно помагало.

Ръководител е на 1 научен проект по Фонд научни изследвания на ПУ „Паисий Хилендарски“. Участва като член на колектива при разработването на още 12 научни проекта, финансирани съответно от МОН, ФНИ при ПУ, по програма INTERREG V-A Greece-Bulgaria и програмата „Иноваторски действия в областта на устойчиво развитие“.

През годините Таня Янкова изгражда успешна преподавателска и научна кариера и получава допълнителни компетенции и знания придобити в работата ѝ по научни проекти и като преподавател. Има висока компютърна грамотност, която прилага в работата си по научни проекти и в преподаването.

Учебно-преподавателската и педагогическата дейност на кандидатката надхвърля изискванията на Закона за развитие на академичния състав и на Правилника за неговото прилагане в ПУ.

Оценка на научната и научноприложната дейност на кандидата

Научната дейност на доц.д-р Таня Янкова е разнообразна и актуална. Тя съдържа научно-теоретични, методически и ясно изразени практико-приложни резултати, които допринасят за обогатяването на съществуващите изследвания, чрез въвеждане на нови аналитични и методически похвати и инструменти. Така те се превръщат в добра основа за бъдещи проучвания в областта на количественото моделиране, дигиталната трансформация и интелигентния анализ на социално-икономическите системи, оптимизирането на процесите, вземането на рационални управленски решения, изготвянето на ценни препоръки и стратегии.

В тематично отношение и съответствие с изискванията на чл.76 от ПРАСУП резултатите от изследванията, посочени в научните публикации на кандидатката, могат да се групират в следните основни направления:

1. Научни резултати в областта на многокритериалното вземане на управленски решения и разумното моделиране (2,3,9,10,11,20).
2. Научни резултати, свързани с дигиталната трансформация, Индустрия 4.0 и Индустрия 5.0 (7,17,21).
3. Научни резултати в образователната дейност и интелигентните учебни среди (2,4,8,14,19).
4. Научни резултати от проучването на потребителското поведение, удовлетвореността и приемането на дигитални услуги (12,13,15,16,20).
5. Научни резултати, свързани с устойчивостта, въздействието върху околната среда и общественото здраве (5,6,18).

Оценка на приносите

Основните приноси могат да бъдат обобщени както следва:

I. Научно-методологични приноси

1. Разработени и предложени са нови критерии и адаптирани методологични подходи и методи за вземане на решения в условия на неопределеност, които повишават точността, устойчивостта и приложимостта на моделите при работа със субективни и несигурни експертни оценки (2,3,9,10,11,20).

2. Предложен е комбиниран интердисциплинарен подход, чрез смесване на класически статистически методи, размити множества, структурно моделиране с уравнения и многокритериален анализ за изследване на сложни, многофакторни и динамични социално-икономически процеси (1,2,8,11,12,13,15,16,18).

3. Разработени са аналитични модели за статична и динамична оценка и бенчмаркинг, които позволяват непрекъснат мониторинг, оценка и обосновано вземане на ефективни управленски решения (1,3,9,11,20).

4. Предложени са адаптирани методологични подходи за анализ на данни в образованието и интелигентното оценяване (2,4,8,14,19).

II. Научни приноси с теоретична значимост.

5. Теоретично обосновано е влиянието на дигитализацията, симулационното моделиране и генеративния изкуствен интелект върху производителността, конкурентостта и устойчивото развитие на индустриални системи, малки и средни предприятия и туристическия сектор (7,17,21).

6. Разработени са емпирично обосновани модели за управление в областта на електронната търговия, туристическите услуги, сферата на образованието, здравеопазването и екологичната устойчивост (5,6,11,12,13,15,16,17,18)

III. Научно-приложни приноси.

7. Разработени са емпирично валидирани модели и препоръки за вземане на рационални управленски решения в бизнеса, образованието и публичната сфера (1,3,9,12,13,15,16,20).

8. Препоръчани са подходи и политики за постигане на устойчиво развитие на индустрията и прехода към зелена икономика (5,6,21).

Представената монография със заглавие: „Математическото моделиране в икономическите изследвания – избрани методи и подходи“ е самостоятелна разработка на доц. д-р Таня Янкова. Тя е в обем от 216 страници. Структурирана е от въведение, седем глави, заключение, приложения и библиография от 94 заглавия. В нея систематизирано са представени и анализирани съвременни количествени методи и модели, приложими в икономиката и управлението. **Обект на изследването** са икономическите процеси, обекти и явления, които могат да се изучават чрез математическо моделиране. **Предмет на изследване** са различните математически методи и техники за моделиране и оптимизация, като фокусът им е насочен към решаването на конкретни икономически задачи. **Основна цел** е да се предложат адаптирани модели за решаване на реални управленски и икономически проблеми. Ясно е очертана връзката между теоретичните подходи и тяхното практическо значение за вземането на ефективни управленски решения. **Всичко това подчертава практико-приложния характер на монографията.**

4. Оценка на личния принос на кандидата

Справката за приносите добре откроява основните положителни страни на творчеството на доц. Таня Янкова. Тя показва, че в своята научноизследователска работа кандидатката умее да прилага подходящи теоретични и методически подходи и инструментариум, да анализира проблемите, да систематизира резултатите от изследванията и да предлага рационални и обосновани решения, идеи и модели с ясна научна и практико-приложна стойност.

Значимост на приносите за науката и практиката

Посочените приноси и резултати са лично дело на кандидатката и не са заимствани от изследвания и публикации, в които тя няма участие. Публикациите са посветени на слабо изследвани проблеми. Научните разработки се отличават с оригиналност, прецизност и системност на проучванията. Предлагат се нови идеи, подходи и решения. В научните разработки е демонстрирана широка литературна осведоменост, способност да се прилагат както традиционни и утвърдени научни методи, така и нови и адаптирани методически инструменти. Това прави постигнатите резултати ясни, разбираеми и лесно приложими в практиката.

Справката за забелязаните цитирания на доц.д-р Таня Янкова включва общо 47 броя цитирания от които: 39 бр. в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни база данни, монографии и колективни томове, 8 бр. в нереперирани списания с научно рецензиране. Всичките 47 броя цитирания са открити в чуждестранни издания. Научните публикации на Таня Янкова имат добър отзвук в научната литература.

5. Критични забележки и препоръки

Препоръките ми към доц. д-р Таня Янкова са, да продължи и разшири научните и приложните си изследванията, като ги адаптира и използва за целите на преподаването сред студентите, ръководството на научни проекти, при подготовката на докторанти и магистранти.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Документите и материалите, представени от доц. д-р Таня Янкова отговарят на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и на Правилника за неговото приложение на ПУ „Паисий Хилендарски“. Научната и преподавателската квалификация на кандидатката е несъмнена.

След запознаване с представените в конкурса материали и научни трудове и с оглед на анализа на тяхната значимост и съдържащите се в тях оригинални научни, научноприложни и приложни приноси, намирам за основателно да дам своята положителна оценка и да препоръчам на Научното жури да изготви доклад предложение до Факултетния съвет на Факултета по икономически и социални науки за избор на доц. д-р Таня Петрова Янкова-Лилова на академичната длъжност „професор“ в ПУ „Паисий Хилендарски“ по: Област на висше образование 3. Социални, стопански и правни науки, Професионално направление 3.7. Администрация и управление,(Количествени методи и моделиране в управлението)

Дата 5.03.2026 г.

Гр.Пловдив

Рецензент:

(Проф.д-р Васко Копривленски)