

РЕЦЕНЗИЯ

за оценка на кандидат по обявен конкурс за заемане на академичната длъжност “доцент”

Конкурс: Конкурс за заемане на академичната длъжност “доцент” по професионално направление 3.8. Икономика (приложение на информационните технологии в икономическото моделиране). Конкурсът е обявен от Стопански факултет на СУ “Свети Климент Охридски” в Държавен вестник, бр. 58/26.07.2016 г.

Кандидат: гл. ас., д-р, инж. Николай Чудомиров Нетов, катедра “Статистика и иконометрия”, Стопански факултет, СУ “Св. Климент Охридски”

Рецензент: доц. д-р инж. Ангел Марчев, катедра “Управление”, факултет “Управление и администрация”, УНСС – София

Основание: Настоящата рецензия се изготвя в изпълнение на Заповед на Ректора на СУ “Св. Климент Охридски” за утвърждаване на състава на научно жури, определено да проведе конкурс за академична длъжност ‘доцент’.

Описание на представените материали:

- Пълен комплект от всички административно необходими за конкурса документи.
- Автобиография.
- Списък с всички публикации (общо 20 броя).
- Списък с участия в конференции, проекти, и научни ръководства от система ‘Авторите’ (общо 47 броя).
- Справка с цитирания и индексирани публикации (4 цитирания в публикации на други автори, 7 индексирани публикации).
- Списък на публикациите, представени за участие в конкурса (общо 14 броя).
- Резюмета и копия, или оригинални екземпляри на 14-те публикации, с които кандидатът се представя в конкурса.
- Авторска справка за приносния характер на трудовете (с открити 4 области за приноси).

Година на защита на дисертацията. Кандидатът е защитила дисертационен труд за получаване на ОНС “доктор” по научно направление „Статистика и демография” през 2015 г. в Стопанския факултет на СУ „Св. Климент Охридски”.

Научни публикации на кандидата. Приложеният списък на трудовете на кандидата е с общо 14 позиции. Всички те са представени с пълните си текстове. Четири от тях са на български език (включително два учебника и една монографична студия), останалите са на английски език. Пет от статиите са публикувани в специализирани научни издания, индексирани в Thomson Reuters или Scopus (включително две в издания с импакт фактор). Пет в специализирани индексирани издания и една в редактиран сборник с доклади от конференция.

Две от публикациите са самостоятелни, а останалите в съавторство. Поради това, че не са представени разделителни протоколи, приемам равно участие на авторите за всяка от съответните публикации.

Няма причини за редуциране или отхвърляне на някоя от представените публикации като несъответстваща на конкурса.

Цитирания: Кандидатът е представил уверение от Университетската библиотека, потвърждаващо забелязала 4 цитирания на други автори, което показва определен интерес към изследванията му.

Като цяло, тематиката на представените публикации очертава научния и преподавателски профил на кандидата и от друга страна съответства на професионалното направление на конкурса (3.8. „Икономика” (приложение на информационните технологии в икономическото моделиране)).

По количество и качество представените публикации са напълно достатъчни за присъждане на академичната длъжност 'доцент'.

Допълнително следва да се отбележи, че публикациите на кандидата като правило са на много интересни теми, свързани с актуални проблеми на нашето съвремие. Например: влияние на броя на лицата, търсещи убежище в Европейския съюз върху ефективността на фондовите пазари или приложение на теорията на интуиционистките размити множества за управление на електронни обучаващи системи.

Оценка на научните приноси в представените за рецензиране работи. Научната дейност на кандидатката е отразена в подробна (9 стр.) справка за приносния характер на неговите трудове. Независимо от известна терминологична претрупаност, справката правилно отразява същността и основните насоки на научната дейност на кандидата. Могат да се открият следните направления:

A) Приноси в областта на икономическото моделиране.

Самостоятелната монография „Моделиране на пазарен риск при финансови пазари с наличието на дългосрочни зависимости” формулира идеята за модификация на класическите методи за оценка на пазарния риск посредством Монте Карло симулация. Разгледани са различните подходи за изчисление на VaR прогнози в зависимост от направените допускания за статистическите характеристиките на времевите редове.

В статията „Value at Risk Backtesting Techniques: Intuitionistic Fuzzy Approach and InterCriteria Analysis” е предложен оригинален подход за оценка на VaR моделите, търсец модел, максимално близък до реалния пазарен риск. Използвани са интуиционистки размити множества, дефинирани по специфичен начин за всеки един от VaR моделите начин.

В статията „Time-Varying Stock Market Efficiency on the Balkan Refugee Route” е предложен подход за иконометрично стохастично моделиране в контекста на актуалната за ЕС бежанска криза. Изследва се влиянието на броя на бежанците върху ефективността на фондовите пазари на основата на данни за основните борсови индекси на осемте страни по Балканския път на бежанците. Прилага се оригинален подход с динамична извадка и уейвлет трансформация.

Б) Приноси в областта на приложението на стратегически математически модели в икономиката и вземането на решения в конфликтни ситуации.

Важно направление в изследванията на кандидата е свързано с приложението на стратегически математически модели в икономиката. Основните му приноси се свързват с приложение на Теория на игрите в съвременни условия. По-специално при създаване на нова информационна технология за търсене и достигане на равновесие по Неш в игрови модели.

В статиите „Numerical Solvers to the Stabilizing Solution of Perturbed Algebraic Riccati Equations in LQ Zero-Sum Games” и „On the Iterative Solution to H ∞ Control Problems” се изследва търсенето на равновесие по Неш в антагонистични игри (с нулева сума). Предлага се информационна технология, приложима в облачни структури, която е по-точна от класическите подходи.

В „The Nash Equilibrium Point in the LQ Game on Positive Systems with Two Players” е обърнато специално внимание на информационни технологии за игрови модели, приложени към положителни системи (с винаги положителна функция на състоянието).

Всички тези резултати са представени на няколко международни форума.

В) Приноси в областта на теорията и приложението на интуиционистките размити множества.

Оригинален подход в системите за електронно обучение е предложен в “An Intuitionistic Fuzzy Approach for Automatic Evaluation and Comparison of Online Test Answers”. Предлага се алгоритъм, базиран на теорията на интуиционистките размити множества, позволяващ избор на оптимален път за обучение, съобразен с индивидуалното поведение на всеки обучаем. Предложен е нов начин за автоматично оценяване на тестове, отчитащ и степента на убеденост на обучаемия в отговорите на поставените въпроси.

„Intuitionistic Fuzzy Data Warehouse and some Analytical Operations” представя усъвършенстван склад от данни, поддържащ операции над интуиционистки размити множества с приложение в системата за електронно обучение на университетско ниво. Използва се оригинален метод за анализ на представянето на студентите по време на онлайн тестове и на тяхната несигурност при отговаряне на всеки от тестовите въпроси.

В „Extension of a LMS to Support Analysis of Tacit Knowledge” се разработва метод за създаване и анализ на профили на поведение на обучаемите в онлайн платформа за обучение чрез прихващане и съхранение на интуиционистки размити данни. Предложен е метод за присвояване на размити мерки на скритите (tacit) характеристики на обучаемия, на основата на неговите действия в платформата за обучение.

Тази тема е продължена в „Assessment of Students’s e-reading Literacy by a Methodology with Intuitionistic Fuzzy Grades”, където четивната грамотност на изследваната група студенти при онлайн учене е сравнена с четивната грамотност при стандартно учене. Демонстрира се приложимостта на интуиционисткия размит анализ.

Г) Приноси с учебно-методически характер.

Разработен е учебник, озаглавен „Приложение на съвременните информационни технологии в икономиката“, който е предназначен за студентите от бакалавърския курс на Стопанския факултет. Специално внимание е отделено за работа с публичния изчислителен облак Microsoft Azure и включените в него инструменти за иконометрично моделиране и бизнес анализи.

Освен това кандидатът е съавтор в учебник по „Уебдизайн. Основни принципи.“, предназначен за студенти от началните курсове и за подготовка на ученици за олимпиади. В този учебник основните принципи на уебдизайна са разгледани през призмата на Microsoft Expression Studio 4. Обръща се внимание на работата с вградения редактор и различните опции и методи за работа с него.

В рамките на европейски проект за електронно дистанционно обучение е разработен електронен вариант на упражненията по „Основи на успешните продажби“.

Самостоятелната монография „Моделиране на пазарен риск при финансови пазари с наличието на дългосрочни зависимости“ също има ясно изразена образователна ценност.

Всички тези учебни пособия могат да се определят като образователни приноси, демонстриращи спектъра на научните интереси и преподавателската ориентация на кандидата.

Обща оценка на научните приноси на кандидата. Цялостната научно-изследователска работа на кандидата се отличава с високо теоретично и математическо ниво, адекватна изследователска логика, подкрепена със съответните емпирични доказателства. Тези приноси представляват обогатяване на съществуващи и получаване на нови знания в научното направление на конкурса. Актуалността и значимостта на научните и научно-приложните приноси са безспорни. Всички те са добре представени в реномирани международни издания и на различни научни форуми в България и чужбина.

Оценка на преподавателската дейност на кандидата. Преподава редица дисциплини, в Стопански факултет и Философски факултет на СУ „Свети Климент Охридски“ както следва:

- Информационни технологии и системи
- Технологични иновации и нови бизнес модели
- Софтуер за управление на проекти
- Съвременни информационни технологии в публичната администрация
- NoSQL за големи данни и потоци от данни в бизнеса
- Бизнес разузнаване

Друга преподавателска дейност:

- Разработка на учебник „Приложение на съвременните информационни технологии в икономиката“
- Разработка на учебник (в съавторство) „Уебдизайн. Основни принципи“
- Разработка и поддържане на електронно учебно съдържание на преподаваните дисциплини

- Ръководство на магистърски тези (7 броя)

Като цяло, преподавателската дейност на кандидатката може да се оцени като много добра, на база на издадените учебни пособия, четените лекционни курсове и останалите дейности, свързани с преподаване.

Лични впечатления на рецензента за кандидата. Имам непосредствени впечатления за кандидата от многократното му участие в международни конференции „Авангардни научни инструменти в управлението“ (на които съм председател на Организационния комитет), от представените от него публикации в електронния журнал „Vanguard Scientific Instruments in Management“ (на които съм главен редактор) и от защитата на дисертационния му труд, на който бях рецензент.

Впечатленията ми са отлични. Той е изграден учен със самостоятелно научно мислене. Има много съвестно отношение към изследователската и публикационната дейност. Притежава високата теоретична подготовка, интерес към нови научни идеи и методи и емпирично базирано изследователско мислене, подкрепено с вкус към актуални проблеми на нашето съвремие. Участвала е в поне 7 изследователски проекта. Владее два чужди езика.

Критични бележки и препоръки. Имам две основни бележки, които едновременно с това са и препоръки:

А) Бих препоръчал в по-нататъшната си работа, кандидатът да обърне повече внимание върху интернет-базирани учебни пособия по дисциплините, които преподава (което вече е постигнато) в съчетание с използване на активни и игровизирани форми на обучение (което все още не е постигнато). Още повече, че вече има значителен опит. Подчертавам: интернет-базирани, интерактивни, активизиращи, игрови методи за обучение, съответни на образованието през 21-и век.

Б) Бих препоръчал в по-нататъшната си научна работа кандидатът да продължи досегашните си изследвания върху характеристиките на финансовите пазари в посока на остра дискуссионност и в тясна връзка с икономическата политика и практика. Съвременната икономическа конюнктура създава предпоставки именно за такава активна дискуссионност, която обаче се нуждае от поддръжката на високо научни (включително авангардни) методи. Кандидатът владее такива методи и очевидно е в състояние да ги прилага, но стои относително встрани от водените в обществото и в научните форуми дискусии. Важно качество за едно утвърдено хабилитирано лице е наличието на активно отстоявани научни позиции по широк спектър от въпроси. Позволявам си подобна препоръка именно защото смятам, че кандидатът притежава и владее изследователския инструментариум за изработване на такива позиции.

Цялостната научна и преподавателска оценка на кандидата. Цялостната научна и изследователска дейност на кандидата ми позволява да направя извод за неговите качества като учен, а именно: умее да формулира научни задачи и да разработва методология за тяхното решаване; притежава задълбочени знания в областта на информационните технологии

възможностите за техните приложения; умее да използва и да създава нови средства за научни и научно-приложни изследвания.

На тази основа може да се направи изводът, че той напълно съответства на изискванията за академичната длъжност “доцент”.

Педагогическата му дейност също съответства на изискванията за “доцент” като е налице (по обем и качество) необходимия преподавателски опит, измерен чрез съответните курсове, научни ръководства, разработени учебни помагала и пр.

Заключение: Давам положителна оценка и препоръчвам на Уважаемите членове на Научното жури да присъдят академичната длъжност “доцент” по професионално направление 3.8. „Икономика (приложение на информационните технологии в икономическото моделиране)” на гл. ас., д-р, инж. Николай Чудомиров Нетов. Считам, че той отговаря напълно на изискванията на Закона за развитие на академичния състав и Правилника за неговото прилагане.

София, 05.12.2016 г.

Рецензент:

/доц. д-р инж. Ангел Марчев/