

ШУМЕНСКИ УНИВЕРСИТЕТ
„ЕПИСКОП КОНСТАНТИН ПРЕСЛАВСКИ“

РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д.н. инж. Пламен Борисов Дянков,
от ШУ „Епископ Константин Преславски“
e-mail: p.dqnikov@shu.bg, plamen_dqnikov@abv.bg

по конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ в област на висшето образование: 5. Технически науки, Професионално направление 5.13. Общо инженерство (Инженерна логистика) в катедра „Инженерна логистика“, Факултет по технически науки на Шуменски университет „Епископ Константин Преславски“, обявен в ДВ, бр. 12/12.02.2021 г.

Кандидат: гл. ас. д-р инж. Стефан Маринов Казаков

Основание: Заповед № РД-16-037/06.04.2021г. на Ректора на Шуменски университет „Епископ Константин Преславски“.

1. Биографични данни

Гл. ас. д-р инж. Стефан Маринов Казаков е придобил магистърска степен по специалност „Комуникационни и информационни системи“ на ШУ „Епископ Константин Преславски“ през 2011г. През 2017г. е защитил дисертация за придобиване на ОНС „доктор“ в професионално направление 5.3. Комуникационна и компютърна техника с тема на дисертационния труд: „Изследване на ефективността на трафика на данни в LAN“. От 2016 г. до 2017 г. е заемал длъжността „асистент“ в катедра „Инженерна логистика“ към ШУ „Епископ Константин Преславски“. През 2017 г. той става „главен асистент“ в същата катедра.

2. Педагогическа подготовка и дейност на кандидата

2.1. Аудиторни и извън аудиторни занятия – разработване на лекционни курсове, нововъведения в методиката на преподаване, осигуряване на занимания в практическа среда извън висшето училище или научна организация

От представената справка по чл.61 от ППЗРАСРБ за допълнителни показатели за участие в конкурса, се вижда, че кандидатът води лекции и семинарни упражнения по 4 учебни дисциплини.

Гл. ас. Стефан Маринов Казаков е разработил учебни програми по дисциплините „Информационни технологии“ и „Инженерна графика“, както и Методика за провеждане и оценяване на студентите по дисциплините: „Производствен практикум - част I“. Провеждането на часовете по последната дисциплина се осъществява в практическа среда на териториите на производствени фирми и логистични структури. Друг аспект на осигуряване на занимания на студенти в реална производствена среда е участието им в Проект BG05M2OP001-2.013-0001 на МОН „Студентски практики - Фаза 2“, в който кандидатът участва като академичен наставник.

3. Обща характеристика на научно-изследователската и научно-приложната дейност на кандидата

3.1 Учебници и учебни пособия

По обявения конкурс за „доцент“ кандидатът е представил учебно пособие по дисциплината „Информационни технологии. То е предназначено за обучение на студентите, както от специалност „Инженерна логистика“, така и за други специалности от Факултета по технически науки на ШУ.

3.2 Публикации

Приемам монографията на гл. ас. Стефан Маринов Казаков със заглавие „Мрежови подход при систематизиране на информационни потоци в логистиката“ на основание приетите наукометрични изисквания за заемане на академична длъжност „доцент“. Тя представлява методология на изследванията на мрежовия подход при систематизиране на информационни потоци в логистиката, чрез компютърни мрежи изградени по стандарт IEEE 802.3 Ethernet при различни структури. Изследването е осъществено с помощта на софтуерния продукт CISCO Packet Tracer.

В монографичният си труд кандидатът умело имплицира теоретичните постановки с доказан опит в научно-приложните разработки за развитие на съвременни информационни технологии, което придава релевантен характер на разработката.

По обявения конкурс за „доцент“ кандидатът участва с 14 статии и доклади, от които 6 са в съавторство и 8 са самостоятелни. Предметната област на публикациите напълно покрива професионалното направление 5.13 Общо инженерство (Инженерна логистика).

3.3 Цитирания

В представената справка са посочени 18 цитирания на трудове на кандидата.

3.4 Участие в проекти

От представените документи, кандидатът участва с 4 научно-изследователски проекта за периода 2016-2018г., от които 1 национален и 3 университетски.

3.5 Научни приноси по конкурса

Гл. ас. Стефан Казаков съгласно авторската справка е дефинирал приносите си в три направления:

1. Стандарти за изграждане на LAN

Параметрите на локалните компютърни мрежи приемат стойности в доста широк диапазон. По отношение на броя на компютрите една локална мрежа може да има в състава си от два до стотици компютри. Локалната компютърна мрежа (LAN) е високоскоростна програмно-техническа система за предаване на информация, която дава възможност на компютрите и терминалите да комуникират на малки разстояния и да ползват общи информационни и апаратни ресурси. В публикациите е представен анализ на видовете LAN и ресурсите, които представят те, начинът по който физически и логически се свързват помежду си, описани са стандартите процедурите за предаване на информационни потоци.

1.1. Публикации с научни приноси в посочената област

1. Стефан Казаков, Тихомир Трифонов, Иван Цонев – **Probabilistic-temporal characteristics in a three-level centralized computer structure**, International Conference Bionics and Prosthetics, Biomechanics and Robotics, Liepaya, Latvia, 2014, Vol.10, ISBN 978-9934-10-573-9, с.129-132;

2. Стефан Казаков, **Resources and organization of processes in logistics engineering**, International scientific refereed online journal with impact factor, ISSUE 69, MAY 2020, ISSN 2367-5721, с. 54-59

2. Анализ на структури на LAN

Предаването на данни в LAN се осъществява, чрез обмен на данни между възлите на мрежата. Комуникационната мрежа на LAN се реализира с помощта на комуникационни възли, известни като хъбове, множествени повторители, комутатори и мостове. Известно е, че в тези мрежи крайните възли компютрите са свързани към общ комуникационен канал и в даден момент само един от тях може да предава служебни и информационни съобщения.

При предаването на информационния поток възникват нежелани събития (конфликти, колизии) между компютрите при едновременно обръщение към комуникационния канал.

В публикациите е представена класификация на средствата за мониторинг и анализ на информационни потоци. Представен е алгоритъм за обработка на колизии, който е тестван чрез софтуерен продукт.

2.1 Публикации, с научни приноси в посочената област

❖ Стефан Казаков, **Общи математически понятия използвани в управлението на операциите в логистиката**, Шуменски университет "Епископ Константин Преславски", Научна конференция с международно участие MATTEX 2020, ISSN 1314-3921, с. 335 -340;

❖ Стефан, Казаков, **Подходи и принципи за построяване на информационни системи за логистично управление**, Шуменски университет "Епископ Константин Преславски", Научна конференция с международно участие MATTEX 2020, ISSN 1314-3921, с. 341 -345;

❖ Стефан, Казаков, **Предназначение и класификация на логистичните информационни системи**, Шуменски университет "Епископ Константин Преславски", Научна конференция с международно участие MATTEX 2020, ISSN 1314-3921, с. 346 -354;

❖ Plamen Dqnikov, Stefan Kazakov, **Synthesis of solitions in transport testing in MatLab software environment**, 54th International scientific conference on information, communication and energy systems and technologies (ICEST 2019) Ohrid, North Macedonia, June 27-29, 2019, Issue 1, ISSN 2603-3267, p. 401-403 /online/;

3. Изследване и анализ на грешките и колизиите при систематизиране на информационни потоци в логистиката

Ролята на информационното осигуряване на логистичното управление постоянно расте. Внедряването на съвременни информационни логистични системи придобива все по-масови мащаби. Диспозитивните информационни системи се създават на ниво управление на склад или цех и служат за осигуряване на нормална работа на логистичните системи. Изпълнителните информационни системи се създават на ниво на административно или оперативно управление.

Широкото навлизане на логистиката в сферата на икономиката в значителна степен се дължи на компютризицията на управлението на материалните потоци. Способността на микропроцесорната техника да решава сложните въпроси на обработката на информацията позволява да се извършва анализ и взаимен обмен на големи обеми информация между различните участници в логистичния процес.

При построяването на логистичните информационни системи е необходимо да се съблюдават определени принципи, с което се осигурява ефективното им функциониране с отчитане развитието на изчислителната техника, изискванията на ползвателите им и конкретните условия на експлоатацията им.

В публикациите е представен теоретичният анализ, който дава възможност да се покаже ефективността на локални логистични мрежи. Установено е, че с увеличаване на броя на комуникационните компютри и с развиване на структурата на две и повече нива на локалната мрежа се увеличава вероятността за колизии между комуникационните компютри и нарастване на времето за предаване на информационния поток.

3.1. Публикации, с научни приноси в посочената област

❖ Стефан Казаков, **Analysis of logistic efficiency**, JOURNAL SCIENTIFIC AND APPLIED RESEARCH, лицензиран в EBSCO, USA, Vol. 18, 2020г., ISSN 1314-6289, с. 41-47

❖ Стефан, Казаков, **Предназначение и класификация на логистичните информационни системи**, Шуменски университет "Епископ Константин Преславски", Научна конференция с международно участие MATTEX 2020, ISSN 1314-3921, с. 346 -354;

❖ Стефан, Казаков, **Подходи и принципи за построяване на информационни системи за логистично управление**, Шуменски университет "Епископ Константин Преславски", Научна конференция с международно участие MATTEX 2020, ISSN 1314-3921, с. 341 -345;

❖ Стефан Казаков, **Общи математически понятия използвани в управлението на операциите в логистиката**, Шуменски университет "Епископ Константин Преславски", Научна конференция с международно участие MATTEX 2020, ISSN 1314-3921, с. 335 -340

Съгласно представената Справка за изпълнение на минималните национални изисквания по чл. 2б, ал. 2 и 3 от ЗРАСРБ за професионално направление 5.13. *Общо инженерство*, д-р Стефан Казаков е постигнал **414,34** точки при изискван минимум от **400** точки. Приемам всички предложени за рецензиране научно-изследователски трудове, тъй като те съответстват в достатъчна степен на съдържанието и предметната област на конкурса и отразяват в необходимия обем творческата и педагогическа дейност на гл. ас. д-р инж. Стефан Казаков.

4. Критични бележки и препоръки

Критичните ми бележки не са от съдържателно естество. Препоръчвам на кандидата да насочи публикационната си дейност в реферирани и индексирани

научни издания с импакт фактор, с цел популяризиране на получените резултати от изследователската му дейност и да увеличи участието си в научноизследователски проекти в областите на професионално направление 5.13.Общо инженерство.

5. Заключение

В обобщение на изложеното декларирам, че с представената научна продукция и извършваната учебно-преподавателска дейност кандидата за придобиване на академичната длъжност „доцент” гл. ас. д-р инж. Стефан Маринов Казаков удовлетворява задължителните условия на ЗРАСРБ и на изискванията за заемане на академични длъжности във ШуУ „Епископ Константин Преславски“, както и съдържанието на наукометричните оценки. С отговорност намирам за основателно да **предложа кандидата гл. ас. д-р инж. Стефан Маринов Казаков да заеме академичната длъжност „доцент” в Област на висшето образование: 5. Технически науки, Професионално направление 5.13. Общо инженерство (Инженерна логистика) във Факултет по технически науки на Шуменски университет „Епископ Константин Преславски“.**

13.05.2021г.

Рецензент:.....
(проф. д.н. инж. Пламен Дянков)