

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност доцент по професионално направление 5.3. „Комуникационна и компютърна техника” („Бази от данни”)

обявен в ДВ брой бр. 45 от 19.06.2015 г.

с кандидат гл. ас. д-р инж. Гео Василев Кунев

Член на научното жури: доц. д-р инж. Надежда Стефанова Рускова

1. Обща характеристика на научноизследователската и научноприложната дейност на кандидата

В конкурса за заемане на академичната длъжност доцент по обявения конкурс гл. ас. д-р Гео Кунев участва като единствен кандидат. Той е придобил научната и образователна степен доктор по научната специалност „Автоматизирани системи за обработка на информация и управление” през 2006 г. В конкурса участва с 56 броя публикации извън дисертационния труд, 8 учебни пособия и участие в 24 научно-изследователски проекта. Има 29 години научно-преподавателски стаж в катедра „Компютърни науки и технологии” на Технически университет – Варна. Представените публикации извън дисертационния труда са публикувани в:

- 1 статии в рецензирани периодични издания в чужбина;
- 14 статии в рецензирани научни списания и периодични издания в България;
- 7 научни доклада на международни конференции в чужбина;
- 30 научни доклада на международни конференции, проведени в България

Кандидатът представя също 4 публикувани резюмета на научни проекти в сборници на ТУ-Варна.

Осем от публикациите са самостоятелни. От представените публикации 23 са на английски език, 2 на руски език и 31 на български език.

От представените 24 научно-изследователски проекта 10 са международни, 5 са финансирани от фонд научни изследвания на ТУ-Варна и 9 са национални и регионални проекти.

2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата

Гл. ас. д-р Гео Кунев е роден на 31.01.1954 г. Средното си образование завършва в Техникум по механотехника „Антон Иванов” гр. Варна през 1973 г. През 1980 г. завършва специалност „Радиотехника” на ТУ-Варна (тогава ВМЕИ – Варна) с квалификация „електроинженер”. През 2006 г. защитава докторска дисертация по научната специалност „Автоматизирани системи за обработка на информация и управление” на тема „Индуктивен подход в енергийния мениджмънт (алгоритми и бази данни за оценка на енергийната ефективност)”.

Научно-преподавателското израстване на Гео Кунев започва през 1986 г., когато е избран за асистент към катедра „Компютърни науки и технологии” (тогава „Изчислителна техника”) на ТУ – Варна. Следват повишаване в длъжност старши асистент през 1990 г. и главен асистент през 1996 г. Той има богата и разностранна преподавателска дейност. Водил е лабораторни и семинарни упражнения, курсова работа и курсов проект както по редица общообразователни дисциплини за множество специалности на ТУ-Варна, така и по специализиращи дисциплини за специалностите „Компютърни системи и технологии” и „Софтуерни и Интернет технологии” от учебните планове за ОКС „бакалавър” и ОКС „магистър”. От общообразователните дисциплини могат да се посочат: „Програмиране и използване на компютри 1 и 2”, „Автоматизирани информационни и управляващи системи”, „Информационни системи и технологии-I и II”,

„Информационни системи”, „Информатика”. За конкурса от съществено значение са дисциплините, водени за специалностите КСТ и СИТ, а именно:

- КСТ ОКС „бакалавър” редовно обучение: „Бази от данни” (лекции, лаб. упражнения, курсова работа);
- КСТ ОКС „бакалавър” задочно обучение: „Бази от данни” (лекции);
- КСТ ОКС „магистър” редовно обучение: „Разпределени и мрежови бази от данни” (лекции, лаб. упражнения), „Бази от данни” (лекции, лаб. упражнения);
- СИТ ОКС „бакалавър” редовно обучение: „Управление на данните” (лекции, лаб. упражнения, курсова работа) и „Системи с бази от данни” (лекции, лаб. упражнения, курсова работа);
- КСТ ОКС „Бакалавър” англоезично обучение: „Бази от данни” (лекции, лаб. упражнения, курсова работа).

За учебната 2014/2015 година води лекции по 4 дисциплини ОКС „бакалавър” редовно обучение и 1 дисциплина ОКС „бакалавър” задочно обучение с общо лекционно натоварване, приведено към упражнения – 270 часа, с което покрива изискванията на ТУ-Варна за необходимо лекционно натоварване за участие в конкурс за доцент.

Гл. ас. Кунев е разработил самостоятелно пет учебни програми съответно по дисциплините „Системи с бази от данни” ОКС „бакалавър” СИТ, „Бази от данни” ОКС „бакалавър” КСТ, „Компонентно програмиране”, „Бази от данни за бизнес приложения” за ОКС „магистър” КСТ, „Информационни системи” ОКС „магистър” специалност „Корабоводене”. Участвал е в създаването на 1 учебна програма по „Информационен мениджмънт” ОКС „бакалавър”. Той е съавтор на 7 учебни пособия и автор на едно пособие по „Microsoft технологии за проектиране и администриране на разпределени бази от данни”, предоставено и в електронен вариант за дистанционно обучение.

Кандидатът работи активно със студенти. С 8 студенти има съвместни публикации, а с 28 студента е работил по различни проекти. Ръководител е на над 80 успешно защитили дипломанти бакалаври и магистри и е рецензирал над 90 дипломни работи.

Изложеното показва, че гл. ас. д-р Кунев активно участва в учебния процес, провеждан от катедра „Компютърни науки и технологии”.

3. Основни научни и научноприложни приноси

Съгласно изискванията на ЗПАС, Правилника за неговото прилагане в Република България и Правилника за условията и реда за заемане на академични длъжности в Технически университет – Варна чл. 12, ал. 1, т. 3, д-р Кунев е представил списък от публикации, които обединени са равностойни на монографичен труд. От този списък признавам 27 статии и доклади в чуждестранни и национални списания и конференции. Те се отнасят към темата „Подходи и системи за управление на данни и знания” (II1, III1, III2, III3, III4, III5, III6, III8, III10, III12, III13, III14, IV2, IV3, IV5, V2, V4, V5, V6, V7, V9, V10, V12, V14, V16, V21, V22). Към указаната тема могат да се включат и 2 резюмета на резултати от разработени проекти, публикувани в Годишника на ТУ – Варна (VII1, VII2). Приносите в указаните трудове могат да се оценят като научно-приложни и да се отнесат към групата „доказване с нови средства на съществени нови страни на вече съществуващи научни области, проблеми, теории, хипотези”. Те могат да се обобщят като:

- Модели за статистическа оценка на данни (III.6, IV.3, V.10);
- Подходи и средства за индуктивно, системно и холистично моделиране IV.1, IV.2, V.2, V.4, V.9, VII.1, VII.2, II.1, III.5, III.14, IV.5, V.6, V.7, V.12, V.1;
- Изследване на методи и модели за анализ и диагностика (III.1, III.2, III.8, III.10, III.12, III.13, V.5, V.14, V.16)
- Изследване на методи и модели за защита на данни и изображения (III.3, III.4, V.21, V.23)

Публикациите, равностойни на монографичен труд, са публикувани, съответно: в научни списания и годишници в чужбина – 1 (II1); в научни списания и годишници в България – 11 (III1,III2,III3,III4,III5,III6,III8,III10,III12,III13,III14), в сборници доклади в чужбина – 3 (IV2,IV3,IV5); в сборници с доклади в България – 12 (V2,V4,V5,V6,V7,V9,V10,V12,V14,V16,V21,V22).

Приносите на останалите представени публикации могат да се обобщят като:

- Изследвания и разработки на информационни и управляващи системи – 15 публикации;
- Изследвания и разработки на системи за дистанционно обучение -10 публикации;

Кандидатът посочва две цитирания от други автори.

Може да се направи извод, че д-р Кунев провежда съвременни актуални научни и научно-практически изследвания, публикувани в авторитетни издания с широк интерес в научните среди.

4. Значимост на приносите за науката и практиката

Към **научните и научно-приложните приноси** на кандидата могат да се отнесат: разработка на обобщени модели за анализ на статистически данни; предложени абстрактни системни и холистични модели с използване на мрежи на Петри, чрез семантична мрежа, Smalltalk, обща теория на системите; разработени методи за защита на данни и изображения; предложени подходи и средства за индуктивно моделиране – чрез индуктивни бази от данни, методиката за оценка на риска; предложени подходи и методи за управление и техническа диагностика; дефиниране на функционалните изисквания към системи за промишлена компютризация; дефиниране на възможностите за проектиране на автоматизирани системи за управление на силно разпределени пристанищни структури; формулиране на технологични мерки на база екологични анализи и прогнози; Теоретична разработка на програмна платформа за компютърно проектиране и изследване на курсове за дистанционно обучение.

Приложните приноси включват: разработени системи и програми за обработка и анализ на инфрачервени изображения и извършена инфрачервена диагностика на обекти в „Солвей-соди АД” и „Девен АД”; Извършено изследване на шелфа, с използване на инфрачервена камера и прилагане на Inverse Problem Theory и 2D алгоритми; разработени и приложени обобщени изчислителни процедури за анализ на статистически данни и разработена система за обектно-ориентирано моделиране и бази от данни; разработена и внедрена система за вътрешна комплексна оценка на научноизследователски проекти в ТУ-Варна, базирана на методиката за оценка на риска FMEA”; разработена и внедрена база от данни, по проект, финансиран от Световната банка „Отопление и топлоснабдяване на град Варна”; разработени и внедрени информационни и управляващи системи за БМФ – Варна, Агенция Пристанищна Администрация (АПА) – Варна, за енергийното стопанство на КРЗ „Одесос” – Варна, за контрол на замърсяването в района на Варна и Варненския залив, за информационно осигуряване на библиотечната дейност на :Народна Библиотека „Пенчо Славейков” – Варна и др.; разработени електронни курсове и модули за дистанционно обучение; реализация на програмна платформа за компютърно проектиране и изследване на курсове за дистанционно обучение.

Гл. ас. д-р Кунев е участвал в разработката на 24 проекта, от тях 10 международни. Резултатите на 4 от тях са публикувани в резюмета.

Участвал е с доклади в множество научни конференции в България и в чужбина.

Д-р Кунев участва в международната мобилност на преподаватели по програмата Еразъм. Изнесъл е авторски лекции в 3 университета (Чехия - Palacky University, Турция - Yildiz Teknik Universitesi Istanbul, Германия - Университет Роцок). Осъществил е 4 месечна специализация Университет Роцок, Германия през 2001 г.

Д-р Кунев е представил копия на 5 документа за внедряване на разработки по проектите, в които е участвал. Представени са сертификати и грамоти за: завършен курс по „Обследване на енергийна ефективност и сертификация на сгради“, „Нови електронни форми за обучение в Технически Университет - Варна“, завършен одиторски курс „New requirements for auditing of management systems in accordance with ISO 19011:2011“, за обучители по проект „Stress Prevention Activities Training“.

Д-р Кунев участва в развитието на научно-техническата база на катедра КНТ и ТУ-Варна чрез изграждане, оборудване и поддръжка на „Център за дистанционно обучение“ посредством финансиране от международни и национални проекти. Поддържа и развива лабораторията по „Бази от данни“.

На основание на горенаписаното смятам, че д-р Кунев има изявена научно-изследователска дейност.

5. Критични бележки и препоръки

Към представените материали могат да се отправят следните препоръки:

- Целесъобразно е осъвременяване на представените учебни пособия и издаване на учебници по водените дисциплини;
- Да засили публикационната си дейност в авторитетни международни издания и конференции с импакт фактор;
- Да се търси по-широко внедряване на резултатите от научно-изследователската дейност.

6. Заключение:

Имайки предвид гореизложеното, предлагам гл. ас. д-р инж. Василев Кунев да бъде избран за „доцент“ по професионално направление 5.3 „Комуникационна и компютърна техника“, учебна дисциплина "Бази от данни".

18.12.2015 г.

Член на журито:

/доц. д-р Надежда Рускова./