
**ШУМЕНСКИ УНИВЕРСИТЕТ
„ЕПИСКОП КОНСТАНТИН ПРЕСЛАВСКИ“**

РЕЦЕНЗИЯ

от професор д.т.н. Атанас Иванов Начев,
домашен адрес: гр. София, бул. ” Мария Луиза № 67”, вх. ”Б”,
тел. (02)983 96 81, GSM 0888/49 87 02.

Относно: Дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен ”Доктор” на тема „„Алгоритми за моделиране работата на безжични сензорни мрежи“ с автор Теодора Тихомирова Стоянова

**ШУМЕН
2018**

I. Документи

За изготвяне на настоящата рецензия са ми предоставени:

1. Ръкопис на дисертационен труд на тема: „Алгоритми за моделиране на работата на безжични сензорни мрежи“.
2. Автореферат на дисертацията.

II. Кратка оценка на представената документация

Представеният ми документи са достатъчни, по обем и по съдържание, за изясняване на получените от дисертационното изследване научни, научноприложни и приложни резултати.

III. Актуалност на дисертационния труд

Докторантът дефинира основната си цел като: „Разработване на теоретична основа за изследване и оценка на процесите, свързани с получаването, предаването и използването на информацията в среда на сензорни мрежи на базата на адекватни за целта математически модели“.

Така дефинираната цел е постигната чрез решаване на следните основни задачи, дефинирани от автора както слрдва:

1. Разработване на методи и подходи за получаване на сензорна информация, с оценка на ефективността на тези процеси.
2. Разработване на методи, основаващи се на съответни математически модели, за описване на процесите на контрол и управление с използване на сензорна информация.
3. Разработване на методи за оценка и управление на информационните процеси в сензорните мрежи, в това число и чрез компресиране и групиране на информацията в тях.
4. Разработване на методи, основаващи се на адекватни за целта математически модели, за оценка на ефективността на протичащите в сензорните мрежи информационни процеси.

От изложеното се вижда, че става дума за изследвания, свързани с решаване на важни за нуждите на теорията и практиката научноприложни проблеми в условията на съвременна технологична среда, модерно, актуално и нужно направление за научни търсения, което непосредствено комуникира със съвременните тенденции в приложната наука и има пряко значение за практиката.

IV. Компетентност на докторанта в научната област

След подробно запознаване със съдържанието на ръкописа на дисертационния труд считам, че докторантът е компетентен в областта на дисертационното изследване.

V. Аналитична характеристика на дисертационния труд

Дисертационният труд носи теоритикоприложен характер. Това се определя от поставената цел и задачите, решени за постигане на тази цел.

Използваната методология за изследване и получените резултати затвърдяват представата за завършеност на научното търсене, като същевременно поставят нови проблеми за по-нататъшно разкриване.

VI. Научноприложни и приложни приноси

Като научен принос с методичен характер рецензентът приема приетия подход в дисертационния ръкопис за решаване на проблемите, свързани моделиране на процеси, протичащи в безжични сензорни мрежи, в пълния текст на дисертационния ръкопис.

VII. Бележки на рецензента по ръкописа

Авторът на моменти се впуска в подробно осветяване на неща, по начин и съдържание характерни повече за учебник, отколкото за дисертационно изследване. Това в най-голяма степен се отнася за първа глава, но на места имам място и в останалата част от изложението.

В резултат на дисертационното изследване са предложени интересни методи за управление на едни или други процеси, протичащи в безжичните сензорни мрежи. Отсъствието на оценка на тяхната ефективност на места създава впечатление за незавършеност на изследването, но заедно с това очертава и направления за нови научни търсения.

VIII. Изводи от бележките

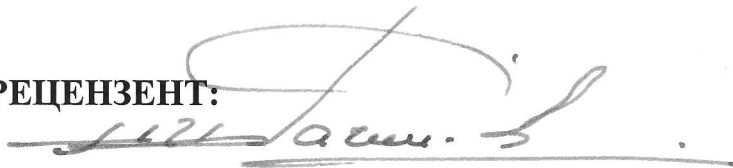
Посочените бележки се отнасят или до стила и прозрачността на изложението, или засягат въпроси, които би следвало авторът да доразработи в бъдещата си научноизследователска дейност. Те са в някаква степен пропуски, които в никаква степен не поставят под съмнение подхода в дисертационното изследване, използвания инструментариум в хода на научното търсене, неговото прилагане за постигане на задачите на дисертацията, интерпретацията на получените резултати и тяхното приложение.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

От казаното в настоящата рецензия се оформя мнението, че дисертационният ръкопис отразява задълбочено научно изследване, което по своя характер и получени резултати има всички черти на завършеност. Това твърдение, и факта, че той съответства на изискванията на "Закона за развитие на

академичния състав в Република България” и на Правилника за неговото прилагане ми дават основание положително да оценя дисертационния труд на тема „Алгоритми за моделиране работата на безжични сензорни мрежи“ и да гласувам положително на автора му Теодора Тихомирова Стоянова да се присъди образователната и научна степен „Доктор“.

РЕЦЕНЗЕНТ:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Atanas Nachev', written over a horizontal line.

ПРОФЕСОР Д.Т.Н. АТАНАС НАЧЕВ