

СТАНОВИЩЕ

върху дисертационен труд за придобиване на
образователна и научна степен „доктор”

Автор на дисертационния труд: **Красимир Живков Терзиев**

Тема на дисертационния труд: **Съвременните сателитни
комуникационни системи и иновативни методи за повишаването на
ефективността им**

Докторска програма **Компютърни системи, комплекси и мрежи**

Професионално направление **5.3. Комуникационна и компютърна
техника**

Член на научното жури: **проф. дтн инж. Иван Стоянов Ячев**

1. Актуалност на разработения в дисертационния труд проблем

Темата на дисертационния труд е насочена към изследвания в областта на сателитни комуникационни системи. Имайки предвид бързото развитие в световен мащаб на тези системи, може да се каже, че дисертационният труд е посветен на решаването на актуален проблем.

2. Степен на познаване състоянието на проблема и творческа интерпретация на литературния материал

Авторът е демонстрирал много добра осведоменост по проблема. Представена е библиографска справка от 100 литературни източника, от които 3 на български език и 97 на английски език, включително 6 интернет страници.

Целта на дисертационния труд е да се разработи проект за инсталация и конфигурация на сателитна наземна антена, оперираща със спътници на ниска наземна орбита, както и да се предложат иновативни методи за приемане, изпращане, обработване и достъп до спътниковите данни от потребителите. За нейното изпълнение са поставени и решени 4 задачи.

3. Научно-приложни приноси на дисертационния труд

Основни научно-приложни приноси:

- Проектирана е наземна станция за спътникови комуникации за нискоорбитни сателити, която позволява да се поддържат информационни услуги чрез нискоорбитни сателити.
- Разработена е антенна система за наземната станция, която позволява да се постигне по-висока скорост на комуникация, по-голямо усилване на сигнал за приемане и предаване, по-голяма обща функционалност.
- Проведени са експериментални изследвания за оценка на антенната част, като са постигнати по-високи технологични параметри от съществуващ прототип.

4. Преценка на публикациите по дисертационния труд

По дисертационния труд са направени 7 публикации – една в списание в България, една в сборник доклади на международна конференция в чужбина и 5 в трудове на международни конференции в България. 2 от публикациите са на английски и 5 на български език. Две публикации са самостоятелни, останалите са в съавторство с научния ръководител, като в 4 от тях авторът на дисертационния труд е на първо място. В справката за изпълнение на минималните изисквания са посочени още две приети за печат публикации, които не са посочени в дисертацията и не са отчетени с точки в група показатели Г.

Минималните национални изисквания, тези на ПУРПНСЗАД на БАН и специфичните условия на ИИКТ са изпълнени, като по група показатели Г е налице значително (над 3 пъти) превишаване на изискуемия минимум от 30 точки.

5. Критични бележки и препоръки

Направеният исторически преглед в глава 1 има преобладаващ научно-популярен характер.

Би било добре списъкът на литературата да е оформен по азбучен ред.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Като се имат предвид получените в дисертационния труд резултати и приноси, както и количеството и качеството на публикациите към него, давам положителна оценка на дисертационния труд и убедено предлагам на **Красимир Живков Терзиев** да бъде присъдена образователната и научна степен „доктор“ в област на висшето образование 5. Технически науки, професионално направление 5.3. Комуникационна и компютърна техника, докторска програма „Компютърни системи, комплекси и мрежи“.

Дата: 19.02.2024 г.

ЧЛЕН НА ЖУР

На основание
/п 331Д