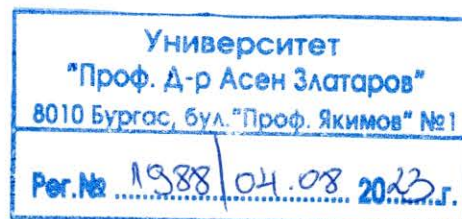


СТАНОВИЩЕ



по процедура за защита на
на дисертация за присъждане на образователна и научна степен „доктор” по научна
специалност „Компютърни системи и технологии”,
Област на висшето образование 5. Технически науки, Професионално направление 5.3.
Комуникационна и компютърна техника
на ас.Тончо Иванов Боюков

Съгласно Заповед на Ректора на Университет “Проф. д-р Асен Златаров”, гр. Бургас, № УД – 168 / 11.07.2023 г. съм назначен за член на научното жури по процедура за защита на дисертация за присъждане на образователна и научна степен „доктор” по научна специалност „Компютърни системи и технологии”, Област на висшето образование 5. Технически науки, Професионално направление 5.3. Комуникационна и компютърна техника на ас. Тончо Иванов Боюков. Получил съм всички документи на дисертанта.

Кратки биографични данни за докторанта

Тончо Боюков придобива магистърска степен по „Транспорт, корабоплаване и авиация –сп. Техника и технологии в транспорта” от университет „Проф.Асен Златаров”, Бургас през 2016 г. От 2002 г. досега работи като сервизен инженер в АУТОТЕХ-Г, Бургас, а от 2020 г. досега е асистент в университета „Проф.Асен Златаров.

Дисертационен труд на тема “Обобщените мрежи като инструмент за моделиране на железопътния транспорт в България”

Кандидатът си е поставил целта да приложи теорията на обобщените мрежи за моделиране и мониторинг на процесите и управлението на железопътния транспорт в България и в крайна сметка да предложи модел на жп мрежата у нас. Това ще позволи симулация на множество ситуации, срещани в реално време и свързани с управлението и съгласуването на движението на железопътни състави, както и процесите за вземане на решение по отношение на реда и последователността на придвижване в рамките на железопътната система. Съвременният жп транспорт е от съществено значение за намаляване на емисиите на замърсители. Той има възможност да се постигне висока енергийна ефективност - изключително важен проблем във всеки вид транспорт. Заедно с това управлението и контролът по изпълнението и безопасността му се усложняват неимоверно и моделирането с цел изследване и оптимизиране на жп системите, което е и основната цел на дисертационния труд е с безспорна актуалност.

Приносите на дисертантът са следните:

1. За първи път се предлага въвеждането на дефиниции за четири нови разширения на "Двупосочна обобщена мрежа" като за всяко от тези разширения се доказва, че е консервативно разширение на стандартната обобщена мрежа и са представени четири варианта, които демонстрират алгоритмите за функциониране на мрежата.

2. Формулирани са две теореми, които показват, че функционирането и резултатите от работата на всяка двупосочна обобщена мрежа могат да бъдат представени чрез стандартните обобщени мрежи.
3. С помощта на метода на двупосочните обобщени мрежи е разработен модел на железопътна гара Бургас.
4. Предложени са: пълен обобщеномрежов модел на цялата железопътна мрежа на България; модел на връзките между България и нейните съседни страни; модел, показващ връзките между различните видове транспорт в България.

Оценявам приносите като научно-приложни и приложни. Изводите и плановете за бъдещи изследвания, направени в края на дисертацията са адекватни и естествено продължение от резултатите, получени в дисертационния труд.

Публикации, свързани с дисертацията

Докторантът е представил 4 публикации, свързани с дисертационния труд – 1 в годишника на Jangjeon Mathematical Society, издаван в Южна Корея, 1 в сборник с доклади на международна конференция в Полша и 2 в годишника на секция ИНФОРМАТИКА на Съюза на учените в България, като едната е под печат. Според мен те са достатъчно представителни и резултатите от труда са направени достойно на научната общност.

Критични бележки и препоръки

Имам препоръки по отношение на намеренията на дисертанта за бъдещи изследвания:

- да доведе изследванията и резултатите си до програмна реализация;
- да отчете и да се съобразява с директивите и регламентите на ЕС, свързани с развитието и управлението на жп транспорта.

Заклучение

Казаното по-горе ми дава основание да дам положителна оценка на дисертационния труд и да препоръчам на уважаемите членове на Научното жури да гласуват за присъждането на ас. Тончо Иванов Боюков образователна и научна степен „доктор” по научна специалност „Компютърни системи и технологии”, Област на висшето образование 5. Технически науки, Професионално направление 5.3. Комуникационна и компютърна техника.

28. 07. 2023 г.
София

Изготвил становището: ...

(чл.-кор. проф. д-н Стефан Годоров Хаджитодоров,
Секция “Биоинформатика и математическо
моделиране”, ИБФБМИ – БАН)

Подпис заличен
Чл.2 от ЗЗЛД