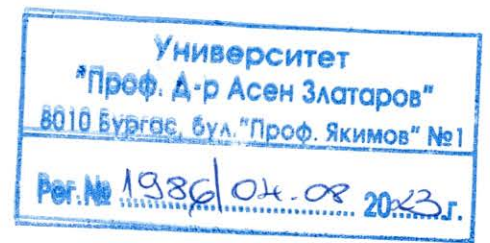


## СТАНОВИЩЕ



на дисертационен труд за придобиване на образователна и научна степен „доктор“

Автор на труда: маг. инж. Тончо Иванов Боюков

тема на дисертационния труд: „Обобщените мрежи като инструмент за моделиране на железопътния транспорт в България“

### **1. Актуалност на дисертационния труд.**

Представеният труд е в динамично направление, с непрестанно нарастваща значимост, а в дисертационния труд са засегнати критични въпроси свързани с понижаване на въглеродните емисии, енергийна ефективност и подобряване на услугите за превоз на товари и пътници, подобряване на връзката между различните видове транспорт и не на последно място – създаване на модели на железопътната система в Република България, което само по себе си позволява редица симулации, оптимизации, качествени и количествени оценки. Именно по тази причина разработените в дисертационния труд модели и аналитични апарати са изключително актуални, вземайки предвид използваните в труда инструменти на обобщените мрежи даващи възможност за задълбочен анализ. В труда са представени и приложени и иновативните подходи за обобщеномрежово описание, а именно двупосочни обобщени мрежи или ДОМ, което още повече повишава качеството му.

### **2. Общи сведения за дисертационния труд**

Дисертационният труд се състои от увод, шест глави, заключение, списък с изготвени научни трудове по време на извършване на изследването и библиография. Разработката е с обем от 127 страници като са посочени 44 литературни източника по разглежданата тематика. Изпълнението на поставените цели докторантът е разделил в решаването на четири задачи, а именно създаване на модел на модел на железопътната гара на град Бургас, изготвяне на подробен обобщеномрежов модел на цялата железопътна мрежа на България - Западна България, Северна Централна България, Южна Централна България Източна България, представяне на модел на основните железопътни мрежи в България, даващ връзките между България и съседните ѝ държави и обобщеномрежов модел на връзките между различните видове транспорт в България. В този си вид целите на труда отговарят на поставените задачи и получените резултати, и разработката е в съответствие с изискванията.

### 3. Приноси на дисертационния труд

Настоящата разработка се характеризира основно с научно-приложни приноси, като научните приноси в дисертационния труд се изразяват със създаване на обобщеномрежови ОМ и двупосочни обобщеномрежови ДОМ модели на железопътния транспорт в страната, връзката между различните видове транспорт и точките на свързването му с външни транспортни възли, въз основа на които модели са направени модели даващи възможност за задълбочени научни анализи. Дефинирането на ДОМ дава възможност за опростяване на създаваните модели и подобряване на аналитичните им възможности.

### 4. Оценка на публикационната дейност на автора

В резултат от работата по дисертационния труд авторът е публикувал четири научни труда, които са в съавторство като маг. инж. Боюков е първи автор във всичките трудове. Научните трудове са представени в издания с висок научен рейтинг. Бройката и качеството на публикуваните от автора трудове надхвърлят значително минималните изисквания.

### 5. Критични бележи и препоръки

В трета глава е представено дефиниране на ДОМ модели, но в самата глава моделите на подмрежите G1, G2 и G3 са описани с ОМ модели.

По отношение на редактирането се наблюдават липиса на списък със съкращения и синтактични грешки.

Като препоръка към автора отправям извършване на симулация на направените модели посредством продукта GN IDE, добавяне на степен на амортизация и вероятност за отказ към представените модели.

Посочените критични бележки по никакъв начин не оказват влияние върху качеството на получените в разработката резултати.

### 6. Заключение и обща оценка на дисертационния труд

Научният труд разработен от маг. инж. Боюков притежава изследвания с висока научна стойност, а разглежданите проблеми са с висока актуалност. Структурата и обемът на работата отговаря на изискванията на Закона за развитие на научния състав на Република България (ЗРАСБ) за присъждане на образователна и научна степен доктор, като на това основание давам **ПОЛОЖИТЕЛНА ОЦЕНКА** на дисертационния труд на тема „Обобщените мрежи като инструмент за моделиране на железопътния транспорт в България“ и ПРЕДЛАГАМ на научното жури да присъди автора маг. инж. Тончо Иванов Боюков образователна и научна степен „Доктор“ по направление 5.3 Комуникационна и компютърна техника“

Дата 03.08.2023 г.

Изготвил становището: .....

Подпис заличен  
Чл.2 от ЗЗЛД

(доц. д-р. Годор Костадинов)