



СТАНОВИЩЕ

върху дисертационен труд за получаване
на научна и образователна степен „Доктор”
по професионално направление 5.5 „Транспорт, корабоплаване и авиация”,
докторска програма „Управление на кораби и корабоводене”

Автор на дисертационния труд: ас. инж. Георги Русев Панайотов
Тема на дисертационния труд: „Повишаване енергийната ефективност на корабите превозващи опасни товари чрез усъвършенстване на плана за прехода”
Член на научното жури: доц. д-р инж. Юлия Евгениева Варадинова-Милкова
катедра „Технология, организация и управление на транспорта” при ВТУ „Тодор Каблешков” – София

Дисертационният труд се състои от въведение, четири глави, основни резултати и приноси на дисертационния труд, списък на използваната литература и списък на съкращения и абревиатури. Разработката е в обем от 153 страници.

1. Актуалност на разработвания в дисертационния труд проблем.

В дисертационния труд е направено научно-приложно изследване, насочено към решаване на съществуващ проблем, а именно предприемане на корабни оперативни мерки за намаляване емисиите от парникови газове за танкер химикаловоз и танкер продуктовоз. За тази цел е направено задълбочено изследване на експлоатационните процеси при плаването на танкер химикаловоз и танкер продуктовоз, като са представени възможности за намаляване на оперативния им индекс за енергийна ефективност.

Актуалността на темата е свързана и с предприеманите мерки от Международната морска организация за намаляване на парниковите газове, отнасящи се до разработване и прилагане на План за управление на енергийната ефективност на кораба и определяне на Оперативен индекс за енергийна ефективност.

Следвайки поставената цел в дисертационния труд правилно са дефинирани основните задачи, след изпълнението на които е разработен методически подход към намаляване оперативния индекс за енергийна ефективност.

Темата е изключително актуална, като цялата разработка по нея предоставя нови и усъвършенствани методики, алгоритми и методи свързани с развитието на теоретичните и приложни аспекти насочени към повишаване енергийната ефективност на танкерите продуктовози и химикаловози.

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

В обзора на дисертационния труд, авторът е показал много добро познаване на състоянието на проблема отнасящ се до предприеманите мерки в танкерното корабоплаване за намаляване емисиите от парникови газове в атмосферата в частност експлоатационните мерки, включващи изготвяна на План за управление на енергийната

ефективност на кораба и определяне на Оперативен индекс за енергийна ефективност. Анализирани са и предприеманите мерки в тази насока от международните организации.

Творчески са анализирани съвременните достижения по разглежданата тема, като е отделено достатъчно място за критичен анализ. Списъкът на литературните източници съдържа 151 заглавия, от които 20 на кирилица и 131 на латиница. Това дава основание предложената в дисертацията библиография да се оцени като достатъчно богата.

На база задълбочен литературен обзор и творчески анализ на разгледаните литературни източници, правилно е определена целта на дисертационния труд и предвидените за разработване конкретни задачи.

Това ми дава основание да направя констатацията, че авторът дълбоко е навлязъл в изследваната проблематика и творчески интерпретира литературния материал.

3. Съответствие на избраната методика на изследване и поставената цел и задачи на дисертационния труд с постигнатите приноси.

В хода на изследването, са използвани следните методи и теории: метод на икономическия анализ, метод на математическото моделиране, метод на извадките, метод на съпоставимостта и експертна оценка, теория на информацията, теория на вероятностите, теория за вземане на решения. Представен е математически модел на операциите на танкери продуктовоз и химикаловоз.

Отделните етапи на изследване са подчинени на разработването на цялостен методичен подход за намаляване оперативния индекс за енергийна ефективност на танкер продуктовоз и танкер химикаловоз.

Съставните части на изследването са взаимно свързани. С използването на този подход, може да се заключи, че крайните резултати от разработката са реално приложими и теоретично значими.

Разработеният цялостен методичен подход за изследване дава точен, ясен и конкретен отговор на поставената цел и задачи на дисертацията, като смятам, че те са постигнати напълно.

4. Приноси на дисертационния труд.

В дисертационния труд се съдържат приноси, които имат научно-приложен и приложен характер. Те са свързани със създаване и прилагане на нови методики, методи и модели. В тях се съдържат елементи на новост, свързани са с обогатяване на научното познание и практика в областта на повишаване на енергийната ефективност на корабите, в частност на танкерите продуктовози и химикаловози.

Научно-приложният принос е свързан с доказване приложението на теорията на игрите в танкерната дейност. Доказано е твърдението, че изпълнението на специфичната операция на танкера (химикаловоз/продуктовоз) представлява решение на конфликтна ситуация за която може да бъде приложена теорията на игрите.

Трите приложни приноса са свързани с повишаване енергийната ефективност на танкерите продуктовози и химикаловози, чрез правилно поддържане на системата за подгрев на товара, поддръжка на инерт газ системата, контрол по време на операциите и поддръжка на системата за миене.

Считам, че приносите са лично дело на докторанта и са напълно достатъчни за представеното изследване.

Приемам всички приноси, за които претендира докторанта. Приемам също така, че разработеният дисертационен труд съдържа достатъчно на брой и значимост приноси и те са дело на докторанта.

5. Преценка на публикациите по дисертационния труд.

Представени са 3 публикации във връзка с дисертационния труд, една в съавторство с научния ръководител и две самостоятелни на докторанта, изнесени на Международни научни конференции. Всички те са публикувани в научните сборници след положително рецензиране. Тези публикации отразяват в достатъчна степен основните теоретични постановки, приносите и получените резултати.

Предвид броя и съдържанието на представените публикации смятам, че дисертационният труд в основната си част, с неговите приноси, е лично дело на докторанта и е публикуван в достатъчна степен, като е станал достояние на научната общност в областта.

6. Използвани резултати от дисертационния труд в научната и социалната практика

Докторантът не е представил сведения и документи за приложени резултати от дисертационния труд в практиката.

7. Мнения, препоръки и бележки

Препоръчвам на автора да продължи своите изследвания в тази интересна, актуална и значима област, като публикува своите изследвания в чуждестранни научни списания.

8. Заключение.

Представения труд има всички достойнства на една добра и пълна докторска дисертация, като мога да дам следната оценка:

- Разработената тема е изключително актуална;
- Авторът дълбоко е навлязъл в изследваната проблематика и творчески интерпретира литературния материал;
- Разработеният цялостен методичен подход за изследване дава точен, ясен и конкретен отговор на поставената цел и задачи на дисертацията и смятам, че те са постигнати напълно.
- В дисертационният труд се съдържат достатъчно на брой и значимост приноси и те са дело на докторанта;
- Резултатите по изследването са публикувани в достатъчна степен, като са станали достояние на научната общност в областта.

Общото ми заключение е, че дисертационния труд е завършена научна разработка с научна и практическа приложимост, като отговаря на изискванията за присъждане на образователната и научна степен „Доктор“.

Окончателното ми становище е положително.

Предлагам на уважаемите членове на Научното жури да присъди образователната и научна степен „Доктор“ на ас. инж. Георги Русев Панайотов.

Дата: 07. 02. 2019 год.

Член на Научното жури:

доц. д-р инж. Юлия Варадинова-Милкова