

Технически университет - Варна

РЕЦЕНЗИЯ

От проф. д-р инж. Николай Янев Ников

На дисертационния труд на тема „**Изследване на проблеми от организацията и технологията на контейнерните превози**“ по научна специалност 02.14.09

„Управление и организация на промишления транспорт (воден транспорт)“ за даване на образователна и научна степен „**доктор**“ на инж. Петър Ванчев Банков, докторант към катедра „Екология и опазване на околната среда“ при Технически университет – Варна

Настоящата рецензия е написана в съответствие със заповед №67 от 12.02.2014 на Ректора на ТУ-Варна и решение на научното жури от 12.02.2014г. (Протокол №Д.44.2)

Петър Ванчев Банков е роден на 28.06.1968г. в гр. Варна. През 1992г. завършива ВВМУ „Н.Й. Вапцаров“ – Варна, гражданска специалност „Корабни машини и механизми“, квалификация „машинен инженер“. От 2010г. до сега е докторант в ТУ-Варна в упоменатите катедра и специалност – инспектиране на кораби, товари, устройства, сървейор на застрахователна компания и други.

1. Актуалност на разработвания в дисертационния труд проблем в научно-приложно отношение. Степен и мащаб на актуалността на проблема и конкретните задачи, разработени в дисертацията.

В последните години дела на транспорта на стоки по вода и особено на контейнери бързо нараства. В тази връзка все повече се увеличава товарносимостта на контейнерите, което неминуемо води до проблеми с тяхното стифиране, използвано за увеличаване на коефициента на използваемост на определените за съхранения площи.

По време на екстремни ситуации всяка година в морето падат повече от 10 000 контейнера. Причините за това са свързани с лопното укрепване на контейнерите, действието на различни сили и моменти, разрушаващи елементите на контейнерите. При транспортиране на суша проблем представляват инерционните сили при спирането на товарните средства, които в определени случаи са особено големи.

Не на последно място са и съществуващите стандарти, които позволяват претоварване на контейнерите, увеличаване на етажността без да се променят елементите на носещата част на контейнерите.

При провеждане на научните изследвания в якостно отношение липсва ясен критерий за безаварийност на контейнерния транспорт. В много случай това води до нещастни инциденти при експлоатацията на контейнерите.

Контейнерите произведени в различни страни и фирми се различават значително в конструктивно отношение и употребявани материали, независимо от задължителните общи елементи, което създава определени затруднения при експлоатацията им.

При осъществяване на транспортирането на тежки товари с контейнери се претоварват определени елементи и най-вече фитингите, които определя якостта на закрепване. Възникващите специфични ускорения при транспортирането водят до претоварване на крепежните елементи.

Влиянието на действащите сили върху контейнерите не е достатъчно ясно, а регламентацията на стандартите за натоварвания е остаряла.

Необходимо е да се отбележи, че различните сили действат едновременно. Това затруднява съществено изчисленията на сложно натоварените елементи на контейнера, което налага експерименталното им изследване.

2. Познава ли докторанта състояние на проблема и оценява ли творчески литературния материал.

Считам, че докторанта познава състоянието на въпроса и творчески оценява литературния материал. Освен теоретичната подготовката същия има практически опит при експлатацията на контейнерните терминали. Всичко това му е дало възможност да определи предварително основната цел на изследваното – решаване на проблема на организацията и технологията на контейнерните превози, свързани с претоварването, закрепване и промяна в якостта на елементите в конструкцията на контейнерите.

От основната цел на изследването докторанта определя и решаваните задачи, които са правилно поставени.

3. Избраната методика може ли да даде отговор на поставлените цел и задачите на дисертационния труд.

За изследване на поставената цел и задачи докторанта е разработил осем теоретични модела, които са съпроводени със съответните алгоритми и инженерни разчети. Моделите имат разработени методики съществащи изследванията. Тези методики имат определени общи елементи, като определяне на статичното и динамичното натоварване на елементите на контейнера, определяне на най-натоварените елементи, преизчисляване и изпитване на претоварените елементи с цел завишиване на тяхната якост.

Считам, че моделите и методиките адекватно отговарят на целите и задачите на изследването.

4. Кратка аналитична характеристика на естеството и оценка на достоверността на материала градят приносите на дисертационния труд.

Докторанта използва наличната литература, нормативните документи на наши и международни организации. Направените разчети и изследвания са свързани с получените приноси.

5. В какво се заключават приносите на дисертационния труд ?

Приносите имат научно-приложен и приложен характер. Създадени са различни модел и методики, алгоритми и програми. Създадени са редица препоръки за осъществяване на транспорта на контейнери.

Считам, че приносите представени от докторанта могат да бъдат разделени:

- от 1 до 4 – приемам за научно-приложни
- от 5 до 7 – приемама за приложни

Считам, че дисертационния труд притежава достатъчно качества за получаване на образувателна и научна степен „Доктор“.

6. В каква степен дисертационния труд и приносите са лично дело на докторанта?

Считам, че в дисертационния труд приносите са лично дело на докторанта.

7. Преценка на публикациите по дисертационния труд.

Докторанта има 4 публикации на български език на международни конференции. Те отразяват в общи линии съдържанието на дисертационния труд. Няма информация за цитирания в чужди работи.

8. Резултатите от дисертационния труд използвани ли са в научната и социалната практика ?

Докторанта няма документи удостоверяващи използване на резултатите в практиката и науката.

9. Мотивирани препоръки за внедряване на приносите.

Необходимо е докторанта да обърне особено внимание на внедряването на резултатите в науката, стандартите, практиката и учебния процес.

10. Автореферата направен ли е съгласно изискванията, правилно ли отразява основните приложения и приноси на дисертационния труд ?

Считам, че автореферата отразява съдържанието на разработката и приносите на дисертацията.

11. Критични бележки по дисертацията.

- а) използваната литература в по-голямата си част не е цитирана в текста;
- б) литературата не е оформена по стандарт БДС 17377-96;
- в) някои части от работата не са достатъчно прицизираны.

12. Заключения.

Независимо от направените критични забележки дисертационния труд отговаря на необходимите изисквания и на инж. Петър Ванчев Ванков може да се присъди образувателна и научна степен „доктор“ по специалност 02.14.09 „Управление и организация на промишления транспорт (воден транспорт)“.

Рецензент:.....

/проф. д-р инж. Н. Ников/