



СТАНОВИЩЕ

върху дисертационен труд за даване на образователната и научна степен
„ДОКТОР“

Област „Технически науки“

Професионално направление „5.5 Транспорт, корабоплаване и авиация“

Автор на дисертационния труд: к.д.п. инж. ГЕОРГИ СОТИРОВ ГИЛЕВ

Тема: „ОПТИМИЗИРАНЕ НА НАВИГАЦИОННАТА ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНО
КОРАБОПЛАВАНЕ В ЕКСТРЕМНИ УСЛОВИЯ“

Изготвил становището: доц.д-р инж. КОСТА ТОНЧЕВ ДОНЕВ

1. Актуалност на разработвания в дисертацията проблем

Изследванията по надеждността на корабоплаването и свързаните с тях методи на теорията на риска са позволили осъзнаване на факта, че обществото на всеки конкретен етап от развитието си трябва да отделя ограничени средства за постигането на високи нива на безопасност.

Въпреки, че причините за възникване на аварийните ситуации са както обективни така и субективни, то намесата на човешкия фактор за тяхното отстраняване е винаги от първостепенно значение. В този смисъл настоящият дисертационен труд, имащ за цел развитието на активните методи чрез повишаване на знанията и уменията на корабоводителите в екстремни ситуации е безспорно актуален.

2. Познава ли дисертантът състоянието на проблема?

Анализът на дълбочината на публикациите във времето показва, че с изключение на класическите източници, всички останали (над 90%) са публикувани през последните 20 години. Това ми дава основание да преценя, че литературният обзор и анализът са направени на базата на съвременни източници отразяват добре съществуващите тенденции.

Считам, че к.д.п. Гилев е добре запознат с проблемите на безопасността на корабоплаването както в исторически план, така и като важна съвременна област на техниката, технологията и експлоатацията. Очевидно е, че тук са помогнали и неговите умения и дългогодишният му опит като корабоводител.

3. Методика на изследването

Методиката на изследването е представена в първа глава и в началото на втора глава. Авторът се е насочил към използването на вероятностни методи, като най-добри за оценка на надеждността и риска при експлоатация.

Използването на тези методи, макар и не най-пълно записани във формален математически вид е добра основа за приближаване към минимално допустимото практическо ниво на риска известно с абревиатурата ALARP (As low as reasonably possible).

Всичко това ми дава основание да преценя, че докторантът е достигнал до обосноваването на една правилна методика на изследването.

4. Оценка на приносите в дисертационния труд

Оценявам приносите като установяване на нови и потвърждаващи факти с помощта на традиционни и новоразработени хардуерни и софтуерни средства.

4.1. Научно-приложни приноси

- Категоризирани са основните приоритети и фактори на безопасността на корабоплаването в зависимост от екстремните условия.
- Разработена е автоматизирана система за оптимизиране на навигационната информация и за контрол на действията на екипажа в екстремни условия, обвързваща всички технически средства за управление на кораба и специално разработена програма "Extreme sailing 1".

4.2 Приноси с конкретен приложен характер

* Систематизиране на навигационната информация и на източниците и каналите на нейното постъпване от гледна точка на решаване на задачата за безопасност на корабоплаването в приетите екстремни условия.

* Получени са потвърждаващи данни за времената на възстановяване на нормалния режим на корабоплаване след настъпването на конкретни екстремни условия.

5. Използване на резултатите от дисертационния труд в научната и социална практика

Със своята активна преподавателска и обществена дейност и с участието си в различни научни форуми, той е създал добри възможности за запознаване на морската общественост с резултатите от дисертационния труд.

Обръщам внимание на тези факти, защото те са потвърждение за постигането на образователните цели поставени пред докторанта и допринасят за положителното ми мнение

за присъждане на образователната и научна степен „доктор”. За постигането на образователните цели говорят и отличните оценки от изпитите за докторантския минимум по специалността.

6. Мотивирани препоръки за бъдещото развитие и използване на резултатите

Темата на дисертацията „Оптимизиране на навигационната информация за безопасно корабоплаване в екстремни условия” предполага разработването и използването на някаква формална оптимизационна процедура. Считаю, че в бъдещата си дейност к.д.п. инж. Георги Гилев трябва да продължи да работи в това направление.

7. Заключение

В дисертацията са решени важни за корабоплаването и експлоатационната практика проблеми. Научно изследователските, приложните и образователните цели са постигнати. Това ми дава основание да предложа на уважаемото жури да присъди на к.д.п. инж. Георги Сотиров Гилев образователна и научна степен „Доктор” по професионалното направление 5.5 „Транспорт, корабоплаване и авиация”.

21.04.2015г.

гр.Варна

Изготвил становището:.....

доц.д-р инж. Коста Тончев Донеv

