

## СТ А Н О В И Щ Е ОТНОСНО ДИСЕРТАЦИОНЕН ТРУД НА ТЕМА

### ОПТИМИЗИРАНЕ НА НАВИГАЦИОННАТА ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНО КОРАБОПЛАВАНЕ В ЕКСТРЕМНИ УСЛОВИЯ

Докторант: к.д.п. инж. Георги Сотиров Гилев, докторант в кат. "Експлоатация на флота и пристанищата", факултет „Навигационен“ на ВВМУ „Н. Й. Вапцаров“

Изготвил становището: доц. д-р Чавдар Александров, ВВМУ „Н. Й. Вапцаров“

#### Актуалност на дисертационния труд

Предоставените ми от докторанта материали включват дисертация и автореферат. Дисертацията съдържа увод, четири глави, заключение и списък с използвана литература в общ обем от 120 стр. Съдържанието е структурирано добре, целта и задачите са формулирани точно, стилът на изложението също е добър. В автореферата е представено накратко основното съдържание на дисертацията, нейните идеи и изводи, научно-приложните и приложни приноси на автора и практическа значимост на получените резултати. Считам, че авторефератът отразява достатъчно добре съдържанието на дисертационния труд и неговата приносна част и дава възможност обективно да се оценят постигнатите резултати. Оформен е в съответствие с изискванията по отношение на обем, съдържание и външен вид. Липсва обаче резюме на чужд език.

Темата на дисертацията е актуална и перспективна. В наши дни безопасността на корабоплаването се повишава с използването на две групи подходи – технически и организационни. Изучавайки задълбочено опита в тази област авторът се е опитал да предложи решение на базата на тяхното интегриране - използвайки новите технологии, базирани най-вече на компютърната техника, той предлага оригинални организационни решения, свързани със сбора и обработката на навигационната информация и нейното оптимизиране от гледна точка на екстремните условия на плаване с цел повишаване на безопасността на корабоплаването с произтичащите от това положителни резултати – опазване на човешкия живот, опазване на кораба и товара и опазване на околната среда от замърсяване.

#### Познаване на състояние на проблема и оценка на литературния материал

При разработване на темата на своята дисертация, авторът показва компетентност в сферата на водния транспорт, плаването в екстремни условия, факторите, влияещи на безопасността на корабоплаването и начините за нейното повишаване. Богатият му практически опит е спомогнал за успешното планиране и провеждане на експерименталната работа по дисертацията.

#### Методика на изследването

При разработване на темата на своята дисертация, авторът прилага общоприети и ефективни методи за научни изследвания, като:

- Оперативно-статистически и системен анализ на дейностите, свързани със сбор и обработка с цел оптимизиране на навигационна информация;
- Системен подход при анализа на основните направления за повишаване на безопасността на корабоплаването;

- Анализ и оценка на риска на море и вземане на управленски решения в екстремни условия на плаване.

В своята работа той демонстрира компетентност не само в сферата на корабоплаването и повишаването на неговата безопасност в екстремни условия, но и в използването на съвременен научноизследователски инструментариум.

### **Научни и научно-приложни приноси**

Приносната част на дисертационния труд се състои от един научно-приложен и два приложни приноса. Същественото в тях може да се обобщи в следните групи:

- Дефиниране на нови за морската практика понятия;
- Разработване на методика за оценка на риска на море;
- Синтезиране на алгоритми и разработване на софтуер като част от система за управление на безопасността при плаване в екстремни условия.

Считам, че претенциите на автора по приносната част на дисертацията са основателни и защитими. По мое мнение дефинирането на нови понятия за използване в морската практика би могло да се класифицира като научно-приложен принос.

Докторантът е включил в своята дисертация 5 публикации по темата, в които той е единствен автор. Последните две имат характер на монографии и са със самостоятелен ISBN. Публикации са отпечатани в продължителен период от време, обхващащ повече от 10 години, което е един добър показател за устойчивия интерес на автора към темата на дисертацията. Не са известни цитирания на посочените публикации. Би било добре в бъдещата си работа авторът да обърне по-сериозно внимание на публикационната си дейност в специализирани периодични издания, индексирани в международни библиографски бази от данни като Scopus, Web of Science, РИНЦ и др. По този начин ще се увеличи и вероятността някои от публикациите му да бъдат цитирани.

### **Използване на резултатите от разработения дисертационен труд в научната и социална практика**

Приносната част на дисертационния труд съдържа добре дефинирани и обосновани научно-приложни и приложни приноси. Същественото в тях може да се използва непосредствено в оперативната работа по управлението на кораби в екстремни условия за повишаване на безопасността на корабоплаването. Вероятно резултатите от разработения дисертационен труд ще бъдат използвани и в учебния процес. Не са представени документи за внедряване, но считам, че софтуерът за управление на безопасността в реални условия Extreme Sailing 1 е реално приложим.

### **Препоръки и критични бележки към дисертационния труд**

Забележките ми към представените по дисертационния труд материали се отнасят главно към наличието на голям брой технически и на някои стилистични грешки. Например тези, свързани с англоезичната терминология, наложила се в сферата на водния транспорт през последните години са предизвикали писането на англоезични понятия на кирилица (напр. „блек-аут” на стр. 20.). Стилистичните произтичат от използването на лична форма в изложението, която не е приета за подобен род публикации. Формулите в текста би трябвало да са изписани със специализиран редактор и номерирани. Липсва и номерация на фигурите, а в някои от алгоритмите се срещат нелогични връзки, напр. на стр. 24. Препоръчвам на докторанта за в бъдеще да

обръща по-сериозно внимание на тази важна част от представянето на резултатите от научноизследователската си дейност.

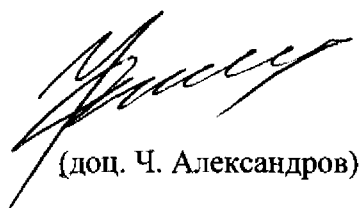
Имам известни забележки и по отношение на структурирането на дисертационния труд. Целта и задачите на дисертацията напр. са дефинирани в началото на текста, а в първа глава се търси решение на три от тях. Не е логично според мен и тяхното подреждане, поради което третата основна задача на дисертацията се решава след четвърта.

### **Заключение**

Докторантът к.д.п. инж. Георги Сотиров Гилев е преминал успешно обучението си в докторантура. Положил е всички изпити, включени в индивидуалния план, разработил е и е предал в срок дисертационен труд. Работата по дисертацията включва обработка на голям обем фактологичен материал, събиран в продължение на много години по време на неговата практика като вахтен офицер. Изследванията са базирани на достатъчно задълбочен и актуален литературен обзор. Съществените части са отразени в достатъчен брой публикации на авторитетни научни форуми. Претенциите за научно-приложни и приложни приноси са основателни и като количество, и като съдържание. Наличните технически и стилови грешки в текста на дисертацията не могат да повлияят съществено на нейните достойнства. Всичко това ми дава основание да считам, че дисертационният труд отговаря на изискванията на Закона за Развитието на Академичния Състав в Република България (ЗРАСРБ) и Правилника за неговото прилагане и да препоръчвам на Почитаемото научно жури да присъди на к.д.п. инж. Георги Сотиров Гилев научната степен „ДОКТОР” в област на висшето образование „Технически науки”, професионално направление „Транспорт, корабоплаване и авиация”.

Дата: 14.04.2015  
гр. Варна

Изготвил становището:



(доц. Ч. Александров)