



**ВИСШЕ ВОЕННОМОРСКО УЧИЛИЩЕ „Н. Й. ВАПЦАРОВ“**

9026 Варна, ул. „В. Друмев“ No73, тел.052/632-015, факс 052/303-163

**“FILII MARIS SUMUS”**



## **РЕЦЕНЗИЯ**

по конкурс за придобиване на образователната и научна степен “доктор” в област на висшето образование 5. „Технически науки”, професионално направление 5.5. „Транспорт, корабоплаване и авиация”, докторска програма „Управление на кораби и корабоводене” в катедра „Корабоводене” към Факултет „Навигационен” на ВВМУ “Никола Й. Вапцаров”.

**Автор на дисертационния труд: ас. Севдалин Илиев Даскалов**

**Тема: "ОЦЕНКА НА РИСКА ПРИ ИЗПОЛЗВАНЕ НА СЪВРЕМЕННИ ТЕХНИЧЕСКИ СРЕДСТВА ЗА БЕЗОПАСНО КОРАБОПЛАВАНЕ"**

**Изготвил рецензията:** проф. д-р инж. Юрий Иванов Дачев, ВВМУ „Н. Й. Вапцаров” – Варна, Email: [urida@abv.bg](mailto:urida@abv.bg), [y.dachev@nvna.eu](mailto:y.dachev@nvna.eu)

### **Основания за изготвяне на рецензията:**

1. Заповед № ПС-31 от 28.02.2020 г. на Началника на ВВМУ “Никола Й. Вапцаров” за назначаване на състав на научно жури за провеждане на конкурса за придобиване на образователната и научна степен “доктор” в област на висшето образование 5. „Технически науки”, професионално направление 5.5. „Транспорт, корабоплаване и авиация”, докторска програма „Управление на кораби и корабоводене” в катедра „Корабоводене”.

2. Протокол №1/24.02.2020 г. от първото заседание на научното жури по процедурата за провеждане на конкурса.

3. Спазване на изискванията по чл. 5а и 6 от ЗРАСРБ и на Правилника за прилагането му.

### **1. Сведения и обща характеристика на дейността на докторанта**

Авторът на дисертационния труд ас. Севдалин Илиев Даскалов има образователно-квалификационна степен „Магистър”, специалност „Корабоводене”, получена във ВВМУ „Н. Й. Вапцаров” през 1984 г. Трудовата му кариера от 35 години включва работа като офицер във ВМС, помощник-капитан и капитан далечно плаване на различни кораби. От 2013 г. той е асистент в катедра „Корабоводене” на ВВМУ „Н. Й. Вапцаров”.

Кариерното и творческото развитие на ас. Севдалин Даскалов е преминало през един продължителен период на натрупване на опит, знания, научни, изследователски и педагогически умения. Докторантът има научно-публикационна дейност. За конкурса той е представил списък с 3 публикации у нас и в чужбина. Две от тях са индексирани в Scopus.

В съответствие с посоченото преценявам, че в пълен обем са удовлетворени изискванията на ЗРАСПБ към количествените параметри и качествените характеристики на които трябва да отговарят научноизследователската и научно-приложната дейности на кандидата за образователната и научна степен „доктор”. Ас. Севдалин Даскалов изпълнява минималните национални изисквания на ЗРАСПБ за ОНС „доктор” в област 5. Технически науки, събирайки общо 94 точки.

## **2. Оценка на педагогическата и научната дейност на докторанта**

Имам преки впечатления от преподавателската работа на ас. Севдалин Даскалов в катедра „Корабоводене” на ВВМУ, като негов колега и административен ръководител на катедрата.

Чрез участия в различни форми за повишаване на квалификацията си и чрез членството в престижни морски организации – Асоциация на възпитаниците на ВВМУ, Българската асоциация на морските капитани (БАМК) и др., е реализирана солидна професионална подготовка и са придобити компетентности, утвърждаващи ас. Даскалов като преподавател и научен изследовател с трайни интереси и задълбочени знания. Тези усилия и професионалното му отношение към работата получават висока оценка, която се изразява в заслужен авторитет не само сред академичната общност на ВВМУ, но и сред специалистите от морските институции в България.

Ас. Севдалин Даскалов е утвърден преподавател във ВВМУ, изнасящ лекции и упражнения по основни учебни дисциплини на студентите и курсантите, специалност „Корабоводене”, ОКС „бакалавър” и „магистър”, като специалист с най-високата професионална квалификация в неговата област – капитан далечно плаване. Освен това той провежда лекции и упражнения на английски език с чуждестранни студенти, специалност „Корабоводене”, обучаващи се във ВВМУ. Той активно участва още в квалификационната дейност на катедрата. Формираните знания, умения и опит са използвани активно чрез участието на кандидата в няколко образователни и научни проекта – разработването на учебни програми, участие в разработване на учебни планове, участие в акредитации на специалността и др. Тези факти предоставят необходимото основание за категоричната преценка, че ас. Севдалин Даскалов притежава съвременни научни и педагогически качества и умения, които творчески прилага в своята академична дейност.

## **3. Характеристика на дисертационния труд**

Дисертационният труд е структуриран във въведение, 4 глави и заключение. Съдържа 134 страници, 10 таблици, 10 фигури и 1 приложение. Библиографията

съдържа 118 заглавия - 3 на кирилица и 115 на латиница. Представени са претенциите на докторанта за приноси и списък с публикациите, свързани с дисертационния труд.

Дисертационният труд е навременен и много полезен за корабоплавателните компании от морската индустрия. Изследванията на автора са актуални и дават възможност да се разкрие приложението на количествената оценка на риска в съвременните технически средства за корабоплаване. Авторът е поставил известни ограничения върху целта и задачите на дисертационния труд, които дават възможност изследванията да се концентрират върху оценка на риска при използване на ECDIS в реални навигационни условия.

В първа глава е направен обзор на теорията по използването на електронната картна информационна система. Подробно са анализирани изискванията на Международната морска организация (ИМО) към използването на ECDIS. Анализирана е теорията на риска от гледна точка на приложението ѝ в корабоводенето.

Във втора глава са анализирани основни положения, свързани с теорията на размитите множества и приложението ѝ в навигацията и оценката на риска. Разгледана е методика за оценка на риска и елементите на управлението на риска. Съгласно теорията оценките на риска са експертна и вероятностна. С формула е представен практически вариант за вероятностна оценка на риска. Управлението на риска е представено в три етапа: идентифициране на риска, контрол и управление, брифинг и дебрифинг.

Трета глава е свързана с разработването на методология за оценка на риска при създаване на експериментални модели на критични ситуации. За целите на изследването са анализирани 4 реални примера от морската практика. Чрез прилагане на методиката от първа глава е оценен риска и са набелязани адекватни планове за действие. Разработени и представени са модели за оценка на риска в различни навигационни ситуации с използване на ECDIS.

В четвърта глава са представени моделите „Домино“, „Заплаха – бариера - обект“. За удобство на оператора на ECDIS е разработен алгоритъм за последователността на прилагането на методиката в табличен вид. Данните в таблицата дават възможност автоматизирано да се извърши анализ, оценка и управление на риска.

Дисертационният труд завършва със заключение, потвърждаващо изпълнението на поставените цел и задачи. Авторът подчертава, че разработените модели за работа с ECDIS могат да са полезни при вземане на правилни решения за избягване на морски инциденти.

#### **4. Автореферат**

Авторефератът съдържа 47 страници текст, таблици, графики и фигури, приноси и публикации, свързани с дисертационния труд. Авторът е спазил всички



изисквания по съставянето му. Авторефератът коректно отразява изпълнението на целта и задачите на дисертационния труд.

## **5. Научно-приложни приноси и приложни приноси**

Ас. Севдалин Даскалов е формулирал три претенции за приноси: един научно-приложен и два приложни. Потвърждавам, че заявените претенции за приноси, формулирани коректно, отразяват резултатите в дисертационния труд. Приемам, че изследванията, резултатите и заявените приноси в дисертационния труд са негово лично дело.

## **6. Критични бележки и препоръки**

Имам забележка към автора, че моделите за оценка на риска не са приложение към дисертационния труд, а част от него. Те са реални практически резултати от експерименталната част на дисертационния труд и затова трябва да са част от четвърта глава.

## **7. Заключение**

В обобщение на изложеното декларирам, че разработеният от ас. Севдалин Илиев Даскалов дисертационен труд на тема "ОЦЕНКА НА РИСКА ПРИ ИЗПОЛЗВАНЕ НА СЪВРЕМЕННИ ТЕХНИЧЕСКИ СРЕДСТВА ЗА БЕЗОПАСНО КОРАБОПЛАВАНЕ" показва, че авторът е запознат много добре с проблемите, възникващи при работа с ECDIS в реална навигационна среда. Докторантът може да провежда самостоятелно научно изследване и да представи логично и разбираемо резултатите от него.

**Дисертационният труд с автор ас. Севдалин Илиев Даскалов притежава необходимите качества и отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и ППЗРАСРБ. Всичко това ми дава основание да препоръчам на уважаемото Научно жури да гласува положително и да присъди на ас. Севдалин Илиев Даскалов образователната и научна степен "доктор" в професионално направление 5.5 „Транспорт, корабоплаване и авиация“, докторска програма „Управление на кораби и корабоводене“.**

01. 04. 2020 г.

гр. ВАРНА

ЧЛЕН НА ЖУРИТО:

(Проф. д-р инж. Юрий ДАЧЕВ)