



## СТАНОВИЩЕ



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

**Автор на дисертационния труд: Димитър Анастасов Комитов**

**Тема на дисертационния труд: “ ОЦЕНКА НА ЕФЕКТИВНОСТТА НА ОБУЧЕНИЕТО И ИЗПИТНИТЕ ПРОЦЕДУРИ, ПРИЛАГАНИ ПРИ РАЗЛИЧНИТЕ ВИДОВЕ СПЕЦИФИЧНО ОБУЧЕНИЕ ЗА РАБОТА С ECDIS“**

**Изготвил становището: Андрей Иванов Андреев, професор в НВУ „В. Левски“ – Факултет „А, ПВО и КИС“, катедра „Артилерия и геодезия“ - Шумен, доктор на науките**

### I. Обща характеристика

1. Докторантът Димитър Анастасов Комитов е зачислен за докторант в самостоятелна форма на подготовка със заповед № ПС-162/13.11.2018г. на Началника на ВВМУ „Н. Й. Вапцаров“ със срок на обучение 3 години, към катедра „Корабоводене“ на факултет „Навигационен“ на ВВМУ "Н.Й. Вапцаров" с научен ръководител проф. д-р Благовест Чанев Белев.

2. Със заповед на Началника на ВВМУ „Н. Й. Вапцаров“ № ПС-162/13.10.2021г. поради изпълнение на индивидуалния план на докторанта Димитър Анастасов Комитов е отчислен с право на защита.

3. Дисертационният труд е разгледан и приет на заседание на катедра „Корабоводене“ на факултет „Навигационен“ на ВВМУ "Н.Й. Вапцаров".

### II. Оценка на дисертационния труд

Представеният за становище дисертационен труд в обем 127 стр. Състои се от въведение; основно съдържание в четири глави; заключение, приноси и използвана литература. Библиографията е със 106 заглавия от които 5 на кирилица, 40 на латиница и 61 от Интернет.

От 2012 г. системата ECDIS стана задължителна за всички новопостроени пътнически кораби, по-големи от 500 бруто тона, и за всички новопостроени танкери, по-големи от 3000 бруто тона и за всички съществуващи товарни кораби, по-големи от 10 000 бруто тона.

Правилно авторът е отбелязал, че актуалността на темата се основава на факта, че производителите на ECDIS непрекъснато усъвършенстват своите системи и предлагат на пазара нови модели. Затова е необходимо обучението и изпитите да

се обновяват и оптимизират за постигане на по-голяма ефективност при управлението на корабите. Контролните органи в лицето на Държавен пристанищен контрол във всяко пристанище проверяват сертифицирането на палубните офицери и наличието на т.нар. type specific сертификат.

Актуалността, обекта, предмета, целта и задачите на дисертационната работа са правилно дефинирани.

В глава първа е направен обобщен анализ на провеждане на специфично обучение за работа със системата ECDIS. Представени са нормативните изисквания на Международната морска организация за използване на системата ECDIS. Анализирани са изискванията към квалификацията и компетентностите на палубните офицери за различните типове обучение при използването на системите ECDIS. Представени са проблемите на безопасността на корабоплаването, свързани с използването на ECDIS. Направена е оценка на риска при използване на системата ECDIS.

Във втора глава са направени теоретични изследвания на възможностите за стандартизиране на специфичното обучение за работа със системата ECDIS. Направена е характеристика на различните видове специфично обучение и изпитни процедури за работа със системата. Анализирани са инцидентите които възникват при неправилна работа на навигационните офицери със системата. Разработено е анкетно проучване за състоянието на обучението за работа с ECDIS.

В трета глава е представен анализ на резултатите получени от проведената анкета за специфичното обучение със системата ECDIS и са представени изводи и препоръки за подобряване на обучението..

В четвърта глава на базата на изследванията в предходните глави е разработен стандарт за обучение със системата ECDIS.

В заключението са обобщени получените резултати и се отчита изпълнението на целта и задачите.

### **III. Обобщено мнение и предложение**

#### **Значимост на приносите**

Приносите в дисертационния труд са значими за оптимизацията на обучението и изпитните процедури, прилагани при различните видове специфично обучение за работа с ECDIS. Те ще допринесат за разширяване на познанията в изследваната област и ще обогатят практическите методи и способи за работа със системата.

#### **Оценка на приносите**

По моя преценка дисертационният труд и приносите са лично дело на докторанта. Считам, че те са насочени към доказване с нови средства на съществени нови страни в съществуващи научни проблеми и теории. Характера на приносите е научно-приложен и приложен и могат да се внедрат като технологии при оптимизацията на плана за обучението и изпитните процедури, прилагани при различните видове специфично обучение за работа с ECDIS. Научно приложните приноси обогатяват научните изследвания с нови усъвършенствани алгоритми и модели за обучение, а приложните повишават ефективноста му.

#### **Публикации по дисертацията**

Считам, че трите публикации на докторанта са свързани с дисертационния труд. Приемам направените публикации като част от дисертационния труд.

#### **Цитирания и използване на резултатите**

Няма приложени цитирания на докторанта от други автори.

#### **Автореферат**

Авторефератът е разработен подробно съгласно изискванията за получаване на образователната и научна степен „доктор“ и отразява точно най-съществените моменти от дисертационния труд.

#### **Забележки и препоръки**

Нямам съществени забележките към дисертационния труд но препоръчвам докторантът да продължи изследванията в тази област, да приложи технологията в практиката и представи резултатите в монографичен труд.

#### **Лични впечатления**

Не познавам докторанта ас. Димитър Комитов. Представеният дисертационен труд е напълно завършен научноизследователски труд, включващ подробни анализи и оценки. Изследванията на ас. Димитър Комитов са от значение за морската наука и практика.

#### **Заключение**

**Получените резултати от изследването ми дават основание да оценя положително качествата на дисертационния труд на ас. Димитър Анастасов Комитов на тема „ОЦЕНКА НА ЕФЕКТИВНОСТТА НА ОБУЧЕНИЕТО И ИЗПИТНИТЕ ПРОЦЕДУРИ, ПРИЛАГАНИ ПРИ РАЗЛИЧНИТЕ ВИДОВЕ СПЕЦИФИЧНО ОБУЧЕНИЕ ЗА РАБОТА С ECDIS“.**

Препоръчвам на уважаемите членове на научното жури да дадат на ас. Димитър Анастасов Комитов образователната и научна степен „доктор“ в област на висше образование 5. Технически науки, професионално направление 5.5. „Транспорт, корабоводене и авиация“, докторска програма: „Управление на кораби и корабоводене“.

08.11.2021 г.

гр. Шумен

Изготвил становището:

/проф. д.ик.н. инж. А. Андреев/



## OPINION

on a dissertation for obtaining the educational and scientific degree  
"Doctor"

Author of the dissertation: Dimitar Anastasov Komitov

Topic of the dissertation: "EVALUATION OF ECDIS TYPE SPECIFIC TRAINING AND EXAMINATION EFFICIENCY"

Author of the opinion: Andrey Ivanov Andreev,

Professor at the National University "V. Levski"- Faculty "A, Air Defense and CIS", Department of Artillery and Geodesy - Shumen, Doctor of Science

### I. General characteristics

1. The PhD student Dimitar Anastasov Komitov enrolled as a doctoral student in part-time form of study with order № PS-162/13.11.2018 from the Commander of the Nikola Vaptsarov Naval Academy with a term of study of years, at the Department of Navigation of the Faculty of Navigation of Nikola Vaptsarov Naval Academy, with scientific supervisor: Prof. Blagovest Chanev Belev.

2. By order from the Commander of the Nikola Vaptsarov Naval Academy № PS-163 / 13.10.2021. as perfull completion of the individual plan, the doctoral student Dimitar Anastasov Komitov absolved with the right for public defense of the dissertation thesis.

3. The dissertation passed review and acceptance on a meeting of the Department of Navigation of the Faculty of Navigation of the Nikola Vaptsarov Naval Academy.

### II. Evaluation of the dissertation thesis

The dissertation paper, presented for the opinion, is in volume of 127 pages. It consists of introduction of introduction, four chapters; conclusions, reference to the scientific contributions, appendices, list of publications and used literature. The bibliography has 106 titles 5 of which are in Cyrillic, 40 in Latin and 61 from the Internet.

Since 2012, the ECDIS system has become mandatory for all newly built passenger ships of more than 500 gross tonnage and for all newly built tankers of more than 3,000 gross tonnage and for all existing cargo ships of more than 10,000 gross tonnage.

The author rightly noted that the relevance of the topic is based on the fact that ECDIS manufacturers are constantly improving their systems and offering new models on the market. Therefore, training and examinations need to be updated and optimized to achieve greater efficiency in ship management. The control authorities in the person of

the Port State Control in each port check the certification of the deck officers and the presence of the so-called type specific certificate.

The topicality, the object, the subject, the goal, and the tasks of the dissertation work are correctly defined.

In the first chapter a summary analysis of conducting specific training for working with the ECDIS system is made. The regulatory requirements of the International Maritime Organization for the use of the ECDIS system are presented. The requirements for the qualification and competencies of deck officers for the different types of training in the use of ECDIS systems are analyzed. The safety issues of shipping related to the use of ECDIS are presented. A risk assessment was performed using the ECDIS system.

In the second chapter theoretical research of the possibilities for standardization of the specific training for work with the ECDIS system are made. A description of the different types of specific training and examination procedures for working with the system is made. The incidents that occur in case of incorrect operation of the navigation officers with the system are analyzed. A survey has been developed on the status of training to work with ECDIS.

The third chapter presents an analysis of the results obtained from the survey for specific training with the ECDIS system and presents conclusions and recommendations for improving training.

In the fourth chapter, based on the research in the previous chapters, a training standard with the ECDIS system was developed.

The conclusion summarizes the results obtained and reports on the implementation of the goal and objectives.

### **III. Summarized opinion and proposal**

#### **Significance of contributions**

The contributions to the dissertation are important for the optimization of the training and examination procedures applied in the different types of specific training for work with ECDIS. They will contribute to the expansion of knowledge in the research area and will enrich the practical methods and ways of working with the system.

#### **Evaluation of contributions**

In my opinion, the dissertation and the contributions are the personal work of the student. In my opinion, the contributions aimed at proving with new means the significant new facets of the existing scientific problems and theories. The nature of the contributions is scientifically applied and can be implemented as technologies in the optimization of the training plan and examination procedures applied in the different types of specific training for working with ECDIS. Scientifically applied contributions enrich research with new advanced algorithms and training models, and applied ones increase its efficiency.

## **Dissertation publications**

In my personal notion, the three publications of the doctoral student related to the dissertation. I accept the publications as part of the dissertation.

## **Citation and use of results**

There are no citations of the doctoral student from other authors.

## **Abstract**

The abstract is developed in detail according to the requirements for obtaining the educational and scientific degree "Doctor" and reflects exactly the most important moments of the dissertation.

## **Remarks and recommendations**

I have no significant remarks on the dissertation, but I recommend the doctoral student to continue research in this area, to apply the technology in practice and present the results in a monograph.

## **Personal impressions**

I do not know in person the doctoral student Dimitar Anastasov Komitov. The presented dissertation is a fully completed research work, including detailed analyzes, evaluations and experimental research. Dimitar Anastasov Komitov's research is important for marine science and practice.

## **CONCLUSION**

**The results of the research give me the foundation to evaluate positively the qualities of the dissertation of Dimitar Anastasov Komitov on the topic „EVALUATION OF ECDIS TYPE SPECIFIC TRAINING AND EXAMINATION EFFICIENCY”.**

I encourage honorable members of the scientific jury to award Dimitar Anastasov Komitov with educational and scientific degree "Doctor" in higher education 5. Technical sciences, professional field 5.5. "Transport, navigation and aviation," doctoral program "Management of ships and navigation".

08.11.2021 г.

Shumen

The opinion was prepared by:

/ Prof., Eng. A. Andreev, Doctor of Science /