

СТ А Н О В И Щ Е

върху дисертационен труд за даване на ОНС „доктор“

Автор на дисертационния труд: к-н лейт., ас. Христо Недялков Христов

Тема на дисертационния труд: „ХИДРОЛОГИЧНО СЪСТОЯНИЕ НА РЕКА ДУНАВ И ДЕЙНОСТИ ЗА ПОВИШАВАНЕ НА БЕЗОПАСНОСТТА НА КОРАБОПЛАВАНЕТО В БЪЛГАРСКИЯ УЧАСТЪК“

Изготвил становището: доц. д-р инж. Юрий Иванов Дачев, ВВМУ „Н. Й. Вапцаров“ - Варна

I. Актуалност на разработения проблем.

Дисертационният труд е акцентиран върху решаването на проблемите на безопасността на корабоплаването при зимни условия в българския участък на река Дунав и в прогнозиране на появата на ледоход. Дисертационният труд е изключително актуален защото досега не са извършвани подобни изследвания и прогнозиране появата на ледоход в българския участък на река Дунав.

II. Познава ли дисертантът състоянието на проблема и оценява ли творчески литературния материал ?

Дисертантът има ОКС „Магистър“, специалност „Корабоводене“, завършвайки ВВМУ „Н. Й. Вапцаров“ - Варна през 2003 г. Кариерата му преминава във ВВМУ. От 2008 г. е асистент в катедра „Корабоводене“ към факултет „Навигационен“. Като асистент той провежда практически занятия по „Частна лодия на река Дунав“ и „Хидрология и морфология“ със студенти, специалност „Речно корабоплаване“ и „Маневриране и РЛ прокладка“ със студенти, специалност „Корабоводене“.

Използваните в дисертационния труд литературни източници са 109 - 39 на кирилица, 36 - на английски език и 34 - интернет сайтове. Литературата включва учебници и научни статии по проблема на дисертационния труд. Те кореспондират с темата на дисертационния труд и са добра основа за определяне на целта и задачите на изследването.

В обзорната първа глава е направен обзор на река Дунав като част от Европейските вътрешни водни пътища (ЕВВП). Анализирани са институциите, отговорни за безопасното корабоплаване по реката и за системите за ограждане на корабоплавателния път. Акцентирано е на системите за дистанционен мониторинг на Земята и на информацията, получавана от тях.

III. Избраната методика на изследване може ли да даде отговор на поставените цел и задачи на дисертационния труд ?

От поставената цел на дисертационния труд - повишаване на безопасността на корабоплаването чрез създаване на модел на система за ранно предупреждение за образуването на ледоход по българския участък на реката, се определя и методиката на изследването. Направен е обстоен анализ на хидрометеорологичните елементи и явления, данните за нивото на реката в

българския участък и температурата на водата за представителен период от 20 години. Създадени са модели за разпределението им. Анализирани са факторите, определящи образуването на лед.

Направен е много добър анализ на ледохода в българския участък на реката през 2008 и 2012 г. На тази база е изведена емпирична формула за изчисляване на вероятността за поява на лед. Изчислена е вероятността за появата на ледоход по българския участък на река Дунав в началото на 2017 г., която се потвърждава с изображения от системата за дистанционен мониторинг на Земята.

На базата на тези експериментални изчисления дисертантът е създал модел на система за изчисляване на вероятността за появата на лед в българския участък на река Дунав.

IV. Научно-приложни приноси на дисертационния труд.

Приемам, че постигнатите резултати в дисертационния труд са дело на самия докторант. На базата на получените резултати в дисертационния труд се формират следните научно-приложни приноси:

1. Изградени са модели за разпределението на хидрометеорологичните елементи и явления за българския участък на река Дунав.

2. Определени са факторите, които влияят за образуването на лед в българския участък на река Дунав.

3. Определена е емпирична формула за изчисляване на вероятността за образуване на лед в българския участък на река Дунав

4. Интегриране са моделите за разпределение на хидрометеорологичните елементи и явления в навигационният тренажор VSTEP във ВВМУ с цел възпроизвеждане на реалната навигационна обстановка на реката.

5. Създадена е методика за координиране на изображения на река Дунав от системата за дистанционен мониторинг на Земята с електронни навигационни карти за даден участък.

V. Прилагане на резултатите от дисертационния труд в практиката.

Предложените модели за разпределение на хидрометеорологичните елементи и явления успешно могат да бъдат използвани за усъвършенстване на навигационните тренажори за обучение за плаване по река Дунав.

Дисертационния труд може да послужи като едно много добро учебно пособие за обучение на студентите, специалност „Речно корабоплаване“, във ВВМУ „Н. Й. Вапцаров“.

Резултатите от дисертационният труд са обявени в 4 публикации: в Сборника с научни трудове на ВВМУ - 2 доклада и в Морски научен форум на ВВМУ - 2 доклада.

VI. Препоръки.

В дисертационния труд се забелязват някои слабости като неточности, повторения и редакционни грешки, които не намаляват стойността му.

Разработеният автореферат е в обем от 62 страници. Той много добре отразява съдържанието на дисертационния труд.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертационният труд „Хидрологично състояние на река Дунав и дейности за повишаване на безопасността на корабоплаването в българския участък“ е завършен научен труд с постигнати научно-приложни приноси. Дисертационният труд има нужните качества и приноси за присвояване на образователната и научна степен „ДОКТОР“ в съответствие с изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България и Правилника за неговото приложение.

Предлагам на уважаемото научно жури да присъди на к-н лейт. ас. Христо Недялков Христов образователната и научна степен „ДОКТОР“ по научната специалност „Управление на кораби и корабоводене“.

15 юни 2017 г.

Съставил:

доц. д-р инж. Юрий Дачев

