

СТАНОВИЩЕ

**върху дисертационен труд за даване на ОНС „Доктор“
по професионално направление 5.5 „Транспорт, корабоплаване и
авиация“**

**Докторска програма: „Експлоатация на водния транспорт, морските
и речните пристанища“**

Автор на дисертационния труд: Пламен Йорданов Димитракиев

**Тема на дисертационния труд: „Система за оптимално стохастическо
управление на корабоплавателните дейности“**

**Изготвил становището: проф. д.т.н. инж. Асен Недев Атанасов, ВВМУ
„Н.Й.Вапцаров“ – Варна**

1. Актуалност на разработвания в дисертационния труд проблем в научно и научно- приложно отношение. Степен и мащаб на актуалността на проблема и конкурентните задачи, разработени в дисертацията

Актуалността на проблема за оптимално управление на корабоплавателните дейности и по-специално на задачите за осигуряване на висока енергийна ефективност на корабоплаването е предизвикана от дефицита и непрекъснато увеличаващите се цени на енергоносителите в световен мащаб. В този смисъл всички дейности, водещи до намаляване на експлоатационните разходи на кораба, са безспорно необходими и актуални. В съответствие със своето образование и основната си дейност като супер- интендант- флотски мениджър във фирмата EXMAR, авторът е насочил усилията си към решаването на задачата наречена от него „Обща енергийна ефективност на корабния пропульсивен комплекс.“ На тази база той е определил общата цел на дисертационния труд, като разработване на един комплекс от организационни и технически мероприятия и включването му в обща система за оптимално управление на енергийната ефективност на съвременните морски кораби.

И ако в момента на започването на изследванията по дисертацията задачата по разработването и реализацията на план за управление на енергийната ефективност на всеки кораб не беше ясно формулирана, то в момента изискванията на IMO в това направление имат почти задължителен характер. В този смисъл авторът е изпреварил част от реализацията на изискванията на IMO и на Приложение V към конвенцията MARPOL. В края на дисертационния

си труд инж. Пламен Димитракиев ни представя реален план за управление на енергоемкостта на конкретен кораб (SEEMP- Ship Energy Efficiency Management Plan), основаващ се на конструктивни и операционни индекси на енергийната ефективност (EEDI и EEOI).

Дейностите в тези направления определят степента и мащаба на актуалността на проблема, разработван в дисертацията.

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

Състоянието на проблема е описано на базата на 121 литературни източника, от които 66 на кирилицата, 65 на латиница, включително 9 електронни документа от интернет ресурси. От първата група източници той е анализирал структурата и експлоатацията на изследваните групи кораби, а така също и теоретичните основи на методите за оценка и оптимизация, използвани в дисертацията. От втората група източници са анализирани последните изисквания на регламентиращите и контролиращите професионални браншови организации и преди всичко новопоявилите се регламенти на Международната морска организация. В резултат на това той е успял да оформи дисертационния си труд като една добра комбинация от съвременни изисквания и класически теоретични основи. Използваните източници показват, че дисертантът познава добре състоянието на проблема както от теоретична, така и от практическа гледна точка.

3. Избраната методика може ли да даде отговор на поставената цел и да реши задачите на дисертационния труд?

Методиката на изследването е насочена към решаването на следните задачи:

- Анализ на влиянието на техническото състояние на корабната енергетични уредба върху показателите на енергийната ефективност на кораба – техническа диагностика.
- Изследване на влиянието на състоянието на системите „винт – корпус“ върху показателите на енергийната ефективност.
- Анализ на влиянието на климатичните условия, географските дадености и маршрути на плаване върху енергийната ефективност на кораба – външни условия.

Съставената и реализирана методика на изследването позволява както решаването на всяка задача по отделно, така и обединяването им в един общ план за управление на енергийна ефективност.

4. Приноси в дисертационния труд

Научно-приложните приноси се свеждат до получаването на нови, потвърдителни и приложни резултати, получени при решаването на всяка от горе изброените частни и общи задачи. В резултат на това са разработени както общ подход за съставяне на план на енергийна ефективност на рейса на кораба, така и негови конкретни реализации и препоръки за усъвършенстването им.

5. Резултатите от изследването ползвани ли са вече в научната и социалната практика ?

Разработеният и представен в дисертацията план за управление на енергийната ефективност е бил приложен на един от корабите, опериран от компанията EXMAR – Белгия. Резултатите от прилагането са позволили формулирането на конкретни препоръки по подобрене на плановете.

6. Мотивирани препоръки за бъдещо използване на научно – приложните приноси

Добре би било в свои бъдещи разработки инж. Пламен Димитракиев да включи резултатите от прилагането на усъвършенстван план за управление на енергийната ефективност на корабите.

Освен това, препоръчвам той да се постарее да запознае с получените общи препоръки и конкретни резултати българската морска общественост с помощта, на такива форми като семинари, лекции или материали на хартиен или електронен носител.

7. Други въпроси

Пламен Димитракиев е работил под мое ръководство като студент, стажант и докторант в продължение на над 10 години. През това време той израсна както като изключително добър корабен механик, така и като организатор, управленец и научен работник.

8. Заключение

Мнението ми за представения дисертационен труд е положително. Образователните и научните цели, поставени пред дисертанта, са изпълнени. Това ми дава основание да предложа на уважаемото жури да присъди на инж. Пламен Йорданов Димитракиев образователната и научна степен „доктор“ по професионално направление 5.5 „Транспорт, корабоплаване и авиация“, научна специалност „Експлоатация на водния транспорт, морските и речните пристанища“.

26.10.14г.

Варна

Съставил становище: _____
/проф. д.т.н. А. Недев/