

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност доцент
по професионално направление 5.5 „Транспорт, корабоплаване и авиация”,
научна специалност- „Корабни енергетични уредби”,
обявен в ДВ бр. 51 от 20.06.2014 г., с кандидат гл. ас. д-р Румен Жечев Стоянов
Член на научното жури: кап. I ранг Иван Енчев Иванов, доц. д-р.

1. Обща характеристика на научно - изследователската и научно - приложната дейност на кандидата

Кандидатът, гл. ас. д-р Румен Стоянов участва в конкурса с 23 научни труда от които:

- 8 научни труда, публикувани в Морски научен форум на ВВМУ „Никола Йонков Вапцаров” в периода от 1998 г. до 2011 г.;

- 10 научни труда, публикувани на научни конференции в България, от които 8 с международно участие в периода от 1995 г. до 2014 г.;

- 1 публикация в Румъния в Journal of Marine Technology and Environment, vol. II, year 2010, Univeritatea Marina Constanta;

- 4 учебни пособия публикувани в периода от 2011 г. до 2014 г.

Представени са удостоверения от фирмите Комп.А.К. ООД и ЕТ “Интерпрогрес – Николай Николов” за практическо приложение на част от разработките и идеите на кандидата.

2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата

Съгласно приложените документи гл. ас. Стоянов е завършил ВВМУ “Н. Й. Вапцаров през 1981 г. специалност Корабни машини и механизми, а през 1992 г., Всероссийската академия по Външна търговия в Москва, специалност „Международни икономически отношения”.

От 1991 г. до сега работи в кат. КСУ на ВВМУ, като последователно заема длъжностите асистент, старши асистент и главен асистент. През 2010 г. защитава дисертация и получава ОНС “доктор”.

Преподавал е дисциплините “Експлоатация на корабните енергетични уредби”, “Организация на корабната служба и техника на безопасността”. Участва като лектор в курсове за повишаване на квалификацията, подготовка на главни, втори и вахтени механици.

Има значителен принос за въвеждането и усъвършенстването на тренажорната подготовка в катедрата. Ръководил е над 30 дипломанта. Общата оценка за преподавателската дейност на кандидата е на високо научно - методическо ниво.

3. Основни научни и научно - приложни приноси

Представените научни трудове са в следните направления:

1. Изследване, математично моделиране и идентификация на работните процеси в двигателите с вътрешно горене - създаден е аналитичен модел за анализ на качеството на работата на двигател с вътрешно горене с помощта на диагностична апаратура на фирма “Notinger Bolduin Messtechnik”, извършено е математично моделиране с цел визуализиране на ДВГ за предварително определяне на работните параметри на двигателя при промяна на настройките на същия и предсказване на промяната на КПД на двигателя и качеството на горивния процес при промяна на момента на впръскване.

2. Усъвършенстване на техническата експлоатация и диагностика на двигателите с вътрешно горене, като с тензометричен вал е изследвана промяната на въртящият момент на

двигателя в зависимост от външните условия, с цел определяне на параметрите на ДВГ при различни условия и различни критерии за оптимизация, изследвано е влиянието на външните условия, регулировъчни параметри, както и степента на сгъстяване и работата на биодизел за намляване на вредните емисии на ДВГ.

3. Разработване на методики за определяне на съпротивлението на корабния корпус и диагностика на корабния пропульсивен комплекс - създадена е методика за определяне на промяната на съпротивлението на корабния корпус с помощта на щатната корабна апаратура при промяна на външните условия и газенето на кораба.

4. Учебници, учебни пособия и методически разработки

- създадена е методика за обучение на студенти с помощта на симулатор на корабна силова уредба относно влиянието на експлоатационните фактори върху енергоикономическите показатели на корабния пропульсивен комплекс, решаване на оптимизационни задачи при различни критерии за оптимизация и предсказване на разхода на гориво и натоварването на двигателя при промяна на външните условия и газенето на кораба;

- разработено е учебно пособие – Обучение по съвременни методи за борба с пожари с цел обучение на корабни офицери в съответствие с националните стандарти създадени от изпълнителна агенция „Морска администрация”, а Ръководството с практически задачи допълва обучението с изграждане на умения за подготовка на доклади и разследвания за произшествия;

- разработено е ръководството за оценка и управление на риска за капитани и корабни механици за подготовка на обучаемите на основните принципи при оценка на риска;

- разработени са тестове за самоподготовка за изпитите на Изпълнителна агенция „Морска администрация” за главен и втори механик по функциите: морско инженерство, електрообзавеждане на кораба, кораборемонт и грижи за лицата на борда.

4. Значимост на приносите за науката и практиката

Предложените за разглеждане публикации са в съответствие с професионалното направление, научните интереси и преподавателската дейност на кандидата. В теоретичен аспект приносите се отнасят до създаване и усъвършенстване на математични модели на ДВГ с цел идентификация и оптимизация на работните процеси, а в приложен до определяне на съпротивлението на корабния корпус и диагностика на пропульсивния комплекс.

Разработките могат да се използват в експлоатацията на корабната енергетична уредба и в обучението на корабни механици и други специалисти в сродни области.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на представените научни трудове, тяхната значимост и съдържащите се в тях научно-приложни и приложни приноси намирам за основателно да предложа кандидатът, гл. ас. д-р Румен Жечев Стоянов да заеме академичната длъжност „доцент” в катедра „Корабни силови уредби” по професионалното направление Транспорт, корабоплаване и авиация, специалност „Корабни енергетични уредби”.

07.10.2014 г.
гр. Варна

Член на научното жури
(доц. Иванов)