



СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност доцент по професионално направление „Транспорт, корабоплаване и авиация“ и научна специалност „Технология и организация на корабостроенето и корабоплаването“, по учебни дисциплини „Техническо обслужване и ремонт на кораба“ и „Технология на машиностроителните материали“ факултет „Инженерен“, Катедра „Технология на кораборемонта“, съгласно заповед на МО №ОХ-1263/08.12.2017г. с кандидат:

к-н III ранг гл. асистент д-р инж. Момчил Галинов Манов.

Член на научното жури: Румен Жечев Стоянов, доцент доктор, ръководител на катедра „Корабни силови уредби“ при ВВМУ „Никола Й. Вапцаров“ – Варна.

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

К-н III ранг гл. асистент д-р инж. Момчил Галинов Манов е завършил висшето си образование /магистър/ във ВВМУ „Никола Й. Вапцаров“ – Варна през 2003 г., през 2005 – 2007 г. завършва ВА „Г. С. Раковски“ – гр. София, „Организация и управление на оперативно-тактически формирания от ВМС“, магистър, през 2009-2013 завършва успешно и защитава докторска дисертация във ВВМУ „Н. Й. Вапцаров“ на тема: „Повишаване ефективността на бойната експлоатация на корабите чрез разработване на подводни аварийни методи за ремонт“. През периода 1996/2000 г. работи по специалността си като отряден механик на отряд рейдови миночистачи. 2000-2002 е командир на електромоторна група, а в периода 2002-2005 г. командир на електромеханична бойна част на УК-421. През 2007-2009 г. е Началник на курс „Военна подготовка“, към „Център за военна подготовка на ВВМУ „Н. Й. Вапцаров““. От 2009 г. е асистент в катедра „Кораборемонт“ на ВВМУ „Н. Й. Вапцаров“. От 2013 г. до сега е гл. асистент в същата катедра.

В периода, когато работи във ВВМУ кандидатът е участвал в разработката и реализацията на научно-приложни проекти свързани с развитие и усъвършенстване на материалната база като:

1. Проект: Отчет на публикационната дейност на професорско-преподавателския състав на ВВМУ „Н. Й. Вапцаров“ с ръководител кI ранг доц. д-р Асен Кожухаров – 2016 г.
2. Проект: Повишаване на капацитета на лаборатория по заваряване кум ВВМУ“, катедра „Кораборемонт“, факултет „Инженерен“ с ръководител кI ранг гл. ас. д-р Христо В. Христов.
3. Проект: Допълнително обзавеждане на лаборатория по „ВЗТИ“ към катедра „Кораборемонт“ с ръководител доц. д-р Георги К. Люцканов.

2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата.

В периода на работа във ВВМУ „Н. Й. Вапцаров“, кандидатът провежда занятия по:

1. Материалознание за студенти и курсанти от специалността „Корабни машини и механизми“, ОКС Бакалавър.
2. Инженерно технологично поддържане на кораба за студенти и курсанти от специалността „Корабни машини и механизми“, ОКС Бакалавър.

3. Техническо обслужване и ремонт на кораба за студенти и курсанти от специалността „Корабни машини и механизми“, ОКС Бакалавър и към ИМО модел курсове 7.02 и 7.04.

Завършва квалификационни курсове. Както следва:

1. Леководолазен курс, 2000 г.
2. Подготовка на морски инструктори, 2009 г.
3. Използване на съвременни програмно-технически средства в учебния процес, 2016г
4. Английски език, STANAG 6001 нива 2+, 2+, 3, 2+, 2011 г.
5. Метрология и измервания, 2012 г.
6. Методология на научните изследвания, 2013 г.
7. Металообработка и металорежещи машини, 2014 г.

Кандидатът е член на Федерацията на Научно Техническите съюзи в България.

На база на направения анализ може да се обобщи, че кандидатът се занимава на високо ниво, както с научно-преподавателска, така и с изследователска дейност. Основните области са свързани с темата на обявения конкурс, останалите показват широките интереси на кандидата не само в тясната специализация, но и в дейности подпомагащи основното направление на работа.

3. Основни научни и научно-приложни приноси.

За конкурса кандидатът М. Манов е предложил:

- Дисертационен труд „Изследване на процеса на плазмено азотиране на титанови сплави с индиректен плазмотрон“ и 5 публикации свързани с дисертацията.
- Учебник за осигуряване на обучението на студенти чуждоезиково обучение от ВВМУ, специалност КММ, ОКС „Бакалавър“:
 - Manov M., Skulev H., Material Science. Varna, , “Nikola Vaptsarov” Naval Academy, 2018, 120 p., ISBN: 978-619-7428-11-7.
- Статии и доклади – 18.

Статиите и докладите са написани от кандидата и са изброени 19, но първият от тях е автореферата на дисертационния му труд. От статиите 3 са индивидуален труд, а останалите са в съавторство с един или двама съавтори. Статиите са публикувани основно в български научни форуми и издания, а две от тях (2.16 и 2.17) в Pomorski zbornik, 2017, №53 p. 85-91, ISSN 0554-6397 и Journal of Marine Technology and Environment, Constanta Maritime University, 2017, №53 p. 59-64, ISSN 1844-6116.

Научната продукция на кандидата може да се раздели в следните направления:

1. I група „Ремонтни дейности и корабостроене“ (от 2.4, 2.11, 2.12, 2.14, и 2.16)
2. II група „Плазмено напластяване“ (2.13, 2.17, 2.18 и 2.19)
3. III група „Тенденции в развитието на корабните енергетични уредби“ (2.6, 2.8 и 2.9)
4. IV група „Математическо моделиране и диагностика“ (2.7 и 2.10)
5. IV група Учебни пособия (2.1 и 2.15)

Научните направления, които се очертават от трудовете са:

1. Влияние на технологичните и експлоатационни фактори при диагностика, ремонт и възстановяване на корабните силови уредби.
2. Тенденции в развитието на КСУ, математическо моделиране и диагностика.

По първо научно направление се предлагат изследвания и решения при използване на плазменото газово азотиране, промяната в структурата на материала и промяната на

якостните му характеристики. Специално внимание е отделено на използването на специални титанови сплави в корабостроенето и кораборемонта.

По второто направление се изследват основно тенденциите в развитието на корабните електро-енергетични уредби и системи при корабите от Военноморските сили, изследване на математическите модели на тези системи и диагностиката им в процеса на експлоатация.

Кандидатът е представил следната справка за научните приноси в трудовете си:

1. Изследвани са фазовите превръщания на титановите сплави при термична обработка в среда от азот и промяната на твърдостта им.
2. Изследвана е морфологията на защитните покрития. Установен е какъв трябва да е размера на порите на основата за получаване на непрекъснат равномерен слой.
3. Извършено е плазмено напластяване на стомана 40X и са изследвани свойствата на метала.
4. Извършена е двуетапна плазмена обработка на титанова сплав, състояща се от плазмено азотиране и плазмено напластяване и са изследвани фазовите слоеве.

Кандидатът има следните практико-приложни приноси:

1. Адаптиран е нелинеен математически модел за използване на симулации за представяне на режимите на работа и устойчивостта на режимите на работа на корабния пропульсивен комплекс.
2. Разработен е софтуер за диагностика и мониторинг на работата на съвременни корабни дизелови двигатели.
3. Определен е технологичен режим за възстановяване на детайли от титанова сплав с използване на технологията „Brush-plating”.
4. Разработено е приспособление за експериментално изследване на абразивното износване на тънкослойни покрития във водна среда.

4. Значимост на приносите за науката и практиката

Получените резултати от разработките, както отзивите на специалистите и направените изводи показват, че са налице научно-приложни и приложни приноси. Кандидатът е творчески активен и се ползва с уважение сред колегите си. Това се вижда и от петте цитиранията на негови статии от други специалисти в различни издания.

5. Критични бележки и препоръки

От предоставените материали мога отбележа и някои пропуски, които не са по същество и не променят общата висока оценка на представянето на кандидата, но според мен, биха му помогнали да повдигне общо нивото на своята бъдеща работа:

- Не са предложени отзиви на фирмите или организациите които използват изследванията на кандидата за полезността и приложността на препоръките, както и евентуални препоръки за подобряване на методиката;
- В предоставените ми резюмета на трудовете не става ясно дали и други изследователи са правили подобни изследвания и какво е различното при изследванията на кандидата;
- Ако някое от тези изследвания е уникално, би следвало кандидатът да го подчертае;
- Препоръчително е кандидатът да увеличи участията си в чужди и престижни форуми.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на представените научни трудове, тяхната значимост, съдържащите се в тях научни, научно-приложни и приложни приноси, намирам за основателно да предложа кандидатът капитан III ранг гл. асистент д-р Момчил Галинов Манов да заеме академичната длъжност „доцент” в катедра „Кораборемонт” по професионалното направление „Транспорт, корабоплаване и авиация“, специалност „Технология и организация на корабостроенето и корабоплаването“.

Дата: 04.05.2018 г.
Варна

ЧЛЕН НА ЖУРИТО:
/ доц. д-р инж. Р. Стоянов/