



СТ А Н О В И Щ Е

по конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ по професионално направление „Транспорт, корабоплаване и авиация“, научна специалност „Технология и организация на корабостроенето и кораборемонта“, учебни дисциплини „Техническо обслужване и ремонт на кораба“ и „Технология на машиностроителните материали“
с кандидат: гл. ас. д-р инж. **Христо Валериев Христов**
от член на научно жури: проф. д-р инж. **Михаил Николов Серафимов**

1. Сведения за професионалното развитие на кандидата

Христо Христов е завършил магистратура през 1996 във ВВМУ „Н.Й. Вапцаров“ по специалност „Корабни машини и механизми“.

До 2005 е служил във Военноморските сили като командир и механик на подразделения.

До 2007 е завършил втора магистратура във ВА „Г.С. Раковски“ – София.

До 2009 е бил началник на курс „Военноморска подготовка“ във ВВМУ „Н.Й. Вапцаров“.

До 2013 е асистент в катедра „Кораборемонт“ на ВВМУ „Н.Й. Вапцаров“ и завършва докторантура.

След 2013 е гл. асистент в същата катедра.

Обучавал се е в три квалификационни курса: „Подготовка на морски инструктори“, „Използване на съвременни програмно-технически средства в учебния процес“ и „Машини и съоръжения по заваряване“.

Вижда се, че в професионалното развитие на кандидата се съчетават обучение, практическа дейност и повишаване на квалификацията.

2. Обща характеристика на научноизследователската и научноприложната дейност на кандидата

Кандидатът участва в конкурса общо с 21 труда, публикувани или докладвани както следва:

Публикации в списания – 7. От тях:

В „Машиностроителна техника и технологии“ на НТС-Варна и ТУ-Варна – 4.

В e-Journal VFU, ВСУ „Черноризец Храбър“ – 1.

В „Journal of Marine Technology and Environment“, Constanta Maritime University, Romania – 2.

Публикации в сборници с доклади – 12. От тях:

На „Морски научен форум“, ВВМУ „Н.Й. Вапцаров“ – 2.

На Международна конференция „Дни на механиката“, Варна – 1.

В „Научни трудове на ВВМУ „Н.Й. Вапцаров“ – 3.

На Conference ITM, Икономически университет-Варна – 1.

В Сборник доклади от научна конференция „Актуални проблеми на сигурността“, НВУ „Васил Левски“ – 2.

На конференция „Механика, Транспорт, Комуникации“ – 3.

Учебни помагала – 2.

По години:

2013 – 1.

2016 – 2.

2017 – 18.

Съавторство:

Самостоятелни – 3.

С един съавтор – 13.

С двама съавтори – 5.

Представен е списък на три проекта, разработени с участието на кандидата, които са за създаване на лаборатория за рязане и заваряване в ТУ-Варна, повишаване на капацитета на лаборатория по заваряване във ВВМУ „Н.Й. Вапцаров“ и дообзавеждане на лаборатория по взаимозаменяемост и технически измервания във ВВМУ „Н.Й. Вапцаров“.

Представените трудове са в следните направления:

Ремонт на детайли на корабни дизелови двигатели чрез наваряване – 2.1, 2.2.

Кораборемонтни технологии – 2.3, 2.6, 3.1, 3.2, 3.4, 3.5, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11,

Технологии за подводно рязане и заваряване – 2.4, 3.6

Технологии за заваряване и наваряване – 2.5, 2.7

Технология за корабостроенето – 3.12

В областта на учебния процес – 4.1, 4.2

Опазване на околната среда – 3.3, 3.7

От представените резюмета на трудовете се вижда, че изследователската и приложната дейност на кандидата са равнопоставени. По-голямата част от трудовете са в областта на кораборемонтните технологии, което съвпада с научната специалност на конкурса.

3. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата

Кандидатът води занятия по следните учебни дисциплини:

„Технология на машиностроителните материали“.

„Инженерно технологично поддържане на кораба“.

„Техническо обслужване и ремонт на кораба“.

„Техническо поддържане и ремонт“ към Международната морска организация (ИМО).

Посочените учебни дисциплини съответстват на научната специалност на конкурса. Сведенията за професионалното развитие на кандидата показват, че той е добре подготвен за преподаване на тези дисциплини.

Кандидатът е съавтор на учебник и на ръководство за лабораторни упражнения по преподаваната от него учебна дисциплина „Технология на машиностроителните материали“.

4. Основни научни и научноприложни приноси

В трудовете на кандидата намирам следните приноси:

Научни приноси:

2.4 – Определени са възникващите електронапрежения в различни части на водолазния костюм при различни условия на подводно заваряване.

3.9 – Изследвани са качествата на втвърдената повърхност на титанови сплави след плазмено азотиране.

3.10 – Изследвано е въздействието на процеса азотиране с плазмен газ на корозионната устойчивост на титанови сплави.

Научно-приложни приноси:

2.1, 2.2 – Разработена е методика за възстановяване на детайли на корабни дизелови двигатели чрез електродъгово подфлюсово заваряване.

2.7 – Създадена е технология за заваряване на предварително изработена мачта от алуминиева сплав за стоманената надстройката на плавателен съд чрез използване на междинна вставка от алуминий.

3.3 – В средата на симулатор на главен корабен дизелов двигател е проведен експеримент за определяне на влиянието на замърсяването на въздушния филтър и износването на буталните пръстени върху количеството на вредни вещества в отработилите газове.

3.6 – Чрез регресионен анализ на експериментални данни е създаден математичен модел на подводно рязане по електрокислороден метод, който може да се използва за оптимизиране на процеса.

3.11 – Плазмено азотиране на титанови сплави с индиректен плазмотрон.

Приложни приноси:

2.5 – Определени са технологичните характеристики на електроди за наваряване, производство на завода за електроди в Ихтиман.

3.4 – На предназначен за целта стенд е определено износването на наварени слоеве с два различни вида електроди.

Образователни приноси:

2.3 – Описан е технологичен алгоритъм за определяне на износването на корабния корпус.

2.6 – Проверена е приложимостта на метода „Jack“ за центроване на корабен валопровод.

3.1 – Приложение на математически модели за оценка на последиците от щетите на колянвия вал на бавноходен морски дизелов двигател.

3.2 – Свързани с колянвия вал типични повреди на нискочестотни морски дизелови двигатели.

3.5 – Технологични методи за определяне на устойчивостта срещу студени и горещи пукнатини на стомани.

3.8 – Методи за повърхностно закаляване на титан и титанови сплави.

3.12 – Направен е анализ на характерните особености на титана и неговите сплави и на възможностите за използването му в корабостроенето и кораборемонта.

От 21 представени труда 3 са самостоятелни и 13 са с един съавтор, което дава основание да се приеме, че приносите са лично дело на кандидата в достатъчна степен за целите на конкурса.

В представените материали са посочени три цитирания на публикации по темата на дисертационния труд на кандидата. Липсата на цитирания на представени за конкурса публикации е обяснима, като се има предвид, че по-голямата част от публикациите са през 2017 година.

5. Значимост на приносите за науката и практиката

Научните и научно-приложните приноси създават условия за усъвършенстване на технологии в кораборемонта, свързани с процесите на заваряване, наваряване и подводно заваряване.

Научно-приложните и приложните приноси може да бъдат използвани в кораборемонта и корабостроенето. По-голямата част от тези приноси са резултат от конкретни потребности на кораборемонта и корабостроенето и тяхното осъществяване има характер на внедряване.

Образователните приноси могат да спомогнат за повишаване на квалификацията на специалистите в областта на кораборемонта и корабостроенето.

6. Критични бележки и препоръки

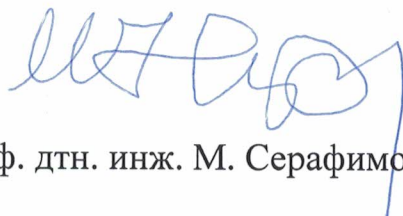
Разполагам само с резюметата на трудовете на кандидата, поради което не може да имам забележки и препоръки по съдържанието на трудовете.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основата на положителна преценка на професионалното развитие на гл. ас. д-р инж. **Христо Валериев Христов**, на научноизследователската и преподавателската му дейност и на приносите на представените трудове, предлагам той да заеме академичната длъжност „доцент” в катедра „Кораборемонт” във факултет „Инженерен” на ВВМУ „Н.Й. Вапцаров” по професионално направление „Транспорт, корабоплаване и авиация”, научна специалност „Технология и организация на корабостроенето и кораборемонта“.

22.01.2018
Варна

Член на жури:



(проф. дтн. инж. М. Серафимов)