

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност „доцент”
по професионално направление – 5.13. Общо инженерство
научна специалност „Техника на безопасността на труда и противопожарна техника“
обявен в Държавен вестник бр.15/19.02.2021 г.
с кандидат гл. ас. д-р инж. Соня Кънчева Въчинска-Александрова
Член на научното жури: доц. д-р инж. Пенчо Ангелов Стойчев, ТУ – Габрово,
Съгласно заповед № 217/08.04.2021 г. на Ректора на ТУ-Варна

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

За участие в конкурса гл. ас. д-р инж. Соня Кънчева Въчинска-Александрова е представила списък със заглавията на общо 22 труда: 16 публикации, една монография на тема „Здравословни и безопасни работни места“ (В.3.1) и 5 учебно-методични пособия. Те са структурирани в 5 тематични групи: организация на работните места (3 публикации - Г.8.1, Г.8.2, Г.8.5); рискови фактори на средата (3 публикации - Г.7.1, Г.8.3, Г.8.10); превенции за безопасност и здраве (3 публикации - Г.8.4, Г.8.6, Г.8.7); иновативно обучение (3 публикации - Г.8.8, Г.8.9, Г.8.12) и фундаментални инженерни компетенции (4 публикации - Г.8.11, Г.8.13, Г.8.14, Г.8.15). Четири от публикациите са на английски език (Г.7.1, Г.8.3, Г.8.8, Г.8.9), две са от участия в конференции в чужбина (Г.8.3, Г.8.8), една е от конференция индексирани в базата данни Scopus (Г.7.1). Останалите публикации са от участия в международни научни конгреси и конференции в България. Повечето публикации (13 бр.), са авторски, 4 бр. са в съавторство, като д-р Въчинска е първи автор в 3 публикации и втори автор в 1 публикация.

Кандидатът е цитиран общо 20 пъти, както следва: 7 пъти в научни публикации в реферирани и индексирани в Scopus томове от конференции (Д.12.1, Д.12.2, Д.12.3, Д.12.4, Д.12.5, Д.12.6, Д.12.7); 11 пъти в колективни томове с научно рецензиране у нас (Д.13.1, Д.13.2, Д.13.3, Д.13.4, Д.13.5, Д.13.6, Д.13.7) и 2 пъти в не реферирани издания (Д.14.1).

Представените публикации напълно покриват професионалното направление 5.13 Общо инженерство, научна специалност „Техника на безопасността на труда и противопожарна техника“.

В резултат на публикационната дейност и съответното отражение чрез цитиране от други автори, може да се направи извода, че д-р Въчинска е позната на научната общност.

Съответствието на точките по групите от показатели, с минималните изисквания за заемане на академична длъжност „доцент” в област 5 „Технически науки” (чл. 2б от ЗРАСРБ), е представено в таблицата:

Група от показатели	Група показатели	Мин. брой точки за АД „доцент“	Брой точки на кандидата
А	Показател А1	50	50
В	Показател В3	100	100
Г	Сума от показателите от 5 до 11	200	300
Д	Сума от показателите от 12 до 15	50	107
Ж	Показател 29	30	216

Заключението ми е, че с постигнатите 773 точки гл. ас. д-р инж. Соня Кънчева Въчинска, с представените монография, научни публикации и цитирания, покрива изцяло минималните национални изисквания за заемане на академичната длъжност „доцент“ за област „Технически науки“ във висшето образование (чл. 2б от ЗРАСРБ), както и минималните изисквания на ТУ-Варна за длъжността по професионално направление – 5.13. Общо инженерство.

2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата

Гл. ас. д-р инж. Соня Въчинска-Александрова има придобита квалификация „Учител“. Първоначалният педагогически стаж от 5 години е натрупан в Професионална гимназия в гр. София, а преподавателската ѝ дейност в ТУ-Варна възлиза на повече от 12 години. Преподава по дисциплини Приложна геометрия и Инженерна графика, Електротехническо документирание, Техническо документирание, Ергономична и дизайнерска оценка. Води лекционни курсове и упражнения на английски език по Engineer graphics (Инженерна графика), Technical drawing

(Техническо чертане), Technical documentation (Техническо документиране).

Осъществила е три мобилности по програма „Еразъм“ за преподаване и обучение в Технически университети в Косжалин (Полша) – 2015 г., в Острава (Чехия) - 2018 г. и в Лисабон (Португалия) – 2019 г.

3. Основни научни и научно-приложни приноси

Анализирайки материалите, представени за участие в конкурса, класифицирам като научни следните приносите на кандидата:

– Изведени са типови задачи за обследване на риска за здравето, свързан с работните места (В.3.1, Г.7.1, Г.8.6);

– Предложен е аргументиран модел за оценка на вредни и/или опасни работни пози и движения (В.3.1, Г.8.5, Г.8.7);

– Направен е задълбочен анализ на рисковете за развитие на мускулно-скелетни увреждания по време на работа (В.3.1, Г.7.1, Г.8.5);

– Изведени са обосновани препоръки за превенция на здравето и редукция на рисковите фактори на работната среда (Г.8.4, Г.8.10);

– Отразени са характерните особености на различни работни среди и е изведен обобщаващ модел за обследване на рисковете за здравето (Г.8.1, Г.8.2, В.3.1);

– На база проучени изходни данни са представени собствени графики, фигури и модели на мултидисциплинарни въздействия на обкръжаващата работна среда върху психо-физиологията на човека, рефериращи със здравето му (В.3.1, Г.7.1, Г.8.3, Г.8.6, Г.8.12).

Научно-приложните приноси на кандидата бих акцентирал в следните направления:

– Разработени са практически приложими модели за обследване и анализ на въздействията на средата върху здравето (В.3.1) и са приложени иновативни техники за обучение (Г.8.8, Г.8.9);

– На база априорно изследване са изготвени и приложени анкетни карти с цел натрупване на данни за различни въздействия (Г.8.6, Г.8.7, Г.8.8, Г.7.1);

– Предложен е адаптиран алгоритъм за приложение в различни работни среди (компютъризирано работно място и работни места в шевната промишленост) за обследване на въздействията върху хората (Г.8.2, В.3.1).

4. Значимост на приносите за науката и практиката

В статиите на кандидата са направени множество анализи на специфични фактори и са предложени редица мерки за локализиране и справяне с риска, като са аргументирани препоръки за възможни управленски, организационни, разстановъчни и други мерки, водещи до редукция на вредни пози, до избягване появата на мускулно-скелетни болки и намаляване на стреса по време на работа.

5. Критични бележки и препоръки

На база анализ на представените ми за рецензиране трудове правя препоръка гл. ас. д-р инж. Соня Кънчева Върчинска-Александрова да задълбочи работата си с дипломанти, докторанти и млади учени с цел създаване на екип с капацитет, предполагащ получаване на още по-значими резултати.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на обстойното ми запознаване с представените научни трудове от кандидата гл. ас. д-р инж. Соня Кънчева Върчинска-Александрова, съдържащите се в тях приноси, както и на базата на всички други представени постижения по учебната дейност и направеното сравнение със ЗРАСРБ, считам, че тя е утвърден учен и изследовател, който отговаря напълно на изискванията за заемане на конкурсната академична длъжност „доцент“.

Давам положителна оценка за кандидата и предлагам гл. ас. д-р инж. Соня Кънчева Върчинска-Александрова да бъде избрана за академичната длъжност „доцент“ към катедра „ТМММ“ при МТФ в област на висшето образование: 5. Технически науки, професионално направление 5.13. Общо инженерство, научна специалност „Техника на безопасността на труда и противопожарна техника“.

14.05.2021 г.
Технически университет-Габрово

Член на журито:
доц. д-р инж. Пенчо Стойчев