

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност "Доцент" по професионално направление 5.2. „Електротехника, електроника и автоматика“, научна специалност "Автоматизация на производството", обявен в ДВ № 37 от 04.05.2018г., с кандидат: ас. д-р инж. Веско Христов Узунов

Член на научно жури: доц. д-р инж. Марияна Георгиева Тодорова

1. Обща характеристика на научноизследователската и научноприложната дейност на кандидата

В конкурса за заемане на академична длъжност „доцент“, обявен в ДВ бр. 37/04.05.2018г. за нуждите на катедра „Автоматизация на производството“ към Факултета по изчислителна техника и автоматизация при Технически университет – Варна, като единствен кандидат участва ас. д-р инж. Веско Христов Узунов от катедра АП при ТУ-Варна. Ас. д-р инж. Веско Узунов е завършил висшето си образование по специалност АП при ВМЕИ-Варна през 1983г. От същата година е назначен в катедра „Автоматизация на производството“ като научен сътрудник. През следващите години заема длъжностите асистент, ст. асистент и гл. асистент. На 23.02.2018г. защитава успешно докторската си дисертация на тема „Квазиоптимално управление на обект с разпределени параметри – тунелна пещ“. Ас. Веско Узунов е член на Съюза по автоматика и информатика и Научно-технически съюз Варна. Научната продукция извън дисертацията също е в областта на системите за автоматично управление. В конкурса за "Доцент" кандидатът участва с 12 бр. публикации, обединени тематично под общо заглавие „Управление на технологични процеси и агрегати с микропроцесорни системи и програмируеми логически контролери“ и равностойни на монография, от които: 1 публикация в международна конференция в чужбина и 11 публикации в страната (6 статии в научни списания и годишници и 5 публикации в международни научни конференции в България) Кандидатът участва също и с 13 публикации извън тази група, от които: 10 публикации в международни научни конференции в страната, 2 публикации в списания и годишници и 1 автореферат. В списъка с научни трудове са включени още 3бр. учебни пособия, писани в съавторство. Общият брой на трудовете, с които кандидатства е 28, включително автореферат на защитена дисертация. Кандидатът е самостоятелен автор на 5 публикации (4 публикации и 1 автореферат). За участие в конкурса е представена справка за 4 внедрени разработки. В. Узунов участва в 30 научни и научно-образователни проекта, в т.ч. 5 проекта по програми на ЕС.

Всички трудове на кандидата, представящи неговата научноизследователската и научноприложната дейност, са в областта на конкурса и съответстват на изискванията на

нормативните документи.

2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата.

Веско Узунов започва научноизследователска и преподавателска работа през 1983г. като научен сътрудник в катедра АП на ТУ – Варна. Към датата на обявяване на настоящия конкурс е асистент в катедрата. През годините преподава голям брой дисциплини (изцяло от областта на автоматизация на производството) от учебните планове на Факултета по изчислителна техника и автоматизация. Участва в разработването на 10 учебни програми. В катедра АП е ресорен отговорник за учебните планове, програми, практики и стажове. Наред с преподаването ас. Узунов се грижи за

развитие на материално-техническата база, осигуряваща учебния процес. Той отговаря за лаборатория „Автоматизация на проектирането“ и има личен принос за нейното модернизиране и поддържане. Броят на ръководените от него дипломанти е 157, от които 114 магистри и 43 бакалаври. Всичко това показва, че кандидатът има много добра педагогическа подготовка и богат опит в преподавателската работа.

3. Основни научни и научно-приложни приноси.

Приносите от научноизследователската и педагогическа дейност на кандидата могат да се обединят в групи, както следва:

3.1. Приноси с преобладаващ научен характер (в трудове А2, А3, А4, А5, А6, А7)

Разработени са оптимални алгоритми за управление на ОВК системи и електрозахранване на сгради, конфигуриране на хардуера и мрежите за изпълнението им.

3.2. Приноси с преобладаващ научно-приложен и приложен характер (в трудове А1, А8, А9, А11, А12, Б1, Б4, Б9)

Разработени са алгоритми и програми за управление на различни технологични процеси (А9, А10, А11 и А12). Разработени са размити регулатори за ПЛК и е изследвано влиянието на параметрите им върху преходните процеси на системите (А1 и А8). Предложен е алгоритъм за настройка на ПИ хибриден регулатор (Б1) и е разработен експертен модул за проектиране на технологичния процес на газово карбонитриране (Б4, Б9).

4. Значимост на приносите за науката и практиката

В теоретичен план приносите на кандидата се отнасят до изследване на възможностите за управление на технологични процеси и агрегати с микропроцесорни системи и програмируеми логически контролери. Достоверността на теоретичните изследвания е потвърдена с голям брой симулационни и експериментални резултати. В 5 от предложените трудове кандидатът участва самостоятелно, в 1 е на първо място, а в 10 – на второ място. За съвместните публикации не са представени документи за авторски претенции на другите автори, поради което считам, че участието на съавторите е равноправно. В работите преобладават изследвания в областта на управление на технологични процеси, което е в областта на научните интереси на кандидата. Това ми дава основание да считам, че основните приноси в трудовете, представени за участие в конкурса са негово дело.

5. Критични бележки и препоръки

Публикационната активност на кандидата съответства на нормативните изисквания. Прави впечатление, че голяма част от публикациите са в Годишник на ТУ-Варна и в сборници с доклади на национални конференции. Вероятно това е основната причина за липса на цитирания. В тази връзка добре би било в бъдеще публикационната дейност на кандидата да се насочи към индексирани издания в чужбина.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ас. д-р инж. Веско Узунов е представил за участие в конкурса значителна по обем научна продукция, насочена към решаване на реални проблеми в сферата на автоматизация на производството. Представените разработки са на високо теоретично ниво и отговарят на изискванията на регламентиращите документи. Впечатляващ е богатият педагогически опит на кандидата, а също и големият брой проекти, в които е участвал. Всичко това ми дава основание да предложа ас. д-р инж. Веско Христов Узунов да заеме академичната длъжност "Доцент" в катедра АП по професионално направление 5.2. „Електротехника, електроника и автоматика“, научна специалност "Автоматизация на производството".

Дата: 25.07.2018г.

ЧЛЕН НА ЖУРИТО:

/доц. д-р инж. М. Тодорова/