

ИР - БАН

Вх. № 502/27.10.2025 г.

ИНСТИТУТ ПО РОБОТИКА - БАН

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност „Професор“
в област на висшето образование 5. Технически науки, професионално направление 5.2
„Електротехника, електроника и автоматика“ (Елементи и устройства на автоматиката
и изчислителната техника)

обявен в Д.В. бр. 61/29.07.2025 г.

с кандидат: доц. д-р инж. Илиян Христов Илиев

Член на научно жури: проф. д-р инж. Георги Митков Павлов

1. Кратки биографични данни за кандидата

Кандидатът по конкурса доц. д-р инж. Илиян Христов Илиев е завършил висшето си образование ОКС Магистър в ТУ Габрово, специалност „Електротехника и електроенергетика“ през 2001г.. От 2016 г. е **доктор** по научната специалност „Електроснабдяване и електрообзавеждане“, тема на дисертационния труд „Изследване, анализ и количествена оценка на реалния принос за влошаване на качеството на електрическата енергия от страна на индустриалните потребители и комунално-битовия сектор“, а от 2025г. е **доктор на науките** със защитен дисертационен труд на тема: „Оптимизиране на електроенергийната ефективност в режим на понижено натоварване и подобряване на качеството и надеждността на електроснабдителните системи“.

От приложените документи се вижда, че в периода от 2001г. до 2007г. работи в „Електроразпределение Плевен“ – клон Видин, като е заемал различни ръководни длъжности (Ръководител група, Диспечер РДС, Ръководител звено Видин извънградски), през 2007-2008г. е Ръководител звено Видин, Дирекция „Експлоатация и поддържане“ в „Електроразпределение Столично“ – регион Видин, гр. Видин, от 2008г. до 2011г. работи в „ЧЕЗ Разпределение България“ АД, гр. Видин като Ръководител на обособено регионално звено за област Видин и Монтана. Професионалната му дейност през 2011-2012г. включва „Инженер пренос ел. енергия“ в отдел „Експлоатация и поддръжка на активите на преносната мрежа“ в „Национална електрическа компания“ ЕАД, гр.София, от 2012г. до 2015г. работи последователно като „Главен експерт в отдел „Лицензии и контрол“, Дирекция „Регулиране и контрол – Електроенергетика и топлоенергетика“ и „Член на ДКЕВР“ към „Комисията за енергийно и водно регулиране“, гр. София, като някои от дейностите ги упражнява в момента. В периода от 2016г. до 2017г. е Управител „Маркетинг и продажби“ към „Хидроенерджи груп“ ООД, гр.София. От 2017г. до 2019г. последователно заема академичните длъжности „асистент“ и „главен асистент“ в Минно-геоложки университет „Св. Иван Рилски“, катедра „Електроснабдяване и Електрообзавеждане“, в периода 2024 – 2025г. е „Доцент“ и Ръководител на същата катедра. От 2025г. до сега е Ръководител лаборатория „Роботизирани системи в енергетиката“ и последно Ръководител секция „Роботика в енергетиката“ в Институт по роботика „Св. Апостол и Евангелист Матей“, България, БАН. Вижда се, че сферата на дейността му е пряко свързана с преподавателска, научно-изследователска и инженерингова работа в областта на електроснабдяването и електрообзавеждането. Общият му трудов стаж като преподавател е над 8 години.

Доц. д-р инж. Илиев е участвал в над 10 бр. научно-изследователски и технологични проекти, като тематиката им е изцяло в областта на конкурса за професор. Член е на Камарата на инженерите в инвестиционното проектиране, бил е член на научен и факултетен съвет на МЕМФ при МГУ «Св. Иван Рилски». Владее

английски и руски език на много добро ниво, има отлична компютърна подготовка, с използване на специализирани софтуерни продукти и съвременна измервателна техника.

2. Научно-изследователска и научно-приложна дейност на кандидата

Представените научни труда, общо 21 броя, в конкурса за „Професор” могат да бъдат класифицирани по следния начин:

➤ Хабилизационен труд – монография на тема: „Оптимални технически високоефективни решения в електроснабдяването”, по показател В3;

➤ Научни публикации (2 броя) отпечатани в издания реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Scopus, Web of Science), по показател Г7;

➤ Научни публикации (19 броя) отпечатани в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни трудове на научни форуми, по показател Г8;

Публикациите по конкурса за професор са публикувани в научни списания, годишници и сборници от национални и международни научни конференции. От тях 6 броя са на английски език. От представените публикации 6 броя са самостоятелни, останалите са колективни, от тях в 9 броя кандидатът е първи автор, в 4 броя е втори автор, а в останалите е трети или следващ автор.

По показател Д12 са забелязани 1 брой цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в световно известни бази данни с научна информация (Scopus). По показател Д13 са открити 6 броя цитирания в монографии и колективни томове с научно рецензиране, а по показател Д14 са забелязани 43 броя цитирания в нереферирани списания с научно рецензиране. По показател Е16 кандидата има защитен дисертационен труд за присъждане на научна степен „Доктор на науките“, по показател Е17 той е научен ръководител на трима успешно защитили докторанти, като в момента броят им се е увеличил на 5. По показател Е23 са публикувани два университетски учебника, като единият е в съавторство.

Полученият резултат от обработката на данните от представените трудове и документи на кандидата за ПРОФЕСОР, по отношение на изпълнението на минималните национални изисквания е представен в таблица 1.

Група от показатели	Изискуем минимален брой точки	Брой точки на кандидата	Брой точки по отделните показатели от съответната група
А	50	50	50 т. (Показател 1)
В	100	100	100 т. (Показател 3)
Г	200	202,35	202,35 т.: 23,33 т. (Показател 7) 179,02 т. (Показател 8)
Д	100	114	114 т.: 10 т. (Показател 12) 18 т. (Показател 13) 86 т. (Показател 14)
Е	150	200	200,00 т.: 40 т. (Показател 16) 100 т. (Показател 17)

			60 т. (Показател 23)
Обща сума	600	666,35	

Вижда се, че набраните от кандидата точки (666,35 т.) надхвърлят необходимия минимален брой точки (600) за тази академична длъжност. В тази връзка кандидатът изпълнява изискванията на ЗРАСРБ и Правилниците за неговото прилагане.

От написаното до тук заключението ми е, че цялостната научно-изследователска и приложна дейност на доц. дн инж. Илиян Христов Илиев е актуална, достатъчна по обем и на високо научно ниво. Изцяло е в областта на конкурса и е популяризирана в достатъчна степен в национален и международен план.

3. Основни научни и научно-приложни приноси

От приложените публикации по конкурса за професор, техните резюмета, претенциите за приноси, предвидени в чл. 27, ал. 1 от ЗРАСРБ, се вижда, че основната творческа дейност на кандидата е ориентирана към различни енергийни обекти в електроснабдителните системи, повишаване на тяхната електроенергийна ефективност, минимизиране на загубите на мощност и енергия и постигане на по-висока сигурност и надеждност при тяхната работа в основните им работни режими. Изследват се основните енергетични параметри и се предлагат решения за подобряване на качеството на електрическата енергия чрез прилагане на компенсация и други методи.

Разработени са аналитични модели за изследване на режимите на работа, преходните процеси при различни обекти, като промишлени предприятия, мини, ЖП участъци и др. с цел изследване и анализ на разпределението на активни и реактивни мощности, фактора на мощност, хармонични замърсявания на тока и напрежението и влиянието им върху загубите и устойчивата работа на енергозахранващата система. Целта е повишаване на тяхната енергийна ефективност, устойчивост и надеждност. Изследват се различни работни режими, преходни процеси, с цел оптимизация на основните параметри, влияещи на електроенергийната ефективност. Повечето от разработките са с висок процент на практическа приложимост.

За целите на изследването са създадени и използвани подходящи математически методи и съвременни софтуерни продукти, с цел търсене на възможности за подобряване на ефективността на режимните параметри на изследваните обекти. Приносите на кандидата са определено научни, научно-приложни и приложни.

Съгласен съм с формулираните в обобщен вид приноси на автора, относно приложените по конкурса трудове. Оценката на представените публикации, може да бъде направена по обобщени критерии за приноси: Формулиране или обосноваване на нова теория или хипотеза; Доказване с нови средства на съществени нови страни на вече съществуващи научни области, проблеми, теории, хипотези – в повечето публикации; Създаване на нови класификации, методи, конструкции, технологии – в значителен процент от публикациите; Получаване на потвърдителни факти – в повечето от представените публикации.

Публикациите, авторския им състав и форумите, на които са изнесени, показват, че посочените приноси са лично дело на кандидата или с решаващото му участие.

4. Оценка на учебната и педагогическата дейност на кандидата

Кандидатът е водил лекционни занятия в ОКС „Бакалавър”, специалност „ЕЕЗО” по дисциплините: Монтаж и експлоатация на електрически съоръжения, Техника на високите напрежения, Възобновяеми източници на енергия, Електрически мрежи и системи, Къси съединения в електрически системи, Електроснабдяване на

промишлени предприятия, както и в ОКС „Магистър“ по учебните дисциплини: Търговия с електрическа енергия, Електроенергийна ефективност, Техника и технология за използване на слънчевата радиация. Научен ръководител е на петима успешно защитили докторанти. Има написани 2 броя учебници, единият в съавторство „Иновативни теоретични постановки за компенсация на реактивните товари“ и „Технико - икономическа ефективност на компенсация на реактивните товари в условия на непълно натоварване“. В документите на кандидата е отразено активно участие в изготвянето и осъвременяването на учебна документация (учебни планове и програми). Активно участва в изграждането на учебната и лабораторна база на катедрата.

Доц. дтн инж. Илиев е научен ръководител на 24 бр. успешно защитили дипломанти, рецензент е на дипломни работи, дисертационни трудове, учебни програми, научно-изследователски проекти, научни публикации и др.

Смятам, че учебно-педагогическата дейност на доц. дтн инж. Илиан Христов Илиев е активна и целенасочена, като изцяло е ориентирана в областта на конкурса. Мнението ми е, че подготовката и дейността на кандидата са на много високо ниво и той е подходящ за заемане на академичната длъжност „Професор“.

5. Значимост на приносите за науката и техниката

Значимостта на приносите я оценявам като висока, поради факта, че научните разработки са в перспективна област на техниката, свързана с измерване, изследване, създаване на алгоритми, софтуери и модели, целящи повишаване на ефективността на режимите на работа на различни видове електроенергийни обекти и системи чрез оптимизация на основните им параметри, характеристики и процесите в тях. Голям процент от научните и експериментални разработки могат да намерят широка практическа реализация. Кандидатът е признат учен у нас и в чужбина.

6. Критични бележки и препоръки

По отношение на кандидата имам следните препоръки:

- Да продължи научноизследователската си и развойна дейност в тази перспективна област на техниката;
- Да структурира и обедини съдържанието на публикациите си под формата монография или друг вид пособие, което да може да се използва за обучение и от специалисти в практиката.

7. Заключение

От направения анализ на представените материали се вижда, че цялостната дейност на доц. дтн инж. Илиан Илиев е на високо научно и приложно ниво, отговаря на всички условия и изисквания на ЗРАСРБ и Правилниците за неговото прилагане.

Заключението ми е, че доц. дтн инж. Илиан Христов Илиев може да заеме академичната длъжност „Професор“ в област на висшето образование 5. Технически науки, професионално направление 5.2 „Електротехника, електроника и автоматика“ ((Елементи и устройства на автоматиката и изчислителната техника)

27. 10. 2025 г.
гр. София

Член на научно жури:

/проф. д-р инж. Г. Павлов/