

СТАНОВИЩЕ

от д-р инж. НИКОЛАЙ АТАНАСОВ ШОПОВ,
доцент към катедра „Електротехника, електроника и автоматика “
на Технически факултет,
УНИВЕРСИТЕТ ПО ХРАНИТЕЛНИ ТЕХНОЛОГИИ - ПЛОВДИВ

на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен **„доктор“**
в област на висше образование 5. Технически науки
професионално направление 5.3. Комуникационна и компютърна техника
докторска програма „Автоматизация на области от нематериалната сфера (медицина,
просвета, наука, административна дейност и др.)”.

Автор: инж. Христо Анастасов Каневски

Тема: „Прилагане на компютърни технологии за подобряване на екологичните показатели в автомобилния транспорт“

Научен ръководител: проф. д-р инж. Слави Ясенов Любомиров - ПУ „Паисий Хилендарски“

1. Общо представяне на процедурата и докторанта

Със заповед № РД-22-93/17.01.2025 г. на Ректора на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски" съм определен за член на научното жури по процедура за защита на дисертационен труд на тема „Прилагане на компютърни технологии за подобряване на екологичните показатели в автомобилния транспорт“ за придобиване на образователната и научна степен „доктор” в област на висше образование: 5. Технически науки, професионално направление 5.3. Комуникационна и компютърна техника, докторска програма „Автоматизация на области от нематериалната сфера (медицина, просвета, наука, административна дейност и др.) с автор на дисертационния труд маг. инж. Христо Анастасов Каневски. Представеният от докторанта комплект материали на хартиен носител е в съответствие с чл.36 (1) от Правилника за развитие на академичния състав на ПУ и ПП на ЗРАС в Република България. Докторантът е приложил броя публикации по темата на дисертационния труд.

Ас. маг. инж. Христо Каневски е завършил средното си образование през 2011 г. в ПГТТ “Христо Ботев” - гр. Смолян.

През периода 2013–2016 г. инж. Христо Каневски се обучава в Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“ по бакалавърска програма по „Автомобилна техника”, а през 2020 г. се дипломира като инженер – магистър по автомобилна техника във Физико-технологичния факултет на същия университет. От 2020 г. инж. Каневски е асистент към Физико-технологичен факултет на ПУ "Паисий Хилендарски", а от март 2021 г. е докторант.

Не познавам инж. Христо Анастасов Каневски лично, но смятам, че успешно се развива в сферата на науката, като постоянно усъвършенства своите знания и умения.

2. Актуалност на тематиката

Темата на представения дисертационен труд е свързана с разработването на нови компютърни технологии за подобряване на екологичните показатели в автомобилния транспорт. В последните години се обръща все по-голямо внимание на екологичните характеристики на превозните средства. Идентифицирането на замърсителите и механизмите, които са ги създали, е от първостепенно значение за автомобилния транспорт.

Считам, че провеждането на лабораторни изпитвания на двигатели с искрово запалване със симулирани неизправности е от изключителна важност, като на база на направените изследвания са намерени оптимални режими на съотношението на гориво/въздух при бензинови двигатели, препоръчано е реализиране на динамични режими на работа и горивни карти за двигателите с цел намаляване на вредните емисии при различни режими на шофиране.

Считам, че разглежданият проблем е актуален и е свързан с подобряване на екологичните характеристики на превозните средства.

3. Познаване на проблема

Докторант инж. Христо Каневски е цитирал 131 литературни източника на латиница. Библиографската справка включва заглавия на литературни източници от 1994 до момента. Основната част от цитираните трудове са публикувани през последните 10 години. От списъка на цитираните литературни източници може да се направи заключението, че докторантът задълбочено е вникнал в съвременното световно състояние и тенденции на развитие на проблемите, решавани в дисертационния труд.

4. Методика на изследването

За постигането на целта на дисертационния труд „Да се изследват възможностите за прилагане на компютърни технологии за подобряване на екологичните показатели в автомобилния транспорт. На тази база да се обосноват подходи за извършване на изследвания в автомобила с цел подобряване на екологичните характеристики по отношение на CO, HC, CO₂“ са поставени пет задачи, решаването на които води до постигане на целта. Избраната методика съответства на поставената цел в дисертационния труд и задачите, които водят до постигането и.

5. Характеристика и оценка на дисертационния труд и приносите

След запознаване с дисертационния труд и приложените научни трудове на инж. Каневски смятам, че развитите идеи и получените резултати са станали достояние на научните среди у нас посредством публикациите и изнесените доклади на конференции.

В представената от докторанта самооценка на приносите са формулирани общо 10 броя, които са класифицирани, като научно-приложни (5 бр.) и приложни (5 бр.). Считам, че представените приноси отразяват вярно получените от инж. Каневски резултати.

По мое мнение приносите се отнасят до адаптиране на известни методи и алгоритми и създаване на нови конструкции, технологии, програмно осигуряване, модели в една актуална област.

6. Преценка на публикациите и личния принос на докторанта

След обстойно запознаване с дисертационния труд и публикациите на инж. Христо Каневски съм убеден, че постигнатите резултати от направените изследвания и разработки са получени изцяло с негово участие. Получените резултати при разработване на дисертационния труд са представени в шест публикации, като във всички инж. Каневски е първи автор. Една от публикациите е индексирани в SCOPUS и WoS. Един доклад е самостоятелен. Считам, че публикациите на докторанта по дисертационния труд отразяват основните приноси, за които претендира.

7. Автореферат

Представеният автореферат е с обем от 32 стр. и съответства на изискванията за изготвянето му. В него правилно са отразени основните резултати и приноси на дисертационния труд.

8. Препоръки за бъдещо използване на дисертационните приноси и резултати

Считам, че получените резултати са с важна практическа насоченост и следва да се приложат в практиката при регулиране на ъгъла на запалване и съотношението на гориво-въздушната смес, предвид тяхното влияние върху количеството и състава на изгорелите газове.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

След обстойно запознаване с дисертационния труд и публикациите на инж. Христо Анастасов Каневски съм убеден, че постигнатите резултати от направените изследвания са получени изцяло с негово участие. С представения труд, докторантът демонстрира своите възможности за изследователска дейност и решаване на научни проблеми с научно-приложен и приложен характер.

Дисертационният труд **съдържа научно-приложни и приложни резултати, които представляват оригинален принос в науката и отговарят на всички** изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и съответния Правилник на ПУ „Паисий Хилендарски“.

Въз основа на направения анализ давам **положителна** оценка на разработения дисертационен труд и смятам за основателно да предложа инж. Христо Анастасов Каневски да придобие образователната и научна степен „доктор“ в научна област 5. Технически науки, професионално направление 5.3. Комуникационна и компютърна техника докторска програма „Автоматизация на области от нематериалната сфера (медицина, просвета, наука, административна дейност и др.)”

10.02.2025 г.

Изготвил становището:

доц. д-р инж. Николай Атанасов Шопов