УНИВЕРСИТЕТ
по Архитектура, Строителство и Геодезия
1046 София, бул. "Хр. Смирненски" №1
Регистрационен индекс и дата
851/20.10.2026

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р инж. Чавдар Василев Колев,

член на Научното жури,
за провеждане на публична защита на дисертация на тема:
„Изследване на местоположението на шумозащитните съоръжения от гледна точка на безопасността на движение"

от инж. Теодора Христова Славчева - Семерджиева,
докторант към катедра „Пътища и транспортни съоръжения" на УАСГ

за присъждане на образователната и научна степен „*доктор*"
по професионално направление: 5.7 "Архитектура, строителство и геодезия",
научна специалност: "Проектиране, строителство и поддържане на улици, автомобилни пътища и съоръжения" / „Транспортни съоръжения"
Научен ръководител: проф. д-р инж. Петър Стефанов

Актуалност на проблема

Шумозащитата на населените места от превозните средства не е нов проблем, но неговата актуалност у нас и по света нарасна неимоверно през периода след 1990г. поради главоломно нарасналата степен на моторизация на населението и развитието на транспорта. Това явление по естествен път болезнено изведе проблема за безопасността на движението на най-преден план. Съчетаването и паралелното нарастване на тези два проблема в наши дни смятам, че са достатъчен аргумент за актуалността на темата на тази дисертация.

Съдържание и структура на дисертацията

Дисертацията съдържа 12 тематични глави, от които можем да обобщим двата най-значителни дяла: Увод и литературен обзор (70 стр.) и Собствени изследвания (80 стр.); Има също приносите, библиографията и др. Общият обем на дисертацията е 192 стр. Към дисертацията са приложени файлове с голям брой снимки и проверочни листове (check-lists) от обследването на шест пъти участъка, които са ползвани за анализи и доказателства в дисертацията.

Оценка на литературния обзор

Прави впечатление, че акцентът в литературния обзор за състоянието на проблема е върху нормативните и методически документи, стандарти и правилници у нас, в Европа, САЩ и другаде по сета и на второ място - върху научната литература. В случая този подход е уместен, защото се изследва един приложен интердисциплинарен проблем с почти пълна липса на нормативни документи за него у нас.

В дисертацията Авторът коректно е цитирал източниците на информация. В приложения накрая на библиографски списък има общо 142 заглавия. От тях 85 са на български език, 38 са на английски, 5 са немски език и 4 са на руски. Общият брой на

цитираните научни статии е 87, на нормативните документи – 55. Цитираните автори са съвременни. Ползвана е информация и от 10 интернет – сайта.

Мнението ми е, че литературният обзор е обхванал в достатъчна степен състоянието на проблема и представя наличния световен и наш опит в разглежданата област на знанието.

Оценка на целите и задачите

В увода докторантът аргументирано представя в развита форма целта на дисертацията си, които се свеждат до следното:

1. Да се направи сравнителен анализ на различните видове шумозащитни съоръжения чрез теоретичния и практическия опит на държавите с утвърдена практика в тази област – Дания, Германия и Австрия, Съединените американски щати, Хонконг и Русия. Особен акцент се поставя върху влиянието на местоположението на шумозащитните съоръжения върху безопасността на движение.
2. Чрез литературния обзор да се проследи връзката между шумозащитните съоръжения и тяхното влияние върху безопасността на движение. Да се открояят пропуските в действащата практика у нас да се очертаят направленията за нейното подобряване.
3. В теоретичната част на дисертацията да се представи взаимовръзката между шумозащитните съоръжения, ограничителните системи за пътища и настъпването на пътно-транспортни произшествия.
4. Да се проведе експериментално обследване на конкретно избрани участъци от Републиканската пътна мрежа, на които са изградени шумозащитни съоръжения и да се разработи подход за проверките, методика за количествена оценка на обследваното съоръжение – както от акустична гледна точка, така и от гледна точка на безопасността на движение.

Смятам, че така представени, изследователските цели и задачи са ясни, значими, логически свързани и чертаят пътя към постигане на търсените резултати.

Оценка на собствените изследвания

Собствените изследвания на Автора стриктно следват поставените цели и задачи. Така литературният обзор не само представя състоянието на проблема по света, но в него има съпоставки и на подходите и изтъкване на най-добрите примери за местоположението на шумозащитните съоръжения, подкрепено с нагледни примери. В края на раздела са записани полезни изводи.

Теоретичното изследване доказва, че недостатъчното разстояние между шумозащитните съоръжения и системите за безопасност превръщат последните от гъвкави енергогасители в корави и опасни отбивачки за превозните средства.

В своята експериментална част Докторантът изследва шест характерни участъка с шумозащитни огради по нашите пътища и автомагистрали. За целта той е изготвил и проверява на практика оценъчна система за тяхното техническо състояние чрез проверочни листове (check-lists) на базата на изложените знания в литературния обзор и теоретичното изследване. Методиката включва два изготвени от Докторанта алгоритъма за работа и логическа оценка на резултатите. По време на обследването са

правени и измервания за шума при различни ситуации. В крайна сметка листовете дават количествена и качествена оценка за състоянието и работата на шумозащитните огради от две гледни точки: като шумозаглушители и като фактори за безопасността на движението. Заключителните изводи дават представа за предимствата и недостатъците на различните типове шумозащитни конструкции, за ефекта от тях, за подходящото или неподходящо тяхно съвместяване със системите за безопасно движение.

Други резултати от изследването са каталогът на типовете повреди и на възстановителните мерки, както и анализът от ефектите върху превозните средства и водачите. Записани са основните многоаспектни препоръки за прилагане на резултатите от дисертацията в нашите нормативни документи и практиката.

Оценка на приносите

Заявени са пет приноса, които са логически свързани и градирани помежду си. Те обхващат всичките етапи и аспекти на проведеното изследване и добре отразяват постигнатите резултати. Първите три приноса квалифицирам като научно-приложни, а последните два по-скоро като приложни. Приемам приносите!

Оценка на автореферата и публикациите

Авторефератът е върху 50 стр. във формат А4, размер 12 и отразява изчерпателно съдържанието на дисертацията. Смятам, че обемът на автореферата би следвало да бъде по-малък.

Представени са четири публикации на докторанта по темата – една на английски език и три на български. Първата публикация е от конференция в Испания, а останалите са от български конференции. Четирите публикации са добре изготвени и представят почти всички аспекти на дисертацията.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Представената дисертация има необходимите качества и отговаря на изискванията на Правилника за прилагане на Закона за развитието на академичния състав в Република България за присъждане на образователната и научна степен **„доктор”** по професионално направление: *5.7“Архитектура, строителство и геодезия”, научна специалност:* “Проектиране, строителство и поддържане на улици, автомобилни пътища и съоръжения“ / „Транспортни съоръжения ”.

София, 18.10.2026 год. Член на научното жури:

(проф. д-р инж. Чавдар Колев)

Chavdar Vasilev Kolev

Digitally signed by Chavdar Vasilev Kolev
Date: 2026.10.18 19:17:00 +03'00'