

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Капка Йорданова Манасиева

върху дисертационен труд за придобиване на ОНС „Доктор”

автор: инж. Галина Дончева Стефанова

на тема:

“ Съвременни ергономични и дизайнерски аспекти при проектиране на облекла със специално предназначение ”

по докторска програма: „Ергономия и промишлен дизайн“ професионално направление: 5.13
„Общо инженерство“

1. Актуалност на разработвания в дисертацията проблем

Дисертацията на инж. Галина Стефанова идва в момент, в който индустрията има остра нужда от нов поглед върху работното облекло. Вече не е достатъчно униформата в хранително-вкусовата промишленост да бъде просто „защитна мярка“ – тя трябва да бъде активен партньор на работещия. Авторът успешно доказва, че добрият дизайн пряко влияе върху здравето и мотивацията на персонала. Изключително ценно е, че трудът запълва съществуваща празнота в литературата, като заменя субективните усещания с обективна, научна методика. Фокусът върху европейските стандарти (ISO и EN), пречупен през спецификите на българския пазар, прави изследването не само теоретично издържано, но и практическо приложимо в реалната икономика. Авторът поставя важен акцент върху антропоцентричния подход, интегрирайки антропометрични и психофизиологични данни за осигуряване на оптимален термофизиологичен комфорт и свобода на движение, както и разглеждането на иновативни материали. Времевият обхват на проучването гарантира релевантността на изводите спрямо най-новите технологични постижения и изисквания в дизайна на професионални униформи.

2. Приноси на дисертационния труд

Декларирани са пет приноси от които три научно-приложни и два приложни. Считам, че приносите са формулирани подходящо, мотивирани са в дисертационния труд и са потвърдени чрез подходящи експериментални изследвания. В дисертационния труд са включени четири публикации, които отразяват в достатъчна степен основните резултати, представени в дисертационния труд и достатъчно добре представят достиженията на докторантката. След анализ на дисертацията и придружаващите публикации, мога да потвърдя, че Галина Стефанова предлага зряло и добре аргументирано изследване. Приносите са ясно формулирани и защитени чрез прецизни аргументи.

Въз основа на предоставения автореферат и дисертацията, приносите на дисертационния труд на Галина Дончева Стефанова могат да бъдат систематизирани по следния начин:

Основните **научни приноси** на труда се доказват в разработената **иновативна методология** за ергономично проектиране, която задава ясна логическа рамка на целия дизайн-процес – от първоначалната концепция до окончателната реализация на работната униформа. Този процес е подкрепен от **комплексен методически подход**, който за първи път интегрира антропометрични и психофизиологични аспекти в единна система за оценка на ергономичността, съобразена със специфичните изисквания на сектора на общественото хранене. В основата на тези разработки стои прецизното **теоретично моделиране на системата „Човек – работно облекло – работна среда“**, реализирано чрез структуриран модел на системния подход, който позволява детайлното анализиране на динамичните взаимовръзки между потребителя, характеристиките на облеклото и факторите на работната среда

Обогатяването на съществуващите научни знания в изследваната област е постигнато чрез задълбочен **систематичен анализ на историческото развитие** и еволюцията на специализираните облекла от древността до наши дни, като специално внимание е отделено на националните традиции в България. Важен научно-приложен принос представлява **идентифицирането на критичните ергономични възли** в ключови зони на облеклото, които имат пряко отношение към кинематиката на движенията и ефективната терморегулация на тялото. Този принос се допълва от прецизната **диференциация на функционалните зони**, отразяваща специфичните изисквания към облеклото в зависимост от различните работни процеси в хранително-вкусовата промишленост, което позволява преминаването от общи към тясно специализирани решения в дизайна на професионална екипировка.

Приложението на научните постижения в практиката и реализираният икономически ефект са защитени чрез успешната експериментална апробация на методиката, при която новите модели облекла са тествани в реални експлоатационни условия в заведения за хранене в България. Внедряването на предложените решения води до осезаемо съкращаване на жизнения цикъл по създаване на продукта, което пряко оптимизира производствените разходи и повишава оперативната ефективност на предприятията. Съществен социално-икономически аспект е подобряването на работната среда и здравето на персонала чрез дизайн с висок ергономичен комфорт и предложени инструментариум от анкетни карти и въпросници за експертна оценка в механизъм за текущ мониторинг и контрол на качеството на професионалното облекло.

3. Мнения, препоръки и критични бележки

Считам, че представеният научен труд има характера на пълноценна дисертация с ясно насочена тематика и добре представени научно-изследователски резултати. Бележките ми са по-скоро с по-скоро пожелателен характер за бъдещата научна дейност на инж. Стефанова и не накърняват научната стойност на разработката: Би било интересно да се потърсят по-конкретни цифрови измерения на икономическия ефект в дългосрочен план; Виждам потенциал в интегрирането на методиката със съвременните 3D софтуери за дизайн, което би автоматизирало процесите още повече; Бъдещите изследвания биха могли да се задълбочат в устойчивостта на материалите и тяхната пожарна безопасност.

Заклучение - оценка на дисертационния труд

Въз основа на гореизложеното, считам, че представеният дисертационен труд на тема „Съвременни ергономични и дизайнерски аспекти при проектиране на облекла със специално предназначение“ отговаря на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Р. България, Правилника към него, и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени в Технически университет – Варна. Постигнатите резултати дават основание за категорична положителна оценка. Убедено предлагам на уважаемото научно жури да присъди на Галина Дончева Стефанова образователната и научна степен „ДОКТОР“ в област на висше образование 5. Технически науки, професионално направление 5.13. Общо инженерство, докторска програма „Ергономика и промишлен дизайн“

30.01.2026г.

Изготвил становището: доц. Д-р Капка Манасиева