РЕЦЕНЗИЯ

ОТ ПРОФ. Д-Р МАГДАЛЕНА СТЕФАНОВА ПЛАТИКАНОВА- ИВАНОВА, ДМ

Зам. Декан на МФ, ТрУ, Стара Загора

Ръководител секция „Хигиена и медицинска екология“ към Катедра „Хигиена, епидемиология, микробиология, паразитология и инфекциозни болести“ в Медицински факултет при Тракийски университет, гр. Стара Загора

Научни специалности: Трудова медицина и Професионални заболявания

ОТНОСНО: ПРОЦЕДУРА ЗА ЗАЩИТА НА ДИСЕРТАЦИОНЕН ТРУД ЗА ПРИСЪЖДАНЕ НА ОБРАЗОВАТЕЛНАТА И НАУЧНА СТЕПЕН „ДОКТОР” ПО ДОКТОРСКА ПРОГРАМА „ХИГИЕНА (ВКЛ.ТРУДОВА, КОМУНАЛНА, УЧИЛИЩНА, РАДИАЦИОННА И ДР.”, ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ 7.1 МЕДИЦИНА, ОБЛАСТ НА ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ 7. ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ И СПОРТ

НА ТЕМА:

ПСИХО-ФИЗИОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА РИСКА ЗА ЗДРАВЕТО И РАБОТОСПОСОБНОСТТА В МАЛКИЯ И СРЕДЕН БИЗНЕС

от

Д-р ГАЛИНА ДИМОВА НЕЙКОВА - СИДОРЕНКО

(докторант в задочна форма на обучение)

НАУЧЕН РЪКОВОДИТЕЛИ:

ПРОФ. Д-Р ТЕОДОРА ДИМИТРОВА, ДМ

ДОЦ. Д-Р ЦВЕТЕЛИНА ТЪРПОМАНОВА, ДМ

Основание за написване на рецензията:

Настоящата рецензия представям в качеството си на член на Научното жури, назначено със Заповед № Р-109-301/28.08.2026г. на проф. д-р Димитър Райков, дмн, Ректор на Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ – Варна. На основание протокол № 264/25.08.2026г. на Факултетен съвет и доклад с вх. №104-1302/27.08.2026г. от проф. д-р Теодора Димитрова, дм – Декан на факултет „Обществено здравеопазване“ в МУ – Варна, съм определена да

представя рецензия на дисертационен труд на д-р Галина Димова Нейкова – Сидоренко за придобиване на образователна и научна степен „Доктор".

Дисертационният труд е насочен за публична защита с рещение на Катедрен съвет към Катедра „Хигиена и епидемиология", ФОЗ при Медицински университет – Варна на 27.07.2026 година.

Обща оценка на представените по защитата документи:

Рецензията е изработена на базата на представените документи по процедурата на хартиен и електронен носител, които са в пълно съответствие с изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за неговото приложение и Правилника за развитието на академичния състав в МУ – Варна.

Прегледът на документите потвърждава пълното съответствие на процедурата с изискванията. Д-р Галина Нейкова - Сидоренко е изпълнила задачите от индивидуалния и груповия учебен план в Докторантското училище. Изпълнени са изискванията във връзка с разработването на дисертацията и свързаните с нея публикации. Собствените проучвания на докторанта стартират след одобрение от Комисията по етика на научните изследвания към Медицински университет - Варна. Всички изискани документи са прегледно описани и подредени.

Кариерен профил на докторанта:

Д-р Галина Нейкова - Сидоренко се дипломира с ОКС „Магистър", специалност „Медицина" в МУ „Проф. д-р Параскев Стоянов" - Варна през 1995г. Има придобита специалност „Трудова медицина" (2025г.). От 1996г. до 2002г. работи последователно в Транспортна болница – Бургас; в ЦСМП – гр. Бургас и като общопрактикуващ лекар в град Бургас. От 2002г. до 2015г. е медицински представител (GlaxoSmithKline България), а за периода 2015г.-2022г. е медицински научен представител в областта на респираторните заболявания (AstraZenica България). Към настоящия момент е мениджър ключови клиенти – тежка астма (AstraZeneca България).

През месец ноември 2020г. д-р Галина Нейкова - Сидоренко е зачислена като докторант в задочна форма на обучение по докторска програма „Хигиена (вкл.трудова, комунална, училищна, радиационна и др.)" към катедра „Хигиена и епидемиология" на ФОЗ – МУ- Варна (видно от приложената документация). Отчислена е с право на защита (протокол № 419/27.07. 2026). Професионалните и интереси включват трудова медицина, психофизиологична оценка на работоспособността, професионален стрес, психично здраве на работното място,

превенция на професионалното прегаряне и промоция на здравето в малки и средни предприятия.

Д-р Нейкова- Сидоренко има редица награди и професионални отличия като: „Най-добър координатор в екипа“, GlaxoSmithKline България (2006г.); „Най-добър представител на годината за ваксини“, GlaxoSmithKline България (2012г.); Мениджър ключови клиенти с изключителен принос, надхвърлящ очакванията на компанията, AstraZeneca България (2023г.); Мениджър ключови клиенти с изключителен принос, надхвърлящ очакванията на компанията, AstraZeneca България (2025г.).

Владее и ползва в работата си английски, руски и испански език.

Актуалност и значимост на темата на дисертацията:

Темата на дисертационния труд: „Психо-физиологична оценка на риска за здравето и работоспособността в малкия и среден бизнес“ е особено актуална, с подчертана научна и практическа значимост, като докторантката д-р Нейкова-Сидоренко умело аргументира тази значимост.

В съвременните условия на дигитализация, повишено темпо на работа и нарастващи психосоциални натоварвания, оценката на психичното здраве, функционалното състояние и работоспособността придобива ключово значение както за отделния работещ, така и за организациите и системите на общественото здраве.

Пандемията от COVID-19 доведе до трайно повишаване на нивата на възприет стрес, тревожност, депресивни симптоми, нарушения на съня и прояви на професионално прегаряне. В постковид периода, това постави нови изисквания към трудовата медицина и към организационните практики, насочени към запазване на работоспособността и ограничаване на психофизиологичните рискове.

Особено уязвими са малките и средните предприятия, тъй като те представляват основен сектор в икономиката и имат съществен принос за заетостта, иновациите и икономическата устойчивост. В същото време обаче често разполагат с ограничени ресурси, слабо формализирани политики по отношение на психичното здраве и по-ограничени възможности за структурирани интервенции по управление на стреса и превенция на burnout. Това обуславя необходимостта от научно обосновани модели за комплексна оценка на работоспособността, съчетаващи психични, психофизиологични, когнитивни и организационни показатели.

Дисертационният труд е разработен в съответствие със съвременните научни схващания за стреса, психичното здраве и професионалното изпепеляване.

Общи данни за дисертационния труд:

Представеният за оценка дисертационен труд отговаря на изискванията, посочени в Закона за развитие на академичния състав и Правилника за неговото прилагане. Съдържа 186 страници и включва всички раздели, според изискванията на Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ – Варна, относно дисертация за присъждане на научна степен „Доктор“ по медицина.

Дисертационният труд е онагледен с 68 таблици и 23 фигури. Библиографията съдържа 134 литературни източници. Като структура, съдържание, техническо оформление, научен стил и език напълно отговаря на академичните изисквания и представлява завършен научен продукт.

Заглавието е точно и ясно, и напълно отговаря на съдържанието. Във въведението се поставя акцент върху значимостта на проблема.

Литературният обзор обхваща 45 страници, структуриран така, че да обхваща задълбочено и всестранно проблема. Д-р Нейкова – Сидоренко изчерпателно описва психичното здраве, като основополагащ фактор за позитивното функциониране, качеството на живот и пълноценното личностно развитие на човека. То може да се разглежда като динамичен спектър, който обхваща състояния от добро психично благополучие до различни психични затруднения и тежки психични разстройства. Специално място в обзора заема важността на психичното здраве на работното място, влиянието на стреса, като универсален биологичен отговор на организма към въздействия, идващи както от външната, така и от вътрешната среда. Представени са съвременните схващания за стреса според литературните източници, видовете стресори и професионалния стрес на работното място. Посочено е значението на социалната подкрепа за управление на стреса, която е важен допълващ механизъм в процеса на справяне със стреса, който по своята същност е сложен, многоизмерен и изискващ едновременно мобилизиране на лични усилия, избор на адекватни стратегии и регулиране на емоционалните реакции.

В Европейския съюз предприятията от малкия и среден бизнес съставляват 99% от всички предприятия и са гръбнакът на неговата икономика. Управлението на професионалния стрес в тях може да се сблъска със специфични предизвикателства (липса на специализиран персонал за управление на стреса, финансови ограничения, липса на формални процедури и политики, отговорности и временни ограничения, лични връзки и влияние).

COVID-19 пандемията имаше значително въздействие върху психичното и соматично здраве на работещото населението и в частност на работещите в предприятията на малкия и среден бизнес. В резултат на социалната изолация, променените работни условия, включително работа от вкъщи, и страха от бъдещето, при много от служителите се докладваха данни за влошаване на психичното здраве. Затова е необходимо идентифициране на конкретни полезни действия за управление на рисковете на здравето на работното място след COVID - 19 пандемията, както и адаптиране на режимите на труд и почивка.

В тази част от дисертационния труд проличава: информираността на докторанта по изучавания проблем; умение за боравене с литературни източници; коректна и компетентна интерпретация на теории; високо чувство за отговорност, коректност на цитирането. Това позволява на д-р Нейкова- Сидоренко да обоснове много добре целите и задачите на собствените си проучвания.

Целта на дисертацията е ясно дефинирана – да се извърши психо-физиологична оценка на здравето и работоспособността при работещи в административно и производствено звено в условията на малък и среден бизнес, на базата на която да се предложат ефективни режими на труд и почивка, съобразени с повлияващите работоспособността фактори от начина на живот, работната среда и индивидуалните характеристики на работещите. Постигането на целта е обвързана с 5 конкретни задачи. Те са формулирани ясно, точно, в логична последователност и конкретно очертават параметрите на изследването.

Дизайнът на настоящия научен труд прилага няколко различни методологии, включващи документаллен, социологичен, физикални и лабораторни и статистически методи. Обект на проучването са 314 работещи в малкия и среден бизнес, обхващащи административни и производствени звена. В групата на лицата с предимно умствен труд са включени 216 лица, а в групата с предимно физически труд – 98 лица. Приложена е анкета с въпроси, касаещи начина на живот, вредни навици и хранене. За оценка на работоспособността са проведени тестове за работоспособност. Психичното здраве е оценено чрез стандартизирани психометрични инструменти, като анализът е извършен върху участниците с напълно попълнени въпросници: Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) – 38 лица, Скала за самооценка на депресията на Цунг (Zung Self-Rating Depression Scale, SDS) – 79 лица, Perceived Stress Scale (PSS-10) – 73 лица и Maslach Burnout Inventory (MBI) – 66 лица.

Резултатите обхващат основната част от дисертационния труд. Тази част от дисертацията е изключително добре подредена и онагледена с коректно представени резултати в табличен вид и фигури. Изложението на резултатите е

израз на умението на д-р Нейкова-Сидоренко да борави добросъвестно и коректно е данните от научното изследване, да прилага подходящите методи за анализ и да интерпретира задълбочено. Представеният анализ на резултатите заслужава особено внимание и висока оценка със своето адекватно структуриране, логическа обвързаност и последователност в контекста на определен методически подход на научното изследване. Висока оценка заслужава умението на автора за интерпретация на данните и умение за анализ и синтез на научната информация.

Популационна структура и вид трудова дейност на изследването включва работещи от пет сектора: администрация (23.6%), информационни технологии (39.2%), строителство (12.7%), шивашко производство (18.8%) и земеделие (5.7%). Средната възраст на участниците е 41.9±0,7 години (диапазон 17-76г.). По вид труд се наблюдава систематична разлика: групата с умствен труд е по-млада (39.34±0.8 г.), а групата с физически труд - по-възрастна (47.91±1.3г.). По отношение на здравните навици е на лице „по-активен и стимулиращ" профил (кафе, ходене, спорт), с умерена употреба на бира/вино и по-редки концентрати. Никога не спортуват 28.9% от лицата с предимно физически труд спрямо едва 13.4% от тези с работа пред екран. По отношение на здравния статус (соматични заболявания) картината в общата популация на изследваните работници най-висок е делът на лицата с фамилна анамнеза за хипертонична болест (27.4%) и фамилна анамнеза за захарен (19.5%), докато фамилна анамнеза при исхемична болест на сърцето и фамилна анамнеза за мозъчно-съдова болест (МСБ) са около 11-12%.

Общата работоспособност е оценена чрез индекса на работоспособността WAI. Общата работоспособност е оценена чрез индекса на работоспособността WAI. Резултатите очертават профил на запазена глобална работоспособност в изследваната популация. При сравнителния анализ по вид труд се установяват различия в профила на разпределение между лицата с умствен и физически труд. Ниската и средната работоспособност се срещат рядко и в двете групи, но по-високите категории се разпределят различно. При лицата с предимно физически труд по-често се отчита добра работоспособност, докато при лицата с предимно умствен труд доминира категорията много добра работоспособност. С възрастта средната работоспособност обикновено намалява, но това не означава, че по-възрастните работници не могат да демонстрират вработване и краен подем.

Използвани са стандартизирани методи за психологическа оценка на степента на депресия, тревожност и възприет стрес (тест на HADS за тревожност и депресия и тест на Цунг за депресия). Направена е връзка между нивото на стреса и нивото на работоспособността. При анализа на взаимовръзката между

депресивната симптоматика, оценена чрез скалата на Цунг, и динамиката на психофизиологичното състояние при работещите с предимно умствен труд се установяват статистически значими зависимости между нивото на депресивност и промяната в отделни показатели на САН-теста - самочувствие, активност и настроение, както и в някои показатели на работоспособността.

Получените резултати от оценката на възприемания стрес чрез PSS-10 показват преобладаване на лицата с умерено ниво на стрес (54.8%), следвани от тези с ниски стойности на перцепиран стрес (43.8%), докато лицата с високи нива на стрес са единични (1.4%). Този профил е характерен за работеща популация, при която професионалните изисквания и необходимостта от адаптация към работната среда са налични, но не достигат нива, свързвани с изразена психоемоционална дезадаптация. Изследването доказва наличие на статистически значима връзка между степента на редуциране на личните постижения и показателите за психофизиологична умора при различни видове трудово натоварване. При предимно физически труд водещи са периферната мускулна умора, статичното натоварване, позата и локалната болка; при умствено-психосензорен труд - устойчивото внимание, скоростта на обработка, монотонността, зрителното напрежение, времевият натиск и емоционалното самоконтролиране.

Работодателите могат играят важна роля, като осигуряват програми за подпомагане на психичното здраве, консултации и други ресурси, които да помогнат на своите служители да се справят със стреса и тревожността.

Д-р Нейкова-Сидоренко формулира обобщаващи изводи, съответстващи на поставените цел, задачи и резултатите от собственото проучване.

Изводи и препоръки:

На базата на получените резултати и направените анализи са направени изводи и препоръки във връзка с психо-физиологична оценка на риска за здравето и работоспособността в малкия и среден бизнес.

В дисертационния труд се акцентира се на факта, че психичното здраве и работоспособността на работещите в условията на малък и среден бизнес са тясно взаимосвързани и се влияят както от характера на труда, така и от по-широкия организационен и социален контекст. Съвременната работна среда, допълнително усложнена от последиците на пандемията от COVID-19, създава условия за повишено психоемоционално натоварване, което може да се прояви чрез по-високи нива на възприет стрес, тревожност, депресивни симптоми, емоционално изтощение и колебания в субективното благополучие. Различията между лицата с предимно умствен и предимно физически труд очертават

необходимостта интерпретацията на резултатите да се извършва диференцирано, тъй като при различните професионални групи действат различни комбинации от рискови фактори, адаптационни механизми и ресурси за справяне.

Част от наблюдаваните неблагоприятни резултати се асоциират с поведенчески и здравни характеристики като безсъние, тютюнопушене, недостатъчна физическа активност и особености в ежедневния режим, което подкрепя разбирането за многофакторния характер на психофизиологичния риск.

Получените резултати подкрепят необходимостта от комплексни мерки, включващи оптимизиране на режимите на труд и почивка, ранна профилактика и психологична подкрепа.

Докторантката апелира за диференциран подход при поддържането на работоспособността в условията на малък и среден бизнес, който да е съобразен с характера на труда, възрастово-стажовия профил, нивото на психоемоционално натоварване и установените полови различия. При лицата с предимно умствен труд особено целесъобразни са организационни мерки, насочени към поддържане на устойчива когнитивна ефективност, като по-голяма автономия, ясно структуриране и приоритизиране на задачите, ротация между дейности с различен когнитивен товар и въвеждане на активни паузи и кратки разтоварващи интервали. При физически натоварените дейности по-голямо значение имат ергономичните подобрения, използването на помощни средства, редуването на „тежки“ и „леки“ задачи, ограничаването на продължителните смени и въвеждането на по-чести микро паузи.

От практическа гледна точка е препоръчително организациите да разработят двукомпонентен модел на интервенция, който да включва, от една страна, организационни мерки, а от друга - индивидуални подходи за подкрепа. Организационните мерки могат да включват по-голяма яснота на приоритетите, реалистично планиране на времето, въвеждане на времеви буфери, по-висока автономия, активни паузи, ротация на задачите и подобрения в условията на труд, което е всъзвучие от литературните данни. Индивидуалните мерки е целесъобразно да обхващат обучение по сън-хигиена, техники за дишане и релаксация, кратки стратегии за саморегулация, психообразование относно ранните симптоми на стрес и депресия, както и улеснен достъп до психологична консултация или програми за подкрепа на служителите.

При жените, при които по-често се наблюдават по-високи нива на емоционално изтощение, тревожност и депресивност, е уместно да се акцентира върху програми за управление на стреса, емоционална регулация, групова подкрепа. При мъжете са подходящи мерки като ротация между различни типове задачи, по-

активно участие във вземането на решения, включване на дейности със социален елемент и насърчаване на здравословен начин на живот, физическа активност и превенция на кардиометаболитния риск.

Приноси:

Приносите от проведеното изследване са с оригинален и приложен характер. Те са представени в 2 групи: научни и практико-приложни приноси. Смятам, че са много коректно описани и ги приемам изцяло. Приносите подчертават стойността на дисертационния труд тъй като се:

♦ Прилага интегриран методологичен модел за комплексна психофизиологична оценка на работоспособността;

♦ Установени са закономерности в динамиката на работоспособността през работния ден и работната седмица;

♦ Доказано е влиянието на психосоциалните фактори (възприет стрес, депресивност, тревожност и емоционално изтощение) върху нивото на работоспособност, като е установена тяхната взаимовръзка с когнитивните и психомоторните показатели;

♦ Установени са статистически значими различия в показателите за работоспособност и психично здраве в зависимост от характера на труда, икономическия сектор, пола, възрастта и професионалния стаж;

♦ За първи път чрез мултивариантен анализ (бинарна логистична регресия) е доказано, че фазите на „вработване“ (в началото на седмицата) и „краен подем“ (в края на седмицата) се управляват от различни независими механизми;

♦ Разписани са методологически насоки за мултивариантно оценяване на трудовия риск за внедряване на съвкупен подход от обективни когнитивни/моторни тестове (КП, КТ, тремометрия), биомаркери (кортизол, sAA) и психометрични скали (PSS-10, WAI, Zung/HADS) за точно прогнозиране на работоспособността в реални условия;

♦ Предложени са практически насоки за организационно управление на работния процес в малки и средни предприятия чрез оптимизиране на разпределението на задачите според установените периоди на максимална и намалена работоспособност;

♦ Предложени са мерки за ограничаване на психофизиологичното натоварване, включващи активни почивки, ротация на работните места, ергономични подобрения и организационни интервенции при дейности, изискващи висока концентрация и прецизност;

♦ Посочени са препоръки за намаляване на професионалния стрес и синдрома на професионалното прегаряне;

♦ Разработена е основа за алгоритмично разпределяне на трудовото натоварване въз основа на обективно установените фази на циркадната и седмична работоспособност;

♦ Разработени са таргетирани профили за превенция в трудовата медицина с ясно дефиниране на два коренно различни рискови пакета за медико-биологичен контрол в малкия и среден бизнес (МСП);

♦ Препоръчан е интегриран модел за периодичен мониторинг на психичното здраве и работоспособността, позволяващ ранно идентифициране на неблагоприятни промени и своевременно предприемане на превантивни мерки.

Оценка на автореферата:

Авторефератът е написан на 55 страници, правилно структуриран, съдържа основните резултати от научното проучване, списък на свързаните публикации и участя в научни форуми.

Във връзка с дисертационния труд д-р Нейкова-Сидоренко представя 3 научни публикации. На трите публикации е първи автор, което е показателно за нейното лично участие в тяхното разработване. Тази публикационна активност напълно удовлетворява количествените показатели на Правилника на МУ - гр. Варна за придобиване на ОНС „Доктор".

Критични бележки, препоръки:

Към дисертационния труд нямам забележки по същество.

Пред себе си имам за оценка завършен научен труд, с който се потвърждава изпълнението на целите на обучението в докторската програма. Поздравявам научните ръководители проф. д-р Теодора Димитрова и доц. д-р Цветелина Търпоманова и докторанта д-р Галина Димова Нейкова – Сидоренко за избора на толкова интересна и интердисциплинарна тема, която създава възможности за дискусии.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Давам **цялостна положителна оценка** на представения от **д-р Галина Димова Нейкова – Сидоренко** - докторант в задочна форма на обучение по докторска програма **„Хигиена (вкл.трудова, комунална, училищна, радиационна и др.",** професионално направление **7.1 Медицина,** област на висше образование **7. Здравеопазване и спорт** към Катедра „Хигиена и епидемиология", Факултет по Обществено Здравеопазване, Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов" - Варна дисертационен труд на тема:

„**Психо-физиологична оценка на риска за здравето и работоспособността в малкия и среден бизнес“.**

Дисертационният труд **отговаря на всички изисквания** на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и Правилника за развитието на академичния състав в Медицински университет - Варна.

Давам своя положителен вот **„ДА”** и с удоволствие и убеденост предлагам на почитаемото Научно жури да присъди образователната и научна степен «Доктор» на **д-р Галина Димова Нейкова – Сидоренко** по научна специалност „Хигиена“.

21.10.2026г.

Изготвил рецензията:
/проф. д-р Магдалена Платиканова - Иванова, дм/

Заличено на основание чл. 5, §1, б. „В“ от Регламент (ЕС) 2016/679