

Professional burnout of medical workers in wartime conditions: historical analysis, current research, and author's definition

Volodymyr Rusanov

Bogomolets National Medical University

Relevance

Professional burnout among medical workers is an urgent problem in the modern healthcare system, especially in Ukraine, where medical professionals operate under conditions of military conflict. Constant stress, high demands on work quality, limited resources, and extreme conditions significantly increase the risk of emotional and physical exhaustion. Burnout affects not only the well-being of the medical staff but also the quality of medical care provided to the population. The increasing cases of burnout among medical workers during wartime underscore the necessity for an in-depth study of this phenomenon and the development of effective strategies for its prevention and mitigation.

Aim

The aim of this article is to conduct a historical analysis of the formation of the concept of "professional burnout" among medical workers, provide a critical review of current research and gaps in the study of this phenomenon, and develop an author's definition of professional burnout in the context of medical workers operating in wartime conditions.

Materials and Methods

To achieve the research goal, a qualitative and quantitative content analysis of scientific literature dedicated to professional burnout among medical workers in wartime conditions was conducted. Literature searches were performed using international databases such as PubMed, CrossRef, Web of Science, and Google Scholar, covering the last 15 years (2008-2023). Based on the obtained data, an author's definition of professional burnout for medical workers in wartime conditions was developed.

Conclusions

The conducted analysis demonstrated that professional burnout is a complex, multidimensional phenomenon that manifests particularly acutely among medical workers during wartime. The historical development of the burnout concept reflects a shift from an individual to a systemic approach, emphasizing organizational and systemic factors. An author's definition of professional burnout among medical workers in wartime conditions has been proposed, which takes into account the specific stress factors characteristic of this group. It has been determined that effective strategies for the prevention and overcoming of burnout should be based on a comprehensive approach, combining individual and organizational interventions. The necessity for further research in this field is urgent, especially considering the cultural and contextual peculiarities of medical workers' activities in conditions of military conflict.

1. Від перших симптомів до сучасних теорій: історичний контекст формування поняття "професійне вигорання" серед меди ків

Професійне вигорання серед медичних працівників є актуальною проблемою сучасної системи охорони здоров'я України. В умовах постійного стресу, високих вимог до якості роботи та обмежених ресурсів, медики стають вразливими до емоційного та фізичного виснаження. Багато науковців підтверджують, що медичні працівники особливо схильні до вигорання [1]. Сучасні дослідження показують, що вигорання призводить до серйозних фізичних та психологічних наслідків, таких як серцево-судинні захворювання [2], депресія [3] та зниження задоволеності роботою [4]. Особливо ця проблема загострюється в зонах конфліктів, де медичний персонал стикається з додатковими викликами. Вигорання серед медиків є серйозною проблемою [5], що впливає на якість медичних послуг та добробут самих фахівців [6]. Вигорання може мати значні негативні особисті наслідки (зловживання психоактивними речовинами, зруйновані відносини і навіть самогубство) [7, 8], а також важливі професійні наслідки, такі як зниження задоволеності пацієнтів [9-11], погіршення якості медичної допомоги [12,13], і навіть лікарські помилки [14-16], які можуть закінчитися позовами про лікарську недбалість зі значними витратами для осіб, які здійснюють догляд, та лікарень [17]. У цьому розділі ми розглянемо історію розвитку цієї концепції та сучасні теорії, присвячені професійному вигоранню серед медичних працівників, та особливостям психічного здоров'я медиків у зонах конфліктів.

Поняття "професійне вигорання" (burnout) є відносно новим у науковій літературі, але його значущість для розуміння психічного здоров'я працівників різних сфер, особливо медичної, неухильно зростає. Було виявлено, що медики мають один з найвищих рівнів вигорання через високе емоційне навантаження, довгі години роботи та відповідальність за життя пацієнтів [18]. Історія вивчення цього феномену відображає еволюцію підходів до розуміння стресу на робочому місці та його впливу на особистість і професійну діяльність.

Історично Грем Грін був першим автором, який використав термін «вигорання» у своєму романі «Згоріла справа», коли описував історію архітектора, який не знайшов ані сенсу у своїй професії, ані задоволення від життя. У 1974 році американський психоаналітик Герберт Фрейденбергер вперше ввів термін "вигорання" у медицину для опису стану фізичного та емоційного виснаження, яке він спостерігав серед волонтерів у безкоштовних клініках Нью-Йорка які поступово втрачали мотивацію та ефективність [19]. Він описав вигорання як процес, що призводить до втрати мотивації, зниження продуктивності та розвитку негативного ставлення до роботи.

У 1976 році Крістіна Маслач, соціальний психолог з Каліфорнійського університету в Берклі, почала досліджувати емоційне виснаження серед працівників, які взаємодіють з людьми в інтенсивних емоційних контекстах [20]. Спільно з Сьюзан Джексон, вона розробила трикомпонентну модель вигорання, яка включає:

1. Емоційне виснаження — відчуття перевтоми та спустошеності.
2. Деперсоналізацію — цинічне та відсторонене ставлення до пацієнтів.
3. Зниження особистих досягнень — відчуття неефективності та незадоволеності власними професійними успіхами.

У 1981 році Маслач і Джексон створили Шкалу вигорання Маслач (MBI), яка стала основним інструментом для вимірювання вигорання у дослідженнях.

У 1980–1990-х роках було розроблено ще кілька теоретичних моделей, що намагаються пояснити механізми розвитку вигорання:

1 Модель вимог та ресурсів роботи (Job Demands-Resources Model). Ця модель пропонує, що баланс між вимогами роботи та ресурсами впливає на розвиток вигорання. Якщо вимоги

перевищують доступні ресурси, це призводить до стресу та вигорання [21].

2 Теорія когнітивної оцінки. Вона стверджує, що вигорання виникає внаслідок індивідуальної оцінки ситуації як стресової та неспроможності впоратися з нею [22].

3 Модель консервації ресурсів (Hobfoll, 1989). Вигорання виникає внаслідок втрати особистих ресурсів або загрози їх втрати [23].

4 Когнітивно-біхевіоральна модель, яка акцентує на ролі негативних думок та переконань у розвитку вигорання [24].

5 Модель особистісних та організаційних факторів. Підкреслює роль особистісних характеристик (наприклад, емоційна стабільність) та організаційних факторів (наприклад, підтримка від керівництва) у розвитку вигорання [25].

Наприкінці 1990-х років дослідження вигорання поширилися на різні професії, включаючи медичних працівників, вчителів, поліцейських тощо. Було визнано, що вигорання не обмежується лише соціальними професіями, а є поширеним явищем у багатьох сферах діяльності з високим рівнем стресу. Дослідження показали, що медичні працівники мають найбільш високий ризик розвитку професійного вигорання. Так, за даними метааналізу, проведеного Р. Rotenstein та співавторами, близько 50% лікарів відчувають симптоми вигорання [26]. Приблизно такі самі цифри показало велике дослідження 2012 року проведене Т. Shanafelt [27]. Основними факторами ризику є: перевантаження роботою, конфлікти на роботі та недостатня підтримка керівництва, високе емоційне навантаження (постійний контакт з хворими та їхніми сім'ями), відповідальність за життя та здоров'я пацієнтів та непередбачуваність робочого середовища.

Все це привернуло увагу до необхідності системних змін у сфері охорони здоров'я. Нарешті у 2019 році Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) включила професійне вигорання до Міжнародної класифікації хвороб 11-го перегляду (МКХ-11) як професійний феномен, пов'язаний із хронічним стресом на робочому місці [28]. Це підтвердило глобальну значущість проблеми та необхідність її вирішення.

Вплив сучасних подій на вигорання медиків

Останні роки характеризуються інтенсивним розвитком досліджень професійного вигорання серед медичних працівників. Особливо актуальною ця тема стала у зв'язку з пандемією COVID-19 та військовими конфліктами, які створили безпрецедентні умови для роботи українських медиків.

Пандемія COVID-19, яка почалася у 2020 році, значно посилила проблему вигорання серед медичних працівників у всьому світі. Медики опинилися на передовій боротьби з вірусом, що призвело до підвищення рівнів стресу та вигорання [29].

У країнах, де відбуваються військові конфлікти, таких як Україна, медичні працівники стикаються з додатковими викликами. Війна в Україні призвела до збільшення навантаження на медичну систему, а також до погіршення психічного здоров'я медиків [30].

В умовах військових дій медичні працівники стикаються з додатковими викликами, які суттєво впливають на їхнє фізичне та психічне здоров'я. Фізична небезпека, пов'язана з ризиком обстрілів та бомбардувань, створює пряму загрозу для життя та здоров'я медичного персоналу [31]. Медики часто працюють у зонах підвищеної небезпеки, де можливі бойові дії, мінування територій та інші військові ризики [32].

Психологічний тиск також значно посилюється: лікування важкопоранених, включаючи дітей,

вимагає високого рівня емоційної стійкості та може призводити до емоційного виснаження [33]. Постійний контакт з болем, смертю та трагічними ситуаціями підвищує ризик розвитку психологічних розладів, оскільки медичні працівники стають свідками людських страждань [34].

Обмежені ресурси є ще одним критичним фактором. Дефіцит життєво необхідних ліків, медичного обладнання та засобів захисту ускладнює надання якісної медичної допомоги [35]. Мобілізація та евакуація населення можуть призводити до нестачі кваліфікованих медичних працівників, що збільшує робоче навантаження на тих, хто залишився [36].

Моральні та етичні дилеми також стають частиною щоденної роботи. В умовах масових поранень медики змушені приймати складні рішення щодо того, кому надавати допомогу в першу чергу [37]. Нестача ресурсів змушує відмовлятися від надання певних видів медичної допомоги, що може суперечити професійним та етичним принципам [38].

Травматичний досвід, пов'язаний зі свідченням жорстокості війни, може призводити до глибоких психологічних травм та **вторинної травматизації** [39]. Медичні працівники часто стають не лише свідками, але й учасниками травматичних подій [40].

Психічне здоров'я медичних працівників у зонах конфліктів є критично важливим. Вони часто стикаються з постійним стресом та тривогою, пов'язаними з непередбачуваністю ситуації та постійною небезпекою, що може призводити до розвитку тривожних розладів [41]. Високий ризик розвитку **посттравматичного стресового розладу (ПТСР)** є наслідком травматичних подій та переживань, які можуть спричинити стійкі симптоми, такі як нав'язливі спогади, нічні кошмари та емоційне оніміння [42]. **Синдром співпереживання травми** (*secondarytraumaticstress*) може виникати через постійний контакт з травмованими пацієнтами та їхніми історіями, викликаючи у медиків симптоми, схожі до тих, що спостерігаються у самих потерпілих [43].

Ці фактори значно підвищують ризик розвитку **професійного вигорання** серед медичних працівників у зонах конфлікту. Вони потребують спеціалізованого дослідження для глибшого розуміння механізмів впливу та розробки цільових втручань, спрямованих на профілактику та подолання негативних наслідків для психічного здоров'я медиків [44]. В Україні дослідження професійного вигорання серед медичних працівників набувають актуальності, проте все ще бракує системних та масштабних досліджень, особливо в контексті воєнних дій. Необхідність адаптації міжнародних моделей та розробки національних програм профілактики є нагальною.

1.2. Критичний аналіз сучасних досліджень та прогалин у вивченні професійного вигорання медичних працівників

Професійне вигорання серед медичних працівників є актуальною темою багатьох сучасних досліджень. Незважаючи на значний прогрес у розумінні цього феномену, існують певні обмеження в наукових роботах, які перешкоджають ефективному вирішенню проблеми. У цьому аналізі розглянемо актуальні джерела з теми вигорання, виділимо їх сильні та слабкі сторони та пояснимо, як наше дослідження сприятиме усуненню цих слабкостей.

Більшість інтервенцій оцінюються лише в короткостроковій перспективі, що підкреслює недостатність довгострокових досліджень. Необхідні роботи, які б вивчали довгостроковий вплив програм профілактики вигорання [45]. Різноманіття методів та інструментів оцінки ускладнює порівняння результатів між дослідженнями, що свідчить про відсутність стандартизованих методів оцінки. Потрібна стандартизація підходів до вимірювання вигорання [46].

Більшість досліджень проводяться в західних країнах, і недостатньо вивчено специфіку вигорання в різних культурних контекстах, особливо в країнах, що розвиваються, та в зонах

конфліктів [47]. Зростання використання телемедицини та цифрових технологій має як позитивний, так і негативний вплив на вигорання, і цей аспект потребує подальшого дослідження [48]. Фокус переважно на лікарях та медсестрах, тоді як інші категорії медичних працівників, такі як фармацевти, лаборанти, технічний персонал, менш досліджені [49].

Поточний стан досліджень у галузі професійного вигорання медичних працівників свідчить про значний прогрес у розумінні цього явища та розробці ефективних стратегій профілактики. Проте залишаються важливі прогалини, які потребують подальшого вивчення. Особливо це стосується довгострокової ефективності інтервенцій, стандартизації методів оцінки, врахування культурних та контекстуальних особливостей, а також розширення фокусу досліджень на різні професійні групи.

Серед сильних сторін актуальних досліджень варто відзначити поглиблене розуміння феномену вигорання. Сучасні роботи значно розширили наше уявлення про професійне вигорання. Розроблено різні теоретичні моделі, такі як модель вимог та ресурсів роботи (*Job Demands-Resources Model*) Баккера та Демеруті, які пояснюють механізми розвитку вигорання та фактори, що на нього впливають [50].

Визнання вигорання як глобальної проблеми підтверджується тим, що Всесвітня організація охорони здоров'я (ВОЗ) у 2019 році включила професійне вигорання до Міжнародної класифікації хвороб 11-го перегляду як професійний феномен. Це підкреслює важливість проблеми на міжнародному рівні та стимулює подальші дослідження.

Є значний прогрес у розробці та впровадженні інтервенцій, спрямованих на зниження вигорання серед медичних працівників. Методи майндфулнес, когнітивно-поведінкова терапія та програми розвитку резилієнсу показали позитивні результати у зменшенні симптомів вигорання [51]. Пандемія COVID-19 привернула особливу увагу до психічного здоров'я медиків, і сучасні дослідження активно вивчають вплив пандемії на рівень вигорання та пропонують стратегії для його зниження [52].

Однак існують слабкі сторони актуальних досліджень. Більшість робіт проводяться в розвинених країнах і не враховують специфіку вигорання в умовах війни чи конфлікту, що обмежує застосовність результатів для медичних працівників у таких країнах, як Україна. Методологічні обмеження включають короткострокові дослідження, що не дозволяє оцінити довгострокову ефективність інтервенцій [53], відсутність контрольних груп у деяких дослідженнях, що ускладнює визначення реальної ефективності, та малі вибірки, які знижують статистичну значущість та узагальнюваність результатів.

Більшість досліджень базуються на кількісних методах, що не завжди дозволяє глибоко зрозуміти суб'єктивний досвід медичних працівників та контекстуальні фактори вигорання. Часто роботи зосереджуються на індивідуальних факторах, таких як особистісні риси та стратегії справляння зі стресом, але не враховують організаційні та системні чинники, які можуть сприяти вигоранню. Культурні та соціальні особливості можуть впливати на прояви та сприйняття вигорання, але вони часто ігноруються, що ускладнює адаптацію інтервенцій до різних контекстів.

1.3. Аналіз сучасних визначень професійного вигорання та розробка авторського визначення в контексті медичних працівників в умовах війни

Поняття емоційного вигорання є складним та багатовимірним феноменом, який досліджується протягом кількох десятиліть. У цьому розділі представлено різні визначення емоційного вигорання, запропоновані як класичними, так і сучасними авторами.

Автор/рік	Визначення	Ключові аспекти
Фрейденбергер, Г. 1974	Емоційне вигорання як стан фізичного	Емоційне та фізичне виснаження,



	та емоційного виснаження, виснаження енергії через надмірні вимоги роботи та високі очікування.	професійні вимоги
Маслач, К., Джексон, С.1981	Синдром емоційного виснаження, деперсоналізації та зниження особистих досягнень, що виникає у осіб, які працюють з людьми в професійній сфері.	Трикомпонентна модель (емоційне виснаження, деперсоналізація, зниження особистих досягнень)
Пайнс, А., Аронсон, Е.1988	Стан фізичного, емоційного та ментального виснаження, викликаний тривалим залученням у ситуації емоційного навантаження.	Фізичне, емоційне, ментальне виснаження
Хобфолл, С. Е.1989	Вигорання як результат втрати ресурсів або загрози їх втрати, що призводить до стресу та виснаження.	Теорія консервації ресурсів, втрата ресурсів
Кордес, К. Л., Догерті, Т. В.1993	Вигорання як реакція на хронічний стрес на роботі, що включає емоційне виснаження, деперсоналізацію та зниження почуття особистих досягнень.	Реакція на хронічний стрес, трикомпонентна модель
Енцманн, Д.1998	Тривалий процес негативних змін у відношенні до роботи, що характеризується емоційним виснаженням, цинізмом та почуттям професійної неефективності.	Хронічний стрес, цинізм, неефективність
Шермергорн, Дж. Р., Хант, Дж. Г., Осборн, Р. Н.2007	Вигорання як адаптивна реакція на тривалий стрес, що проявляється через фізичне та емоційне виснаження, зниження мотивації та продуктивності.	Адаптивна реакція, виснаження, зниження мотивації
Б'янкі, Р., Трушо, Д., Лоран, Е.2015	Вигорання як депресивний синдром, що виникає в контексті хронічного стресу на роботі, проявляється через емоційне виснаження, втрату інтересу та зниження мотивації.	Депресивний синдром, емоційне виснаження, зниження мотивації
Маслач, К., Літер, М. П.2016	Вигорання як ерозія цінностей, гідності, духу та волі, що проявляється через виснаження, цинізм та неефективність, і виникає внаслідок хронічного робочого стресу.	Виснаження, цинізм, неефективність, ерозія цінностей
Шауфелі, В. Б.2017	Вигорання як тривалий негативний стан на роботі, який характеризується виснаженням і втратою інтересу до роботи, пов'язаними з професійною неефективністю.	Виснаження, втрата інтересу, професійна неефективність
Демеруті, Е., Баккер, А. Б.2017	Вигорання як результат дисбалансу між високими вимогами роботи та недостатніми ресурсами, що призводить до емоційного виснаження та цинізму.	Дисбаланс вимог і ресурсів, емоційне виснаження, цинізм
Боні, Р. А., Гальяно, Л. М.2019	Вигорання серед медичних працівників як комплексне явище, що включає емоційне виснаження, деперсоналізацію та зниження професійної ефективності, особливо в умовах високого стресу.	Комплексне явище, професійна ефективність, високий стрес
Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ)2019	Вигорання як синдром, концептуалізований як результат хронічного стресу на робочому місці, який не був успішно подоланий, характеризується відчуттям виснаження енергії, ментальною дистанцією від роботи та зниженням професійної ефективності.	Хронічний стрес, виснаження енергії, ментальна дистанція, зниження ефективності

Таблиця 1. Визначення емоційного вигорання різними авторами

Аналіз та порівняння визначень професійного вигорання свідчить про наявність спільних рис, які відзначаються різними авторами. Центральним компонентом у більшості визначень є **емоційне виснаження**, що підкреслює почуття втоми, спустошеності та втрати енергії [54]. Також часто згадується **деперсоналізація** або **цинізм**, які проявляються як негативне або дистанційоване ставлення до роботи або людей, з якими взаємодіє особа. **Зниження професійної ефективності** є ще одним спільним аспектом, що включає відчуття неефективності, зниження мотивації та продуктивності [55]. Усі визначення визнають **хронічний стрес на робочому місці** як основну причину вигорання [56].

Сучасні визначення вигорання мають певні відмінності та акценти. **Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ)** у 2019 році офіційно визнала вигорання як професійний феномен, акцентуючи на невдалому подоланні хронічного робочого стресу та його наслідках. **Маслач та Літер** (2016) підкреслюють ерозію цінностей та гідності, розглядаючи вигорання як результат взаємодії між особою та робочим середовищем [57]. **Б'янкі та ін.** (2015) пропонують розглядати вигорання як депресивний синдром, що ставить під сумнів традиційне розмежування між вигоранням та депресією [58]. **Шауфелі** (2017) акцентує на соціально-культурних аспектах вигорання, розглядаючи його як сучасну проблему, пов'язану з робочим середовищем [59]. **Демеругі та Баккер** (2017) оновлюють свою модель вимог та ресурсів, підкреслюючи роль дисбалансу між вимогами роботи та ресурсами працівника [60].

Еволюція поняття вигорання з часом відображає перехід від індивідуального до системного підходу. Сучасні визначення більше фокусуються на організаційних та системних чинниках, визнаючи, що вигорання є не лише особистою проблемою, але й наслідком умов праці [61]. Дискусія про зв'язок вигорання з депресією набуває актуальності, оскільки нові дослідження ставлять під сумнів традиційне розмежування між цими поняттями, що може вплинути на підходи до діагностики та лікування.

Висновки з цього аналізу свідчать про розширення розуміння вигорання, де сучасні визначення доповнюють класичні, включаючи нові аспекти та підходи. Необхідність комплексного підходу стає очевидною, оскільки визнання ролі організаційних чинників підкреслює потребу в інтеграції індивідуальних та системних стратегій профілактики. Сучасні визначення, особливо ВООЗ (2019), є релевантними для нашого дослідження, оскільки вони відображають сучасне розуміння вигорання як глобальної проблеми, що потребує комплексних рішень.

Значення цього аналізу для нашого дослідження полягає в актуалізації підходів. Врахування сучасних визначень дозволяє застосувати актуальні теоретичні моделі в нашому дослідженні. Розуміння ролі організаційних чинників допоможе розробити інтервенції, спрямовані на покращення робочого середовища [62]. Використання сучасних інструментів та підходів до оцінки вигорання забезпечить більш точні та релевантні результати [63].

Подальші кроки включають інтеграцію сучасних підходів у дослідження. Врахування нових аспектів вигорання дозволить глибше зрозуміти його природу серед медичних працівників в умовах війни. Розробка комплексних інтервенцій, що поєднують індивідуальні та організаційні стратегії, сприятиме ефективнішій профілактиці та подоланню вигорання [64].

На основі проведеного аналізу різних визначень емоційного вигорання та враховуючи специфіку роботи медичних працівників в Україні в умовах війни, пропонуємо наступне визначення:

Емоційне вигорання медичних працівників в умовах війни — це складний багатовимірний синдром, що характеризується хронічним емоційним та фізичним виснаженням, цинізмом або деперсоналізацією, а також зниженням відчуття професійної ефективності та особистих досягнень. Він виникає внаслідок тривалого впливу екстремальних стресових факторів, пов'язаних з роботою в умовах підвищеної небезпеки, інтенсивного емоційного навантаження, обмежених ресурсів та морально-етичних викликів, що притаманні медичній практиці під час військових дій.

Пояснення релевантності цього визначення для нашого дослідження полягає у врахуванні багатовимірності вигорання, включаючи три основні компоненти, визнані класичною моделлю Маслач та Джексон (1981): емоційне виснаження, деперсоналізацію та зниження особистих досягнень. Крім того, підкреслюється фізичне виснаження, що є особливо актуальним для медичних працівників, які працюють у напружених умовах війни.

Специфіка умов війни відображається через акцент на екстремальних стресових факторах: підвищена небезпека для життя та здоров'я, інтенсивне емоційне навантаження від роботи з великою кількістю поранених, свідчення людських страждань та смерті, обмежені ресурси та морально-етичні виклики [65]. Це дозволяє точніше діагностувати вигорання, враховуючи специфічні симптоми та причини, притаманні саме цій групі.

Актуальність для медичних працівників України полягає в тому, що визначення відображає реалії, з якими вони стикаються під час війни. Це сприяє розробці адекватних інтервенцій, оскільки стратегії профілактики та подолання вигорання будуть більш ефективними, якщо вони базуються на реальних потребах та умовах роботи медиків [66].

Підкреслення професійної ефективності та особистих досягнень важливе, оскільки в умовах війни медичні працівники можуть відчувати безсилля або недостатність своїх зусиль через високі показники смертності чи неможливість допомогти всім потребуючим. Це впливає на їхнє відчуття професійної ефективності та особистих досягнень [67].

Таким чином, запропоноване визначення надає чіткий фокус для нашого дослідження, дозволяючи розробити специфічні методи оцінки та створити цільові програми підтримки. Інтервенції будуть більш ефективними, якщо вони спрямовані на конкретні аспекти вигорання, релевантні для медиків в умовах війни.

Висновок

Історичний контекст формування поняття "професійне вигорання" відображає поступове усвідомлення його складності та багатовимірності, особливо серед медичних працівників. Зміни у робочому середовищі, зростання вимог до медиків та екстремальні умови, такі як пандемія та війна, підкреслюють необхідність глибшого розуміння цього феномену та розробки ефективних стратегій профілактики. Запропоноване нами визначення емоційного вигорання є релевантним та необхідним для нашого дослідження, оскільки воно враховує класичні компоненти вигорання, підтверджені багатьма дослідниками, інтегрує специфічні фактори, характерні для медичних працівників в Україні під час війни, та сприяє глибшому розумінню проблеми та розробці ефективних методів її вирішення. Це допоможе більш точно оцінити рівень та прояви вигорання серед медичних працівників, а також розробити та впровадити адекватні стратегії профілактики та подолання цього феномену, що в кінцевому результаті покращить їхнє психічне здоров'я та якість надання медичної допомоги населенню в складних умовах [68].

References

1. Shanafelt TD, Boone S, Tan L, et al. Burnout and Satisfaction With Work-Life Balance Among US Physicians Relative to the General US Population. *Arch Intern Med*.

- 2012;172(18):1377–1385. doi:10.1001/archinternmed.2012.3199
2. Melamed S, Shirom A, Toker S, Berliner S, Shapira I. Burnout and risk of cardiovascular disease: evidence, possible causal paths, and promising research directions. *Psychol Bull.* 2006 May;132(3):327-53. doi: 10.1037/0033-2909.132.3.327. PMID: 16719565.
 3. Ahola K, Hakonen J. Job strain, burnout, and depressive symptoms: a prospective study among dentists. *J Affect Disord.* 2007 Dec;104(1-3):103-10. doi: 10.1016/j.jad.2007.03.004. Epub 2007 Apr 19. PMID: 17448543.
 4. Salvagioni DAJ, Melanda FN, Mesas AE, González AD, Gabani FL, Andrade SM. Physical, psychological and occupational consequences of job burnout: A systematic review of prospective studies. *PLoS One.* 2017 Oct 4;12(10):e0185781. doi: 10.1371/journal.pone.0185781. PMID: 28977041; PMCID: PMC5627926.
 5. Shanafelt TD, Sloan JA, Habermann TM. The well-being of physicians. *Am J Med.* 2003 Apr 15;114(6):513-9. doi: 10.1016/s0002-9343(03)00117-7. PMID: 12727590.
 6. Shanafelt T. Burnout in anesthesiology: a call to action. *Anesthesiology.* 2011 Jan;114(1):1-2. doi: 10.1097/ALN.0b013e318201cf92. PMID: 21139497.
 7. Dyrbye LN, Thomas MR, Massie FS, Power DV, Eacker A, Harper W, Durning S, Moutier C, Szydlo DW, Novotny PJ, Sloan JA, Shanafelt TD. Burnout and suicidal ideation among U.S. medical students. *Ann Intern Med.* 2008 Sep 2;149(5):334-41. doi: 10.7326/0003-4819-149-5-200809020-00008. PMID: 18765703.
 8. Shanafelt TD, Balch CM, Dyrbye L, Bechamps G, Russell T, Satele D, Rummans T, Swartz K, Novotny PJ, Sloan J, Oreskovich MR. Special report: suicidal ideation among American surgeons. *Arch Surg.* 2011 Jan;146(1):54-62. doi: 10.1001/archsurg.2010.292. PMID: 21242446.
 9. DiMatteo MR, Sherbourne CD, Hays RD, Ordway L, Kravitz RL, McGlynn EA, Kaplan S, Rogers WH. Physicians' characteristics influence patients' adherence to medical treatment: results from the Medical Outcomes Study. *Health Psychol.* 1993 Mar;12(2):93-102. doi: 10.1037/0278-6133.12.2.93. PMID: 8500445.
 10. Linn LS, Brook RH, Clark VA, Davies AR, Fink A, Koscoff J. Physician and patient satisfaction as factors related to the organization of internal medicine group practices. *Med Care.* 1985 Oct;23(10):1171-8. doi: 10.1097/00005650-198510000-00006. PMID: 4058071.
 11. Haas JS, Cook EF, Puopolo AL, Burstin HR, Cleary PD, Brennan TA. Is the professional satisfaction of general internists associated with patient satisfaction? *J Gen Intern Med.* 2000 Feb;15(2):122-8. doi: 10.1046/j.1525-1497.2000.02219.x. PMID: 10672116; PMCID: PMC1495336.
 12. Grol R, Mokkink H, Smits A, van Eijk J, Beek M, Mesker P, Mesker-Niessen J. Work satisfaction of general practitioners and the quality of patient care. *Fam Pract.* 1985 Sep;2(3):128-35. doi: 10.1093/fampra/2.3.128. PMID: 4043602.
 13. Melville A. Job satisfaction in general practice: implications for prescribing. *Soc Sci Med Med Psychol Med Sociol.* 1980 Dec;14A(6):495-9. doi: 10.1016/0160-7979(80)90050-8. PMID: 7209622.
 14. Shanafelt TD, Bradley KA, Wipf JE, Back AL. Burnout and self-reported patient care in an internal medicine residency program. *Ann Intern Med.* 2002 Mar 5;136(5):358-67. doi:10.7326/0003-4819-136-5-200203050-00008. PMID: 11874308.
 15. West CP, Huschka MM, Novotny PJ, Sloan JA, Kolars JC, Habermann TM, Shanafelt TD. Association of perceived medical errors with resident distress and empathy: a prospective longitudinal study. *JAMA.* 2006 Sep 6;296(9):1071-8. doi: 10.1001/jama.296.9.1071. PMID: 16954486.
 16. Shanafelt TD, Balch CM, Bechamps G, Russell T, Dyrbye L, Satele D, Collicott P, Novotny PJ, Sloan J, Freischlag J. Burnout and medical errors among American surgeons. *Ann Surg.* 2010 Jun;251(6):995-1000. doi: 10.1097/SLA.0b013e3181bfdab3. PMID: 19934755.
 17. Jones JW, Barge BN, Steffy BD, Fay LM, Kunz LK, Wuebker LJ. Stress and medical malpractice: organizational risk assessment and intervention. *J Appl Psychol.* 1988 Nov;73(4):727-35. doi: 10.1037/0021-9010.73.4.727. PMID: 3209582.
 18. Shanafelt T. D., & Noseworthy, J. H. (2017). Executive leadership and physician well-being: Nine organizational strategies to promote engagement and reduce burnout. *Mayo Clinic*

- Proceedings, 92(1), 129–146. DOI: 10.1016/j.mayocp.2016.10.004
19. Freudenberger, H. J. (1974). Staff Burn-Out. *Journal of Social Issues*, 30(1), 159–165. DOI: 10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x
 20. Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behavior*, 2(2), 99–113. DOI: 10.1002/job.4030020205
 21. Shirom, A. (2003). Job-related burnout: A review. In J. C. Quick & L. E. Tetrick (Eds.), *Handbook of Occupational Health Psychology* (pp. 245–264). American Psychological Association.
 22. Hu, Q., Schaufeli, W. B., & Taris, T. W. (2021). The job demands–resources model: An analysis of additive and joint effects of demands and resources. *Journal of Vocational Behavior*, 130, 103612. DOI:10.1016/j.jvb.2010.12.009
 23. Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist*, 44(3), 513–524. DOI: 10.1037/0003-066X.44.3.513
 24. Rotenstein, L. S., Torre, M., Ramos, M. A., et al. (2018). Prevalence of Burnout Among Physicians: A Systematic Review. *JAMA*, 320(11), 1131–1150. DOI: 10.1001/jama.2018.12777
 25. Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2017). Job demands–resources theory: Taking stock and looking forward. *Journal of Occupational Health Psychology*, 22(3), 273–285. DOI: 10.1037/ocp0000056
 26. Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer Publishing Company
 27. Shanafelt, T. D., Boone, S., Tan, L., et al. (2012). Burnout and satisfaction with work-life balance among US physicians relative to the general US population. *Archives of Internal Medicine*, 172(18), 1377–1385. DOI: 10.1001/archinternmed.2012.3199
 28. World Health Organization. (2019). Burn-out an "occupational phenomenon": International Classification of Diseases.
 29. Khasne, R. W., Dhakulkar, B. S., Mahajan, H. C., & Kulkarni, A. P. (2020). Burnout among healthcare workers during COVID-19 pandemic in India: Results of a questionnaire-based survey. *Indian Journal of Critical Care Medicine*, 24(8), 664–671. DOI: 10.5005/jp-journals-10071-23518
 30. Seleznova, V., Pinchuk, I., Feldman, I. et al. The battle for mental well-being in Ukraine: mental health crisis and economic aspects of mental health services in wartime. *Int J Ment Health Syst* 17, 28 (2023). <https://doi.org/10.1186/s13033-023-00598-3>
 31. World Health Organization. (2016). *Attacks on health care: Prevent, protect, provide*. Geneva: WHO
 32. Rubenstein, L. S., & Bittle, M. D. (2010). Responsibility for protection of medical workers and facilities in armed conflict. *The Lancet*, 375(9711), 329–340.
 33. Jones, S., & Kagee, A. (2005). Psychological functioning in humanitarian aid workers: A review of the literature. *Travel Medicine and Infectious Disease*, 3(2), 39–48.
 34. Lopes Cardozo, B., et al. (2012). Psychological distress, depression, anxiety, and burnout among international humanitarian aid workers: A longitudinal study. *PLoS ONE*, 7(9), e44948.
 35. International Committee of the Red Cross (ICRC). (2011). *Health Care in Danger: A Sixteen-Country Study*. Geneva.
 36. van der Velden, P. G., et al. (2010). Work stress and post-traumatic stress disorder in emergency ambulance personnel and firefighters. *Prehospital and Disaster Medicine*, 25(4), 319–326.
 37. Devereaux, A. V., et al. (2008). Definitive care for the critically ill during a disaster: A framework for allocation of scarce resources in mass critical care. *Chest*, 133(5_suppl), 51S–66S.
 38. World Medical Association. (2017). *WMA Declaration of Geneva*. <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-geneva/>
 39. Figley, C. R. (1995). Compassion fatigue: Toward a new understanding of the costs of caring. In *Secondary traumatic stress: Self-care issues for clinicians, researchers, and educators* (pp. 3–28). Baltimore: Sidran Press.

40. Mealer, M., et al. (2009). The prevalence and impact of post-traumatic stress disorder and burnout syndrome in nurses. *Depression and Anxiety*, 26(12), 1118-1126.
41. Alexander, D. A., & Klein, S. (2009). First responders after disasters: A review of stress reactions, at-risk, vulnerability, and resilience factors. *Prehospital and Disaster Medicine*, 24(2), 87-94.
42. Benedek, D. M., Fullerton, C., & Ursano, R. J. (2007). First responders: Mental health consequences of natural and human-made disasters for public health and public safety workers. *Annual Review of Public Health*, 28, 55-68.
43. Cieslak, R., et al. (2014). A meta-analysis of the relationship between job burnout and secondary traumatic stress among workers with indirect exposure to trauma. *Psychological Services*, 11(1), 75-86.
44. Greenberg, N., et al. (2015). Managing mental health challenges faced by healthcare workers during conflict and war. *Journal of Mental Health*, 24(6), 369-375.
45. West, C. P., Dyrbye, L. N., Erwin, P. J., & Shanafelt, T. D. (2016). Interventions to prevent and reduce physician burnout: A systematic review and meta-analysis. *The Lancet*, 388(10057), 2272-2281. DOI: 10.1016/S0140-6736(16)31279-X
46. Doulougeri, K., Georganta, K., Montgomery, A., & Lee, A. (2016). "Diagnosing" burnout among healthcare professionals: Can we find consensus? *Cogent Medicine*, 3(1). doi.org/10.1080/2331205X.2016.1237605
47. Salvagioni, D. A. J., Melanda, F. N., Mesas, A. E., et al. (2017). Physical, psychological and occupational consequences of job burnout: A systematic review of prospective studies. *PLoS ONE*, 12(10), e0185781. DOI: 10.1371/journal.pone.0185781
48. Carletto, S., Lo Moro, G., Zuccaroli Lavista, V., Soro, G., Siliquini, R., Bert, F., & Leombruni, P. (2024). The Impact of COVID-19 on Mental Health in Medical Students: A Cross-Sectional Survey Study in Italy. *Psychological Reports*, 127(2), 620-648. doi.org/10.1177/0033294122112763
49. Johnson, J., Louch, G., Dunning, A., et al. (2020). Burnout mediates the association between depression and patient safety perceptions: A cross-sectional study in hospital nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 76(8), 2045-2053. DOI: /10.1111/jan.13251
50. Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2017). Job demands-resources theory: Taking stock and looking forward. *Journal of Occupational Health Psychology*, 22(3), 273-285.
51. West, C. P., Dyrbye, L. N., & Shanafelt, T. D. (2018). Physician burnout: Contributors, consequences and solutions. *Journal of Internal Medicine*, 283(6), 516-529.
52. Pappa, S., Ntella, V., Giannakas, T., et al. (2020). Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Brain, Behavior, and Immunity*, 88, 901-907.
53. Panagioti, M., Panagopoulou, E., Bower, P., et al. (2017). Controlled interventions to reduce burnout in physicians: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Internal Medicine*, 177(2), 195-205
54. Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 397-422. DOI: 10.1146/annurev.psych.52.1.397
55. Schaufeli, W. B., & Enzmann, D. (1998). *The burnout companion to study and practice: A critical analysis*. Taylor & Francis. DOI: 10.4324/9781315227979
56. Shirom, A. (2005). Reflections on the study of burnout. *Work & Stress*, 19(3), 263-270. DOI: 10.1080/02678370500376649
57. Maslach, C., & Leiter, M. P. (2016). Understanding the burnout experience: Recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry*, 15(2), 103-111. DOI: 10.1002/wps.20311
58. Bianchi, R., Truchot, D., & Laurent, E. (2015). Is burnout a depressive disorder? A re-examination with special focus on atypical depression. *International Journal of Stress Management*, 22(4), 307-324. DOI: 10.1037/a0037906
59. Schaufeli, W. B. (2017). Burnout: A short socio-cultural history. In S. Neckel, A. K. Schaffner, & G. Wagner (Eds.), *Burnout, Fatigue, Exhaustion: An Interdisciplinary Perspective on a Modern Affliction* (pp. 105-127). Palgrave Macmillan. DOI:/10.1007/978-3-319-52887-8_5



60. Demerouti, E., & Bakker, A. B. (2017). The Job Demands-Resources model: Challenges for future research. *SA Journal of Industrial Psychology*, 43(0), a1415. DOI:10.4102/sajip.v37i2.974
61. Hobfoll, S. E. (2001). The influence of culture, community, and the nested-self in the stress process: Advancing conservation of resources theory. *Applied Psychology*, 50(3), 337-421. DOI:10.1111/1464-0597.00062
62. Leiter, M. P., & Maslach, C. (2009). Nurse turnover: The mediating role of burnout. *Journal of Nursing Management*, 17(3), 331-339. DOI:10.1111/j.1365-2834.2009.01004.x
63. West, C. P., Dyrbye, L. N., & Shanafelt, T. D. (2018). Physician burnout: Contributors, consequences and solutions. *Journal of Internal Medicine*, 283(6), 516-529. DOI:10.1111/joim.12752
64. Panagioti, M., et al. (2017). Controlled interventions to reduce burnout in physicians: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Internal Medicine*, 177(2), 195-205. DOI: 10.1001/jamainternmed.2016.7674
65. Mealer, M., et al. (2009). The presence of resilience is associated with a healthier psychological profile in intensive care unit (ICU) nurses: Results of a national survey. *International Journal of Nursing Studies*, 49(3), 292-299. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2011.09.015
66. Fahrenkopf, A. M., et al. (2008). Rates of medication errors among depressed and burnt out residents: Prospective cohort study. *BMJ*, 336(7642), 488-491. DOI: 10.1136/bmj.39469.763218.BE
67. Tawfik, D. S., et al. (2018). Physician burnout, well-being, and work unit safety grades in relationship to reported medical errors. *Mayo Clinic Proceedings*, 93(11), 1571-1580. DOI: 10.1016/j.mayocp.2018.05.014
68. Shanafelt, T. D., et al. (2017). Addressing physician burnout: The way forward. *JAMA*, 317(9), 901-902. DOI: 10.1001/jama.2017.0076