ISSN 2221-1217

ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ, ЗДОРОВ'Я І СПОРТ. 2026. № 2(40). С. 12–20

PHYSICAL ACTIVITY, HEALTH AND SPORTS. 2026. № 2(40). P. 12–20

УДК 796.035-055.2:159.944.4
DOI https://doi.org/10.32782/2221-1217-2026-2-2

ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ, СТРЕС І РЕЗИЛЬЄНТНІСТЬ ЖІНОК ПРАЦЕЗДАТНОГО ВІКУ В УМОВАХ ВІЙНИ: ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ТА ДОБІР ДІАГНОСТИЧНОГО ІНСТРУМЕНТАРІЮ

Людмила ВАЩУК[1],
кандидат педагогічних наук, доцент,
https://orcid.org/0000-0002-3030-1440,
Scopus Author ID: 57202009071

[1]Волинський національний університет імені Лесі Українки

Анотація. У статті висвітлено результати першого, теоретико-аналітичного етапу дисертаційного дослідження, присвяченого оптимізації фізичної активності жінок працездатного віку в умовах тривалого суспільного стресу, зумовленого війною. Актуальність теми зумовлена тим, що фізична активність є одним із найдоступніших засобів збереження здоров'я, проте саме вона однією з перших руйнується під впливом стресу, особливо в жінок, які поєднують професійне та сімейне навантаження. На основі наративного огляду наукових публікацій запропоновано робочі визначення понять «тривалий суспільний стрес» та «оптимізація фізичної активності», окреслено вікові межі досліджуваної групи (21–55 років). Узагальнено трансакційну модель стресу, концепцію алостатичного навантаження, соціально-екологічну модель і теорію самодетермінації, а також дані про двобічний зв'язок стресу і фізичної активності: стрес здебільшого знижує рухову активність, а регулярні заняття послаблюють його психоемоційні наслідки, зокрема через підвищення резильєнтності. Показано, що жінки в Україні в умовах війни мають вищу поширеність недостатньої фізичної активності та вищу вразливість до психічних наслідків стресу. Порівняно методики оцінювання фізичної активності (GPAQ, IPAQ, метод Фремінгема), сприйнятого стресу (PSS-10), резильєнтності (CD-RISC-10), благополуччя (WHO-5) та якості життя (WHOQOL-BREF) за конструктом, перевагами, обмеженнями й наявністю української версії. Обґрунтовано базовий діагностичний комплекс (GPAQ, PSS-10, CD-RISC-10, WHO-5) і запропоновано попередню концептуальну модель оптимізації фізичної активності з діагностичним, змістовим і контрольно-оцінювальним блоками. Подальшу апробацію запропонованого діагностичного комплексу та концептуальної моделі передбачено в межах госпдоговірної теми з підвищення рівня фізичної активності населення Волинської області на вибірці жінок працездатного віку.

Ключові слова: фізична активність, жінки працездатного віку, тривалий суспільний стрес, резильєнтність, умови війни, оптимізація фізичної активності, діагностичний інструментарій.

© Ващук Л., 2026

PHYSICAL ACTIVITY, STRESS AND RESILIENCE OF WORKING-AGE WOMEN IN WARTIME CONDITIONS: THEORETICAL FOUNDATIONS AND SELECTION OF DIAGNOSTIC TOOLS

Liudmyla VASHCHUK[1],
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
https://orcid.org/0000-0002-3030-1440,
Scopus Author ID: 572020090671

[1]Lesia Ukrainka Volyn National University

The article presents the results of the first, theoretical and analytical stage of a doctoral study on optimizing the physical activity of working-age women under prolonged social stress caused by the war. The relevance of the topic lies in the fact that physical activity is one of the most accessible means of maintaining health, yet it is among the first behaviors to break down under stress, especially in women combining professional and family responsibilities. Based on a narrative review of scientific publications, working definitions of the concepts of prolonged social stress and optimization of physical activity are proposed, and the age limits of the study group (21–55 years) are outlined. The transactional model of stress, the concept of allostatic load, the social-ecological model and self-determination theory are summarised, together with evidence on the bidirectional relationship between stress and physical activity: stress mostly reduces physical activity, while regular exercise buffers its psycho-emotional consequences, partly through increased resilience. Women in Ukraine during the war show a higher prevalence of insufficient physical activity and greater vulnerability to the mental-health effects of stress. Instruments for assessing physical activity (GPAQ, IPAQ, the Framingham method), perceived stress (PSS-10), resilience (CD-RISC-10), well-being (WHO-5) and quality of life (WHOQOL-BREF) are compared by construct, advantages, limitations and availability of a Ukrainian version. A core assessment set (GPAQ, PSS-10, CD-RISC-10, WHO-5) is substantiated, and a preliminary conceptual model of physical activity optimization with diagnostic, content and monitoring blocks is proposed. Further validation of the proposed diagnostic complex and conceptual model is planned within the framework of a contract-based research project aimed at increasing the level of physical activity among the population of Volyn Oblast, using a sample of working-age women.

Key words: physical activity, working-age women, prolonged social stress, resilience, wartime conditions, optimization of physical activity, diagnostic tools.

Постановка проблеми. З 24 лютого 2022 р. українське суспільство зазнає тривалого впливу масштабних стресогенних чинників, пов'язаних із війною: загроза життю, повітряні тривоги, вимушене переміщення та економічна невизначеність упродовж кількох років створюють умови хронічного психоемоційного напруження, що може призводити до виснаження адаптаційних ресурсів організму [14, 17]. Фізична активність (ФА) є одним із найдоступніших засобів збереження здоров'я, проте водночас її рівень може знижуватися під впливом тривалого стресу [22]. За світовими даними, недостатню ФА мають 33,8 % жінок і 28,7 % чоловіків [21]; в Україні до війни рекомендацій ВООЗ щодо ФА не виконували 10 % дорослих [27]. Дослідження воєнного часу, хоча й виконані на окремих групах і обмежених вибірках, свідчать про несприятливі показники фізичної активності та психоемоційного стану окремих груп населення: частка студенток із низькою ФА у 2023 р. сягнула 60,1 % [5], внутрішньо переміщені жінки зрілого віку проводили в сидячому стані близько половини денного часу [1], а за результатами окремого дослідження, жінки демонстрували вищу вразливість до порушень психічного здоров'я порівняно з чоловіками [13].

Наші попередні праці були присвячені побудові індивідуальних фітнес-програм для дівчат старшого шкільного віку [3], а результати інших досліджень вказують на потенційний позитивний вплив фітнес-занять на психоемоційний стан жінок старшого віку в умовах воєнного конфлікту [25]. Це стало передумовою розширення наукового пошуку та переходу до комплексного дослідження фізичної активності жінок працездатного віку з урахуванням впливу тривалого суспільного стресу. Робота виконана в межах дисертації «Теоретико-методологічні засади оптимізації фізичної активності жінок працездатного віку в умовах тривалого суспільного стресу» та госпдоговірної теми кафедри фітнесу та циклічних видів спорту Волинського національного університету імені Лесі Українки «Розроблення та науково-методичний супровід заходів із підвищення рівня

фізичної активності та формування здорового способу життя населення Волинської області» (договір № 347-15Ф від 02.10.2026 р., термін виконання з жовтня 2026 р. до червня 2027 р.).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. За результатами систематичного огляду 168 досліджень, проведеного Stults-Kolehmainen та Sinha (2014), у більшості проспективних робіт вищий рівень психологічного стресу був пов'язаний із подальшим зниженням фізичної активності або збільшенням тривалості сидячої поведінки [22]. Водночас застосування програм фізичної активності сприяє зменшенню вираженості симптоми депресії, тривоги та дистресу [20], а резильєнтність за результатами метааналітичного моделювання, може частково опосередковувати зв'язок ФА з психічним здоров'ям [15]. Українські науковці виявляють труднощі дотримання здорового способу життя, зокрема, підтримання належного рівня фізичної активності під час війни [12], досліджують психофізичний стан внутрішньо переміщених жінок [1] та якість життя населення, що постраждало від воєнних дій [2]. Проте ці роботи переважно зосереджені на вивченні окремих показників фізичної активності, психофізичного стану та якості життя, а методики оцінювання суттєво різняться. За результатами проведеного аналізу наукових джерел не виявлено комплексного підходу, який поєднував би оцінювання фізичної активності, сприйнятого стресу та резильєнтності з розробленням моделі оптимізації фізичної активності жінок працездатного віку в умовах тривалого суспільного стресу.

Метою дослідження є теоретичне обґрунтування підходів до оптимізації фізичної активності жінок працездатного віку в умовах тривалого суспільного стресу та визначення діагностичного інструментарію для оцінювання фізичної активності, сприйнятого стресу й резильєнтності, а також розроблення попередньої концептуальної моделі оптимізації фізичної активності.

Матеріали та методи дослідження. На першому етапі дослідження виконано наративний огляд наукових джерел (без протоколу систематичного огляду PRISMA). Пошук здійснювали в базах PubMed, Scopus, Google Scholar, DOAJ і репозитаріях українських закладів вищої освіти за тематичними напрямами фізичної активності, психологічного стресу, резильєнтності, психоемоційного благополуччя та якості життя жінок. Основний період пошуку охоплював 2014–2026 рр.; класичні праці з теорії стресу та первинні публікації методик залучали без обмеження за роком. До аналізу включали огляди й метааналізи щодо зв'язку фізичної активності, стресу, резильєнтності та психічного здоров'я, дослідження населення України після 24.02.2022 та праці з валідації методик. Застосовано аналіз та узагальнення наукових джерел, термінологічний аналіз для уточнення ключових понять, порівняльний аналіз діагностичних методик (методики зіставляли за конструктом, показниками, перевагами, обмеженнями та наявністю української версії та придатністю для дослідження жінок працездатного віку), систематизацію та концептуальне моделювання.

Виклад основного матеріалу дослідження. ***Понятійний апарат.*** Ключові поняття теми трактуються в літературі неоднозначно, тому ми сформулювали робочі визначення. У межах цього дослідження до цільової групи віднесено жінок віком 21–55 років, що охоплює перший (21–35 років) та другий (36–55 років) періоди зрілого віку відповідно до прийнятої авторами вікової періодизації. Вибір зазначеного вікового діапазону зумовлений необхідністю дослідження фізичної активності жінок у період, для якого характерне поєднання професійних, сімейних та інших соціальних навантажень. Під *тривалим суспільним стресом* розуміємо тривалий вплив масштабних соціально значущих стресогенних чинників, зумовлених війною (загроза життю та безпеці, вимушене переміщення, соціально-економічна нестабільність, невизначеність), які охоплюють значну частину населення та можуть спричиняти хронічне психоемоційне напруження й виснаження індивідуальних адаптаційних ресурсів [14, 17].

Оптимізацію ФА розглядаємо як цілеспрямований процес добору та коригування обсягу, інтенсивності та структури фізичної активності відповідно до рекомендацій ВООЗ [6] та індивідуальних можливостей жінки з урахуванням рівня стресу та резильєнтності. Ідеться не про максимізацію навантаження, а про формування та підтримання доступного, індивідуально прийнятного й регулярного режиму рухової активності з урахуванням психофізичного стану жінки та обмежень, зумовлених війною.

Теоретичні підходи. Зв'язок стресу і ФА та теоретичні передумови її оптимізації ми розглядаємо крізь призму чотирьох підходів, які доповнюють один одного. Трансакційна модель стресу [14] підкреслює роль суб'єктивного оцінювання стресогенних ситуацій та ресурсів їх подолання, що обґрунтовує доцільність оцінювання

сприйнятого стресу. Концепція алостатичного навантаження [17] пояснює, як тривалий стрес впливає на адаптаційні системи організму та дає змогу обґрунтувати необхідність індивідуального дозування фізичної активності з урахуванням стресового навантаження й можливостей відновлення. Соціально-екологічна модель [18] показує, що бар'єри ФА виникають на кожному рівні: від втоми й тривоги до повітряних тривог і відключень електроенергії. Теорія самодетермінації [23] наголошує, що стійка ФА спирається на автономну мотивацію.

Інтеграція зазначених теоретичних підходів створює підґрунтя для комплексного врахування психологічних, фізіологічних, мотиваційних і соціально-екологічних чинників фізичної активності жінок працездатного віку та обґрунтування диференційованого підходу до її оптимізації в умовах тривалого суспільного стресу.

Дослідження свідчать про взаємозв'язок стресу та фізичної активності: психологічний стрес може супроводжуватися зниженням рівня ФА [22], а регулярна фізична активність сприяє зменшенню проявів депресії, тривоги та дистресу [20]. Метааналіз 15 досліджень (17 043 учасники) засвідчив, що резильєнтність частково опосередковує зв'язок ФА з психічним здоров'ям; стандартизований коефіцієнт шляху «ФА → резильєнтність» становив 0,26–0,27 [15]. Отже, наявні дані дають підстави припустити формування несприятливого взаємозв'язку між тривалим стресом, зниженням фізичної активності та резильєнтністю, що потребує подальшої емпіричної перевірки.

ФА і психоемоційний стан жінок в Україні під час війни. Дані досліджень, опублікованих після початку повномасштабної війни (табл. 1), свідчать про поширеність недостатньої фізичної активності та психоемоційних порушень в окремих групах населення України, зокрема серед жінок. Як видно з табл. 1, ФА та психоемоційний стан здебільшого вимірювали окремо й різними методиками, тому їхній зв'язок у жінок працездатного віку залишається недостатньо дослідженим у межах проаналізованих джерел.

Порівняльний аналіз методик. Для оптимізації ФА в умовах стресу потрібно вимірювати рівень ФА, сприйнятий стрес, резильєнтність, а також результат, яким є психологічне благополуччя або якість життя (табл. 2).

Таблиця 1

Дослідження населення України в умовах війни

Джерело, вибірка	Методики	Основний результат
Kurapov et al., 2023 [13]; 706 дорослих	шкали тривоги, депресії, стресу	Жінки вразливіші до порушень психічного здоров'я
Andrieieva et al., 2023 [5]; 1 528 студентів	IPAQ	Низька ФА у 2023 р.: 60,1 % жінок, 43,1 % чоловіків
Андрєєва та ін., 2023 [1]; 32 ВПО-жінки зрілого віку	метод Фремінгема	Сидячий рівень становить 49,8 % денного часу
Dvornyk et al., 2024 [12]; дорослі українці	авторська анкета	ФА належить до найскладніших компонентів здорового способу життя (21,5 %)
Mazhak et al., 2024 [16]; 919 українських біженок	PSS-10	Українська версія PSS-10 має добрі психометричні властивості

Таблиця 2

Методики оцінювання фізичної активності та психоемоційного стану

Методика	Що вимірює, показник	Переваги	Обмеження
GPAQ [7]	ФА в трьох доменах і сидіння; 16 питань, MET-хв/тиж.	Інструмент ВООЗ, основа модуля ФА обстеження STEPS [27]	Самозвіт, ризик переоцінювання
IPAQ-SF [11]	ФА за 7 днів; 7 питань, MET-хв/тиж.	Короткий, поширений в Україні [5]	Не розмежовує домени
Метод Фремінгема [1]	Розподіл часу доби за рівнями активності	Показує частку сидячого часу	Мало міжнародних порівнянь
PSS-10 [9, 16]	Сприйнятий стрес; 0–40 балів	Валідована українська версія на вибірці жінок	Не виявляє клінічних розладів
CD-RISC-10 [10]	Резильєнтність; 0–40 балів	У переліку валідних методик Мінсоцполітики [4]	Ліцензійні умови використання
WHO-5 [24]	Благополуччя; 0–100 %	Дуже короткий, є в переліку [4]	Загальний показник
WHOQOL-BREF [26]	Якість життя; 26 пунктів, 4 домени	Багатовимірний інструмент ВООЗ	Більше навантаження на респондентів

Поширене формулювання «GPAQ або STEPS» потребує уточнення. STEPS є системою епіднагляду ВООЗ за чинниками ризику неінфекційних захворювань, а GPAQ є її інструментом для вимірювання ФА. Тому в дослідженні слід зазначати саме GPAQ, а дані STEPS використовувати для порівняння [27]. Самозвіт доцільно доповнювати крокометрією чи акселерометрією на підвибірці. Базовий діагностичний комплекс (GPAQ, PSS-10, CD-RISC-10, WHO-5) обрано за критеріями відповідності завданням дослідження, інформативності, практичної доступності та придатності для комплексного оцінювання фізичної активності, сприйнятого стресу, резильєнтності й психологічного благополуччя жінок працездатного віку. На основі порівняння визначено базовий діагностичний комплекс (табл. 3). Орієнтовний час його заповнення становить до 20 хв, і цей показник буде уточнено під час пілотного опитування.

Узагальнення дало змогу запропонувати робочу модель оптимізації ФА (рис. 1), яку ми плануємо уточнювати за результатами наступних етапів. Окремі її ланки мають аналоги в літературі. Двобічний зв'язок стресу і ФА та ідею «розірвання кола» неактивності й стресу описано в дослідженні з екологічною моментальною оцінкою [19]. Опосередкувальну роль резильєнтності у зв'язку між ФА і психічним здоров'ям підтверджено метааналізом [15] і моделлю ланцюгового опосередкування на вибірці студенток [8]. Проте в проаналізованих джерелах ми не виявили моделі, яка б поєднувала ці ланки з чинниками воєнного стресу на соціально-екологічних рівнях і прикладним блоком оптимізації для жінок працездатного віку. Цей блок охоплює діагностику, диференційовані програми та моніторинг. Відмінність запропонованої моделі полягає в інтеграції чинників воєнного стресу, фізичної активності, сприйнятого стресу та резильєнтності з диференційованим підходом до оптимізації фізичної активності жінок працездатного віку, що передбачає комплексну діагностику, індивідуалізацію програм і моніторинг їх реалізації.

Модель охоплює чотири складники: чинники стресу на соціально-екологічних рівнях [18], механізм впливу у вигляді циклу «сприйнятий стрес → ФА → резильєнтність», блок оптимізації та очікувані результати. Блок оптимізації передбачає діагностику за базовим комплексом, диференційовані програми за рівнем ФА і стресу, а також моніторинг із корекцією навантаження. Очікуваними результатами є досягнення рекомендацій ВООЗ [6], зниження стресу, зростання резильєнтності та якості життя. Рекомендації ВООЗ передбачають 150–300 хв помірної або 75–150 хв інтенсивної аеробної активності на тиждень, а також силові вправи щонайменше 2 дні на тиждень. Програми мають ґрунтуватися на принципах доступності, диференціації, автономної мотивації [23], безпечності та регулярності. Принцип доступності передбачає короткі домашні формати занять, сумісні з повітряними тривогами.

Обговорення результатів. Отримані результати узгоджуються з висновком про переважно негативний вплив стресу на ФА [22] і доповнюють його даними про українських жінок в умовах війни [1, 5, 13]. На відміну від попередніх робіт [8, 15, 19], ми поєднуємо ці дані в одній рамці, адаптованій до умов війни. Зв'язок між стресом і ФА ми розглядаємо як замкнене коло, а резильєнтність як ланку, через яку ФА може це коло розірвати. Наразі це положення має характер теоретичного припущення. Робота має низку обмежень. По-перше, огляд є наративним. По-друге, більшість залучених досліджень мають поперечний дизайн [15]. По-третє, дані воєнного часу отримано переважно на студентах і невеликих вибірках [1, 5]. Нарешті, методики на основі самозвіту схильні до переоцінювання ФА.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. У результаті дослідження запропоновано робочі визначення понять «тривалий суспільний стрес» та «оптимізація фізичної активності», а також визначено вікові межі досліджуваної групи.

Таблиця 3

Відповідність завдань дослідження та інструментів

Завдання дослідження	Рекомендований інструмент
Визначити рівень фізичної активності	GPAQ (+ крокомір на підвибірці)
Виміряти сприйнятий стрес / резильєнтність	PSS-10 / CD-RISC-10
Оцінити благополуччя / якість життя	WHO-5 / WHOQOL-BREF
Дослідити зв'язок ФА зі стресом	GPAQ + PSS-10
Дослідити зв'язок ФА з резильєнтністю	GPAQ + CD-RISC-10
Перевірити опосередкувальну роль резильєнтності	GPAQ + CD-RISC-10 + WHO-5

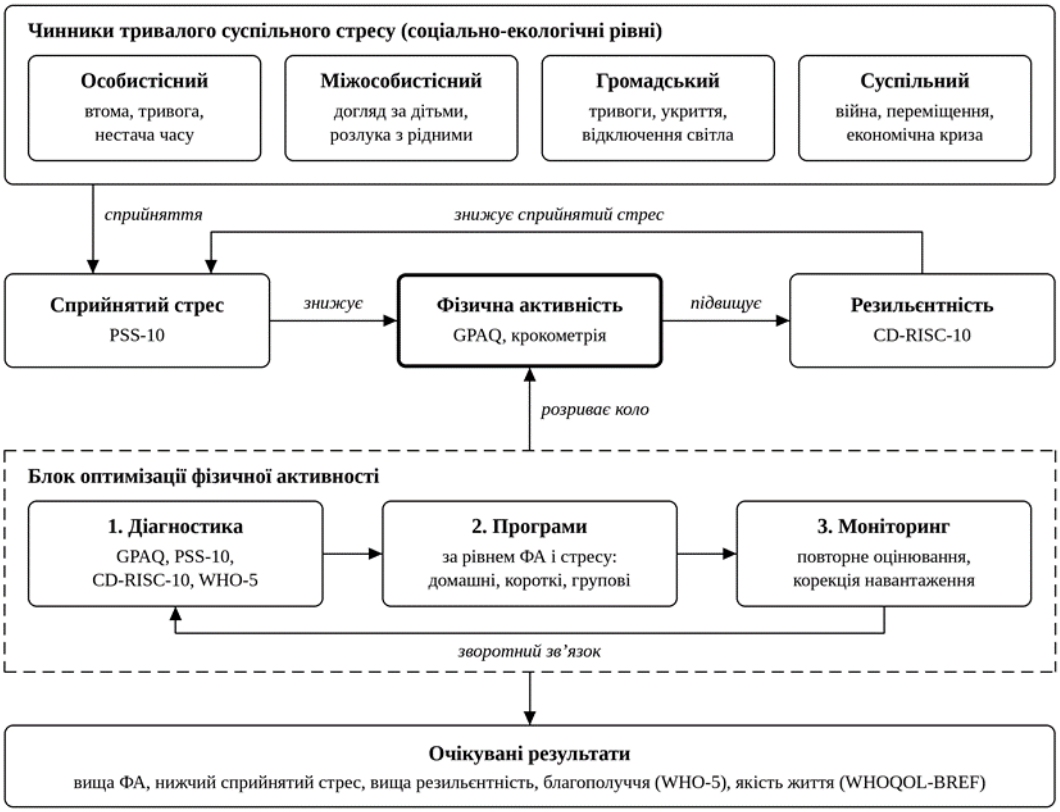


Рис. 1. Концептуальна модель оптимізації фізичної активності жінок працездатного віку в умовах тривалого суспільного стресу

Узагальнення наукових джерел свідчить про взаємозв'язок тривалого стресу та фізичної активності, а теоретичною основою оптимізації ФА є поєднання трансакційної моделі стресу, концепції алостатичного навантаження, соціально-екологічної моделі та теорії самодетермінації. Аналіз досліджень, проведених в Україні в умовах війни, виявив ознаки недостатньої фізичної активності та психоемоційного неблагополуччя в окремих групах жінок, що обґрунтовує необхідність комплексного вивчення цих показників у жінок працездатного віку. Обґрунтовано базовий діагностичний комплекс (GPAQ, PSS-10, CD-RISC-10, WHO-5) і попередню концептуальну модель оптимізації ФА з діагностичним, змістовим і контрольно-оцінювальним блоками.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з констатувальним (опитування за запропонованим комплексом), проєктувальним (розроблення диференційованих фітнес-програм) і формувальним (педагогічний експеримент) етапами. Апробацію комплексу та моделі передбачено в межах госпдоговірної теми (договір № 347-15Ф від 02.10.2026 р.) на вибірці жінок працездатного віку Волинської області з жовтня 2026 р. до червня 2027 р.

Список використаних джерел

1. Андрєєва О., Гакман А., Волосюк А., Кошура А. Психофізичний стан внутрішньо переміщених жінок зрілого віку. *Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура*. 2023. Вип. 40. С. 3–8. DOI: https://doi.org/10.15330/fcult.40.3-8

2. Бєлікова Н., Індика С., Цьось А., Ващук Л. Якість життя населення, яке постраждало від військових дій. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2022. № 1 (57). С. 3–9. DOI: https://doi.org/10.29038/2220-7481-2022-01-03-09

3. Ващук Л. М. Особливості побудови фітнес-програм силового спрямування для дівчат 16–17 років залежно від рівня фізичної підготовленості. *Олімпійський та паралімпійський спорт*. 2023. Вип. 3. С. 5–10. DOI: https://doi.org/10.32782/olimpspu/2023.3

4. Перелік валідних методів психологічної діагностики : додаток 11 до Державного стандарту комплексної соціальної послуги з формування життєстійкості / Міністерство соціальної політики України. URL: https://www.msp.gov.ua/uploads/Dodatok_11_Perelik_validnih_metodiv_psihologichnoyi_diagnostiki_fa32250d2b.docx (дата звернення: 27.08.2026).

5. Andrieieva O., Byshevets N., Kashuba V., Hakman A., Grygus I. Changes in physical activity indicators of Ukrainian students in the conditions of distance education. *Physical Rehabilitation and Recreational Health Technologies*. 2023. Vol. 8, No. 2. P. 75–81. DOI: https://doi.org/10.15391/prrht.2023-8(2).01

6. Bull F. C., Al-Ansari S. S., Biddle S. et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal of Sports Medicine*. 2020. Vol. 54, No. 24. P. 1451–1462. DOI: https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955

7. Bull F. C., Maslin T. S., Armstrong T. Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ): nine country reliability and validity study. *Journal of Physical Activity and Health*. 2009. Vol. 6, No. 6. P. 790–804. DOI: https://doi.org/10.1123/jpah.6.6.790

8. Cao L., Ao X., Zheng Z., Ran Z., Lang J. Exploring the impact of physical exercise on mental health among female college students: the chain mediating role of coping styles and psychological resilience. *Frontiers in Psychology*. 2024. Vol. 15. Art. 1466327. DOI: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1466327

9. Cohen S., Kamarck T., Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*. 1983. Vol. 24, No. 4. P. 385–396. DOI: https://doi.org/10.2307/2136404

10. Connor K. M., Davidson J. R. T. Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*. 2003. Vol. 18, No. 2. P. 76–82. DOI: https://doi.org/10.1002/da.10113

11. Craig C. L., Marshall A. L., Sjöström M. et al. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 2003. Vol. 35, No. 8. P. 1381–1395. DOI: https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB

12. Dvornyk M., Lazorenko B., Larina T. et al. Healthy lifestyle of Ukrainians during war: primary analysis of survey data. *Psychological Prospects Journal*. 2024. Iss. 43. P. 80–102. DOI: https://doi.org/10.29038/2227-1376-2024-43-dvo

13. Kurapov A., Danyliuk I., Loboda A. et al. Six months into the war: a first-wave study of stress, anxiety, and depression among in Ukraine. *Frontiers in Psychiatry*. 2023. Vol. 14. DOI: https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1190465

14. Lazarus R. S., Folkman S. Stress, appraisal, and coping. New York : Springer, 1984.

15. Lin H., Zhu Y., Liu Q., Li S. The mediating effect of resilience between physical activity and mental health: a meta-analytic structural equation modeling approach. *Frontiers in Public Health*. 2024. Vol. 12. Art. 1434624. DOI: https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1434624

16. Mazhak I., Maltseva K., Sudyn D. Assessing psychometric of the perceived stress scale and identifying stress-associated factors in a sample of Ukrainian female refugees in the Czech Republic. *Journal of Migration and Health*. 2024. Vol. 10. Art. 100271. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jmh.2024.100271

17. McEwen B. S. Protective and damaging effects of stress mediators. *New England Journal of Medicine*. 1998. Vol. 338, No. 3. P. 171–179. DOI: https://doi.org/10.1056/NEJM199801153380307

18. Sallis J. F., Owen N., Fisher E. B. Ecological models of health behavior. *Health behavior and health education: theory, research, and practice* / ed. by K. Glanz, B. K. Rimer, K. Viswanath. 4th ed. San Francisco : Jossey-Bass, 2008. P. 465–485.

19. Schultchen D., Reichenberger J., Mittl T. et al. Bidirectional relationship of stress and affect with physical activity and healthy eating. *British Journal of Health Psychology*. 2019. Vol. 24, No. 2. P. 315–333. DOI: https://doi.org/10.1111/bjhp.12355

20. Singh B., Olds T., Curtis R. et al. Effectiveness of physical activity interventions for improving depression, anxiety and distress: an overview of systematic reviews. *British Journal of Sports Medicine*. 2023. Vol. 57, No. 18. P. 1203–1209. DOI: https://doi.org/10.1136/bjsports-2022-106195

21. Strain T., Flaxman S., Guthold R. et al. National, regional, and global trends in insufficient physical activity among adults from 2000 to 2022: a pooled analysis of 507 population-based surveys with 5·7 million participants. *The Lancet Global Health*. 2024. Vol. 12, No. 8. P. e1232–e1243. DOI: https://doi.org/10.1016/S2214-109X(24)00150-5

22. Stults-Kolehmainen M. A., Sinha R. The effects of stress on physical activity and exercise. *Sports Medicine*. 2014. Vol. 44, No. 1. P. 81–121. DOI: https://doi.org/10.1007/s40279-013-0090-5

23. Teixeira P. J., Carraça E. V., Markland D., Silva M. N., Ryan R. M. Exercise, physical activity, and self-determination theory: a systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2012. Vol. 9. Art. 78. DOI: https://doi.org/10.1186/1479-5868-9-78

24. Topp C. W., Østergaard S. D., Søndergaard S., Bech P. The WHO-5 Well-Being Index: a systematic review of the literature. *Psychotherapy and Psychosomatics*. 2015. Vol. 84, No. 3. P. 167–176. DOI: https://doi.org/10.1159/000376585

25. Vashchuk L., Demianchuk O. The impact of fitness activities on the psychoemotional well-being of elderly women in Ukraine during times of conflict. *Quality of Life in Interdisciplinary Approach* : book of abstracts of the 4th World Scientific Congress (Kochcice, 25–27 October 2023). Kochcice, 2023. P. 56. https://wcongress.pl/

26. The WHOQOL Group. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. *Psychological Medicine*. 1998. Vol. 28, No. 3. P. 551–558. DOI: https://doi.org/10.1017/S0033291798006667

27. World Health Organization Regional Office for Europe. Risk factors for noncommunicable diseases in Ukraine in 2019: STEPS survey. Copenhagen, 2020. URL: https://www.who.int/europe/publications/m/item/risk-factors-for-noncommunicable-diseases-in-ukraine-in-2019-(2020) (дата звернення: 27.08.2026).

References

1. Andrieieva, O., Hakman, A., Volosiuk, A., & Koshura, A. (2023). Psykhofizychnyi stan vnutrishno peremishchenykh zhinok zriloho viku [Psychophysical condition of internally displaced women of mature age]. *Visnyk Prykarpatskoho universytetu. Seriia: Fizychna kultura, 40*, 3–8. https://doi.org/10.15330/fcult.40.3-8
2. Bielikova, N., Indyka, S., Tsos, A., & Vashchuk, L. (2022). Yakist zhyttia naselennia, yake postrazhdalo vid viiskovykh dii [Quality of life of the population affected by hostilities]. *Fizychne vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi, 1*(57), 3–9. https://doi.org/10.29038/2220-7481-2022-01-03-09
3. Vashchuk, L. M. (2023). Osoblyvosti pobudovy fitnes-prohram sylovoho spriamuvannia dlia divchat 16–17 rokiv zalezhno vid rivnia fizychnoi pidhotovlenosti [Features of designing strength-oriented fitness programs for girls aged 16–17 depending on their physical fitness level]. *Olimpiiskyi ta paralimpiiskyi sport, 3*, 5–10. https://doi.org/10.32782/olimpspu/2023.3
4. Ministerstvo sotsialnoi polityky Ukrainy. (n.d.). *Perelik validnykh metodiv psykholohichnoi diahnostyky* [List of valid methods of psychological diagnostics] (Appendix 11 to the State Standard of the comprehensive social service for building resilience). https://www.msp.gov.ua/uploads/Dodatok_11_Perelik_validnih_metodiv_psihologichnoyi_diagnostiki_fa32250d2b.docx
5. Andrieieva, O., Byshevets, N., Kashuba, V., Hakman, A., & Grygus, I. (2023). Changes in physical activity indicators of Ukrainian students in the conditions of distance education. *Physical Rehabilitation and Recreational Health Technologies, 8*(2), 75–81. https://doi.org/10.15391/prrht.2023-8(2).01
6. Bull, F. C., Al-Ansari, S. S., Biddle, S., Borodulin, K., Buman, M. P., Cardon, G., et al. (2020). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal of Sports Medicine, 54*(24), 1451–1462. https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955
7. Bull, F. C., Maslin, T. S., & Armstrong, T. (2009). Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ): Nine country reliability and validity study. *Journal of Physical Activity and Health, 6*(6), 790–804. https://doi.org/10.1123/jpah.6.6.790
8. Cao, L., Ao, X., Zheng, Z., Ran, Z., & Lang, J. (2024). Exploring the impact of physical exercise on mental health among female college students: The chain mediating role of coping styles and psychological resilience. *Frontiers in Psychology, 15*, 1466327. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1466327
9. Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior, 24*(4), 385–396. https://doi.org/10.2307/2136404
10. Connor, K. M., & Davidson, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety, 18*(2), 76–82. https://doi.org/10.1002/da.10113
11. Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjöström, M., Bauman, A. E., Booth, M. L., Ainsworth, B. E., et al. (2003). International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine & Science in Sports & Exercise, 35*(8), 1381–1395. https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB
12. Dvornyk, M., Lazorenko, B., Larina, T., Hromova, H., Pohorilska, N., Savinov, V., Hundertailo, Y., & Hundertailo, Y. (2024). Healthy lifestyle of Ukrainians during war: Primary analysis of survey data. *Psychological Prospects Journal, 43*, 80–102. https://doi.org/10.29038/2227-1376-2024-43-dvo
13. Kurapov, A., Danyliuk, I., Loboda, A., Kalaitzaki, A., Kowatsch, T., Klimash, T., & Predko, V. (2023). Six months into the war: A first-wave study of stress, anxiety, and depression among in Ukraine. *Frontiers in Psychiatry, 14*. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1190465
14. Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer.
15. Lin, H., Zhu, Y., Liu, Q., & Li, S. (2024). The mediating effect of resilience between physical activity and mental health: A meta-analytic structural equation modeling approach. *Frontiers in Public Health, 12*, 1434624. https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1434624
16. Mazhak, I., Maltseva, K., & Sudyn, D. (2024). Assessing psychometric of the perceived stress scale and identifying stress-associated factors in a sample of Ukrainian female refugees in the Czech Republic. *Journal of Migration and Health, 10*, 100271. https://doi.org/10.1016/j.jmh.2024.100271
17. McEwen, B. S. (1998). Protective and damaging effects of stress mediators. *New England Journal of Medicine, 338*(3), 171–179. https://doi.org/10.1056/NEJM199801153380307
18. Sallis, J. F., Owen, N., & Fisher, E. B. (2008). Ecological models of health behavior. In K. Glanz, B. K. Rimer, & K. Viswanath (Eds.), *Health behavior and health education: Theory, research, and practice* (4th ed., pp. 465–485). Jossey-Bass.
19. Schultchen, D., Reichenberger, J., Mittl, T., Weh, T. R. M., Smyth, J. M., Blechert, J., & Pollatos, O. (2019). Bidirectional relationship of stress and affect with physical activity and healthy eating. *British Journal of Health Psychology, 24*(2), 315–333. https://doi.org/10.1111/bjhp.12355
20. Singh, B., Olds, T., Curtis, R., Dumuid, D., Virgara, R., Watson, A., et al. (2023). Effectiveness of physical activity interventions for improving depression, anxiety and distress: An overview of systematic reviews. *British Journal of Sports Medicine, 57*(18), 1203–1209. https://doi.org/10.1136/bjsports-2022-106195
21. Strain, T., Flaxman, S., Guthold, R., Semenova, E., Cowan, M., et al. (2024). National, regional, and global trends in insufficient physical activity among adults from 2000 to 2022: A pooled analysis of 507 population-based surveys with 5·7 million participants. *The Lancet Global Health, 12*(8), e1232–e1243. https://doi.org/10.1016/S2214-109X(24)00150-5
22. Stults-Kolehmainen, M. A., & Sinha, R. (2014). The effects of stress on physical activity and exercise. *Sports Medicine, 44*(1), 81–121. https://doi.org/10.1007/s40279-013-0090-5

23. Teixeira, P. J., Carraça, E. V., Markland, D., Silva, M. N., & Ryan, R. M. (2012). Exercise, physical activity, and self-determination theory: A systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 9*, 78. https://doi.org/10.1186/1479-5868-9-78

24. Topp, C. W., Østergaard, S. D., Søndergaard, S., & Bech, P. (2015). The WHO-5 Well-Being Index: A systematic review of the literature. *Psychotherapy and Psychosomatics, 84*(3), 167–176. https://doi.org/10.1159/000376585

25. Vashchuk, L., & Demianchuk, O. (2023). The impact of fitness activities on the psychoemotional well-being of elderly women in Ukraine during times of conflict. In *Book of Abstracts of the 4th World Scientific Congress «Quality of Life in Interdisciplinary Approach»* (p. 56). Kochcice, Poland. https://wcongress.pl/

26. The WHOQOL Group. (1998). Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. *Psychological Medicine, 28*(3), 551–558. https://doi.org/10.1017/S0033291798006667

27. World Health Organization Regional Office for Europe. (2020). *Risk factors for noncommunicable diseases in Ukraine in 2019: STEPS survey*. https://www.who.int/europe/publications/m/item/risk-factors-for-noncommunicable-diseases-in-ukraine-in-2019-(2020)

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Дата першого надходження статті до видання: 11.09.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 30.09.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 16.11.2026