



Фізична освіта і спорт

УДК 796:612:355.23

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.20059661>

**Фізична активність, морфометричні показники, якість життя та
психоемоційний стан як індикатори функціональних резервів організму
військовослужбовців**

Індика Світлана Ярославівна

доктор наук з фізичного виховання та спорту, доцент, завідувач кафедри
фітнесу та циклічних видів спорту, Волинський національний університет імені
Лесі Українки, 43025, м. Луцьк, вул. Винниченка, 30,
e-mail: indyka.svitlana@vnu.edu.ua;

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-0676-9227>

Шкірта Михайло Іванович

старший викладач кафедри теорії та методики фізичної культури,
Ужгородський національний університет, 88000, м. Ужгород. пл. Народна, 3;
mihailo.shkirta@uzhnu.edu.ua

ORCID <https://orcid.org/0000-0001-8207-019X>

Кевпанич Василь Васильович

старший викладач кафедри теорії та методики фізичної культури,
Ужгородський національний університет, 88000, м. Ужгород. пл. Народна, 3;
e-mail: vasyl.kevpanyc@uzhnu.edu.ua

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-0706-5646>

Шароді Василь Михайлович

старший викладач кафедри теорії та методики фізичної культури,
Ужгородський національний університет, 88000, м. Ужгород. пл. Народна, 3;
e-mail: vasyl.sharodi@uzhnu.edu.ua

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8500-6799>



Прийнято: 11.02.2026 | Опубліковано: 28.02.2026

Анотація. Метою дослідження є аналіз взаємозв'язків між показниками фізичної активності, морфометричних показників, якості життя та психоемоційного благополуччя військовослужбовців з їх інтерпретацією як індикаторів реалізації функціональних резервів організму та оцінкою впливу структури фізичних навантажень. У дослідженні взяли участь 176 військовослужбовців віком 18–31 рік. Рівень фізичної активності визначали за допомогою опитувальника IPAQ (Long Form), морфометричний стан оцінювали за показниками зросту, маси тіла та індексу маси тіла. Якість життя визначали за допомогою опитувальника SF-36 з виокремленням фізичного (PCS) та психічного (MCS) компонентів. Психоемоційний стан оцінювали за шкалою психологічного дистресу K10. Самооцінку здоров'я визначали анкетуванням. Для статистичного аналізу використовували описову статистику, критерій Колмогорова–Смирнова та кореляційний аналіз Спірмена ($p < 0,05$). Встановлено високий загальний рівень фізичної активності ($Me = 8663,85$ MET-хв/тиждень) при вираженій варіативності її структури за доменами. Морфометричні показники відповідали межам норми ($IMT = 24,0 \pm 3,0$ кг/м²). Показники якості життя характеризувалися відносно високими значеннями фізичного та психічного компонентів ($PCS = 54,59$; $MCS = 53,38$), водночас рівень психологічного дистресу був помірним ($Me = 16,00$). Самооцінка здоров'я демонструвала неоднорідність із переважанням середніх та знижених оцінок. Виявлено статистично значущі взаємозв'язки між фізичною активністю та IMT ($r = -0,42$), фізичною активністю та самооцінкою здоров'я ($r = 0,48$), а також між IMT і показниками здоров'я ($r = -0,39$). Показано, що за умов достатнього загального обсягу фізичної активності її структура має суттєве значення для ефективності реалізації адаптаційного потенціалу. Отримані результати дозволяють розглядати фізичну активність, морфометричний стан, якість



життя та психоемоційний стан як інтегровану систему індикаторів функціональних резервів організму військовослужбовців. Встановлено, що ефективність їх реалізації детермінується не лише загальним обсягом рухової активності, а передусім її структурною організацією, дисбаланс якої може обмежувати адаптаційні можливості організму та розглядатися як прояв структурної гіпокінезії.

Ключові слова: *військовослужбовці, фізична активність, морфометричні показники, якість життя, психологічний дистрес, самооцінка здоров'я, функціональні резерви, навантаження.*

**Physical Activity, Morphometric Characteristics, Health-Related Quality of Life,
and Psychological State as Indicators of Functional Reserves in Military
Personnel**

Svitlana Indyka

Doctor of Sciences in Physical Education and Sports, Associate professor of the
Department of Fitness and Cyclic Sports, Lesya Ukrainka Volyn National University,
43025, Lutsk, 30, Vynnychenko Street, e-mail: indyka.svitlana@vnu.edu.ua

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-0676-9227>

Mihailo Shkirta

Senior Lecturer, Department of Theory and Methods of Physical Culture,
Uzhhorod National University, 88000, Uzhhorod. pl. Narodna, 3;
e-mail: mihailo.shkirta@uzhnu.edu.ua

ORCID <https://orcid.org/0000-0001-8207-019X>

Vasyl Kevpanyc

Senior Lecturer, Department of Theory and Methods of Physical Culture,
Uzhhorod National University, 88000, Uzhhorod. pl. Narodna, 3;
e-mail: vasyl.kevpanyc@uzhnu.edu.ua

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-0706-5646>



Vasyl Sharodi

Senior Lecturer, Department of Theory and Methods of Physical Culture,
Uzhhorod National University, 88000, Uzhhorod. pl. Narodna, 3;

e-mail: vasy1.sharodi@uzhnu.edu.ua

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8500-6799>

Abstract. *The aim of the study was to analyze the relationships between physical activity indicators, morphometric characteristics, quality of life, and psycho-emotional well-being of military personnel, with their interpretation as indicators of the realization of functional reserves of the body, as well as to assess the impact of the structure of physical loads. The study involved 176 military personnel aged 18–31 years. The level of physical activity was determined using the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ, Long Form), while morphometric status was assessed based on body height, body mass, and body mass index (BMI). Quality of life was evaluated using the SF-36 questionnaire with the identification of physical (PCS) and mental (MCS) components. Psycho-emotional state was assessed using the Kessler Psychological Distress Scale (K10). Self-rated health was determined through a questionnaire survey. Descriptive statistics, the Kolmogorov–Smirnov test, and Spearman’s rank correlation analysis ($p < 0.05$) were applied. A high overall level of physical activity was found ($Me = 8663.85$ MET-min/week), with pronounced variability in its structure across domains. Morphometric indicators were within normal limits ($BMI = 24.0 \pm 3.0$ kg/m²). Quality of life indicators demonstrated relatively high values for both physical and mental components ($PCS = 54.59$; $MCS = 53.38$), while the level of psychological distress was moderate ($Me = 16.00$). Self-rated health showed heterogeneity, with a predominance of average and low assessments. Statistically significant relationships were identified between physical activity and BMI ($r = -0.42$), physical activity and self-rated health ($r = 0.48$), as well as between BMI and health indicators ($r = -0.39$). It was shown that, despite a sufficient overall volume of physical activity, its structure plays a crucial role in the effective realization of the adaptive potential. The obtained results*



allow physical activity, morphometric status, quality of life, and psycho-emotional state to be considered as an integrated system of indicators of the functional reserves of military personnel. It was established that their realization depends not only on the total volume of motor activity but primarily on its structural organization, the imbalance of which may limit adaptive capacities and can be interpreted as a manifestation of structural hypokinesia.

Keywords: *military personnel, physical activity, morphometric characteristics, quality of life, psychological distress, self-rated health, functional reserves, load.*

Постановка проблеми. В умовах сучасної військово-професійної діяльності, особливо в період тривалого воєнного стану в Україні, військовослужбовці зазнають значних фізичних і психоемоційних навантажень, що підвищує вимоги до їх адаптаційних можливостей та функціонального стану. Зростання частоти порушень фізичного і психічного здоров'я серед військових обумовлює необхідність удосконалення підходів до оцінювання та підтримання їх функціонального потенціалу [1; 2; 7].

У цьому контексті ключового значення набуває поняття функціональних резервів організму як інтегральної характеристики, що відображає здатність до адаптації, відновлення та збереження працездатності. Водночас традиційні методи їх оцінювання переважно базуються на фізіологічних показниках, що обмежує можливість їх застосування в реальних умовах військової діяльності [11; 12].

Одним із провідних чинників, що визначають рівень реалізації адаптаційного потенціалу, є фізична активність. Проте сучасні дані свідчать, що навіть за її достатнього рівня у частини військовослужбовців зберігається неоднорідність стану здоров'я та варіативність показників якості життя [6; 15; 17]. Це вказує на необхідність аналізу не лише загального обсягу фізичної активності, але й особливостей її структурної організації.



Огляд літератури. Сучасні наукові підходи розглядають адаптацію організму як багаторівневий процес, що формується внаслідок взаємодії фізіологічних, поведінкових і психоемоційних чинників. Відповідно до концепції алостазу, адаптаційні реакції забезпечуються через динамічну перебудову функціональних систем у відповідь на стресові впливи, що дозволяє підтримувати гомеостаз у змінних умовах середовища [11; 12].

У межах цього підходу фізична активність розглядається як один із ключових регуляторів адаптаційних процесів. Доведено, що регулярні фізичні навантаження сприяють покращенню кардіометаболічних показників, психоемоційного стану та загальної якості життя [9; 10; 13; 14]. Водночас ефективність цього впливу визначається не лише обсягом, але й структурою фізичної активності, зокрема співвідношенням її різних компонентів та інтенсивності.

Результати досліджень у військовому середовищі свідчать, що навіть за достатнього рівня рухової активності у військовослужбовців можуть зберігатися ризики розвитку кардіометаболічних і психоемоційних порушень [3–5]. Це підкреслює важливість урахування психосоціальних чинників поряд із фізичними при оцінюванні їх функціонального стану.

У цьому контексті особливого значення набувають інтегральні індикатори, які дозволяють комплексно оцінити стан організму. Зокрема, показники якості життя (SF-36) відображають узагальнений результат функціонування фізичних і психічних систем, тоді як рівень психологічного дистресу (K10) характеризує ступінь напруженості регуляторних механізмів і виснаження адаптаційних ресурсів [8; 16]. Водночас встановлено, що вплив фізичної активності на ці показники є неоднорідним і залежить від типу, інтенсивності та спрямованості навантажень.

Таким чином, аналіз наукових джерел свідчить про необхідність системного підходу до дослідження взаємозв'язків між фізичною активністю, показниками



функціонального стану та адаптаційними можливостями організму, що визначає актуальність подальших досліджень у цьому напрямі.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Аналіз сучасних наукових джерел засвідчує, що, попри значну кількість досліджень, присвячених фізичній активності та її впливу на здоров'я, низка принципових аспектів залишається недостатньо опрацьованою. Переважна частина робіт зосереджується на оцінюванні загального рівня фізичної активності без урахування її структурних характеристик, що обмежує можливість інтерпретації ефективності фізичних навантажень у контексті адаптаційних процесів.

Водночас недостатньо висвітленими залишаються взаємозв'язки між фізичною активністю, морфометричними показниками, якістю життя та психоемоційним станом у межах цілісного підходу до оцінювання функціональних резервів організму. Відсутність уніфікованих методичних підходів до їх комплексного аналізу в умовах реальної життєдіяльності військовослужбовців ускладнює можливість практичного застосування отриманих результатів.

Окремої уваги потребує проблема ефективності структури фізичних навантажень. Сучасні дослідження лише фрагментарно розглядають ситуації, коли за умов достатнього загального обсягу рухової активності її організація не забезпечує належної реалізації адаптаційного потенціалу організму, що може проявлятися у вигляді функціонально неефективних станів, які доцільно розглядати як прояви структурної гіпокінезії.

Зазначені положення зумовлюють необхідність поглибленого вивчення взаємозв'язків між показниками фізичної активності, морфометричного стану, якості життя та психоемоційного благополуччя з позицій їх інтегративного впливу на функціональні резерви організму.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою дослідження є аналіз взаємозв'язків між показниками фізичної активності, морфометричних



показників, якості життя та психоемоційного благополуччя військовослужбовців з їх інтерпретацією як індикаторів реалізації функціональних резервів організму та оцінкою впливу структури фізичних навантажень.

Матеріал і методи дослідження. *Учасники.* У дослідженні взяли участь 176 військовослужбовців змінного складу віком від 18 до 31 року (середній вік респондентів склав $21,7 \pm 2,8$ років), які навчаються у військовому закладі вищої освіти – Національній академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів). Серед них було 164 чоловіків (середній вік $21,7 \pm 2,9$ років) та 12 жінок (середній вік $22,5 \pm 2,5$ роки).

Організація дослідження. У межах емпіричного дослідження було здійснено визначення суб'єктивної самооцінки стану здоров'я респондентів. Оцінювання проводилося методом анкетування із використанням авторського опитувального блоку. Зміст питань формувався з урахуванням сучасних підходів до вивчення суб'єктивного здоров'я як інтегрального показника самопочуття, працездатності та наявності функціональних обмежень та застосовувався як інструмент скринінгового характеру.

У межах дослідження морфометричні показники розглядалися як інтегральні антропометричні характеристики, що відображають енергетичний баланс організму та опосередковано пов'язані з кардіометаболічним ризиком. З огляду на це для кількісної оцінки маси тіла і ступеня загального ожиріння (класифікація ожиріння за ІМТ: ВООЗ, 1997), використовували індекс маси тіла (ІМТ), значення якого вказує на прямий зв'язок з ризиком супутніх ускладнень та обчислюється за формулою $ІМТ = m/h^2$ і вимірюється в $кг/м^2$, де m – маса тіла в кілограмах, h – зріст в метрах.

Для оцінки рівня та характеристик фізичної активності використовували міжнародний опитувальник IPAQ (International Physical Activity Questionnaire Long Form), який визначає рівень фізичної активності в різних сферах, таких як робота, дозвілля, переміщення та побутова діяльність. Опитувальник також



містить запитання про тривалість та інтенсивність різних видів фізичної активності протягом тижня.

Складники якості життя (ЯЖ) визначали за допомогою загального опитувальника SF-36 (Short Form Health Survey) – міжнародної оцінювальної системи для визначення якості життя, пов'язаної зі здоров'ям. Результати оцінювали в діапазоні від 0 до 100 балів у ранговому розрахунку 100 балів – повне здоров'я.

Шкала SF-36 складається з 36 запитань, об'єднаних у 8 шкал, які складені таким чином, що більш висока оцінка вказує на більш високий рівень якості життя. Показники усіх шкал формують два складники, а саме: загальний фізичний компонент (Physical component summary – PCS, ЗФК), до якого належать шкали: «Фізична активність», «Роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності», «Рівень болю» і «Загальний стан здоров'я». Загальний психічний компонент (Mental component summary – MCS, ЗПК) формують шкали: «Психічне здоров'я», «Соціальна активність», «Життєздатність» і «Роль емоційних проблем в обмеженні життєдіяльності».

Для визначення рівня психологічного дистресу та емоційного стану респондентів застосовано шкалу психологічного дистресу Кесслера (Kessler Psychological Distress Scale, K10).

Анкетування військовослужбовців проводилося за умови інформованої згоди на обробку та оприлюднення результатів, з дотриманням принципів біоетики та деонтології.

Математична обробка числових даних проводилась за допомогою методів варіаційної статистики. Аналіз відповідності виду розподілу кількісних показників закону нормального розподілу перевіряли за критерієм Колмогорова-Смирнова. Для показників, котрі мали розподіл відмінний від нормального, розраховували медіану (Me) та зазначали інтерквартильний розмах (IQR), середнє значення (M) та стандартне відхилення (SD). З метою визначення взаємозв'язків

між показниками фізичної активності, морфометричного стану, якості життя та психоемоційного благополуччя застосовували кореляційний аналіз. З огляду на характер розподілу змінних використовували коефіцієнт рангової кореляції Спірмена (r_s). Статистичну значущість приймали на рівні $p < 0,05$. Для математичної обробки числових даних використовували прикладну програму IBM SPSS Statistics 27.0.1

Виклад основного матеріалу дослідження. Оцінювання самооцінки фізичного здоров'я показало, що лише 36,8% ($n = 65$) військовослужбовців задоволені його станом. Водночас 26,0% ($n = 46$) респондентів висловили певні сумніви, 17,5% ($n = 31$) – не задоволені, а 12,4% ($n = 22$) – дуже не задоволені своїм фізичним станом. Частка осіб, які не змогли визначитися з відповіддю, становила 7,3% ($n = 13$) (Рис. 1).

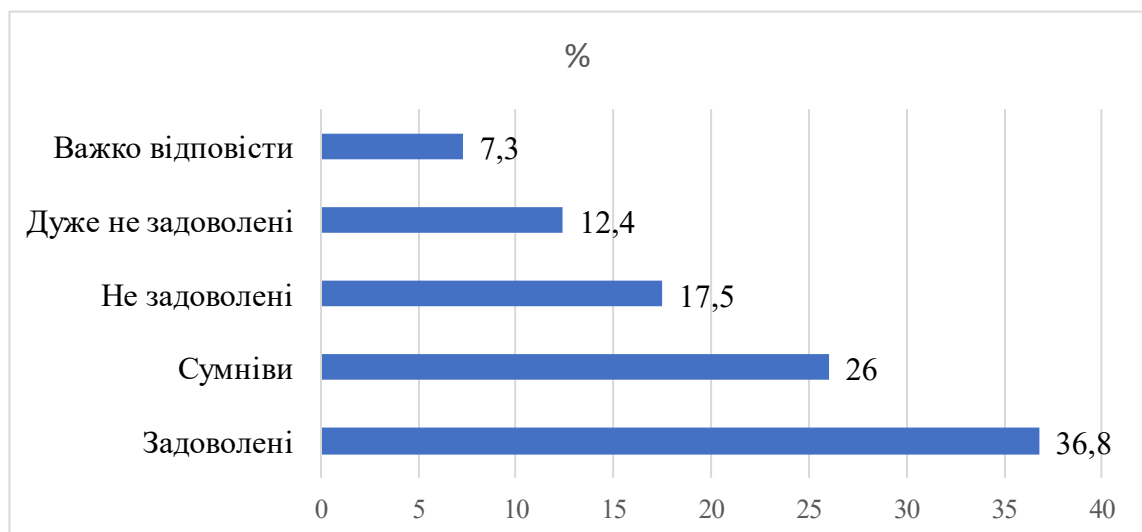


Рис. 1. Розподіл військовослужбовців за самооцінкою фізичного здоров'я

Отримані результати вказують на неоднорідність самооцінки фізичного здоров'я серед військовослужбовців та наявність значної частки осіб із негативним або невизначеним його сприйняттям.

Суб'єктивна оцінка фізичного здоров'я у цьому контексті розглядається як інтегральний індикатор функціонального стану, що відображає ефективність реалізації функціональних резервів організму.

За результатами дослідження встановлено, що середні антропометричні показники військовослужбовців перебували в межах норми: зріст становив $178,3 \pm 7,4$ см, маса тіла – $76,5 \pm 11,8$ кг, індекс маси тіла – $24,0 \pm 3,0$ кг/м², що свідчить про переважно нормальний морфометричний стан обстеженої групи (Табл. 1).

Таблиця 1

Основні показники морфометричних характеристик, фізичної активності, якості життя та психоемоційного благополуччя військовослужбовців

Показник	Значення
Зріст, см (M $\pm$ SD)	$178,3 \pm 7,4$
Маса тіла, кг (M $\pm$ SD)	$76,5 \pm 11,8$
ІМТ, кг/м ² (M $\pm$ SD)	$24,0 \pm 3,0$
Фізична активність, MET-хв/тиждень (Me; IQR)	8663,85 (4610,00–19439,30)
ЗФК (SF-36), бали (Me; IQR)	54,59 (49,35–57,87)
ЗПК (SF-36), бали (Me; IQR)	53,38 (46,98–56,96)
K10, бали (Me; IQR)	16,00 (13,00–21,00)

Примітка: ЗФК – загальний фізичний компонент якості життя; ЗПК – загальний психічний компонент якості життя; K10 – рівень психологічного дистресу за шкалою Кесслера

Оцінювання рівня фізичної активності за міжнародним опитувальником IPAQ показало високий загальний обсяг енергетичних витрат (Me = 8663,85 MET-хв/тиждень; IQR: 4610,00–19439,30 MET-хв/тиждень). Більшість військовослужбовців (85,2%) характеризувалися високим рівнем фізичної активності, водночас у 14,9% респондентів зафіксовано середній або низький рівень, що потребує додаткової уваги (Табл. 1).

Аналіз структури фізичної активності засвідчив її виражену варіативність за доменами. Найбільший внесок у загальний обсяг навантажень забезпечувала фізична активність у вільний час (Me = 3371,00 MET-хв/тиждень), тоді як активність, пов'язана з роботою, переміщенням і побутом, мала менші значення.

Це вказує на суттєву роль дозвіллевої рухової активності як більш фізіологічно доцільної складової структури навантажень (Рис. 2).

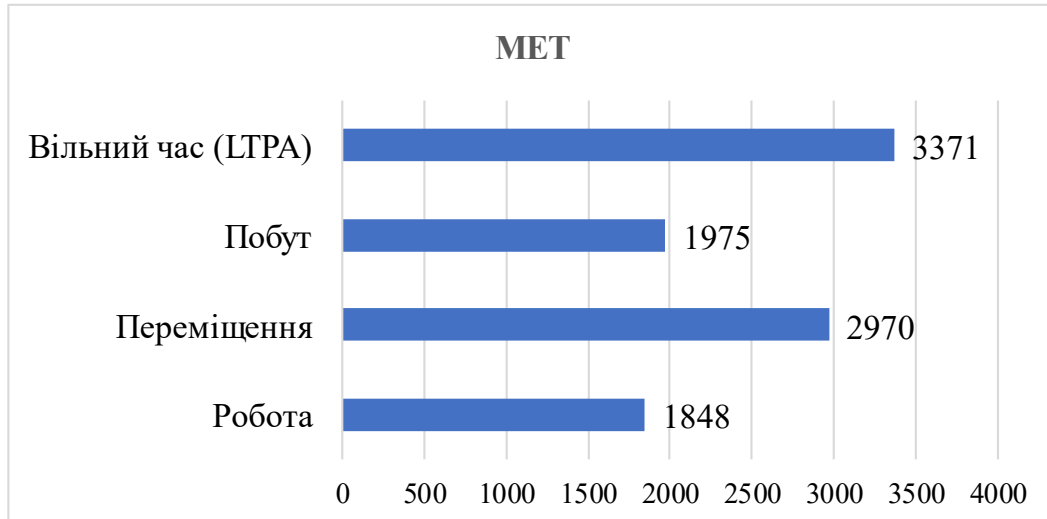


Рис. 2. Структура фізичної активності військовослужбовців за доменами (МЕТ-хв/тиждень)

Оцінювання якості життя за опитувальником MOS SF-36 показало відносно високі значення як фізичного, так і психічного компонентів (ЗФК: $Me = 54,59$; ЗПК: $Me = 53,38$), при цьому компонентна структура свідчила про високий рівень фізичної та соціальної активності, за відносного зниження показників психічного здоров'я та життєздатності (Табл. 1).

Аналіз психоемоційного стану за шкалою Кесслера виявив помірний рівень психологічного дистресу ($Me = 16,00$; IQR: 13,00–21,00), при цьому понад половина обстежених демонструвала помірний або високий рівень дистресу, що вказує на наявність психоемоційного напруження у значної частини військовослужбовців (Табл. 1).

Узагальнення отриманих результатів свідчить, що, попри високий загальний рівень фізичної активності, структура навантажень військовослужбовців характеризується варіативністю, а показники морфометричного стану, якості життя та психоемоційного благополуччя – неоднорідністю. Це вказує на різний



рівень реалізації адаптаційних можливостей організму та обумовлює доцільність їх комплексного аналізу.

Подальший аналіз передбачав зіставлення показників фізичної активності з морфометричними характеристиками, показниками самооцінки здоров'я, якості життя та психоемоційного стану з метою визначення їх взаємозв'язків у контексті реалізації функціональних резервів організму.

Встановлено наявність статистично значущих асоціацій між окремими показниками. Зокрема, виявлено зворотний кореляційний зв'язок між рівнем фізичної активності та індексом маси тіла ($r = -0,42$), що вказує на тенденцію до нижчих значень ІМТ у осіб із вищим рівнем рухової активності. Водночас зафіксовано прямий зв'язок між рівнем фізичної активності та показниками самооцінки здоров'я ($r = 0,48$), що може свідчити про асоціацію між більшою руховою активністю та кращою суб'єктивною оцінкою фізичного стану. Крім того, встановлено зворотний зв'язок між індексом маси тіла та показниками здоров'я ($r = -0,39$), що вказує на взаємопов'язаний характер морфометричних і функціональних характеристик.

Водночас аналіз узагальнених показників якості життя (SF-36) та психоемоційного стану (K10) показав їх варіативність у межах досліджуваної групи та узгодженість із загальними тенденціями, виявленими для показників фізичної активності та морфометричного стану. Зокрема, більш сприятливі значення якості життя та нижчий рівень психоемоційного дистресу спостерігалися у респондентів із вищими показниками фізичної активності та кращими морфометричними характеристиками. Отримані результати узгоджуються з даними про позитивний вплив фізичної активності на показники якості життя та психічного благополуччя [9; 10; 13; 14], а також із сучасними рекомендаціями щодо ролі рухової активності як системного чинника підтримання здоров'я [17].



Таким чином, навіть за відсутності прямих статистично значущих кореляцій для всіх показників, їх узгоджена варіативність дозволяє розглядати якість життя та психоемоційний стан як інтегральні індикатори, що відображають ступінь реалізації адаптаційного потенціалу організму. Такий підхід узгоджується з сучасними уявленнями про мультикомпонентну природу адаптації, згідно з якими адаптаційні процеси мають інтегративний характер і визначаються взаємодією морфофункціональних, поведінкових та психоемоційних компонентів [11; 12]. При цьому показники якості життя розглядаються як узагальнений результат функціонування цих систем [16], а рівень психологічного дистресу – як індикатор напруженості регуляторних механізмів [8].

Узагальнення отриманих результатів дозволяє припустити, що показники фізичної активності, морфометричного стану, якості життя та психоемоційного благополуччя формують взаємопов'язану систему, яка відображає особливості реалізації адаптаційного потенціалу організму. У цьому контексті зазначені показники доцільно розглядати як складові єдиного адаптаційного комплексу, що характеризує функціональні резерви організму в умовах повсякденної діяльності.

Отримані результати дозволяють не лише охарактеризувати взаємозв'язки між окремими показниками, але й уточнити їх роль у формуванні функціональних резервів організму.

Висновки. Встановлено, що військовослужбовці характеризуються високим загальним рівнем фізичної активності при вираженій варіативності її структури за доменами та інтенсивністю. Показники якості життя (SF-36) загалом відповідають достатньому рівню фізичного та соціального функціонування за наявності зниження окремих компонентів психічного здоров'я та життєздатності. Рівень психоемоційного дистресу (K10) є помірним, а самооцінка здоров'я демонструє неоднорідність.



Виявлено статистично значущі асоціації між фізичною активністю, морфометричними показниками та самооцінкою здоров'я ($r = -0,42$; $r = 0,48$; $r = -0,39$), що підтверджує їх взаємопов'язаний характер.

Отримані результати дозволяють розглядати показники фізичної активності, морфометричного стану, якості життя та психоемоційного благополуччя як інтегровану систему індикаторів реалізації функціональних резервів організму.

Показано, що ефективність адаптаційного потенціалу асоціюється не лише із загальним обсягом фізичної активності, а передусім із її структурною організацією, тоді як її дисбаланс може обмежувати функціональні можливості організму та розглядатися як прояв структурної гіпокінезії.

Список використаних джерел

1. Белікова 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(56). 3–9. <https://doi.org/10.29038/10.29038/2220-7481-2022-01-03-09>
2. Індика С. Я., Белікова Н. О. Фізична активність та якість життя військовослужбовців у період воєнного стану. *Науковий часопис Українського державного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія 15. 2025. № 4 (190). С. 36–42. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.04\(190\).07](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.04(190).07)
3. Ком'яга А. В., Мосузенко В. Ю. Фізична активність як засіб соціальної реабілітації травмованих учасників бойових дій. *Південноукраїнський правничий часопис*. 2024. № 4. 109–114. <https://doi.org/10.32850/sulj.2024.4.19>
4. Левон, М., & Гончарук, Н. Елементи здорового способу життя, зокрема рухова активність, як шляхи подолання хронічного стресу в умовах війни. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. 2025. Серія 15. (2(187)). 115–122. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.02\(187\).21](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.02(187).21)



5. Яковлів В. Л., Ніколаєв С. В., Кириченко В. М., Ребрина А. А., Чудик А. В. Особливості фізичної підготовки військовослужбовців під час воєнного стану. *Фізичне виховання та спорт*. 2024. (1). 139–145.
<https://doi.org/10.26661/2663-5925-2024-1-19>
6. Faria P.A., Santos V., Massuça L.M. Predictive Role of Physical Activity and Health-Related Quality of Life in Police Officers' Work Assessment. *Eur J Investig Health Psychol Educ*. 2024. 14(2). 299-310. <https://doi.org/10.3390/ejihpe14020020>
7. Hoge C. W., et al. Combat duty and mental health problems. *New England Journal of Medicine*. 2004. 351(1). 1798-1800.
<https://doi.org/10.1056/NEJM200410213511722>
8. Kessler R. C., et al. Short screening scales to monitor psychological distress. *Psychological Medicine*. 2002. 32(6). 959–976.
<https://doi.org/10.1017/S0033291702006074>
9. Kutliev J., Ermatov N. The effectiveness of assessing the quality of life of military personnel using the SF-36 questionnaire. *American Journal of Medicine and Medical Sciences*. 2025. 15(3). 685–688. <https://doi.org/10.5923/j.ajmms.20251503.43>
10. McDonald J.R., Wagoner M., Shaikh F., Sercy E., Stewart L., Knapp E.R., Kiley J.L., Campbell W.R., Tribble D.R. Mental and Physical Health-Related Quality of Life Following Military Polytrauma. *Mil Med*. 2024 189(11-12). 2550–2561.
<https://doi.org/10.1093/milmed/usae055>
11. McEwen B. S. Protective and damaging effects of stress mediators. *The New England Journal of Medicine*. 1998. 338(3). 171–179.
<https://doi.org/10.1056/NEJM199801153380307>
12. McEwen B. S., Wingfield, J. C. The concept of allostasis in biology and biomedicine. *Hormones and Behavior*. 2003. 43(1). 2–15.
[https://doi.org/10.1016/S0018-506X\(02\)00024-7](https://doi.org/10.1016/S0018-506X(02)00024-7)
13. Morais N. S., et al. Regular physical activity and its components as predictors of depressive symptoms in young Brazilians after mandatory military service: A



prospective cohort study. *Acta Psychologica*. 2025. 261. 105771.
<https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2025.105771>.

14. Waldhauser K.J., Hives B.A., Liu Y., Puterman E., Sharifian N., Castañeda S.F., Carey F.R., Rull R.P., Beauchamp M.R. Millennium Cohort Study Team. Military Veterans' Psychological Health and Physical Activity After Separation From Service. *Am J Prev Med*. 2025. 69(2). 107642. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2025.04.012>

15. Warburton D. E. R., Bredin S. S. D. Health benefits of physical activity: A systematic review. *Current Opinion in Cardiology*. 2017. 32(5). 541–556.
<https://doi.org/10.1097/HCO.0000000000000437>

16. Ware J. E., Jr., Sherbourne C. D. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36): Conceptual framework and item selection. *Medical Care*. 1992. 30(6). 473–483.
<https://doi.org/10.1097/00005650-199206000-00002>

17. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: World Health Organization, 2020. 104 p.