

ПЕТРАЧКОВ Олександр

кандидат педагогічних наук, професор,
начальник навчально-наукового інституту фізичної культури та спортивно-оздоровчих технологій
Національний університет оборони України, м. Київ
<https://orcid.org/0000-0002-2510-1209>
apetrachkov77@ukr.net

ЯРМАК Олена

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,
професор кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту
Національний університет оборони України, м. Київ
<https://orcid.org/0000-0002-6580-6123>
yarmak_en@ukr.net

БАЛДЕЦЬКИЙ Андрій

старший викладач
кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту
Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, м. Київ
<https://orcid.org/0000-0001-6979-066X>
trener2008@ukr.net

ПЕРЕДУМОВИ РОЗРОБКИ МОДЕЛІ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ВІЙСЬКОВО-ПРИКЛАДНОЇ) ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ОФІЦЕРІВ ОПЕРАТИВНОГО РІВНЯ

Дана стаття присвячена визначенню ключових передумов та закономірностей, необхідних для обґрунтування створення ефективної моделі спеціальної (військово-прикладної) фізичної підготовки для офіцерів оперативного рівня. Аналіз базується на синтезі сучасних наукових підходів, передового досвіду та специфічних фізіологічних і функціональних вимог, які виникають в умовах оперативно-тактичної діяльності. З метою наукового обґрунтування структури та змістового наповнення запропонованої моделі, а також для валідації виявлених передумов, було проведено експертне опитування. До участі в опитуванні залучено 29 висококваліфікованих військових фахівців Збройних сил України, серед яких офіцери вищого керівного складу з професійною кваліфікацією “професіонал у сфері оборони”. Залучені до експертного опитування військовослужбовці мають багаторічний досвід служби, глибоке розуміння бойових завдань, сучасної тактики та системної підготовки персоналу. Відбір експертів здійснювався за критеріями наявності профільної освіти, досвіду у сфері військової фізичної підготовки, наукових публікацій або участі у розробці нормативних документів. Збір даних здійснювався за допомогою структурованої анкети з ранговою шкалою. Статистичну обробку проведено із застосуванням критерію Фрідмана та коефіцієнта конкордації Кендалла. За результатами рангового дисперсійного аналізу Фрідмана встановлено достовірні відмінності між оцінками експертів ($\chi^2 = 90,29$; $p < 0,001$), а коефіцієнт конкордації Кендалла склав ($W = 0,705$; $p < 0,001$), що свідчить про високий рівень узгодженості думок. Згідно з отриманими даними, найбільш значущими складовими спеціальної (військово-прикладної) фізичної підготовки офіцерів оперативного рівня експерти визначили командну взаємодію (середній ранг 7,7), розвиток стресостійкості (середній ранг 7,3), реакцію на бойові стреси (середній ранг 6,8) та ситуаційну адаптивність (середній ранг 5,9), та розвиток когнітивних здібностей (середній ранг 4,9). Запропонована модель спрямована на всебічний розвиток фізичних і функціональних якостей офіцерів, забезпечення їхньої готовності до виконання завдань різної складності в умовах високого фізичного й психоемоційного навантаження відповідно до сучасних стандартів військової діяльності.

Ключові слова: військовослужбовці, професійна діяльність, фізична готовність, командна взаємодія.

<http://doi.org/10.31891/pcs.2025.3.10>

1. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Успішне виконання службових обов'язків офіцерами оперативного рівня безпосередньо залежить від їхньої спеціальної фізичної готовності, яка повинна відповідати сучасним вимогам військової діяльності. З огляду на трансформацію характеру бойових дій,

розвиток технологій, зростання психологічних і фізичних навантажень на військовослужбовців, постає об'єктивна потреба у розробці нової моделі спеціальної (військово-прикладної) фізичної підготовки (СВПФП). У цьому контексті актуальним є визначення основних передумов, що обумовлюють необхідність модернізації існуючих підходів.

2. АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Проблематика вдосконалення СВПФП військовослужбовців є предметом активних наукових досліджень як в Україні, так і за кордоном. Аналіз українських та міжнародних досліджень свідчить про стійку тенденцію до переосмислення підходів до СВПФП офіцерського складу в умовах сучасних викликів. Українські вчені [1-4] акцентують увагу на необхідності адаптації існуючих систем фізичної підготовки (ФП) до умов гібридної війни, багатофункціональної діяльності офіцерів оперативного рівня та високої мобільності бойових підрозділів. У роботах зазначається, що традиційні моделі фізичної підготовки недостатньо ефективно забезпечують готовність офіцерів до виконання завдань у змінних і високостресових умовах сучасного бою. Натомість пропонується комплексне вдосконалення програм СВПФП із врахуванням спеціалізованих фізичних якостей, функціональної стійкості, когнітивних ресурсів і стратегій управління стресом.

Зарубіжні науковці [5-9] концентруються на розробці фізичних стандартів, які відображають реальні вимоги бойових завдань. Зокрема, підкреслюється необхідність застосування функціонального тренування, персоналізованих програм на основі фізіологічного моніторингу, а також принципів інтегрованої підготовки (Holistic Health and Fitness), що об'єднує фізичні, психологічні та когнітивні компоненти. Наголошується на важливості розвитку адаптивної витривалості та стресостійкості, як ключових чинників оперативної ефективності офіцерів.

3. ВИДІЛЕННЯ НЕВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ, КОТРИМ ПРИСВЯЧУЄТЬСЯ ОЗНАЧЕНА СТАТТЯ

Актуальною залишається проблема впровадження інноваційних технологій у тренувальний процес – наприклад, використання віртуальної реальності для моделювання бойових ситуацій або індивідуального біофідбек-моніторингу для оптимізації навантажень. Важливо також зазначити зростаючу увагу до гендерних аспектів у фізичній підготовці, що відображає

сучасні тенденції щодо інклюзивності у військових структурах.

Отже, узагальнення наукових напрацювань свідчить про наявність низки об'єктивних викликів, що потребують розробки нової моделі СВПФП офіцерів оперативного рівня, яка була б гнучкою, адаптивною, інтегрованою та орієнтованою на потреби сучасного бою.

4. ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Виявити та науково обґрунтувати ключові передумови для побудови моделі СВПФП офіцерів оперативного рівня.

5. ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБґРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Теоретичне та експериментальне дослідження проводилося протягом 2024-2025 років в умовах дії правового режиму воєнного стану, у відповідності до плану наукової та науково-технічної діяльності Національного університету оборони України на 2024–2025 рр., у науково-дослідній роботі науково-дослідного центру проблем фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту навчально-наукового інституту фізичної культури та спортивно-оздоровчих технологій за темою “Оптимізація змісту фізичної підготовки військовослужбовців органів військового управління на період дії правового режиму воєнного стану”, шифр роботи “Тюнінг-2”.

Для теоретичного обґрунтування передумов нової моделі СВПФП офіцерів оперативного рівня застосовано низку теоретичних методів, які допомогли систематизувати знання та визначити теоретичні основи дослідження. Аналіз і синтез використано для вивчення існуючих підходів до спеціальної ФП офіцерів оперативного рівня, що враховують специфіку сучасних військових реалій. Концептуалізація для визначення основних принципів, підходів та компонентів, що лежать в основі СВПФП. Моделювання для опису основних складових і взаємозв'язків в системі СВПФП офіцерів оперативного рівня. Порівняльний аналіз класичних підходів до ФП і нових методик, застосовуючи критерії ефективності, психологічної стійкості та готовності до виконання специфічних завдань

дозволив визначити переваги і недоліки різних моделей, враховуючи зміни в технологічних, тактичних та психологічних вимогах до офіцерів оперативного рівня. Застосування індуктивного і дедуктивного підходів використано для формулювання загальних принципів і висновків з конкретних випадків. На основі дослідження військових стратегій і тактики сформулювало специфічні вимоги до ФП офіцерів. Історичний метод застосовано для визначення сучасних тенденцій і наукових досягнень у військовій ФП. Експертна оцінка передумов розробки моделі СВПФП офіцерів оперативного рівня дозволила здійснити детальний аналіз основних факторів, які зумовлюють потребу у розробці нової моделі, а також оцінити їх вплив на ефективність майбутньої підготовки офіцерів.

З метою з'ясування передумов розробки моделі спеціальної СВПФП офіцерів оперативного рівня було застосовано метод експертної оцінки. Даний метод дозволив отримати якісну аналітичну інформацію від фахівців, які мають ґрунтовні знання і практичний досвід у галузі фізичної підготовки військовослужбовців, військово-спортивного навчання та оперативного управління.

До участі в експертному опитуванні було залучено 29 експертів, серед яких – науково-педагогічні працівники вищих військових навчальних закладів, офіцери стратегічного рівня з практичним досвідом організації та проведення спеціальної ФП. Офіцери військового управління стратегічного рівня мають глибокі знання у галузі національної безпеки, міжнародних відносин, державному управлінні оборонної сфери, а також вміють розробляти довгострокові стратегії для забезпечення оборони країни. Критеріями відбору експертів були: наявність відповідної вищої освіти стратегічного рівня, щонайменше 5 років досвіду у сфері військової ФП, наукові публікації за темою дослідження або участь у підготовці нормативних документів (законів, постанов, доктрин, інструкцій, настанов, положень, програм тощо). Експерти здійснювали оцінювання за допомогою структурованої анкети, яка містила блоки запитань, спрямованих на: визначення ключових завдань і функцій СВПФП офіцерів оперативного рівня; уточнення переліку

провідних військово-прикладних якостей, що мають бути сформовані у процесі підготовки; ідентифікацію чинників, які обумовлюють потребу модернізації чинної системи фізичної підготовки.

Результати експертного оцінювання було проаналізовано за допомогою методів математичної статистики (оцінка узгодженості думок, розрахунок коефіцієнта конкордації, визначення середніх оцінок та ранжування), що забезпечило надійність та обґрунтованість отриманих висновків.

Розробка нової моделі спеціальної (військово-прикладної) фізичної підготовки офіцерів оперативного рівня має високу наукову актуальність і практичну значущість в умовах сучасних військових реалій. Її необхідність зумовлюється сукупністю об'єктивних передумов, які інтегрують глобальні, технологічні, психофізіологічні та професійно-діяльнісні аспекти розвитку військової справи (рис. 1).

Трансформація військового середовища пов'язана з тим, що світовий безпековий простір зазнає суттєвих змін, спричинених посиленням гібридних загроз, транснаціонального тероризму, локальних конфліктів і широкомасштабних воєн. В умовах високої динаміки змін оперативного середовища виникає потреба в оновленні концептуальних засад СВПФП офіцерів оперативного рівня для забезпечення їхньої готовності до ведення бойових дій у мультидоменно-парадигмі, яка охоплює традиційні (суходіл, море, повітря) і нові (кіберпростір, інформаційна сфера) театри воєнних дій. Таким чином, фізична підготовка має відповідати не лише класичним вимогам до витривалості й сили, а й забезпечувати високу адаптивність, стресостійкість і здатність до дій в умовах невизначеності.

Впровадження інноваційних технологій у воєнну справу, зокрема засобів автоматизації, систем дистанційного управління, інформаційних технологій, вимагає вдосконалення засобів фізичної підготовки, що забезпечують готовність офіцерів до виконання завдань у високотехнологічному середовищі. Такий підхід відповідає сучасним викликам гібридної війни, де поряд із класичними формами бойових дій активізуються кіберзагрози, інформаційно-психологічні впливи та застосування високоточної зброї.



Рис. 1. Передумови розробки моделі спеціальної (військово-прикладної) фізичної підготовки офіцерів оперативного рівня

Міжнародний досвід провідних країн НАТО (США, Великої Британії, Німеччини тощо) свідчить про необхідність трансформації військової фізичної підготовки відповідно до концепцій Mission Essential Fitness та Cognitive Dominance, які поєднують розвиток фізичної витривалості, сенсомоторної стабільності, швидкості прийняття рішень та психологічної стійкості в умовах інформаційно-насиченого та динамічного середовища [10]. Український досвід, отриманий у ході повномасштабного вторгнення російської федерації, лише підтвердив актуальність цієї тенденції. Особлива увага приділяється підготовці офіцерів до дій в умовах кіберзагроз, протидії дронам, навігації в умовах електронного приглушення (jamming) та забезпечення командування у багатополюсних операціях. Війна 2025 року стала прикладом застосування інтенсивного безпілотного нагляду, засобів радіоелектронної боротьби, масованих артилерійських і ракетних ударів, а також операцій у щільно урбанізованому середовищі. Офіцери оперативного рівня вимушені виконувати завдання в умовах постійної загрози вогневого ураження,

швидкої зміни обстановки, обмеженого сну і харчування, перебуваючи у стані підвищеного стресу та інформаційного тиску. Такі реалії вимагають переосмислення підходів до спеціальної фізичної підготовки офіцерського складу, яка має бути спрямована не лише на розвиток класичних фізичних якостей, зокрема сили, витривалості, швидкості, а й на формування функціональної стійкості до стресу, здатності до збереження моторно-когнітивної ефективності в умовах дефіциту ресурсів та високої загрози життю. Актуальним стає впровадження елементів функціонального тренінгу, психофізіологічних тренажерів, тренувань у симуляційних умовах з використанням цифрових технологій та засобів моделювання бойових ситуацій. Як міжнародний, так і український досвід підтверджують, що розробка сучасної моделі СВФП офіцерів оперативного рівня має базуватись на мультидисциплінарному підході, що поєднує фізичну, когнітивну, психоемоційну та технологічну складові підготовки [11, 12].

Військова діяльність супроводжується постійним впливом стресогенних факторів,

зокрема загрозою життю, дефіцитом часу на прийняття рішень, фізичним виснаженням, інформаційним перевантаженням, втратою побратимів та які потрапили у полон, тривалим перебуванням в ізоляції або під вогневим впливом. Такі умови особливо актуальні для офіцерів оперативного рівня, які відповідають за управління підрозділами, планування операцій та прийняття тактичних рішень у складних та динамічних обставинах. Міжнародна військова практика, зокрема досвід збройних сил США, Великої Британії, Канади та Ізраїлю, демонструє ефективність впровадження психофізіологічних тренінгів, нейропсихологічних інтервенцій та програм підготовки до стресу (Stress Inoculation Training) у системи фізичної та бойової підготовки. У таких підходах ФП поєднується з вивченням методик саморегуляції (дихальні техніки, медитативні практики, біофідбек, когнітивно-поведінкові інструменти), що адаптивні механізми стресостійкості, знижують ризик психоемоційного вигорання та бойових психічних травм (Combat Stress Reaction, PTSD). В українських реаліях, з урахуванням досвіду повномасштабного вторгнення російської федерації, питання стрес-менеджменту набуває особливої гостроти. Українські офіцери змушені протягом тривалого часу виконувати бойові завдання в умовах непередбачуваності, асиметричних загроз, безперервного впливу артилерії та БПЛА, водночас забезпечуючи управління підлеглими та збереження ефективності бойових дій. Ці обставини вимагають інтеграції до моделі СВПФП спеціалізованих вправ, що розвивають стійкість до бойового стресу, когнітивну гнучкість, здатність до швидкого відновлення після фізичного і психічного виснаження, а також впровадження групових тренінгів з підтримки морально-психологічного стану. Стратегія управління стресом у структурі спеціальної фізичної підготовки має розглядатися не як допоміжний, а як невід'ємний компонент сучасної військово-професійної компетентності офіцерів. Її реалізація можлива через адаптацію доказово ефективних міжнародних методик з урахуванням українських бойових умов, культурного контексту та ресурсообмежень.

Офіцери оперативного рівня виступають основною ланкою між стратегічним і тактичним рівнями управління, що вимагає

високої оперативності мислення, стресостійкості, психофізіологічної витривалості та здатності приймати рішення в умовах дефіциту часу, інформаційної невизначеності та ризику. У практиці НАТО ці якості визначаються як частина “human performance optimization”, а у ЗСУ актуалізовані через досвід ведення бойових дій на кількох оперативних напрямках одночасно. Фізична підготовка має моделювати ситуації когнітивного навантаження під впливом фізичної втоми, що дозволяє тренувати здатність до аналітичного мислення в екстремальних умовах.

Офіцери оперативного рівня залучаються до різнопланових місій: від бойових дій до миротворчої, гуманітарної, евакуаційної чи стабілізаційної діяльності. За зразком армій країн НАТО, фізична підготовка має бути варіативною, функціональною, модульною, орієнтованою на універсальність рухової компетентності. Український досвід підтверджує потребу в оперативному розгортанні у складних умовах (наприклад, зміна кліматичних зон, перехід з оборони до наступу, дії в урбанізованому середовищі), що вимагає мобільної, всебічної фізичної готовності офіцерів.

Сучасні війни (як свідчить досвід в Україні) характеризуються високоманевровими, асиметричними, мережево-центричними діями, що висуває вимоги до розвитку фізичної та психофізіологічної витривалості, спритності, координації та адаптивності. Важливо враховувати дії в умовах зниженого кисневого тиску, екстремальних температур, нерівної місцевості, а також уночі, що вимагає функціонального тренінгу, а не лише традиційної силової або аеробної підготовки.

Світова практика відходить від ізольованого тренування окремих фізичних якостей на користь інтегрованих підходів, які поєднують рухові патерни, силову витривалість, просторову орієнтацію, психомоторну швидкість і координаційні здібності. Такі компоненти ефективно готують офіцерів до дій у складних ситуаціях, де фізичні навантаження супроводжуються інтенсивним інформаційним обміном, керуванням підрозділом та взаємодією з союзниками.

Стандарти НАТО щодо підготовки особового складу вимагають не лише високої фізичної готовності, а й спроможності діяти в багатонаціональних оперативних середовищах, що передбачає єдині вимоги до рівня фізичної витривалості, мобільності, швидко-силових показників. Українські офіцери, які беруть участь у міжнародних навчаннях і місіях, мають відповідати поставленим вимогам, що обґрунтовує необхідність перегляду і гармонізації національної СВПФП з міжнародними стандартами.

Реалії ЗСУ демонструють значну варіативність контингенту офіцерського складу: від випускників військових вишів до мобілізованих із цивільного життя. Це вимагає індивідуалізації підготовки з урахуванням вікових, морфофункціональних, психофізіологічних особливостей, рівня базової підготовки, наявних травм чи бойового досвіду. У міжнародному досвіді (наприклад, у Канаді чи Австралії) використовуються персоналізовані програми “mission-specific physical training”, які можуть бути адаптовані для потреб ЗСУ.

Тривале перебування в зоні бойових дій, регулярне піддавання ризику, втрати серед підлеглих та побратимів, нестача відпочинку й можливостей для відновлення – усе це призводить до кумулятивного психоемоційного виснаження. Модель СВПФП повинна включати не лише профілактику перевтоми, а й відновлювальні

практики (релаксація, робота з тілом, відновлювальні мікроцикли, елементи спортивної психології). Такий підхід широко впроваджений у підрозділах спецпризначення США (наприклад, програми “Comprehensive Soldier and Family Fitness”), а також у формуванні “resilience”-підходу у британській армії. В умовах України така інтеграція є вкрай актуальною, особливо для офіцерів, які мають кілька бойових ротацій без повноцінного відновлення [13, 14].

З метою наукового обґрунтування структури та змістового наповнення СВПФП офіцерів оперативного рівня було проведено експертне опитування за участю 29 висококваліфікованих фахівців. Оцінювання здійснювалося за ранговою шкалою, яка дозволяє визначити відносну значущість кожної складової у загальній системі підготовки. Для статистичної обробки отриманих результатів використано метод рангового дисперсійного аналізу Фрідмана, за яким встановлено наявність достовірних відмінностей між оцінками експертів ($\chi^2 = 90,29$; при $p < 0,001$). Коефіцієнт конкордації Кендалла склав ($W = 0,705$; при $p < 0,001$), що свідчить про високий рівень узгодженості думок експертів. В таблиці 1 представлені результати експертної оцінки окремих складових СВПФП офіцерів оперативного рівня, ранжовані за ступенем їх значущості. Наведені середні рангові місця дозволяють чітко визначити пріоритетність кожного елемента у загальній структурі підготовки.

Таблиця 1.

Результати експертної оцінки складових СВПФП офіцерів оперативного рівня (n = 29)

	Середній ранг	Сума рангів	$\bar{x}$	S
Розвиток когнітивних здібностей	4,9	79	8,6	0,51
Розвиток стресостійкості	7,3	117	9,5	0,52
Ситуаційна адаптивність	5,9	95	9,0	0,52
Реакція на бойові стреси	6,8	109	9,3	0,87
Командна взаємодія	7,7	124	9,8	0,45
Тренування в умовах обмеженого часу і простору	4,3	69	8,1	1,18
Підготовка до екстремальних кліматичних умов	1,1	18	5,8	0,86
Психофізіологічна підготовка для управління втомою	3,5	56	7,8	1,18
Функціональна підготовка з урахуванням професійних потреб	3,5	56	7,7	1,08

Детальний аналіз отриманих даних свідчить про високу однорідність оцінок експертів, що підтверджує надійність і обґрунтованість запропонованих пріоритетів у СВПФП. Відзначається, що найбільш вагомими складовими визнано ті, які

безпосередньо впливають на бойову готовність та працездатність в умовах підвищеного фізичного та психоемоційного навантаження [15].

Нижче наведена горизонтальна діаграма, яка представлена на рисунку 2 ілюструє

значущість складових відповідно до отриманих середніх рангів, наочно демонструючи розподіл пріоритетів у системі СВПФП офіцерів оперативного рівня.

За результатами експертного оцінювання, п'ять складових СВПФП офіцерів оперативного рівня отримали найвищі оцінки, що свідчить про їх ключову роль у забезпеченні ефективності професійної діяльності у складних умовах. Найвищу пріоритетність було надано компоненту “командна взаємодія”, що зумовлено необхідністю злагоджених дій у підрозділах під час оперативного управління. Високі оцінки також отримали “розвиток стресостійкості” та “реакція на бойові стреси”, оскільки здатність зберігати психологічну стабільність і приймати ефективні рішення в умовах бойового навантаження є визначальною для офіцерів. Не менш значущими були визнані “ситуаційна адаптивність” і “розвиток когнітивних здібностей”, які забезпечують гнучкість у прийнятті рішень, вміння діяти в нестандартних умовах, а також здатність до швидкого аналізу і планування дій.

Окремої уваги заслуговують саме когнітивні якості офіцерів оперативного рівня з огляду на їх професійну діяльність, вони набувають критичного значення, зважаючи на необхідність прийняття рішень в умовах обмеженого часу, високої невизначеності та

бойового стресу. Дослідження у галузі нейрофізіології та спортивної науки [16-18] доводять, що фізичні навантаження, зокрема вправи з елементами координації рухів та стратегічного мислення, мають безпосередній вплив на активацію префронтальної кори головного мозку, тобто зони, яка відповідає за виконавчі функції, планування, аналізу і ухвалення рішень.

Окрім того, дослідження свідчать про ефективність так званих dual-task тренувань, тобто фізичних вправ, які супроводжуються когнітивним навантаженням, зокрема орієнтування у просторі, реакція на змінні сигнали, розв'язання тактичних задач під час руху. Такі вправи формують когнітивну витривалість, необхідну для збереження уваги та працездатності під час тривалих бойових дій. У даному контексті компонент розвитку когнітивних здібностей у структурі СВПФП не слід трактувати як вроджену або незмінну якість, а як пластичну характеристику, на яку можна ефективно впливати засобами фізичного тренування. Таке твердження узгоджується з концепціями нейропластичності [19, 20] згідно з якими інтенсивна моторна активність у поєднанні з когнітивною стимуляцією сприяє реорганізації нейронних зв'язків, покращенню уваги, пам'яті та когнітивного контролю.



Рис. 2. Пріоритетність складових СВПФП офіцерів оперативного рівня (за думкою експертів)

З огляду на вище зазначене, дещо нижча оцінка, яку отримав компонент “розвиток когнітивних здібностей”, середній ранг якого становить 4,9 бали, а сума рангів 79 балів, не повинна знижувати його пріоритетності в загальній структурі підготовки офіцерів. Навпаки, сучасна парадигма інтегрованого підходу до бойової підготовки вимагає цілеспрямованого розвитку саме тих психічних функцій, які забезпечують оперативне управління, мислення в умовах бою та прийняття рішень в умовах стресу.

Таким чином, найбільш вагомими визнано ті складові, які безпосередньо впливають на психофізіологічну готовність офіцера до виконання завдань у динамічному та стресогенному середовищі.

Водночас деякі напрямки підготовки, зокрема “підготовка до екстремальних кліматичних умов”, “психофізіологічна підготовка для управління втомю” та “функціональна підготовка з урахуванням професійних потреб”, отримали нижчі оцінки, що свідчить про їх другорядну роль у загальній структурі СВПФП за оцінками більшості експертів. Ймовірно, це пов’язано з тим, що зазначені складові або є менш універсальними, або частково інтегруються в інші компоненти підготовки, зокрема загальну фізичну підготовку.

6. ВИСНОВКИ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМКУ

Аналіз останніх досліджень і публікацій засвідчив, що сучасні підходи до СВПФП офіцерів оперативного рівня перебувають у стадії активної трансформації відповідно до нових реалій військової діяльності.

Результати експертного оцінювання дозволили встановити чітку ієрархію пріоритетів у структурі СВПФП офіцерів оперативного рівня. Найвищу значущість експерти надали складовим, які безпосередньо впливають на ефективність функціонування підрозділів у бойових умовах.

Обґрунтовані нами висновки не лише відображають сучасний стан пріоритетів у фізичній підготовці офіцерів оперативного рівня, але й корелюють із ширшими викликами, які постають перед сектором оборони.

Таким чином, сукупність глобальних і національних тенденцій у сфері оборони, технологічного розвитку, трансформації характеру військових операцій, а також соціально-психологічних особливостей служби офіцерів оперативного рівня обумовлює об’єктивну потребу у створенні та впровадженні нової моделі СВПФП.

Література

1. Куришко Є. А., Золочевський В. В., Гарбуз С. В. Військово-прикладна фізична підготовка в збройних силах провідних країн-членів НАТО // Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції. – Київ: НУОУ, 2022. – С. 155–158.
2. Михайлов В. В., Петрук А. П., Афонін В. М. Вдосконалення спеціальної фізичної підготовки в навчальних центрах Збройних Сил України в сучасних умовах // Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції. – Київ: НУОУ, 2022. – С. 259–260.
3. Петрачков О. В., Беліков І. О. Військово-прикладна фізична підготовка військовослужбовців в збройних силах Французької Республіки // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. – 2024. – Вип. 11(184). – С. 166–171. DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.11\(184\).33](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.11(184).33).
4. Петрачков О. В., Фіногенов Ю. С. Особливості військово-прикладної фізичної підготовки військовослужбовців в збройних силах США // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія: Науко-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). – 2025. – № 1(186). – С. 120–124. DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.01\(186\).24](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.01(186).24).
5. Knapik J. J., Rieger W., Palkoska F., Camp S. V., Darakjy S. United States Army Physical Readiness Training: Rationale and Evaluation of the Physical Training Doctrine // Journal of Strength and Conditioning Research. – 2009. – Vol. 23(4). – P. 1353–1362. DOI: <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e318194df72>.
6. Blaus O., Bula-Biteniece I. Development of a set of control exercises based on the assessment of combat capabilities // Society. Integration. Education. Proceedings of the International Scientific Conference. – 2023. – Vol. 2. – P. 602–614. DOI: <https://doi.org/10.17770/sie2023vol2.7132>.
7. Larsson J., Olsson M. C., Bremander A., Dencker M. Physiological Demands and Characteristics of Movement During Simulated Combat // Military Medicine. – 2023. – Vol. 188(11–12). – P. 3496–3505. DOI: <https://doi.org/10.1093/milmed/usac163>.

8. Feigel, E. D., Sterczala, A. J., Krajewski, K. T., et al. Physiological characteristics predictive of passing military physical employment standard tasks for ground close combat occupations in men and women // *European Journal of Sport Science*. – 2024. – Vol. 24(9). – P. 1247–1259. DOI: <https://doi.org/10.1002/ejsc.12159>.
9. Foulis S. A. та ін. U.S. Army physical demands study: Accuracy of occupational physical assessment test classifications for combat arms soldiers // *WORK*. – 2019. – Vol. 63(4). – P. 571–579. DOI: <https://doi.org/10.3233/WOR-192958>.
10. Mission Essential Fitness (MEF). Fort Bliss Family and MWR. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://bliss.armymwr.com/programs/mission-essential-fitness-mef-ironworks-gym-east-and-west>. (accessed: 07.07.2025).
11. Петрачков О., Ярмач О. Особливості фізичної підготовленості офіцерів оперативного рівня Збройних Сил України // *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. – 2023. – № 3. – С. 49–55.
12. Петрачков О., Ярмач О. Послідовність прийняття управлінських рішень щодо організації фізичної підготовки офіцерів // *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15*. – 2023. – № 11(171). – С. 147–151. DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2023.11\(171\).30](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2023.11(171).30).
13. Comprehensive Soldier and Family Fitness (CSF2). U.S. Army Reserve. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.usar.army.mil/CSF/>.
14. Comprehensive Soldier and Family Fitness. Wikipedia. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://en.wikipedia.org/wiki/Comprehensive_Soldier_and_Family_Fitness.
15. Petrachkov O., Yarmak O., Biloshytskyi V., Andrieieva O., Mykhailov V., Chepurnyi V., Malakhova O. The influence of morphofunctional condition on the physical fitness level of Ukrainian soldiers // *Journal of Physical Education and Sport*. – 2022. – Vol. 22(9). – P. 2182–2189. DOI: <https://doi.org/10.7752/jpes.2022.09278>.
16. Budde H. et al. Acute coordinative exercise improves attentional performance in adolescents // *Neuroscience Letters*. – 2008. – Vol. 441(2). – P. 219–223. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.neulet.2008.06.024>.
17. Diamond A. Effects of Physical Exercise on Executive Functions: Going beyond Simply Moving to Moving with Thought // *Annals of Sports Medicine and Research*. – 2015. – Vol. 2(1). – Article 1011.
18. Xiong J. та ін. Effects of physical exercise on executive functioning cognitively healthy older adults: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials // *International Journal of Nursing Studies*. – 2021. – Vol. 114. – Article 103810. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103810>.
19. Greenwood P. M., Parasuraman R. Neuronal and cognitive plasticity: a neurocognitive framework for ameliorating cognitive aging // *Frontiers in Aging Neuroscience*. – 2010. – Vol. 2. – Article 150. DOI: <https://doi.org/10.3389/fnagi.2010.00150>.
20. Rovira E. та ін. A role for attention during wilderness navigation: Comparing effects of BDNF, KIBRA, and CHRNA4 // *Neuropsychology*. – 2016. – Vol. 30(6). – P. 709–719. DOI: <https://doi.org/10.1037/neu0000277>.

References

1. Kuryshko Ye.A., Zolochovskyi V.V., Harbuz S.V. Military-applied physical training in the Armed Forces of the leading NATO member states // *Proceedings of the VI International Scientific and Practical Conference*. – Kyiv: NUOU, 2022. – P. 155–158.
2. Mykhailov V.V., Petruk A.P., Afonin V.M. Improvement of special physical training in the training centers of the Armed Forces of Ukraine under modern conditions // *Proceedings of the VI International Scientific and Practical Conference*. – Kyiv: NUOU, 2022. – P. 259–260.
3. Petrachkov O.V., Bielikov I.O. Military physical training of officers of the French Armed Forces // *Naukovyi chasopys NPU imeni M.P. Dragomanova. Seriya 15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport)*. – 2024. – No. 11(184). – P. 166–171. – DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.11\(184\).33](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.11(184).33).
4. Petrachkov O.V., Finogenov Yu.S. Features of military physical training of personnel of the United States Armed Forces // *Naukovyi chasopys NPU imeni M.P. Dragomanova. Seriya 15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport)*. – 2025. – No. 1(186). – P. 120–124. – DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.01\(186\).24](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.01(186).24).
5. Knapik J. J., Rieger W., Palkoska F., Camp S. V., Darakjy S. United States Army Physical Readiness Training: Rationale and Evaluation of the Physical Training Doctrine // *Journal of Strength and Conditioning Research*. – 2009. – Vol. 23(4). – P. 1353–1362. DOI: <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e318194df72>.
6. Blaus O., Bula-Biteniece I. Development of a set of control exercises based on the assessment of combat capabilities // *Society. Integration. Education. Proceedings of the International Scientific Conference*. – 2023. – Vol. 2. – P. 602–614. DOI: <https://doi.org/10.17770/sie2023vol2.7132>.
7. Larsson J., Olsson M. C., Bremander A., Dencker M. Physiological Demands and Characteristics of Movement During Simulated Combat // *Military Medicine*. – 2023. – Vol. 188(11–12). – P. 3496–3505. DOI: <https://doi.org/10.1093/milmed/usac163>.
8. Feigel, E. D., Sterczala, A. J., Krajewski, K. T., et al. Physiological characteristics predictive of passing military physical employment standard tasks for ground close combat occupations in men and women // *European Journal of Sport Science*. – 2024. – Vol. 24(9). – P. 1247–1259. DOI: <https://doi.org/10.1002/ejsc.12159>.
9. Foulis S. A. та ін. U.S. Army physical demands study: Accuracy of occupational physical assessment test classifications for combat arms soldiers // *WORK*. – 2019. – Vol. 63(4). – P. 571–579. DOI: <https://doi.org/10.3233/WOR-192958>.
10. Mission Essential Fitness (MEF). Fort Bliss Family and MWR. [Electronic resource]. – Режим доступу: <https://bliss.armymwr.com/programs/mission-essential-fitness-mef-ironworks-gym-east-and-west>. (accessed: 07.07.2025).

11. Petrachkov O., Yarmak O. Characteristics of physical fitness of operational level officers of the Armed Forces of Ukraine // *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu*. – 2023. – No. 3. – P. 49–55. (In Ukrainian).
12. Petrachkov O., Yarmak O. The Sequence of Administrative Decisions Due the Organisation of Physical Training Process of Commissioned Officers // *Naukovyi chasopys Ukrain's'koho derzhavnoho universytetu imeni Mykhaila Drahomanova. Seriya 15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychno kultury (fizychna kultura i sport)*. – 2023. – No. 11(171). – P. 147–151. – DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2023.11\(171\).30](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2023.11(171).30).
13. Comprehensive Soldier and Family Fitness (CSF2). U.S. Army Reserve. – [Electronic resource]. – URL: <https://www.usar.army.mil/CSF/> (accessed: 07.07.2025).
14. Comprehensive Soldier and Family Fitness. Wikipedia. – [Electronic resource]. – URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Comprehensive_Soldier_and_Family_Fitness (accessed: 07.07.2025).
15. Petrachkov O., Yarmak O., Biloshytskyi V., Andrieieva O., Mykhailov V., Chepurnyi V., Malakhova O. The influence of morphofunctional condition on the physical fitness level of Ukrainian soldiers // *Journal of Physical Education and Sport*. – 2022. – Vol. 22, No. 9. – P. 2182–2189. – DOI: <https://doi.org/10.7752/jpes.2022.09278>
16. Budde H. et al. Acute coordinative exercise improves attentional performance in adolescents // *Neuroscience Letters*. – 2008. – Vol. 441(2). – P. 219–223. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.neulet.2008.06.024>.
17. Diamond A. Effects of Physical Exercise on Executive Functions: Going beyond Simply Moving to Moving with Thought // *Annals of Sports Medicine and Research*. – 2015. – Vol. 2(1). – Article 1011.
18. Xiong J. та ін. Effects of physical exercise on executive functioning cognitively healthy older adults: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials // *International Journal of Nursing Studies*. – 2021. – Vol. 114. – Article 103810. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103810>.
19. Greenwood P. M., Parasuraman R. Neuronal and cognitive plasticity: a neurocognitive framework for ameliorating cognitive aging // *Frontiers in Aging Neuroscience*. – 2010. – Vol. 2. – Article 150. DOI: <https://doi.org/10.3389/fnagi.2010.00150>.
20. Rovira E. та ін. A role for attention during wilderness navigation: Comparing effects of BDNF, KIBRA, and CHRNA4 // *Neuropsychology*. – 2016. – Vol. 30(6). – P. 709–719. DOI: <https://doi.org/10.1037/neu0000277>.

Abstract

PETRACHKOV Oleksandr, YARMAK Olena

Kyiv National Defence University of Ukraine

BALDETSKIY Andriy

Kyiv Military Institute of Telecommunication and information technologies named after the Heroes of Kruty

PREREQUISITES FOR THE DEVELOPMENT OF A MODEL OF SPECIAL (MILITARY-APPLIED) PHYSICAL TRAINING FOR OPERATIONAL-LEVEL OFFICERS

This article is devoted to identifying the key prerequisites and patterns necessary to justify the creation of an effective model of special (military-applied) physical training for operational-level officers. The analysis is based on the synthesis of modern scientific approaches, advanced practical experience, and specific physiological and functional requirements arising under operational-tactical conditions. In order to scientifically substantiate the structure and content of the proposed model, as well as to validate the identified prerequisites, an expert survey was conducted. A total of 29 highly qualified military specialists of the Armed Forces of Ukraine participated in the survey, including senior command-level officers with professional qualifications in the field of defense. The military personnel involved in the expert evaluation possess many years of service experience, a deep understanding of combat missions, modern tactics, and systemic personnel training. Experts were selected based on specific criteria: relevant higher education, experience in military physical training, scientific publications, or participation in the development of regulatory documents. Data collection was carried out using a structured questionnaire with a ranking scale. Statistical processing was performed using the Friedman test and Kendall's coefficient of concordance. The results of the Friedman rank dispersion analysis revealed statistically significant differences among expert evaluations ($\chi^2 = 90.29$; $p < 0.001$), and Kendall's coefficient of concordance was ($W = 0.705$; $p < 0.001$), indicating a high level of agreement among the experts. According to the obtained data, the most significant components of special (military-applied) physical training for operational-level officers were identified as: team interaction (mean rank 7.7), stress resilience (7.3), response to combat stress (6.8), situational adaptability (5.9), and the development of cognitive abilities (4.9). The proposed model is aimed at the comprehensive development of the officers' physical and functional qualities, ensuring their readiness to perform tasks of varying complexity under high physical and psycho-emotional stress in accordance with modern military standards.

Keywords: military personnel, professional activity, physical readiness, team interaction.

Стаття надійшла до редакції / Received 16.07.2025

Прийнята до друку / Accepted 29.08.2025