

УДК: 796.37.035.6

**РИМИК Владислав**

Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника  
<https://orcid.org/0000-0001-6029-0511>  
[vladyslav.rymyk@pnu.edu.ua](mailto:vladyslav.rymyk@pnu.edu.ua)

**СИНІЦЯ Андрій**

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника  
<https://orcid.org/0000-0001-6608-919X>  
[siniciaav7@gmail.com](mailto:siniciaav7@gmail.com)

**АНТОНОВ Сергій**

Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського  
<https://orcid.org/0000-0003-1379-7912>  
[antonov.ua177@gmail.com](mailto:antonov.ua177@gmail.com)

**ГНАТЧУК Ярослав**

Хмельницький національний університет  
<https://orcid.org/0000-0001-9819-5069>  
[hnatchuk\\_ya@ukr.net](mailto:hnatchuk_ya@ukr.net)

## ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОГРАМИ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗІ СПРЯМОВАНИМ РОЗВИТКОМ ПСИХОФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ПОЛІЦЕЙСЬКИХ

У статті висвітлено результати дослідження, яке полягало у впровадженні експериментальної програми зі спеціальної фізичної підготовки зі спрямованим розвитком психофізичних якостей майбутніх поліцейських в закладах вищої освіти МВС. **Мета** полягала у перевірці ефективності експериментальної програми спеціальної фізичної підготовки спрямованим розвитком психофізичних якостей майбутніх поліцейських. Теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, педагогічне тестування, педагогічний експеримент. Отримані в результаті досліджень результати були піддані обробці за допомогою методів математичної статистики, що забезпечила якісний та статистично правильний аналіз показників за допомогою комп'ютера. Під час обробки результатів було використано комп'ютерну програму «Excel» та програму «Statistica 10». У дослідженні взяли участь 52 курсанти першого курсу Прикарпатського факультету Національної Академії внутрішніх справ м. Івано-Франківська з яких і сформували контрольну та експериментальну групи по 26 курсантів в кожній. Формувальний експеримент тривав дев'ять місяців. Встановлено, що використання експериментальної програми забезпечило суттєве покращення рівня фізичного здоров'я, рівня аеробної витривалості та фізичної підготовленості. Також значною мірою знизився рівень агресивності курсантів та покращився їх рівень стресостійкості. Перевірка розробленої програми виявила вірогідно її більшу ефективність, порівняно з чинною програмою фізичної підготовки у ВНЗ МВС України. Кількість курсантів, які підвищили рівень фізичного здоров'я, більша в ЕГ у КГ ми спостерігаємо погіршення показників фізичного здоров'я. В той час коли в КГ немає жодного курсанта який би мав вищий за середній чи високий рівень фізичного здоров'я в контрольній групі дані функціональні рівні мають 15,39% обстежених курсантів.

Аеробну витривалість визначали за методикою «beer test» по завершенню ПЕ. Аналізуючи результати КГ(39,54±6,84 ml/kg/min) та ЕГ(42,75±5,74 ml/kg/min) після педагогічного експерименту ми встановили різницю середніх результатів  $VO_{2max}(v)$  яка складає 3,21 ml/kg/min.

Також ми виявили значне покращення загального рівня фізичної підготовленості в ЕГ після експерименту. Коли в КГ нижчий за середній та середній рівень виявили в 15,38% обстежених в ЕГ не було виявлено жодного курсанта який би мав даний рівень фізичної підготовленості.

**Ключові слова:** курсанти, майбутні поліцейські, спеціальна фізична підготовка, експериментальна програма, педагогічний експеримент.

<http://doi.org/10.31891/pcs.2023.4.8>

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

В умовах воєнного стану поліція повинна завжди бути готовою виконувати різноманітні складні завдання, що впливають з її службових обов'язків.

У сучасному світі, коли загроза тероризму та збройних конфліктів постійно зростає, поліцейські часто вимушені працювати в надзвичайно складних та небезпечних умовах. Спеціальна фізична підготовка поліцейських стає критично важливою для забезпечення їхньої

ефективності та безпеки під час війни в нашій державі.

Актуальна соціально-економічна та політична обстановка в Україні суттєво впливає на традиційну систему фізичної підготовки правоохоронців МВС. Висока готовність до виконання професійних обов'язків стає необхідною у таких умовах. Тим не менш, останнім часом спостерігається зростання випадків травм та втрат серед правоохоронців. Очевидно, що недостатній рівень загальної та спеціальної фізичної підготовки співробітників правоохоронних органів ускладнює їх ефективність у виконанні службових обов'язків.

## 2. АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

У результаті аналізу науково-методичної та спеціальної літератури встановлено, що питанням удосконалення фізичної підготовленості силовиків (Збройні сили України, Національна гвардія України та Національна поліція України) присвячені численні наукові праці [9, 10, 11, 12].

У своїй науковій роботі О. Бондарович [1] вказує, що найбільш ефективними є комплексні практичні заняття на навчальних полігонах, у спеціалізованих тактичних класах, залах спеціальної фізичної підготовки.

Автор К. Панченко [6] вважає, що військово-прикладні види спорту є фундаментом для фізичного розвитку співробітників силових структур, тож, мають неабиякий вплив на підвищення рівня фізичної підготовки.

Інші дані наведені К. Вознюк [2] вказують, що роль спеціальної фізичної підготовки в професійному становленні поліцейських є надзвичайно важливою. Кожного дня, виконуючи свої обов'язки, поліцейські повинні бути готові діяти проти злочинності, запобігати та припиняти правопорушення, а для цього необхідно мати достатній рівень фізичної підготовки, відповідний стан здоров'я та знання фізичних методів впливу.

Питанням взаємозв'язку фізичної і спеціальної (професійної) підготовленості військовослужбовців різних військових спеціальностей досліджував О. Петрачков [7,8].

Фахівець В. Кузьменко [5] висловлює думку, що важливим аспектом формування професійної готовності майбутніх працівників органів внутрішніх справ до роботи в екстремальних умовах є професійно спрямована фізична підготовка. Таким чином, у вищих навчальних закладах системи МВС висловлюється необхідність акцентування уваги на вдосконаленні фізичних здібностей через застосування спеціальних методів та засобів.

За результатами досліджень В. Климовича, О. Ольхового, С. Романчука, А. Одерова, В. Лашта [3] було виявлено, що сучасна система фізичного виховання перебуває у занепаді. Встановлено, що протягом останнього часу в Україні різко погіршилося здоров'я і фізична підготовленість юнаків допризовного віку, що в подальшому унеможливує вступ на службу в сектор безпеки і оборони України.

Автори В. Колесніков А. Забора [4] вважають, що впровадження функціонального багатоборства в освітній процес майбутніх офіцерів НПУ з фізичної підготовки буде сприяти підвищенню фізичної підготовленості правоохоронців різних вікових груп та категорій.

Таким чином видимою є необхідність пошуку найбільш ефективних засобів і методів спеціальної фізичної підготовки з урахуванням особливостей майбутньої професійної діяльності поліцейських, зокрема підвищених вимог до рівня їх психофізичних якостей, що визначає актуальність нашого дослідження.

## 3. ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

**Мета дослідження:** перевірити ефективність програми спеціальної фізичної підготовки зі спрямованим розвитком психофізичних якостей майбутніх поліцейських.

Для реалізації сформульованої мети використано такі **методи дослідження:** теоретичний аналіз, узагальнення даних літератури та мережі Інтернет. Педагогічне тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики. Предметом теоретичного аналізу були особливості фізичної підготовленості курсантів закладів МВС, зокрема ефективність різних засобів фізичної підготовки, характер і специфіка досліджуваної професійної діяльності, та

досвід психофізичної підготовки поліцейських закордоном та в Україні. Педагогічне тестування включало в себе ряд тестів для визначення фізичного здоров'я, аеробної витривалості, фізичної підготовленості а також тести для визначення агресивності та стресостійкості курсантів закладів МВС. Отримані в результаті досліджень результати були піддані обробці за допомогою методів математичної статистики, що забезпечила якісний та статистично правильний аналіз показників за допомогою комп'ютера. Під час обробки результатів було використано комп'ютерну програму «Excel» та програму «Statistica 10».

Експериментальна програма включала засоби та їх співвідношення, форми та педагогічні умови реалізації психофізичної підготовленості як складової системи професійної підготовки курсантів академії внутрішніх справ. Від чинних програм із спеціальної фізичної підготовки вона відрізняється специфічними засобами та методами розвитку професійно важливих та психофізичних якостей майбутніх поліцейських.

При створенні програми ми виходили з того, що спрямованість психофізичної підготовленості повинна проходити через всю систему спеціальної фізичної підготовки особового складу МВС.

Для досягнення позитивного ефекту у процесі спеціальної фізичної підготовки курсантів експериментальної групи ми запропонували три блоки:

- у перший блок ввійшли фізичні вправи загального впливу та фізичні вправи, які впливають на спеціальну фізичну підготовку;
- у другий блок ввійшли фізичні вправи, що сприяють розвитку психічних якостей та здібностей, психокорекцію в професійній діяльності поліцейських;
- до третього блоку ввійшли засоби, що сприяють нейтралізації шкідливих факторів професійної діяльності поліцейських.

Таким чином на II курсі ми запропонували збільшити обсяги засобів психофізичної підготовленості до 30–35%. Більшу увагу звертали на розвиток спеціальних фізичних якостей та координаційні здібності, вдосконалення функцій аналізаторів, психічні якості та здібності.

Для перевірки дієвості програми спеціальної фізичної підготовки курсантів академії внутрішніх справ, нами було створено контрольну (КГ) та експериментальну (ЕГ) групи по 26 курсантів в кожній. Експеримент проводився з курсантами другого курсу Прикарпатського факультету Національної Академії внутрішніх справ, вік курсантів на момент початку експерименту 18 років. Щоб досягти однорідності обстежуваних груп, курсантів відбирали в КГ та ЕГ за фізичним станом та рівнем розвитку професійно важливих якостей.

#### **4. ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБҐРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ**

Сьогодні у закладах вищої освіти МВС накопичено значний досвід щодо окремих компонентів системи спеціальної фізичної підготовки майбутніх поліцейських, їх діагностики та рівня розвитку ведучих професійних здібностей. Та все ж вони потребують подальшого вдосконалення та гармонізації з сучасними вимогами професійної діяльності поліцейських. Бо існує проблема з якісним підходом до підготовки, що відповідає зростаючій потребі у психофізичній підготовці правоохоронців. Ця проблема може бути вирішена у запровадженні нашої експериментальної програми, що включає засоби їх співвідношення, форми та педагогічні умови реалізації психофізичної підготовленості як складової системи професійної підготовки курсантів академії внутрішніх справ.

У результаті використання факторного аналізу були виявлені фактори які дали можливість розробити зміст ефективної комплексної програми для майбутніх поліцейських, яка буде сприяти професійному становленню, розвитку та корекції психофізичних якостей та властивостей, також враховуватиме кадровий склад ЗВО, реальні можливості матеріально-технічного оснащення, що забезпечить якісну професійну підготовку фахівців відповідно до міжнародних стандартів.

Рівень фізичного здоров'я до початку експерименту в КГ і ЕГ більшій мірі знаходяться на низькому рівні (табл.1).

У КГ низький рівень виявили в 73,08% обстежених курсантів, нижчий за середній рівень мають 15,38% курсантів, середній рівень виявили в 11,54% хочемо зауважити, що не було виявлено жодного курсанта який би мав вищий за середній чи високий рівень фізичного здоров'я. В ЕГ ситуація подібна

76,92% обстежених курсантів мають низький рівень фізичного здоров'я, 11,54% курсантів мають нижчий за середній та середній рівень також не було виявлено жодного курсанта який би мав вищий за середній чи високий рівень фізичного здоров'я за системою Г.Л. Апанасенко.

Таблиця 1

**Загальна оцінка фізичного здоров'я майбутніх поліцейських за час формувального педагогічного експерименту, %**

	Групи	Функціональні рівні				
		Низький	Нижчий за середній	Середній	Вищий за середній	Високий
До ПЕ	КГ (n=26)	73,08	15,38	11,54	-	-
	ЕГ (n=26)	76,92	11,54	11,54	-	-
Після ПЕ	КГ (n=26)	73,08	19,23	7,69	-	-
	ЕГ (n=26)	34,62	26,92	23,08	11,54	3,85

Після педагогічного експерименту в обох групах відбулись зміни загального рівня фізичного здоров'я.

У курсантів КГ низький рівень фізичного здоров'я виявили в 73,08% обстежених, нижчий за середній рівень мають 19,23% обстежених, середній рівень мають 7,69% курсантів КГ. Не було виявлено жодного курсанта який би мав вищий за середній чи високий рівень. В ЕГ низький рівень фізичного здоров'я мають 34,62% курсантів, нижчий за середній мають 26,92% обстежених, середній рівень виявили в 23,08% курсантів, вищий за середній рівень мають 11,54% обстежених і високий рівень фізичного здоров'я мають 3,85% обстежених

курсантів. Кількість курсантів, які підвищили рівень фізичного здоров'я, більша в ЕГ у КГ ми спостерігаємо погіршення показників фізичного здоров'я. В той час коли в КГ немає жодного курсанта який би мав вищий за середній чи високий рівень фізичного здоров'я в контрольній групі дані функціональні рівні мають 15,39% обстежених курсантів. Також 2/3 курсантів КГ мають низький рівень фізичного здоров'я, коли в ЕГ низький рівень виявили тільки в 34,62% обстежених курсантів.

Рівень аеробної витривалості ми визначали за допомогою методики «beep test» також відомий як «Багатоступеневий фітнес-тест» (MSFT), «Тест Легера», «Тест Пейсера».

Таблиця 2

**Рівень аеробної витривалості (VO<sub>2</sub>max(v)) майбутніх поліцейських за час формувального педагогічного експерименту, %**

	M <sub>x</sub> ±σ (ml/kg/min)		Різниця	Функціональні рівні				
				Дуже низький	Низький	Середній	Високий	Дуже високий
До ПЕ	КГ (n=26)	39,40 ±6,87	1,2	15,38	30,77	46,15	7,69	-
	ЕГ (n=26)	38,20 ±6,40		19,23	34,62	42,31	3,85	-
Після ПЕ	КГ (n=26)	39,54 ±6,84	3,21	15,38	26,92	50	7,69	-
	ЕГ (n=26)	42,75 ±5,74		3,85	3,85	80,77	3,85	7,69

Проаналізувавши результати КГ та ЕГ ми встановили, що різниця в середніх результатах до початку експерименту VO<sub>2</sub>max(v) складає 1,2 ml/kg/min (табл.2).

У КГ на початку ПЕ був дуже низький рівень аеробної витривалості виявили в 15,38% обстежених курсантів, низький рівень мають 30,77% курсантів, середній рівень VO<sub>2</sub>max(v) виявили майже в половини

курсантів 46,15%, високий рівень мають 7,69% і не було виявлено жодного курсанта який би мав дуже високий рівень аеробної витривалості. В ЕГ ситуація подібна. Дуже низький рівень виявили в 19,23% курсантів, низький рівень мають 34,62% обстежених, середній рівень аеробної витривалості в 42,31% курсантів, високий рівень також як і в КГ мають 3,85% обстежених курсантів. В ЕГ також не виявлено жодного курсанта який би мав дуже високий рівень аеробної витривалості ( $VO_{2max}(v)$ ).

Аеробну витривалість за такою самою схемою визначали по завершення ПЕ. Аналізуючи результати КГ( $39,54 \pm 6,84$  ml/kg/min) та ЕГ( $42,75 \pm 5,74$  ml/kg/min) після педагогічного експерименту ми встановили різницю середніх результатів  $VO_{2max}(v)$  яка складає 3,21 ml/kg/min.

Ми можемо спостерігати значну різницю в результатах функціональних рівнів між КГ та ЕГ. Дуже низький рівень в КГ виявили в 15,38% обстежених курсантів, низький рівень

мають 26,92%, середній рівень виявили в половини обстежених курсантів (50%) і високий рівень аеробної витривалості мають 7,69% обстежених курсантів. У КГ не було виявлено жодного курсанта який би мав дуже високий рівень  $VO_{2max}(v)$ . В ЕГ дуже низький рівень мають всього 3,85% обстежених курсантів, низький рівень виявили в 3,85% курсантів, середній рівень мають 80,77% обстежених, високий рівень  $VO_{2max}(v)$  виявили в 3,85% і дуже високий рівень аеробної витривалості мають 7,69% обстежених курсантів.

Загальний рівень фізичної підготовленості в КГ та ЕГ (табл.3). Низький загальний рівень мають 7,69% обстежених КГ, задовільний рівень мають 34,62%, достатній рівень виявили в 23,08% курсантів і високий рівень в КГ мають 34,62% обстежених курсантів. У ЕГ низький виявили в 7,69%, задовільний в 38,46%, достатній та високий рівень мають по 26,92% курсантів.

Таблиця 3

**Рівень фізичної підготовленості майбутніх поліцейських за час формувального педагогічного експерименту, %**

	Групи	Функціональні рівні			
		Нижчий за середній	Середній	Вищий за середній	Високий
До ПЕ	КГ (n=26)	7,69	34,62	23,08	34,62
	ЕГ (n=26)	7,69	38,46	26,92	26,92
Після ПЕ	КГ (n=26)	7,69	7,69	38,46	46,15
	ЕГ (n=26)	-	-	15,38	84,62

Аналізуючи результати всіх тестів ми визначили загальний рівень фізичної підготовленості в КГ та ЕГ після експерименту. У КГ низький рівень фізичної підготовленості виявили в 7,69% обстежених курсантів, задовільний рівень мають 7,69%, достатній рівень мають 38,46% і високий рівень виявили в 46,15%. В ЕГ не виявлено жодного курсанта який має низький чи задовільний рівень фізичної підготовленості, достатній рівень виявили в 15,38% і високий рівень мають 84,62% обстежених курсантів.

Проведення комплексного дослідження та встановлення ефективності програми спеціальної фізичної підготовки зі спрямованим розвитком психофізичних якостей майбутніх поліцейських не може не

враховувати показники психічної готовності до виконання професійних функцій. Тому ми також визначили загальний рівень агресивності в КГ та в ЕГ на початку та по завершенні реалізації формувального ПЕ (табл.4).

На початку дослідження у КГ 26,92% обстежених мали низький рівень агресивності, 65,38% курсантів мають середній рівень агресивності і 7,69% обстежених курсантів КГ мають високий рівень загальної агресії. У ЕГ низьку агресію виявили в 26,92% обстежених, 61,54% курсантів мають середній рівень загальної агресії і 11,54% курсантів мають високий рівень загальної агресії.

Таблиця 4

**Загальний рівень агресивності майбутніх поліцейських за час формувального педагогічного експерименту, %**

	Групи	Рівні		
		Низький	Середній	Високий
До ПЕ	КГ (n=26)	26,92	65,38	7,69
	ЕГ (n=26)	26,92	61,54	11,54
Після ПЕ	КГ (n=26)	26,92	73,08	-
	ЕГ (n=26)	73,08	23,08	3,85

Також ми визначили загальний рівень агресивності в КГ та в ЕГ після експерименту та можемо спостерігати суттєве зниження загальної агресивності. В КГ у агресивність виявили в 26,92% обстежених, середній рівень виявили в 73,08% обстежених. Не було виявлено жодного курсанта який би мав високий рівень агресивності. В ЕГ низьку агресивність мають 73,08% обстежених, середню виявили в 23,08% курсантів і високий рівень агресивності виявили в 3,85% обстежених курсантів.

Рівень стресостійкості в КГ та ЕГ на початку ПЕ досить подібний (табл. 5). В КГ високу стресостійкість виявили в 15,38% обстежених курсантів, граничну в більше половини обстежених 57,69% і низьку стресостійкість мають 26,92% обстежених курсантів. В ЕГ високу стресостійкість мають 11,54% обстежених, граничну стресостійкість так як і в КГ мають 57,69% курсантів і низьку стресостійкість виявили в 30,77% обстежених курсантів.

Таблиця 5

**Рівень стресостійкості майбутніх поліцейських за час формувального педагогічного експерименту, %**

	Групи	Низький	Граничний	Високий
До ПЕ	КГ (n=26)	26,92	57,69	15,38
	ЕГ (n=26)	30,77	57,69	11,54
Після ПЕ	КГ (n=26)	34,62	53,85	11,54
	ЕГ (n=26)	15,38	34,62	50,00

Також ми визначили рівень стресостійкості в КГ та ЕГ після експерименту. Як можемо спостерігати курсанти КГ низький рівень стресостійкості мають 34,62% обстежених, граничний рівень мають 53,85% і високий рівень виявили в 11,54% обстежених курсантів. В ЕГ низький рівень мають 15,38% обстежених, граничний рівень мають 34,62% курсантів і високий рівень стресостійкості мають половина обстежених курсантів (50%).

Після проведення педагогічно експерименту в процесі порівняльного аналізу результатів було виявлено, що за показниками фізичного здоров'я за експрес оцінкою Г. Апанасенка кількість курсантів, які підвищили рівень свого фізичного здоров'я була більшою в експериментальній групі. У той час коли в контрольній групі не було жодного курсанта який би мав вищий за середній чи високий рівень фізичного здоров'я в контрольній групі дані функціональні рівні мають 15,39% обстежених курсантів.

### **5. ВИСНОВКИ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМКУ**

Існує проблема з якісним підходом до підготовки поліцейських, що відповідала б зростаючій потребі у психофізичній підготовленості правоохоронців. Для вирішення цієї проблеми була розроблена програма спеціальної фізичної підготовки зі спрямованим розвитком психофізичних якостей майбутніх поліцейських.

За показниками аеробної витривалості (методикою «beep test») по завершенню педагогічного експерименту результати у контрольній групі становили  $39,54 \pm 6,84$  ml/kg/min та експериментальній –  $42,75 \pm 5,74$  ml/kg/min (різниця середніх величин  $VO_{2max}(v)$  становила  $3,21$  ml/kg/min).

Зафіксоване значне покращення загального рівня фізичної підготовленості в майбутніх поліцейських експериментальної групи після педагогічного експерименту.

Водночас у представників контрольної групи зафіксовано нижчий за середній та середній рівень – в 15,38% обстежених курсантів. Водночас в експериментальній групі не було виявлено жодного курсанта який би мав даний рівень фізичної підготовленості. Також ми встановили більші значення зниження

рівня агресивності та зростання рівня стресостійкості в майбутніх поліцейських експериментальної групи.

**Перспективи досліджень передбачають** визначення змін за іншими показниками спеціальної фізичної підготовленості майбутніх поліцейських.

### Література

1. Бондарович О., Богданов М. Фізична підготовка силових структур України під час введення військового стану. Актуальні питання у сучасній науці. 2023. 2(8). С. 313-319. [https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-2\(8\)-313-319](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-2(8)-313-319)
2. Вознюк К.Г. Місце та роль фізичної підготовки в системі службової підготовки поліцейських. In: Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference "Modern Problems of Science, Education, and Society", Kyiv, 2023. P. 1018-1023.
3. Климович В.Б. та ін. Проблемні аспекти фізичного виховання, здоров'я і психологічної підготовки юнаків призовного віку до умов служби в секторі безпеки і оборони України. Український журнал медицини, біології та спорту. 2019. Том 4, № 3. С. 39-44.
4. Колесніков В.В., Забора А.В. Підвищення рівня фізичної підготовленості курсантів закладів вищої освіти МВС України засобами функціонального багатоборства (кросфіт). Підготовка поліцейських в умовах реформування системи МВС України: зб. наук. пр. Харків: ХНУВС, 2020. С. 90-92.
5. Кузьменко В.В., Петренко С.П. Окремі питання фізичної підготовки поліцейських. Європейський вибір України, розвиток науки та національна безпека в реаліях масштабної військової агресії та глобальних викликів XXI століття: матеріал. міжнар. наук.-практ. конф. Одеса: Гельветика, 2022. Т. 2. С. 927-930.
6. Панченко, К.Д. Вплив прикладних видів спорту на формування фізичного розвитку співробітників силових структур. Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор та однокористувачів у закладах вищої освіти. 2020. № 1. С. 26-28.
7. Петрачков О. Аналіз взаємозв'язку між фізичною та професійною підготовленістю військовослужбовців різних військових спеціальностей. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2007. № 4. С. 67-69.
8. Петрачков О., Ярмак О. Особливості фізичної підготовленості офіцерів оперативного рівня Збройних сил України. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2023. 3. С. 49-55. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2023.3.49-55>
9. Пилипчук І., Лойко О., Римар О. Кросфіт як засіб удосконалення фізичної підготовки курсантів військових закладів вищої освіти у польових умовах. Молода спортивна наука України. 2019. 23. 56-58с.
10. Романчук С., Добровольський В., Мельник В. Зміст фізичної підготовки військовослужбовців з врахуванням завдань у операціях об'єднаних сил. Український журнал медицини, біології та спорту. 2019, № 3. С. 81-86. <https://doi.org/10.26693/jmbs04.03.081>
11. Романчук С., Небожук О., Одеров а., Кузнецов М., Романчук В., Боярчук О., Тичина І. Інноваційні дослідження змісту фізичної підготовки Збройних Сил іноземних держав як елементу підготовки військового професіоналу. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. 2021. Вип. 23. С.46-51. <https://doi.org/10.32626/2309-8082.2021-23.5-12>.
12. Шлямар І.Л., Яворський А.І., Романчук С.В., Петрук А.П., Дзяма В.В., Романів І.В., Воронцов А.С. Характеристика фізичних навантажень, які переносять військовослужбовці механізованих підрозділів під час польового виходу. Педагогіка психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2015. № 9. С.57-62.

### References

1. Bondarovich, O. & Bohdanov, M. (2023). Physical Training of Power Structures of Ukraine during the Introduction of Martial Law. Actual Problems in Modern Science. 2(8), pp. 313-119. [https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-2\(8\)-313-319](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-2(8)-313-319) (in Ukrainian)
2. Vozniuk, K.G. (2023). Place and Role of Physical Training in the System of Police Training. In: Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference "Modern Problems of Science, Education, and Society". Kyiv. pp. 1018-1023. (in Ukrainian)
3. Klymovych, V.B., et al. (2019). Problem Aspects of Physical Education, Health, and Psychological Training of Conscript-Age Youth for Service in the Security and Defense Sector of Ukraine. Ukr J Med Biol Sport. 4(3): pp. 39-44. (in Ukrainian)
4. Kolesnikov, V.V. & Zabora, A.V. (2020). Improving the Level of Physical Training of Cadets of Higher Education Institutions of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine through Functional Multisport (CrossFit). In: Training of Policemen in the Conditions of Reforming the System of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine. Kharkiv: KhNUVS;. pp. 90-92 (in Ukrainian)
5. Kuzmenko, V.V. & Petrenko, S.P. (2022). Some Issues of Physical Training of Policemen. In: "European Choice of Ukraine, Development of Science and National Security in the Realities of Massive Military Aggression and Global

Challenges of the 21st Century". Proceedings of the International Scientific-Practical Conference. Odesa: Publishing House "Helvetika". pp. 927-930. (in Ukrainian)

6. Panchenko, K.D. (2020). Influence of Applied Sports on the Formation of Physical Development of Employees of Power Structures. *Probl Perspekt Rozvitku Sport Igr Od.;*(1). pp. 26-28. (in Ukrainian)

7. Petrachkov, O. (2007). Analysis of the Relationship between Physical and Professional Training of Servicemen in Various Military Specialties. *Teor Metod Fiz Vihov Spor.* 4, pp. 67-69. (in Ukrainian)

8. Petrachkov O. & Yarmak O. (2023). Features of Physical Training of Operational Level Officers of the Armed Forces of Ukraine. *Teor Metod Fiz Vihov Spor.* 3, pp. 49-55. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2023.3.49-55> (in Ukrainian)

9. Pylypchak, I., Loiko, O. & Rymar, O. (2019). CrossFit as a Means of Improving Physical Training of Cadets in Military Educational Institutions in Field Conditions. *Moloda sportyvna nauka Ukrainy,* 23, pp. 56-58. (in Ukrainian)

10. Romanchuk, S., Dobrovolskyi, V., Melnyk, V. (2019). Content of Physical Training of Servicemen Considering Tasks in Joint Forces Operations. *Ukrayinskyi zhurnal medytsyny, biolohiyi ta sportu,* 4(3), pp. 81-86. <https://doi.org/10.26693/jmbs04.03.081> (in Ukrainian)

11. Romanchuk, S., Nebozhuk, O., Oderov, A., Kuznetsov, M., Romanchuk, V., Boyarchuk, O. & Tychyna, I. (2021). Innovative Research of the Content of Physical Training of Armed Forces of Foreign Countries as an Element of Military Professional Training. *Visnyk Kamyanets-Podilskyi natsionalnoho universytetu imeni Ivana Ohienko. Fizychno vykhovannya, sport i zdorovya liudyny,* 23, pp. 46-51. <https://doi.org/10.32626/2309-8082.2021-23.5-12> (in Ukrainian)

12. Shlyamar, I., Yavorskyi, A., Romanchuk, S., Petruk, A., Dziama, V., Romanyv, I. & Vorontsov A. (2015). Characteristics of Physical Loads Endured by Servicemen of Mechanized Units During Field Exercises. *Pedahohika, psykholohiya ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannya i sportu,* 9, pp. 57-62. (in Ukrainian)

### Abstract

**RYMYK Vladyslav, SINYTSIA Andrii, ANTONOV Sergiy, HNATCHUK Yaroslav**

### **EFFICIENCY OF THE PROGRAM OF SPECIAL PHYSICAL TRAINING WITH THE DIRECTED DEVELOPMENT OF PSYCHO-PHYSICAL QUALITIES OF FUTURE POLICE OFFICERS**

*In this article, the results of a study involving the implementation of an experimental program of specialized physical training with a focus on the development of psychophysical qualities of future police officers in higher education institutions of the Ministry of Internal Affairs (MIA) are highlighted. **The aim** was to assess the effectiveness of the experimental program of specialized physical training with a focus on the development of psychophysical qualities of future police officers. **The methods** included theoretical analysis and generalization of scientific-methodical literature, pedagogical testing, and pedagogical experimentation. The results obtained from the research were processed using methods of mathematical statistics, providing a qualitative and statistically sound analysis of indicators with the help of computer tools such as "Excel" and "Statistica 10". Fifty-two first-year cadets from the Prekarpathian Faculty of the National Academy of Internal Affairs in Ivano-Frankivsk participated in the study, forming control and experimental groups with 26 cadets each. The formative experiment lasted for nine months. **Results.** It was established that the use of the experimental program significantly improved the level of physical health, aerobic endurance, and physical fitness. Moreover, there was a significant reduction in the level of aggression among cadets, and their stress resistance improved significantly. The evaluation of the developed program revealed its higher efficiency compared to the existing physical training program in higher education institutions of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine. **Conclusions:** The number of cadets who increased their level of physical health was higher in the experimental group compared to the control group, where a deterioration in physical health indicators was observed. In the experimental group, no cadets were found with below-average or average levels of physical health, while in the control group, these functional levels were observed in 15.39% of the surveyed cadets. Aerobic endurance was determined using the "beep test" after completing the physical education. Analyzing the results, we found a difference in the average results of VO<sub>2</sub>max(v) by 3.21 ml/kg/min between the control group (39.54±6.84 ml/kg/min) and the experimental group (42.75±5.74 ml/kg/min) after the pedagogical experiment. A significant improvement in the overall level of physical preparation was also observed in the experimental group after the experiment. In the control group, 15.38% of the surveyed cadets had below-average and average levels of physical preparation, while in the experimental group, no cadets were found with this level of physical preparation.*

**Keywords:** cadets, future police officers, specialized physical training, experimental program, pedagogical experiment.

**Стаття надійшла до редакції 07.10.2023 р.**

### **Бібліографічний опис статті:**

РИМИК, В. . ., СИНИЦЯ, А. ., АНТОНОВ, С. ., & ГНАТЧУК, Я. . (2023). ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОГРАМИ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗІ СПРЯМОВАНИМ РОЗВИТКОМ ПСИХОФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ПОЛІЦЕЙСЬКИХ. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective,* (4), 65–72. <https://doi.org/10.31891/pcs.2023.4.8>

RYMYK V. . ., SINYTSIA A. ., ANTONOV S. ., & HNATCHUK Y. . (2023). EFFICIENCY OF THE PROGRAM OF SPECIAL PHYSICAL TRAINING WITH THE DIRECTED DEVELOPMENT OF PSYCHO-PHYSICAL QUALITIES OF FUTURE POLICE OFFICERS. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective,* (4), 65–72. <https://doi.org/10.31891/pcs.2023.4.8>