

6. Hanley B. S. A Biomechanical Analysis of World-Class Senior and Junior Race Walkers. *New studies in athletics*. 2013. № 1–2. P. 75–82.
7. Sovenko S., Danilyuk D. Characteristics of the Techniques of Skilled Female Junior Athletes in 10 km Race Walking. *Slovak J. of Sport Science*. 2017. Vol. 2, No. 1. P. 11–17.
8. Совенко С. Варіанти тактики подолання дистанції і кінематичні характеристики техніки спортсменів високої кваліфікації, які спеціалізуються в спортивній ходьбі на 20 км. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2017. № 1. С. 41–46.
9. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учеб. : в 2 кн. Киев : Олимп. лит., 2015. Кн. 1. 680 с.; Кн. 2. 752 с.
10. Кирпич Н., Кэмпбел М. Ориентация на выносливость: новые парадигмы и будущие направления. *Int Rev Sport Exerc Psychol*. 2014. № 7 (1). С. 106–134. DOI: <https://doi.org/10.1080/1750984X.2014.885554>.

Надійшла до редколегії 16.03.2019

---

УДК 796.012.12-057.36+159.94

**Б. П. ЛУКІН,**

викладач кафедри спеціальної фізичної підготовки факультету № 2  
Харківського національного університету внутрішніх справ;

 <https://orcid.org/0000-0002-4952-7407>;

**Н. О. РАСТОРГУЄВА,**

курсант факультету № 1

Харківського національного університету внутрішніх справ

## РОЗВИТОК СИЛОВОЇ ВИТРИВАЛОСТІ МАЙБУТНІХ ОФЦЕРІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ ЗАСОБАМИ ГИРЬОВОГО СПОРТУ

*Висвітлено питання пов'язанні з розвитком силової витривалості курсантів закладів вищої освіти зі специфічними умовами навчання за допомогою засобів гирьового спорту. Надано поняття загальної та силової витривалості. Визначено термін «гирьовий спорт» і його місце в системі комплексних змагань серед закладів вищої освіти МВС України. Запропоновано методику вдосконалення силової витривалості суб'єктів навчання засобами гирьового спорту.*

**Ключові слова:** курсант, гирьовий спорт фізична підготовка, психофізичні якості.

**Актуальність роботи.** До основних завдань, що вирішуються в процесі фізичної підготовки курсантів закладів вищої освіти з специфічними умовами навчання належить забезпечення оптимального розвитку фізичних якостей, серед яких важливе місце посідає силова витривалість.

Навчання поліцейського, відбувається при поступовому збільшенню вимог до рівня його психофізичної підготовленості, питанням вдосконалення професійної майстерності у ході навчання у свої наукових праця висвітлювали ряд авторів такі як: Г. Заярін, Ж. Холодов, О. Коверін, С. Попов, С. Бутов, Ю. Антошків, Ю. Сергієнко., проте питання застосування гирьового спорту в освітньому процесі розкрито не в повній мірі.

**Мета статті** – експериментально обґрунтувати ефективність застосування засобів та методів гирьового спорту в розвитку загальної та силової витривалості курсантів закладів вищої освіти.

Гирьовий спорт – циклічний вид спорту, в основі якого лежить піднімання гир (гирі) різної ваги максимальну кількість повторень за визначений проміжок часу. Згідно з правилами, що визначені Союзом гирьового України, до вправ включених в перелік регламентів змагань відносяться: поштовх двох гир від грудей, поштовх довгим циклом, ривок гир поперемінно правої-лівою рукою) [2, с. 12].

Вправи з гирями використовуються як ефективний засіб з метою розвитку сили, загальної та силової витривалості, статичної витривалості м'язів тулуба, координації рухів [1, с. 4].

Заняття гирьовим спортом використовуються в програмах тренувань не тільки професійних спортсменів, але й мають значну популярність серед силових структур України: ЗСУ, МВС, СБУ та інших відомствах. Одним із видів, що входить до програми комплексних змагань «Динаміада» серед збірних команд закладів вищої освіти МВС та інших центральних органів виконавчої влади, діяльність яких спрямовує та координує Міністр внутрішніх справ України є гирьовий спорт.

Систематичні тренування гирьовим спортом дозволяють досягати високого рівня не тільки фізичної підготовленості, але й добре розвинутих вольових якостей. Гирьовий спорт, як вид спортивної діяльності має певні особливості перед іншими видами спорту, а саме:

– **Технічна простота виконуваних вправ.** Всі вправи з гирями мають циклічний характер, а тому вивчаються досить легко і швидко;

– **Простота матеріального забезпечення.** Гирі не вимагають значних фінансових вкладень.

– **Мінімум травматизму.** Виконання вправ не пов'язано з елементами ризику. Будь-яке навантаження виконується поступово зі зміною ваги гир від меншого до більшого номіналу, що дозволяє запобігти травмуванню;

– **Можливість займатися як в групах, так й індивідуально,** Для проведення тренувань не потрібні великі зали або спеціально обладнані спортивні майданчики;

– **Широкий віковий діапазон.** Полягає в тому, що займатися гирьовим спортом можливо практично в будь-якому віці, варто лише правильно підібрати комплекс вправ і з обережністю ставиться до вагових навантажень [3, с. 20].

В тренувальному процесі, виконання вправ з гирями відбувається протягом тривалого часу, тому з метою підтримки високої працездатності необхідний відповідний рівень загальної та силової витривалості [5, с. 42].

Загальна витривалість є основою для розвитку силової витривалості організму [4, с. 34]. Силова витривалість, в свою чергу, являє собою здатність виконувати ефективну роботу визначеної інтенсивності протягом певного часу при відносно тривалих і високих силових навантаженнях. На думку професора О.І. Воротинцева силова витривалість краще розвивається, якщо робота буде виконуватися в середньому темпі. Саме завдяки силовій витривалості, особа, що виконує силові вправи з гирями може правильно визначити темп і відпрацювати весь час згідно регламенту.

Для розвитку силової витривалості ефективним є застосування методу підвищення інтенсивності. Основу даного методу становить скорочення часу з одночасним збільшенням темпу виконання вправи, зменшення відпочинку між підходами, збільшення ваги гир. Після того як організм звикне до даного навантаження, інтенсивність знову необхідно підвищувати.

Дана методика було використана під час проведення дослідження на базі Харківського національного університету внутрішніх справ з курсантами першого курсу набору 2017 року.

Під час дослідження було створено дві групи: експериментальна і контрольна. В експериментальну групу увійшли курсанти, що почали займатися в секції гирьового спорту ХНУВС, а в контрольну групу курсанти, які займалися за звичайною програмою навчання.

Склад груп становить 25 осіб. Педагогічний експеримент проходив у період з вересня 2017 р. по червень 2018 р., та поділявся на перший та другий семестр. До складу експериментальної групи увійшли як чоловіки, так і жінки котрі не займалися раніше гирьовим спортом.

Дослідження проходило в три етапи:

**1 етап** – технічна підготовка курсантів. На цьому етапі відбувалось вивчення техніки ривка гир, для чоловіків та жінок, та техніки виконання поштовху двох гир від грудей (для чоловіків);

**2 етап** – робота з гирями малого номіналу (8–16 кг), із застосуванням методу підвищення інтенсивності;

**3 етап** – стабілізація, на даному етапі відбувався перехід на роботу з гирями різного номіналу, (16,24,32 кг), з подальшим використанням методу підвищення інтенсивності.

Кожному курсанту був розроблений індивідуальний план тренування, визначено темп роботи з гирями, що залежав від функціональних можливостей та рівня його фізичної підготовленості.

На початку навчального року в контрольній та експериментальній групах була здійснена перевірка загально-силової підготовленості курсантів. Результати тестування показали, що початкові показники у курсантів контрольної та експериментальної груп вірогідно не відрізнялися.

При створенні програми була врахована кількість та почерговість виконання силових вправ. Величина навантаження в підходах змінювалася від 25 до 80 відсотків від максимальної кількості підйомів гир. Кількість підходів становила від 1 до 6 залежно від програми тренувань. Час відпочинку між підходами коливався від 30 секунд до 5 хвилин. В процесі дослідження ефективність тренування направлено на силову витривалість визначалася наступними параметрами:

- 1 – величиною навантаження;
- 2 – темпом рухів і тривалістю роботи;
- 3 – інтервалами відпочинку;
- 4 – тривалістю періоду тренування;
- 5 – вихідним рівнем розвитку загальної та силової витривалості;
- 6 – працездатністю серцево-судинної і дихальної систем.

В червні 2018 року в контрольній та експериментальній групах була здійснена повторна перевірка загально-силової підготовленості за нормативами, що виконувались на початковому етапі дослідження. В таблиці 1 наведений аналіз результатів дослідження, що свідчить про покращення рівня загально-силових якостей у курсантів експериментальної групи.

Таблиця 1

**Аналіз розвитку загально-силової підготовленості курсантів експериментальної та контрольної груп ( $\bar{x} \pm \sigma$ )**

№	Вид випробування	Експериментальна група (n=25)		Контрольна група (n=25)	
		$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$
		до	після	до	після
1.	Підтягування на перекладені, разів	11,36±0,4	15,24±0,13	11,72±0,32	12,72±0,26
2.	Стрибок у довжину з місця, метрів	2,39±0,02	2,50±0,01	2,39±0,03	2,43±0,01
3.	Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, разів	49,64±0,43	58,6±0,22	49,72±0,42	51,44±0,28
4.	Біг 100 метрів, с.	14,03±0,09	13,02±0,08	14,04±0,11	14,00±0,1
5.	Біг 1000 метрів, хвилин	3,38±0,07	3,20±0,06	3,38±0,011	3,38±0,28
6.	Біг 3000 метрів, хвилин	13,01±0,08	12,02±0,04	13,02±0,09	12,57±0,24

**Висновок.** Силова витривалість є важливим елементом в забезпеченні оптимального розвитку фізичних якостей та зростанню загально – силової підготовленості курсантів.

Розвиток силової витривалості засобами гирьового спорту позитивно впливає на фізичну підготовленість курсантів про що, свідчить проведене дослідження.

*Перспективним напрямком* подальших досліджень є поглиблене вивчення засобів гирьового спорту з метою вдосконалення психофізичної підготовленості майбутніх офіцерів Національної поліції України.

#### **Список бібліографічних посилань**

1. Архангородський З. С. Гирьовий спорт. Київ : Здоров'я, 1980. 72 с.
2. Грибан Г. П., Ткаченко П. П. Основи підготовки у гирьовому спорті : навч.-метод. посіб. Житомир : Рута, 2013. 102 с.
3. Рассказов В. С. Пути и перспективы развития гиревого спорта. М. : МФГС, 2004. 33 с.
4. Фізичне виховання : навч. посіб. / С. І. Присяжнюк, В. П. Краснов, М. О. Третьяков та ін. Київ : Центр учб. літ., 2007. 192 с.
5. Физическая подготовка военнослужащих к действиям в особых условиях : учеб. пособие / под ред. М. Лаговского. СПб. : Питер, 1996. 135 с.

*Надійшла до редколегії 03.04.2019*


УДК 65.012.8+004

**О. В. МАНЖАЙ,**

*кандидат юридичних наук, доцент,*

*доцент кафедри кібербезпеки факультету № 4*

*Харківського національного університету внутрішніх справ;*

 <https://orcid.org/0000-0001-5435-5921>

## **ОСОБЛИВОСТІ АНАЛІТИЧНОЇ І ТЕХНІЧНОЇ СКЛАДОВОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ДЛЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ**

*Розглядаються окремі питання аналітичної та технічної складової підготовки фахівців для Національної поліції України. Аналізуються проблемні питання в цій сфері. Пропонуються конкретні шляхи підвищення кваліфікації працівників Національної поліції з урахуванням можливостей сучасних комп'ютерних технологій. Розглядаються декілька шляхів підготовки фахівців у сфері протидії кіберзлочинності.*

**Ключові слова:** *підготовка фахівців, аналітична складова, технічна складова, поліція.*

Аналіз сучасних тенденцій в роботі правоохоронних органів розвинених країн світу засвідчує зростання рівня застосування комп'ютерних технологій та аналітичного апарату для протидії злочинності та забезпечення публічної безпеки і порядку. В країнах Європейського союзу та США ще з середини 90-х років ХХ століття почали інтенсивно впроваджувати нові моделі в діяльності поліції. Найбільш поширеною серед них сьогодні є модель на основі розвідувальних даних (intelligence-led policing), проте і вона в перспективі вже має заміну. Прогностична модель (predictive policing) як найбільш інноваційна вже сьогодні впроваджується в якості пілотного проекту у найбільш технічно оснащених відділах поліції, здебільшого в рамках заходів з випробовування технологічними компаніями нових рішень у сфері штучного інтелекту та обробки великих даних (big data). У загальному випадку її мету можна позначити як передбачення місця, суб'єкта, часу, особи жертви вчинення конкретного злочину.

Українські поліцейські поки що значно відстають від зарубіжних колег у впровадженні новітніх технологій розслідування. Це пов'язано з багатьма факторами, головним з яких, звичайно, є хронічна нестача фінансового та матеріального забезпечення. Непоодинокими випадками є відсутність належної кількості якісної комп'ютерної техніки в необхідній