

УДК 351.74:796.012.12

DOI <https://doi.org/10.32850/LB2414-4207.2021.21.22>

**ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ СФОРМОВАНОСТІ ЗАГАЛЬНОЇ  
ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ (ШВИДКІСНОЇ) ВИТРИВАЛОСТІ  
У ПОСТІЙНОГО І ПЕРЕМІННОГО СКЛАДУ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ  
ОСВІТИ МВС УКРАЇНИ  
(НА ПРИКЛАДІ ХЕРСОНСЬКОГО ФАКУЛЬТЕТУ ОДУВС)**

**Каменщик Олександр Валерійович,**  
старший викладач кафедри спеціальної  
фізичної та вогневої підготовки  
(Херсонський факультет  
Одеського державного університету  
внутрішніх справ,  
м. Херсон, Україна)

**Хілько Юрій Вікторович,**  
старший викладач кафедри спеціальної  
фізичної та вогневої підготовки  
(Херсонський факультет  
Одеського державного університету  
внутрішніх справ,  
м. Херсон, Україна)

У науковій роботі визначено та обґрунтовано актуальність проблеми вдосконалення загальної та спеціальної (швидкісної) витривалості для здобувачів вищої освіти та працівників Національної поліції України (далі – НПУ). Підкреслено важливість та роль цих фізичних якостей для належного здійснення працівниками НПУ несення служби: 1) як умова належного забезпечення поліцейськими охорони громадського правопорядку (далі – ОГП), боротьби зі злочинністю; 2) потенційний засіб підвищення працездатності поліцейських та протидії накопиченню втоми.

Уточнено основні типи стомлення поліцейських залежно від природи і характеру службового навантаження, виділено його види залежно від задіяного об'єму м'язових груп, а також фази втоми. Звернуто увагу на швидкісну витривалість поліцейських, котра, зокрема, сприяє переслідуванню та затриманню поліцейським правопорушника в екстремальних умовах.

За результатами проведеного констатувального експерименту визначено домінування серед особового складу навчального підрозділу (на прикладі Херсонського факультету ОДУВС) достатнього рівня фізичної підготовленості постійного та перемінного складу як комплексної характеристики особи правоохоронця, а також середнього рівня для такої якості, як загальна та швидкісна витривалість.

Визначено педагогічні засоби розвитку витривалості (окремі фізичні вправи та їх комплекси), що повинні відповідати таким вимогам: 1) проста техніка виконання; 2) активне функціонування переважної більшості скелетних м'язів; 3) підвищена активність функціональних систем, які лімітують прояв витривалості; 4) можливість дозування і регулювання тренувального навантаження; 5) сприятливі умови для тривалого виконання.

Запропоновано для розвитку швидкісної витривалості застосування як циклічних вправ, так і спортивних та спеціально підібраних рухливих ігор. Вибір конкретних

засобів для тренувальної роботи з курсантами та студентами ЗВО МВС України залежить від: 1) матеріальної бази навчального закладу; 2) кліматичних умов упродовж навчального року; 3) уникнення недоліків циклічних вправ. Зазначено, що ефективними засобами комплексного розвитку загальної та швидкісної витривалості в юнацькому віці є спортивні й рухливі ігри, які мають деякі недоліки (складність суворого дозування, регулювання й обліку тренувальних навантажень).

Запропоновано для розвитку *загальної витривалості* застосовувати метод безперервної стандартизованої вправи, а для підвищення рівня *швидкісної витривалості* – такі методи (вправи), як: 1) безперервна варіативна, 2) безперервна прогресуюча та 3) інтервальна стандартизована. Загалом для розвитку швидкісної витривалості застосовують переважно комбіновані методи і метод змагальної вправи з дотриманням параметрів режиму навантаження і відпочинку (тривалості вправи; інтенсивності роботи; визначеного інтервалу відпочинку та характеру відпочинку між вправами та між серіями вправ; кількості повторень в одній серії).

На основі зроблених у статті висновків та з метою подальшого вдосконалення комплексного підходу до розвитку фізичної готовності сучасних поліцейських визначено перспективні напрями для нових наукових досліджень.

**Ключові слова:** ЗВО МВС України, фізична підготовка поліцейських, фізичне виховання, курсанти та студенти, втома, типи, види та фази стомленості, констатувальний експеримент, загальна фізична витривалість, спеціальна (швидкісна) фізична витривалість, удосконалення методики занять.

**INCREASING THE LEVEL OF FORMATION OF GENERAL AND SPECIAL (SPEED)  
ENDURANCE OF CONSTANT AND VARIABLE STAFF OF INSTITUTIONS  
OF HIGHER EDUCATION OF THE MIA OF UKRAINE  
(ON THE EXAMPLE OF THE KHERSON FACULTY OF OSUIA)**

**Kamenshchyk Oleksandr Valeriiovych,**  
Senior Lecturer at the Department  
of Special Physical and Fire Training  
(Kherson faculty  
of Odessa State University  
of Internal Affairs,  
Kherson, Ukraine)

**Khilko Yurii Viktorovych,**  
Senior Lecture at the Department  
of Special Physical and Fire Training  
(Kherson faculty  
of Odessa State University  
of Internal Affairs,  
Kherson, Ukraine)

In the offered scientific work the urgency of a problem of improvement of the general and special (speed) endurance for applicants of higher education and workers of National police of Ukraine (further – NPU) is defined and substantiated. The importance and the role of these physical qualities for the proper performance of service by NPU employees is emphasized: 1) as a condition for proper ensuring the protection of public order by police (hereinafter – PPO), the fight against crime; 2) a potential mean of improving the efficiency of police officers and counteracting the accumulation of fatigue.

The main types of police fatigue depending on the nature and characteristics of the workload are specified, its types depending on the volume of muscle groups involved, as well as the phase of fatigue, are identified. Attention is paid to the speed endurance of police officers, which, in particular, contributes to the prosecution and detention of the offender by police in extreme conditions.

According to the results of the ascertaining experiment, the dominance of the entire staff of the educational unit (on the example of the Kherson faculty of OSUIA) of a sufficient level of physical fitness of constant and variable staff as a complex characteristic of a law enforcement officer, as well as average level for such quality as general and speed endurance is determined.

Pedagogical means of endurance development (separate physical exercises and their complexes), which must meet the following requirements are determined: 1) simple technique of execution; 2) active functioning of the majority of skeletal muscles; 3) increased activity of functional systems that limit the manifestation of endurance; 4) the possibility of dosing and adjusting the training load; 5) favorable conditions for long-term implementation.

For development of speed endurance the application of both cyclic exercises and sports, and specially selected moving games is offered. The choice of specific tools for training work with cadets and students of the IHE of MIA of Ukraine depends on 1) the material base of the educational institution; 2) climatic conditions during the academic year; 3) avoidance of the disadvantages of cyclic exercises. It is noted that effective means of integrated development of general and speed endurance in adolescence are sports and moving games, which have some disadvantages (the complexity of strict dosing, regulating and accounting of training loads).

It is proposed to use the method of continuous standardized exercise for the development of general endurance, and to increase the level of speed endurance – such methods (exercises) as: 1) continuous variable, 2) continuous progressive and 3) interval standardized. In the whole, for the development of speed endurance combined methods and methods of competitive exercise in compliance with the parameters of exercise and rest (exercise duration; work intensity; a certain rest interval and the nature of rest between exercises and series of exercises; number of repetitions in one series) are mainly used.

Based on the conclusions made in the article and for further improve of the integrated approach to the development of physical fitness of modern police officers, promising areas for new scientific researchers have been identified.

**Key words:** IHE of the MIA of Ukraine, physical training of policemen, physical education, cadets and students, fatigue, types, kinds and phases of fatigue, ascertaining experiment, general physical endurance, special (speed) physical endurance, improvement of training methods.

**Актуальність проблеми.** Законом України «Про Національну поліцію» (стаття 2) серед основних завдань правоохоронного відомства передбачено забезпечення публічної безпеки та громадського порядку, а також протидія злочинності [1]. Припинення правопорушення чи злочину, затримання правоохоронцями правопорушника відбувається й за умови його (злочинця – *уточнено нами*) переслідування, якщо така особа намагається втекти. Тому для забезпечення безпосереднього й ефективного застосування до підозрюваної у скоєнні адміністративного правопорушення чи злочину особи заходів фізичного впливу або спецзасобів поліцейському необхідно надгодувати особу (подолати значну дистанцію), а отже, мати належну фізичну підготовку (у цьому випадку – розвинену швидкісну витривалість). Перш за все це є характерною вимогою для працівників підрозділів патрульної поліції, груп швидкого реагування, спецпідрозділів поліції тощо.

*Витривалість* як рухова якість людини – це здатність самостійно долати втому в процесі рухової діяльності. Зниження ефективності виконання роботи, а потім і її

припинення в загальному випадку обумовлюється накопиченням в організмі стомлення (втоми). *Стомленням* людини називають тимчасове зниження оперативної працездатності, котре викликане інтенсивною або тривалою роботою [2, с. 211]. Це поширюється зокрема й на правоохоронну діяльність працівників Національної поліції України (далі – НПУ).

Залежно від природи та характеру навантаження на людину можна виділити чотири основні *типи її стомлення*: 1) *розумове* (за виконання різних видів інтелектуальної діяльності); 2) *емоційне* (під час виконання одноманітної роботи, за умови сильних переживань, хвилювань тощо); 3) *сенсорне* (внаслідок напруженої діяльності аналізаторів); 4) *фізичне* (виникає під час тривалої або досить інтенсивної м'язової роботи) [3]. Цей розподіл є умовним, оскільки у більшості видів діяльності мають місце одночасно всі чотири типи втоми.

Залежно від об'єму м'язових груп, які беруть участь у роботі, умовно розрізняють *три види фізичного стомлення (втоми)*: 1) *локальне* – до роботи залучено менше 1/3 загального об'єму скелетних м'язів (наприклад, м'язи кисті, гомілки тощо); 2) *регіональне* – у роботі бере участь від 1 до 2 третин м'язової маси (вправи для зміцнення м'язів ніг або тулуба); 3) *тотальне* – працює одночасно понад 2/3 скелетних м'язів (біг, веслування, боротьба та інше) [4]. Втома в організмі людини розвивається поступово, у її розгортанні умовно виділяють *три фази*: 1) *звичайна*; 2) *компенсована* (людина завдяки напруженню волі здатна деякий час підтримувати необхідну працездатність); 3) *некомпенсована* (стан, коли стає неможливим виконання роботи на необхідному рівні продуктивності, призводить до зниження її якісних і кількісних показників унаслідок значного вичерпування енергоресурсів організму)[4]. Між видами стомлення прямої залежності не існує – одна й та сама людина може мати високу стійкість організму до локальної втоми і недостатню – до тотального стомлення. У професійній діяльності поліцейських зустрічається переважно тотальне стомлення, тому розглянемо питання вдосконалення витривалості як умови ефективного виконання курсантами тренувального навантаження, котра потребує функціонування більшої частини м'язового апарату.

Розглядаючи загальну характеристику витривалості людини, можемо відзначити неоднакові можливості для виконання роботи у різних осіб – одні можуть з успіхом виконувати роботу із високою інтенсивністю, при цьому зазнають значних труднощів зі здійсненням роботи малої інтенсивності за умови тривалого її виконання, а інші, навпаки – з успіхом виконують тривалу роботу помірної інтенсивності, але зазнають труднощів за інтенсивного короткочасного навантаження окремих частин тіла. Одні люди знижують інтенсивність виконання певної роботи і невдовзі зовсім її припиняють, інші можуть продовжувати її без помітного напруження, а деякі мають навіть значну працездатність. Фізкультурно-спортивні події та приклад працездатності окремих працівників поліції багаті на такі факти [2, с. 211]. Тому різні можливості організму у виконанні певної фізичної роботи (фізичного навантаження) курсантами та студентами закладів вищої освіти (далі – ЗВО) МВС України прийнято пояснювати диференційованим рівнем розвитку у них витривалості.

*Розвинена фізична витривалість* як фізична якість дає змогу правоохоронцю: 1) виконувати значний обсяг рухової діяльності (піше патрулювання, переслідування правопорушника по пересіченій місцевості тощо); 2) тривалий час підтримувати високий рівень її (рухової діяльності – *уточнено нами*) інтенсивності; 3) швидко відновлювати сили після значних психічних чи фізичних навантажень. Професійна готовність поліцейського до ефективних дій під час охорони громадського порядку (далі – ОГП) та боротьби зі злочинністю тісно пов'язана з його належною фізичною підготовкою, а значить – можливістю забезпечувати та ефективно виконувати складні завдання

з ОГП в екстремальних умовах, котрі вимагають прикладання значних фізичних та психоемоційних сил.

Питаннями удосконалення фізичної підготовки та фізичного виховання молоді, зокрема, працівників поліції, переймається низка науковців: М. Арвісто, В. Бальсевич, Л. Лубишева, В. Люкевич, С. Матюхін, О. Несін, А. Павлуцкі, О. Погребняк, А. Семєнов, К. Хайнеманн та інші вчені. Своєю чергою, вирішенням зазначених вище проблем фізичної підготовки шляхом впровадження педагогічних технологій в освітню діяльність навчальних закладів з цього напрямку професійного виховання молоді займалися багато вчених, зокрема, це було предметом дослідження Т. Круцевич, М. Линець, Б. Шиян тощо. Особливості загальної та спеціальної фізичної підготовки працівників поліції (міліції) вивчали С. Бутов, Т. Вайда, Г. Заярін, В. Плиско, С. Решко та інші науковці. Застосування окремих підходів щодо реалізації педагогічних технологій з фізичної підготовки курсантів та студентів, забезпечення їх здорового способу життя в умовах навчання в ЗВО МВС України розглянуто в ряді публікацій [5–7].

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Результати критичного аналізу попередніх досліджень та наукових публікацій показують, що цілеспрямованому визначенню рівня фізичної підготовки різних категорій учасників освітнього процесу фахівцями в галузі фізичного виховання та фізичної підготовки у практичній діяльності відомчих ЗВО МВС України належного місця не знаходилося. На наш погляд, вченими (Є. Пирогова, 1989; М. Линець, Г. Андрієнко, 1993; М. Боровик, 2017 та інші) у сучасних умовах приділяється недостатньо уваги дослідженню стану та вдосконаленню методики розвитку у працівників поліції такої специфічної фізичної якості, як загальна витривалість чи окремих видів спеціальної витривалості правоохоронців.

Також, як показує практика діяльності науково-педагогічних працівників підрозділів ЗВО МВС України, що забезпечують викладання фізичної підготовки (фізичного виховання), системних заходів щодо масової діагностики рівня сформованості витривалості курсантської (студентської) молоді й інших верств суспільства (наприклад, правоохоронців 2–6 вікових груп) протягом останнього десятиліття (до 2017 року) на державному рівні не проводилося, не здійснювались ефективні заходи щодо удосконалення цієї важливої фізичної якості фахівця-поліцейського. Крім того, окремі категорії населення часто взагалі залишалися поза увагою під час діагностування рівня їх фізичної підготовленості, особливо громадяни працездатного віку (особи у ЗВО МВС України, інших правоохоронних органів чи військових формувань держави).

На нашу думку, в сучасних умовах вимагає подальшого дослідження й така проблема, як удосконалення фізичної підготовки поліцейських та майбутніх юристів під час їх фахової підготовки у ЗВО МВС України, перш за все, з урахуванням передового досвіду з цього напрямку підготовки працівників поліції правоохоронних органів країн Європи та світу. Тому на особливу увагу, з урахуванням особливостей правоохоронної діяльності, підвищених вимог до професійної готовності поліцейського щодо його дій в екстремальних умовах, питання вдосконалення фізичної підготовки працівника поліції потребує подальшого наукового дослідження, педагогічного обґрунтування застосування різноманітних ефективних педагогічних технологій (методик) для покращення цього аспекту освітнього процесу. Це своєю чергою вимагає розробки та впровадження ефективних інноваційних форм та методів спеціальної фізичної підготовки у систему професійного навчання правоохоронців у ЗВО МВС України як під час практичних занять, так і в позааудиторній роботі з фізичної підготовки.

**Метою статті є:** 1) загальна характеристика витривалості як фізичної якості (на прикладі постійного та перемінного складу ЗВО МВС України – Херсонського

факультету ОДУВС); 2) діагностичне визначення в межах щорічного оцінювання фізичної підготовленості населення стану цієї характеристики за рівнями сформованості у здобувачів вищої освіти та працівників поліції, які працюють у зазначеному вище навчальному закладі; 3) критична оцінка стану сформованості вказаної фізичної якості та розробка методичних рекомендації щодо її вдосконалення у курсантів, студентів та атестованого постійного складу.

**Виклад основного матеріалу.** Залежно від специфіки роботи розрізняють **загальну і спеціальну витривалість**. Під **загальною витривалістю** (*аеробною*) розуміють здатність людини якомога довше виконувати м'язову роботу *помірної інтенсивності*, яка вимагає функціонування переважної більшості скелетних м'язів. Загальна витривалість є необхідною передумовою розвитку високого рівня інших видів витривалості. Існує позитивний «перенос» загальної витривалості з одного виду рухової діяльності на іншу. **Спеціальна витривалість** – це витривалість людини стосовно конкретного виду рухової діяльності. Серед спеціальних видів витривалості найважливішими є швидкісна, силова та координаційна (див. схему 1).

**Швидкісна (анаеробна) витривалість** – здатність людини якомога довше виконувати м'язову роботу з приграничною та граничною інтенсивністю (відіграє важливу роль у змагальній діяльності з швидкісних видів спорту циклічного характеру – у бігу, велосипедному спорті, ковзанярському спорті, лижних гонках тощо; важливе значення має у спортивних іграх (футбол, баскетбол тощо). Перенос швидкісної витривалості значно менший, ніж загальної, і спостерігається переважно у подібних за структурою вправах.

Радикальний спосіб підвищення витривалості – виконання навантаження, що призводить до систематичного стомлення. Своєю чергою, основними факторами, що зумовлюють прояв тривалої витривалості, є такі: 1) структура м'язів; 2) внутрішньом'язова та міжм'язова координація; 3) продуктивність роботи систем енергозабезпечення (ємність та потужність), рухливість системи аеробного енергозабезпечення, економічність рухових дій; 4) психічні якості (стійкість установки на результат).

**Констатувальний експеримент.** У рамках щорічного оцінювання фізичної підготовленості населення України нами проведено визначення рівнів фізичної підготовленості постійного та перемінного складу ЗВО МВС України (Херсонського факультету ОДУВС – *уточнено нами*) – поліцейських 2–6 вікових категорій, курсантів та студентів навчального підрозділу шляхом діагностування комплексу (п'яти – *уточнено нами*) фізичних якостей, серед котрих конкретизувались (з урахуванням вимог нормативно-правових актів МВС та МОНУ) перелічені нижче вправи для визначення: 1) швидкісних якостей (біг на 100 м); 2) силових якостей (підтягання на перекладині, згинання рук в упорі лежачи; стрибок у довжину з місця); 3) станової сили (нахил тулуба вперед з положення сидячи; комплексна силова вправа); 4) витривалість (рівномірний біг на 1000 м, 2000 м та 3000 м); 5) спритність (човниковий біг 4x9 м, 10x10 м) [5–6].

**Експериментальна база дослідження.** Для аналізу результатів виконання прав з визначення витривалості нами обрано часовий інтервал з вересня 2017 (початок

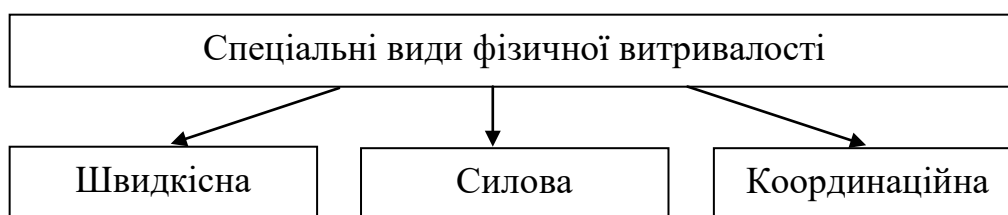


Схема 1

безпосередньої дії вимог постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку проведення щорічного оцінювання фізичної підготовленості населення України» від 9 грудня 2015 року № 1045[5]) по жовтень 2020 року.

Обсяг вибірки (постійний і перемінний склад Херсонського факультету) кожного року несуттєво відрізнявся: 2017 рік – 531 особа, з них допущена до складання нормативів 451 особа; 2018 рік – 589 осіб, з них допущені до складання нормативів 502 особи; 2019 рік – 575 осіб, з них допущена до щорічного оцінювання фізичної підготовленості 491 особа; 2020 рік – відповідно 596 осіб та 502 особи. Це пояснюється такими умовами: 1) щорічними змінами в контингенті курсантів та студентів (переведення здобувачів на заочну форму навчання, відрахування з денної форми навчання з різних причин тощо); 2) кількості абітурієнтів, які вступили на навчання (залежить від ліцензійних вимог щодо обсягів здобувачів окремої спеціальності та набору вступників (абітурієнтів) конкретного навчального року (конкурсу)); 3) переміщенням атестованих осіб постійного складу по службі в інший підрозділ чи навпаки, переведення до Херсонського факультету з іншого підрозділу для подальшого проходження служби.

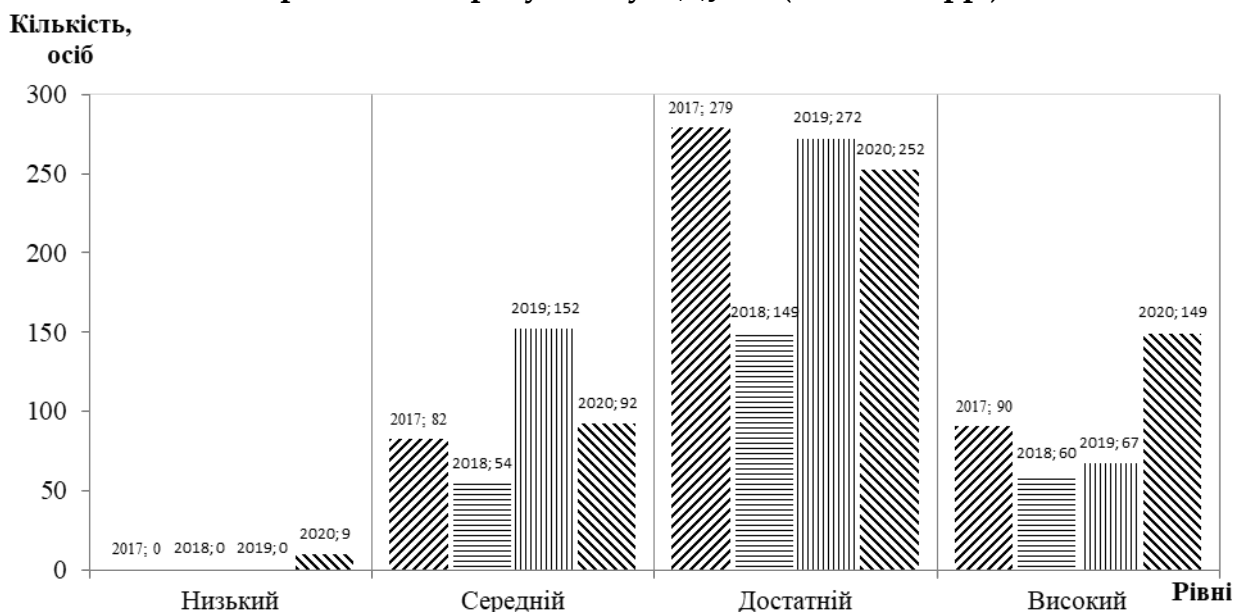
Отримані та узагальнені результати складання комплексу вправ щорічного державного тестування постійним та перемінним складом навчального підрозділу загалом наведено на діаграмі 1.

Як бачимо з діаграми 1, загалом у вибірці домінує достатній рівень фізичної підготовленості постійного та перемінного складу навчального підрозділу. Також із незначними відмінностями по роках складають значну частину курсанти, офіцери та студенти, які мають високий та середній рівні. Деяке занепокоєння викликає поява у 2020 році незначної кількості перемінного складу, який має низький рівень фізичної підготовленості (в основному це студенти спеціальностей 081 Право та 262 Правоохоронна діяльність).

Проаналізуємо одну з основних складових якостей фізичної підготовленості представників особового складу відомчого навчального закладу – витривалість. Згідно з вимогами нормативних актів МОНУ студенти склали вправу біг на 3000 м (хлопці) та 2000 м (дівчата) [8–9], а курсанти згідно з вимогами МВС України – 1000 м (юнаки та дівчата) [10].

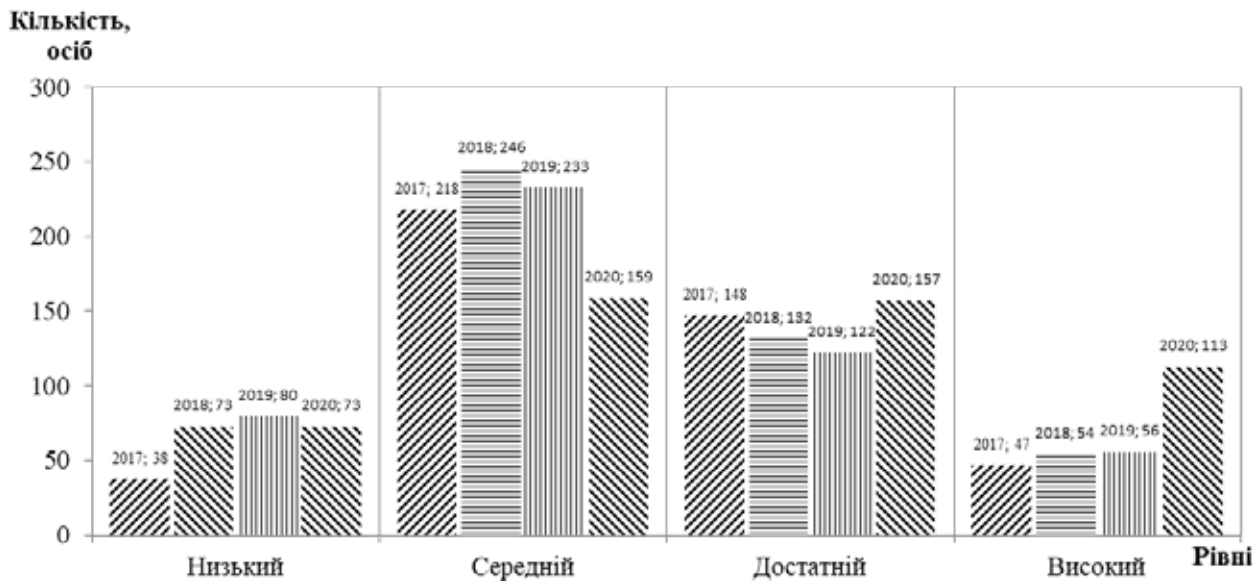
Діаграма 1

**Розподіл за рівнями фізичної підготовленості перемінного та постійного складу Херсонського факультету ОДУВС (2017–2020 рр.)**



Діаграма 2

Розподіл швидкісної витривалості перемінного та постійного складу  
Херсонського факультету ОДУВС (2017–2020 рр.) за рівнями



Як видно з діаграми 2, у вибірці домінує середній рівень швидкісної витривалості постійного та перемінного складу навчального підрозділу. Також із деякими відмінностями по роках значну частину складають курсанти, офіцери поліції та студенти, які мають достатній та високий рівні цієї фізичної якості. Низький рівень із такого показника фізичної підготовки, як витривалість, складає доволі значну частку компоненту загальної фізичної підготовленості (в основному це характерно для перемінного складу – студентів спеціальностей 081 Право та 262 Правоохоронна діяльність).

Таким чином, отримані експериментальні діагностичні результати щодо визначення рівнів витривалості як фізичної якості поліцейських та майбутніх юристів свідчать про необхідність подальшого удосконалення навчально-тренувального процесу з постійним та перемінним складом навчального закладу зі специфічними умовами навчання з метою підвищення загальної фізичної підготовки правоохоронців та майбутніх юристів.

*Розглянемо основи методики розвитку витривалості.* Дослідження вчених свідчать, що головною передумовою вдосконалення фізичного стану і зміцнення здоров'я людини є розробка програм, пов'язаних саме із розвитком витривалості (Є.А. Пирогова, 1989; М.М. Линець, Г.М. Андрієнко, 1993). У фізичному вихованні курсантів та студентів 40 % часу відводиться на формування рухових навичок і 60 % на розвиток рухових функцій. У процесі розвитку рухових якостей, за даними В.Г. Романенко, 20 % фізичних навантажень передбачають розвиток загальної витривалості і 30 % – розвиток таких видів спеціальної витривалості, як швидкісна, силова, статична. Відповідно, у фізичному вихованні старшокурсників 25 % навантажень використовують для розвитку загальної витривалості і 30 % – для розвитку спеціальної витривалості (табл. 1).

Визначальною рисою методики розвитку витривалості на 1–2 та 3–4 роках навчання є поступовий перехід від вправ, спрямованих на збільшення аеробних можливостей організму (розвиток загальної витривалості) до розвитку спеціальної швидкісної витривалості у вправах різного характеру, в тому числі субмаксимальної і максимальної напруженості.

У віці 16–17 років для розвитку витривалості найефективнішим вважається рівномірний біг зі швидкістю 2,7 м/с (хлопчики) і 2,6 м/с (дівчатка). Допустима тривалість



Таблиця 1

**Спрямованість розвитку рухових якостей у фізичній підготовці  
(фізичному вихованні) курсантів та студентів 1-2 та 3-4 років навчання  
у ЗВО МВС України**

Фізичні якості	Частка вправ, спрямованих на розвиток фізичних якостей, %		
	1-2 курс навчання	3-4 курс навчання	
		хлопці	дівчата
Загальна витривалість	20	25	25
Швидкісна витривалість	15	15	15
Статична силова витривалість	10	5	5
Динамічна силова витривалість	5	10	10

фізичного навантаження при цьому становить 13–14 хв. або 2–3 км. Якщо навантаження дається інтервальним методом (у співвідношенні навантаження і відпочинку 1:0,5 або 1:1, тобто 1 хв. бігу – 30 с відпочинку, або 1 хв. бігу – 1 хв. відпочинку), то можна планувати 10–11 повторень такого навантаження. Із кожним наступним повторенням частота серцевих скорочень (далі – ЧСС) не повинна перевищувати 120–140 уд/хв. Розвиток витривалості в бігу в курсантів (студентів) віком 18–19 років доцільно починати з кросової підготовки та рівномірного пробігу 200–400 м відрізків повторно по черзі з прискороною ходьбою (30–50 м).

Якщо вправи на розвиток витривалості проводяться в умовах спортивного залу, то рекомендується виконувати повторний біг на відрізках серіями. Після серії (2–3 повторення бігу по 10–15 м) ЧСС не повинна бути нижчою 115–120 уд/хв. Найпростіший спосіб підготовки юнаків до складання навчального нормативу на витривалість полягає у тренуванні на збільшення довжини дистанції. Після того, як здобувачі вищої освіти будуть спроможні пробігти всю дистанцію, поступово збільшують швидкість бігу з доведенням її до нормальної (тобто виконання навчального нормативу за часом).

Для розвитку витривалості у курсантів (студентів) старших курсів використовують біг на 400 м, біг на 100–200 м (3–4 рази), біг на 300–400 м (1–2 рази), біг у перемінному темпі 1200–1500 м. Окрім бігу, для розвитку витривалості можуть використовуватися пересування на лижах із помірною швидкістю до 10 км, подолання на лижах дистанції до 6 км з перемінною інтенсивністю; плавання вивченими способами до 300 м з рівномірною і перемінною швидкістю.

Незважаючи на фізіологічну ефективність методів строго регламентованої вправи, у роботі з юнаками перевагу доцільно надавати *ігровому методу*. За використання ігрового методу навантаження у спеціальних іграх, естафетах, елементах спортивних ігор регулюють шляхом зміни тривалості ігрових завдань та перерв для відпочинку. Тренування ігровим методом сприяє комплексному вдосконаленню загальної та спеціальної витривалості.

Розглянемо методику розвитку загальної витривалості, зокрема, **засоби розвитку витривалості**. Для розвитку загальної витривалості можуть бути застосовані найрізноманітніші фізичні вправи та їхні комплекси, що відповідають таким вимогам: 1) відносно проста техніка виконання; 2) активне функціонування переважної більшості скелетних м'язів; 3) підвищена активність функціональних систем, які лімітують прояв витривалості; 4) можливість дозування і регулювання

тренувального навантаження; 5) можливість тривалого виконання (від кількох хвилин до кількох годин).

Переліченим вимогам найбільше відповідають циклічні вправи: *ходьба, біг, плавання, біг на лижах* та ін. Відсутність плавального басейна та матеріальної бази для бігу на лижах робить неможливим їх застосування у освітньому процесі ЗВО МВС України. Крім того, до недоліків циклічних вправ слід віднести одноманітність і низький рівень емоційного збудження молодих людей, тому їх недоцільно широко застосовувати в роботі з цією категорією осіб.

Досить ефективними засобами розвитку загальної та швидкісної витривалості є *спортивні і рухливі ігри* (для комплексного розвитку витривалості, особливо у підлітковому та юнацькому віці) – наприклад, футбол, баскетбол. Суттєвими їхніми недоліками є неможливість суворого дозування, регулювання й обліку тренувальних навантажень.

Значного ефекту в розвитку загальної витривалості можна досягти також за допомогою *ациклічних вправ*, які відповідають наведеним вимогам. Їхня ефективність забезпечується сумарною дією багаторазового повторення різноманітних вправ. *Для розвитку швидкісної витривалості доцільно застосовувати як циклічні вправи, спортивні і спеціально підібрані рухливі ігри.*

Як допоміжні засоби комплексного розвитку витривалості доцільно застосовувати *дихальні вправи*, регульовану зміну частоти, глибини і ритму дихання; легеневу гіпервентиляцію та нормовану затримку дихання; синхронізацію дихання з фазами рухових дій; вибіркоче застосування дихання різного типу – ротового і носового, грудного і черевного. Підвищенню ефективності вправ для розвитку витривалості сприяє цілеспрямоване *використання факторів зовнішнього середовища*: температура повітря, відносна вологість, ультрафіолетове опромінювання, атмосферний тиск тощо.

У процесі розвитку загальної витривалості необхідно забезпечити тренувальний вплив завдяки методам суворо регламентованої і змагальної вправи. Розвиток *загальної витривалості* доцільно розпочинати із застосування *методу безперервної стандартизованої вправи*. Оптимальна тривалість вправи (об'єм) – 20–30 хвилин у слабо підготовлених людей, у кваліфікованих спортсменів – до кількох годин. Починати тренування доцільно із застосування дозованої швидкісної ходьби у поєднанні з бігом підтюпцем, надаючи перевагу ходьбі. Поступово перевагу віддають бігу в поєднанні з дозованою ходьбою. У подальшому доводять безперервний біг (плавання, веслування тощо) до оптимальної тривалості. Досягнувши необхідної тривалості навантаження, поступово підвищують його інтенсивність до оптимального рівня. Інтенсивність навантаження можна визначити за показниками ЧСС. Роботу на витривалість варто виконувати за ЧСС у діапазоні 135–155 уд/хв. У роботі з фізично середньо і добре підготовленими людьми для розширення пристосувальних реакцій організму слід також застосовувати методи безперервної варіативної та прогресуючої вправи.

*Метод безперервної варіативної вправи* – об'єм роботи від 20–30 хв. до 1–2 год. Враховується інтенсивність навантаження, котре внаслідок зміни темпу виконання роботи призводить до зміни показників пульсу. Наприклад, біг 1 км з варіативною інтенсивністю: 600 м зі зниженою інтенсивністю (ЧСС = 150 уд/хв) + 400 м з підвищеною інтенсивністю і так далі. Зі зростанням тренуваності співвідношення змінюється на користь роботи з підвищеною інтенсивністю.

*Метод безперервної прогресуючої вправи*. Залежно від тренуваності людини та інших факторів тривалість вправи коливається в широких діапазонах (від 20–30 хв до 1–2 год). Інтенсивність роботи поступово зростає (200 м – 135 уд/хв, 200 м – 150 уд/хв, 400 м – 155 уд/хв, 200 м – 165 уд/хв).

*Суть методу інтервальної стандартизованої вправи* (за Рейнделлом – Гершлером) полягає у виконанні суворо дозованих тренувальних завдань за тривалістю й інтенсивністю робочих фаз, тривалістю і характером пауз відпочинку: 1) за допомогою спеціальної розминки довести ЧСС до 120–130 уд/хв.; 2) виконати вправу (біг, крос, плавання тощо) тривалістю від 15 до 60 с з такою інтенсивністю, щоб викликала зростання ЧСС до 150–180 уд/хв. Нижня межа інтенсивності (150 уд/хв) буде ефективною для осіб, які мають низький або середній рівень розвитку витривалості. Верхня межа інтенсивності (180 уд/хв) застосовується лише у тренуванні кваліфікованих спортсменів або фізично добре підготовлених молодих людей; 3) відпочивати між вправами активно, продовжуючи бігти, пливати тощо з інтенсивністю у 2–3 рази нижчою за ту, з якою виконувалася робоча фаза; 4) тривалість інтервалу відпочинку – до повернення ЧСС в зону 120–140 уд/хв, але час, за який ЧСС повертається до цієї зони, не повинен перевищувати 90 с; 5) кількість повторень залежить від педагогічного завдання і рівня тренуваності людини (не варто виконувати більше 50 повторень вправи в одному тренувальному комплексі); 6) якщо за 90 с активного відпочинку ЧСС не знижується до 120–140 уд/хв, то виконання завдання слід припинити.

*Методика розвитку швидкісної витривалості.* Для розвитку швидкісної витривалості застосовують переважно комбіновані методи і метод змагальної вправи. Основними параметрами режиму навантаження і відпочинку є такі: 1) тривалість вправи: від 10–12 до 25–30 сек. (для початківця – 10–17с, для кваліфікованих спортсменів – 25–30 сек.); 2) інтенсивність роботи від 70 до 100 % індивідуальної максимальної швидкості; у вправах з інтенсивністю 70–90 % акцент необхідно робити на вдосконаленні координації рухів; 3) інтервал відпочинку між вправами – відносно повний (60–120 секунд у тренуваних і до 180 с – у нетренуваних). Між серіями необхідно застосовувати повний відпочинок. Його оптимальна тривалість коливається в широких межах – від 6–8 до 15–20 хв. Досить надійну інформацію щодо готовності до наступної серії дає контроль відновлення ЧСС. Зниження ЧСС до 100–80 уд/хв свідчить про практично повне відновлення оперативної працездатності; 4) характер відпочинку між вправами – активний, між серіями вправ – комбінований; 5) кількість повторень у одній серії від 3 до 6.

*Наведемо деякі методичні рекомендації до застосування ізометричних вправ:* 1) оптимальна величина напруження становить 50–70 % без затримки дихання; 2) тривалість напруження – від 10–12 до 20–30 с; ефективні також короточасні (5 с) напруження з мікроінтервалами відпочинку (2–3 с); вправа припиняється, якщо в черговому підході людина не може досягти запланованої величини напруження (наприклад, 60 % максимального); 3) на одну групу м'язів планується 4–10 підходів; 4) інтервал відпочинку між підходами – жорсткий (ЧСС 130–121 уд/хв), між серіями вправ – відносно повний або екстремальний (ЧСС 120–101 уд/хв); 5) характер відпочинку – активний; між підходами виконуються вправи на розслаблення і відновлення дихання; між серіями проводиться локальний масаж, вправи на відновлення дихання, розслаблення і помірно розтягування м'язів.

Незважаючи на ефективність методів строго регламентованої вправи у роботі з особами юнацького віку перевагу необхідно надавати **ігровому методу** (навантаження регулюють шляхом зміни тривалості ігрових завдань та перерв для відпочинку, зменшенням або збільшенням розмірів ігрового майданчика, кількістю гравців, зміною їхнього ігрового амплуа). Сумарна тривалість ігрових завдань складає від 20–30 до 60 хв при ЧСС від 110–120 до 160–170 уд/хв. Тренування ігровим методом сприяє комплексному вдосконаленню як загальної, так і спеціальної (швидкісної) витривалості.

Розвитку загальної та швидкісної витривалості доцільно присвячувати окремі заняття, в тому числі й під час секційної роботи чи самопідготовки в режимі дня. Їх кількість може коливатися від 3–4 до 6–7 на тиждень. При цьому варто пам'ятати, що відновлення після великого навантаження може тривати 2–3 доби.

**Висновки.** Враховуючи за результатами аналізу спеціальної літератури наявні основні підходи щодо вирішення піднятої нами проблеми та опираючись на результати проведеного констатувального експерименту (на прикладі відомчого закладу освіти МВС України), можемо зробити такі узагальнення.

1. Загальна та швидкісна витривалість як фізичні якості мають важливе значення для працівників поліції як окремих підрозділів, так і для правоохоронців в цілому як умова забезпечення ефективного несення ними служби з ОГП та здійснення боротьби зі злочинністю (підвищує працездатність поліцейського та протидіє накопиченню втоми).

2. На підставі узагальнення напрацьованих вчених у галузі фізичної підготовки нами конкретизовано основні типи стомлення людини залежно від природи і характеру службового навантаження, види та фази.

3. Залежно від специфіки роботи (правоохоронної діяльності) розрізняють загальну і спеціальну витривалість як необхідну особистісну якість працівника поліції для протидії їйого втомі. Для поліцейських важливою є, на наш погляд, така фізична якість як швидкісна витривалість (забезпечується переслідування в екстремальних умовах правопорушника). Разом з тим, як підтверджують результати проведеного констатувального експерименту, загалом серед особового складу навчального підрозділу (на прикладі Херсонського факультету ОДУВС) домінує середній рівень швидкісної витривалості.

4. Засобами розвитку витривалості можуть бути застосовані різноманітні фізичні вправи та їхні комплекси, що відповідають таким вимогам: 1) відносно проста техніка виконання; 2) активне функціонування переважної більшості скелетних м'язів; 3) підвищена активність функціональних систем, які лімітують прояв витривалості (система кровообігу, дихальна система тощо); 4) можливість дозування та регулювання тренувального навантаження; 5) сприятливі умови для тривалого виконання (від кількох хвилин до кількох годин).

5. Для розвитку швидкісної витривалості доцільно застосовувати як циклічні вправи, так і спортивні та спеціально підібрані рухливі ігри (ходьба, біг, плавання, біг на лижах та інше). Водночас відсутність належної матеріальної бази й необхідних кліматичних умов упродовж тривалого періоду навчального року робить неможливим їх застосування в освітньому процесі ЗВО МВС України.

Крім того, до недоліків циклічних вправ слід віднести одноманітність і низький рівень емоційного збудження молодих людей, тому їх недоцільно широко впроваджувати у тренувальну роботу з цією категорією осіб.

6. Ефективними засобами розвитку загальної та швидкісної витривалості є *спортивні й рухливі ігри* для комплексного розвитку витривалості, особливо у юнацькому віці (наприклад, футбол, баскетбол, регбі). Водночас суттєвим їхнім недоліком є неможливість суворого дозування, регулювання й обліку тренувальних навантажень.

7. Розвиток загальної витривалості доцільно розпочинати із застосування методу безперервної стандартизованої вправи. Також для підвищення рівня швидкісної витривалості доцільно активно використовувати такі методи, як: 1) безперервна варіативна вправа; 2) безперервна прогресуюча вправа та 3) інтервальна стандартизована вправа.

8. Для розвитку швидкісної витривалості застосовують переважно комбіновані методи та метод змагальної вправи. Основними параметрами режиму навантаження і відпочинку при цьому є такі аспекти тренувального процесу: 1) тривалість вправи; 2) інтенсивність роботи; 3) визначений інтервал відпочинку між вправами; 4) характер відпочинку між вправами (активний) та між серіями вправ (комбінований); 5) кількість повторень в одній серії.

Перспективними напрямками для подальших наукових досліджень є, на наш погляд, визначення стану сформованості таких професійно важливих особистісних фізичних якостей поліцейських, як: 1) силові характеристики загальної фізичної підготовленості правоохоронців, 2) їхні швидкісні якості та 3) спритність. Заслуговує на увагу також пошук шляхів удосконалення цих фізичних здібностей як складових компонентів належної професійної підготовленості працівників Національної поліції України, що й може стати предметом подальших досліджень.

### Список використаних джерел:

1. Про Національну поліцію : Закон України від 2 липня 2015 року № 580-VIII (зі змінами в редакції від 17 березня 2021 р.) / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/580-19> (дата звернення: 25.07.2021).
2. Шиян Б.М. Теорія і методика фізичного виховання школярів : підруч. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту : у 2 ч. Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2004. Ч. 1. 272 с. ; Ч. 2. 248 с.
3. Теорія і методика фізичного виховання : підруч. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту : у 2 т. / за ред. Т.Ю. Круцевич. Київ : Олімпійська література, 2008. Т. 1. 391 с. ; Т. 2. 366 с.
4. Линець М.М. Основи методики розвитку рухових якостей : навч. посібник. Львів : Штабар, 1997.
5. Вайда Т.С. Щорічне оцінювання фізичної підготовленості постійного та перемінного складу закладів вищої освіти МВС України як технологія державного контролю за станом їх фізичної підготовки і здоров'я. *Юридичний бюлетень* : наук. журнал / редкол. О.Г. Предместніков (гол.) та ін. Одеса : ОДУВС, 2018. Випуск 8(8). С. 440–452.
6. Вайда Т.С. Фізичне виховання під час табірної збори як елемент професійної адаптації майбутніх правоохоронців (з досвіду роботи). *Удосконалення фізичного виховання та спеціальної фізичної підготовки курсантів ВНЗ МВС України* : збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції 14 лютого 2005 року / за заг. ред. Б.А. Керницького. Івано-Франківськ : Прикарпатський юридичний інститут МВСУ, 2005. С. 35–42.
7. Вайда Т.С. Фахові вимоги та організаційно-методичні основи виховання фізичної культури правоохоронців в умовах ВНЗ МВС України. Становлення особистості професіонала: перспективи й розвиток : матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції, м. Одеса, 19 лютого 2010 року. Одеса : ОДУВС, 2010. С. 58–60.
8. Про затвердження Порядку проведення щорічного оцінювання фізичної підготовленості населення України : постанова Кабінету Міністрів України від 9 грудня 2015 року № 1045. Дата оновлення: 14 червня 2018 р. *База даних «Законодавство України»*. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1045-2015-%D0%BF> (дата звернення: 24.07.2021).
9. Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 9 грудня 2015 р. № 1045 : постанова Кабінету Міністрів України від 6 червня 2018 р. № 461. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/461-2018-%D0%BF> (дата звернення: 24.07.2021).
10. Про затвердження Положення про організацію службової підготовки працівників Національної поліції України : наказ МВС України від 26 січня 2016 р. № 50. *База даних «Законодавство України»*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0260-16#Text>