

УДК 796.012.12-057.36+159.94

DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863.1/22.166872>**Микола БОРОВИК,***orcid.org/0000-0003-0943-6735**аспірант кафедри педагогіки та психології,  
викладач кафедри спеціальної фізичної підготовки  
Харківського національного університету внутрішніх справ  
(Харків, Україна) boroviknik86@gmail.com*

## **ПОДОЛАННЯ ЄДИНОЇ СМУГИ ПЕРЕШКОД ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНОЇ ВИТРИВАЛОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ**

*У цій праці висвітлені питання, пов'язані із вдосконаленням рівня фізичної підготовки та покращення психологічної стійкості в екстремальних умовах майбутніх офіцерів Національної поліції України, які проходять навчання у вищих закладах освіти зі специфічними умовами навчання, а саме розвитку їхньої фізичної витривалості та виховання вольових якостей засобами подолання єдиної смуги перешкод.*

*Проведена класифікація смуг перешкод на єдину смугу перешкод, армійську смугу перешкод, смугу перешкод для рятувальників, смугу перешкод для працівників корпусу оперативної дії, смуги перешкод для кінологів. Надано поняття єдиної смуги перешкод, розкриті технічні характеристики кожного елемента єдиної смуги перешкод. Надана методика подолання окремих елементів єдиної смуги перешкод: у напрямку вперед та у зворотному напрямку. З метою ускладнення запропоновані для використання в освітньому процесі додаткові фактори під час подолання єдиної смуги перешкод, такі як: подолання без відпочинку декілька разів, навздогін (перший поліцейський стартує з випередженням другого на 5–15 секунд), групою з перенесенням «постраждалого», з імітацією вогню, шумових ефектів, вибухів, яскравого світла в обличчя, в ускладнених умовах (у сутінках, контрастах світла і темряви), із заплющеними очима.*

*Розкрито поняття фізичних якостей, котрі найбільше задіяні під час подолання єдиної смуги перешкод, а саме вибухова сила, спритність, фізична витривалість, швидкість; надана методика їх розвитку.*

*Розглянуто питання психологічної підготовки поліцейського під час подолання єдиної смуги перешкод. Проведений аналіз елементів смуги перешкод, під час подолання яких у поліцейського зменшується швидкість. Надано поняття психологічних перепон, що впливають на швидкість подолання єдиної смуги перешкод, такі як страх, невпевненість, акрофобія, та запропонована методика їх подолання.*

**Ключові слова:** *поліцейський, фізичні якості, єдина смуга перешкод, психологічна підготовка, вольові якості.*

**Mykola BOROVYK,***orcid.org/0000-0003-0943-6735**Post-Graduate Student,**Lecturer of Special Physical Training Department  
of Kharkiv National University of Internal Affairs  
(Kharkiv, Ukraine) boroviknik86@gmail.com*

## **OVERCOMING A SINGLE OBSTACLE COURSE AS A MEAN FOR DEVELOPING PHYSICAL ENDURANCE OF FUTURE OFFICERS OF THE NATIONAL POLICE OF UKRAINE**

*This paper covers the issues related to the improvement of the level of physical preparedness and enhancement of mental toughness in extreme condition of future officers of the National Police of Ukraine, who are being trained in higher educational institutions with specific learning conditions, namely, the development of their physical endurance and the upbringing of volitional qualities by the means of overcoming a single obstacle course.*

*The author has made the classification of obstacle courses into a single obstacle course, an army barrier of obstacles, an obstacle course for rescue officers, a bar of obstacles for the workers of the agency of operative sudden action, an obstacle course for canine units. The concept of a single obstacle course has been provided; the technical characteristics of each element of a single obstacle course have been revealed. The author has offered additional factors while overcoming a single obstacle course. The methods of overcoming individual elements of obstacle course in direction forward and in retrograde. With the purpose of complication offered for the use in an educational process additional factors at overcoming of obstacle course such as: overcoming without recovery several times, after (the first policeman starts with the advance of the second for 5–15 seconds), a group with the transfer of the “victim”, with the simulation of fire, noise effects, explosions, bright light in the face, in complicated conditions (at dusk, the contrasts of light and darkness), with closed eyes.*

*The author has revealed the concept of physical qualities, which are mostly involved in overcoming a single obstacle course, especially explosive power, agility, physical endurance, speed, the methodology of their development has been provided.*

*The issues of psychological training of a police officer while overcoming a single obstacle course have been studied. The analysis of barrier elements, in case of overcoming, which the policeman reduces speed. The author has provided the concept to psychological obstacles that influence the speed of overcoming a single obstacle course such as: a fear, insecurity, acrophobia. A method of overcoming them has been proposed.*

**Key words:** *police officer, physical qualities, single obstacle course, psychological training, endurance and stamina.*

**Актуальність дослідження.** У 90-ті роки минулого століття був проведений комплекс досліджень з метою створення системи підготовки працівників правоохоронних органів із використанням єдиної смуги перешкод. Питання розвитку фізичної витривалості та виховання вольових якостей поліцейського під час подолання єдиної смуги перешкод у своїх наукових працях висвітлювали такі вчені, як: В. Бодров, А. Ганюшкіна, А. Іваницький, В. Лебедев, О. Колісніченко, А. Мощенко, Н. Силкін та ін. Проте, незважаючи на велику кількість наукових надбань у цьому напрямі, він все ж не втрачає своєї актуальності та потребує змістовного дослідження.

**Мета статті** – дослідження способів та засобів подолання єдиної смуги перешкод поліцейським з метою вдосконалення його фізичної витривалості та виховання вольових якостей.

**Виклад основного матеріалу.** Єдина смуга перешкод – ділянка місцевості, обладнана різноманітними перешкодами та інженерними спорудами, а саме: рів, лабіринт, паркан, балки ламаного мосту, шаблі ламаної драбини, цегляна стіна, траншея з ходами сполучення, колодязь. Ці перешкоди можуть бути як переносними, так і стаціонарними. Тема подолання єдиної смуги перешкод входить до навчальної програми підготовки поліцейських усіх спеціальностей і спрямована на комплексний розвиток усіх фізичних якостей із одночасним вихованням вольових якостей майбутнього офіцера поліції, що необхідні йому під час виконання службових завдань.

Єдина смуга перешкод має довжину 200 метрів. Подолання відбувається у напрямку вперед та у зворотному напрямку, складається з таких елементів: рів, лабіринт, паркан, зруйнований міст, сходи зруйнованої драбини, цегляна стіна, траншея з ходами сполучення, колодязь.

**Рів** – штучно вирите заглиблення довжиною від 2 до 3 метрів із глибиною 1–1,7 метра. Основне призначення – оволодіння поліцейським способами долати природні та неприродні перешкоди.

Подолання перешкоди виконується в середньому та швидкому темпах із різних вихідних положень: стоячи спиною до перешкоди, низького та високого стартів, із тренуванням вестибуляр-

ного апарату (з виконанням обертів навколо своєї осі на 360 градусів праворуч та ліворуч, після чого треба подолати перешкоди).

Під час подолання перешкоди необхідно виконувати енергійний розбіг та потужний поштовх ногою вперед і вгору. Необхідно звернути увагу на приземлення, що відбувається на одну чи обидві ноги без втрати рівноваги та продовження руху.

**Лабіринт** – металева конструкція, що складається із заплутаних шляхів виходу, загальною довжиною 6 м, шириною 2 м, висотою 1 м; має 10 проходів з шириною 0,5 м. Для його подолання можливе використання двох способів – «маятник» та «приставний крок». Основне призначення – оволодіння поліцейським способами швидкого переміщення у вузькому просторі за короткий час.

**Паркан** – висотою 2 м, товщиною 0,25 м. Основне призначення – оволодіння поліцейським умінням швидкого подолання високих вертикальних перешкод.

Подолання перешкоди виконується самостійно або з допомогою партнера. Для ускладнення виконувати подолання з додатковим обтяженнями або бойовим спорядженням.

**Зруйнований міст** – зруйнований міст висотою 2 м складається з трьох відрізків: перший довжиною 2 м, другий та третій – 3,8 м. Призначення цієї споруди – оволодіння поліцейським навичками подолання перешкод, що знаходяться над землею на значній висоті.

Для ускладнення вправи можна виконувати подолання з приведеною до готовності табельною вогнепальною зброєю, а під час приземлення з виконанням стрільби.

**Зруйнована драбина** – зруйнована драбина шириною 2 м (висота шаблів 0,8; 1,2; 1,5 і 1,8 м, відстань між шаблями – 1,2 м). Основне призначення – оволодіння поліцейським вмінням подолання різновисоких перешкод, розташованих на обмеженій ділянці (стінки, забори, повалені дерева).

Виконання цього елемента тренування виконується у прямому та зворотному напрямках, для ускладнення можна здійснювати подолання із застосуванням прийомів фізичного впливу, з напарником, що стоїть перед перешкодою.

*Цегляна стіна* – стіна висотою 1,1 м, шириною 2,6 м, товщиною 0,4 м із двома отворами (нижній розміром 1x0,4 м, верхній розміром 1x0,5 м, розташований 0,5 м над поверхнею). Основне призначення – оволодіння поліцейським вмінням долати отвори (проломи в стінах, щілини, вікна, люки, труби).

Подолання цього елемента виконується у прямому та зворотному напрямках, для ускладнення виконувати із почерговою зміною подолання верхнього та нижнього отвору.

*Траншея та ходи сполучення* – вузький прохід, що знаходиться під землею на глибині 1,5–2 метри із входом і виходом. Основне призначення – оволодіння поліцейським вмінням пересування у траншеях, підземних ходах, ходах сполучення, щілинах, колодязях. Пересування виконується пригнувшись, боком (приставними кроками), звичайним кроком або бігом.

*Метання гранати* – це складно координована цілісна вправа, елементи якої (спосіб тримання, замах, кидок) органічно взаємопов'язані. Кидок може виконуватись з різних вихідних положень як по статичних, так і по рухомих цілях (отвори вікон, дверей, бронетехніка, вогневі пункти). Техніка подолання перешкоди використовується під час вистрибування із люків, ям, колодязів, траншей, підвалів глибиною до 2 м (Забора та ін., 2014: 36).

Під час подолання цієї перешкоди можливе застосування світло-шумових пристроїв як додатковий фактор впливу на емоційну стійкість поліцейського.

З метою вдосконалення техніки подолання поліцейським окремих елементів єдиної смуги перешкод тренування виконується у середньому та швидкому темпах із різних вихідних положень із застосуванням перемінного, повторного, інтервального, контрольного та змагального методів тренувань.

Вправи на єдиній смугі перешкод ускладнюються виконанням їх:

- без відпочинку декілька разів;
- навздогін (перший поліцейський стартує з випередженням другого на 5–15 секунд);
- групою з перенесенням «постраждалого»;
- з імітацією вогню, шумових ефектів, вибухів, яскравого світла в обличчя;
- в ускладнених умовах (у сутінках, контрастах світла і темряви);
- із заплющеними очима.

Розглянувши техніку подолання окремих елементів смуги перешкод, а також додаткових факторів під час подолання тієї чи іншої перешкоди

ми побачили, що такі фізичні якості, як загальна фізична витривалість, спритність, вибухова сила, швидкість, тісно переплітаються із вольовими якостями поліцейського на всіх відрізках такої вправи, що вимагає їх комплексного розвитку та вдосконалення.

*Сила.* Під силою розуміють здатність людини долати опір або протидіяти йому за рахунок діяльності м'язів. Сила – це базова фізична якість людини, на основі якої удосконалюється витривалість, швидкісні якості, яка має тісний взаємозв'язок з гнучкістю і спритністю. Її можна розвивати з використанням різних засобів. Але, як показали численні дослідження, найбільш ефективно вона піддається тренуванню, коли застосовуються обтяження, що враховують фізичні можливості певної людини. Важливою характеристикою сили є силова спритність, яка виявляється там, де є змінні й непередбачені ситуації рухової діяльності. Її можна визначити як здатність точно диференціювати м'язові зусилля різної величини в умовах непередбачених ситуацій і змішаних режимів роботи м'язів.

Методика розвитку вибухової сили відбувається шляхом застосування таких засобів: з обтяженням масою предметів. Кількість повторень в одному підході від 3–4 до 8–10 разів, а за тривалістю 5–10 секунд. Ефективним та доступним засобом розвитку вибухової сили є ізометричні напруження, тобто стрибки у глибину, довжину, висоту (Присяжнюк та ін., 2007: 370).

*Спритність.* Успішне вирішення рухових завдань залежить від уміння узгоджувати окремі рухи рухової дії, які виконуються одночасно або послідовно. Успішне виконання вправ залежить від точності рухів. При цьому треба враховувати, що вони можуть виконуватися за чітко обумовленою схемою (гімнастика) або нестандартно залежно від реальної ситуації, що склалася (спортивні ігри). Відомо також, що різні люди потребують для засвоєння фізичних вправ більше або менше часу. Якщо людина здатна добре координувати рухи, точно їх виконувати відповідно до вимог техніки, успішно перебудовувати свою діяльність залежно від умов, що складаються у процесі рухової діяльності, і швидко засвоювати фізичні вправи, то можна говорити, що вона є спритною.

Спритність – складна, комплексна рухова фізична якість людини, яка може бути визначена як її здатність швидко оволодівати складно координаційними руховими діями, точно виконувати їх відповідно до вимог техніки і перебудовувати свою діяльність залежно від ситуації, що склалася.

*Витривалість.* Витривалість – здатність людини долати втому у процесі рухової діяльності. Залежно від об'єму м'язових груп, що беруть участь у роботі, умовно розрізняють три види фізичної втоми: 1) локальна – до роботи залучена лише третина загального об'єму скелетних м'язів (наприклад, м'язи кисті, гомілки тощо); 2) регіональна – у роботі беруть участь від однієї третини до двох третин м'язової маси (прикладом можуть бути вправи для зміцнення м'язів ніг чи тулуба); 3) глобальна (тоніальна) – працюють одночасно більше двох третин скелетних м'язів (біг, веслування, подолання смуги перешкод).

У разі значної тривалості роботи продуктивне її виконання вимагає мобілізації вольових зусиль. Внаслідок цього деякий час вдається підтримувати необхідну інтенсивність виконання фізичних вправ. Цей період роботи має назву «фаза компенсованої втоми» – стан, коли стає неможливим виконувати роботу на необхідному рівні продуктивності (Платонов, 2004: 56).

Засоби виховання загальної витривалості. Для розвитку витривалості застосовують циклічні вправи: ходьба, біг, плавання у звичайних та ускладнених умовах, спортивні та рухливі ігри, танці. Допоміжним засобом є спеціальні дихальні вправи.

*Швидкість* – це здатність людини здійснювати рухові дії з мінімальною для цих умов витратою часу. Це комплексна рухова якість, яка проявляється через: швидкість рухових реакцій; швидкість виконання необтяжених поодиноких рухів; частоту (темп) необтяжених рухів.

Способи удосконалення швидкості. До фізичних вправ, що використовуються для розвитку швидкості, ставляться такі вимоги: їх техніка має бути такою, щоб дозволяла виконання з граничною швидкістю; вони мають бути добре засвоєні; вони мають бути різноманітними і забезпечувати вдосконалення швидкості у поєднанні із розвитком інших рухових якостей (Бака, Корж, 2004: 324).

У цій роботі були розглянуті особливості подолання єдиної смуги перешкод як способу і засобу вдосконалення фізичних якостей, необхідних під час здійснення поліцейським професійної діяльності. Також задля підвищення ефективності й швидкості подолання єдиної смуги перешкод необхідно враховувати й такий аспект, як емоційно-вольова сфера особистості, зокрема формування емоційної стійкості, самоконтролю страху, прояву вольових рис характеру.

Дуже часто поліцейські втрачають час у разі подолання елементів єдиної смуги перешкод. Це пов'язано з тим, що задля їх успішного подолання

потрібно поєднання фізичних і психологічних характеристик людини.

Аналіз результатів подолання курсантами смуги перешкод свідчить про те, що майбутній поліцейський втрачає від 10 до 27 секунд (залежно від підготовки) через психологічні перепони – страх, невпевненість, акрофобію, деякі прояви соціофобії.

*Страх* – внутрішній стан, що зумовлений загрозою реального або передбачуваного лиха. Для подолання, переборювання людиною страху в екстремальній ситуації необхідно використовувати адекватні заходи.

Для переборювання людиною різних видів страху насамперед необхідно сформувати в неї сильний, стійкий і міцний морально-психічний стереотип, що характеризує силу, стійкість, міцність і надійність її поглядів, позицій, почуттів, переконань, ставлень, цінностей та інтересів, а також визначає духовно-психологічне й морально-практичне ставлення до світу, себе, обов'язку, виконання завдань професійної діяльності тощо.

*Невпевненість* – відчуття відсутності сил, нездатність прийняти рішення. Як правило, невпевненість виникає в ситуації недружнього оточення (або ситуації, яка так сприймається).

*Акрофобія* – неконтрольований нав'язливий страх висоти, повністю опановує людиною і занурює її без залишку в цей стан. Боязнь висоти виліковується простіше, особливо в тих випадках, коли людина чітко знає, що послужило причиною виникнення такої фобії.

Першим кроком на шляху позбавлення страху висоти має стати визнання і розуміння того, що від страху висоти потрібно терміново позбавитись. У подальшому можна скористатися двома варіантами: 1) позбавлятися страху висоти власними зусиллями, тобто самопереконанням, самонавіюванням тощо, або 2) звернутися до психолога. Якщо позбавлятися страху висоти самостійно, то можливе використання таких спортивних засобів: скеледром, альпінізм, тарзанка, стрибок з парашутом.

Займаючись на скеледромі, тарзанці, на заняттях з альпінізму, необхідно починати тренування під керівництвом інструктора, з малих висот та поступово їх збільшувати. Тренуватися необхідно як у приміщенні, так і в природних умовах.

Стрибок з парашутом обов'язково виконується під керівництвом інструктора. Його виконання доцільне після використання попередніх засобів (Ільїн, 2009: 88).

**Висновки.** Професійна діяльність поліцейського в екстремальних умовах не може бути забезпечена тільки знаннями, уміннями й навич-

чками, і в цьому полягає її суттєва психологічна особливість.

У процесі вивчення фахових дисциплін поліцейському необхідно оволодіти вміннями узгоджувати свою рухову активність у поєднанні з відволікаючими факторами. Ефективним засобом вирішення цього питання є подолання єдиної смуги перешкод, що дає змогу здійснювати вплив не тільки на фізичний, а й на психологічний стан поліцейського, що, своєю чергою, сприяє вдосконаленню його фізичної працездатності.

Перспективним напрямом подальших досліджень є поглиблене вивчення кожної із запропонованих методик подолання єдиної смуги перешкод (під час різних кліматичних умов із використанням спеціального спорядження, засобів індивідуального захисту, спеціальних засобів із комплексним виконанням заходів фізичного впливу). Варто експериментально перевірити та запровадити в освітній процес ВЗО подолання психологічних смуг перешкод з подальшою діагностикою сформованості вольових рис майбутніх поліцейських.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бака М. М., Корж В. П. Фізичне і військово-патріотичне виховання молоді. Київ. Пошуково-видавниче агентство «Книга Пам'яті України», 2004. 460 с.
2. Забора А. В., Лозовий Є. А., Боровик М. О. Подолання єдиної смуги перешкод: навчально-методичні вказівки. Харків, ХНУВС, 2014. 48 с.
3. Ильин Е. П. Психология воли. 2-е изд. СПб.: Питер, 2009. 368 с. (Серия «Мастера психологии»).
4. Лукьяненко В. П. Физическая культура: основы знаний: учебное пособие. Ставрополь: Изд-во СГУ. 2001. 224 с.
5. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. К.: Олимпийская литература, 2004. 806 с.
6. Присяжнюк С. І., Краснов В. П., Третьяков М. О., Раєвський Р. Т., Кійко В. Й., Панченко В. Ф., Фізичне виховання: навч. пос. К.: Центр учбової літератури, 2007. 192 с.

#### REFERENCES

1. Baka M. M., Korzh V. P. Fizychnе i viys'kovo-patriotychnе vykhovannya molodi. Kyiv. Poshukovo-vydavnyche ahentstvo "Knyha Pam'yati Ukrayiny", 2004. 460 s. [Baka M. M., Korzh V. P. Physical and military-patriotic education of youth. Kyiv. Search and Publishing Agency «Book of Memory of Ukraine», 2004. 460 p.]. [in Ukrainian].
2. Zabora A. V., Lozovyy YE. A., Borovyk M. O. Podolannya yedynoyi smuhy pereshkod: navchal'no-metodychni vkazivky. Kharkiv, KHNUVS, 2014. 48 s. [Zabora A. V., Lozovyi YE. A., Borovyk M. O. Overcoming of single stripe of obstacles: educational and methodical instructions. Kharkiv, Kharkiv National University of Internal Affairs, 2014. 48 p.]. [in Ukrainian].
3. Il'in E. P. Psikhologiya voli. 2-ye izd. SPb.: Piter, 2009. 368 s.: (Seriya "Mastera psikhologii"). [Ilyin E. P. Psychology of the will. 2nd edition. SPb.: Peter, 2009. 368 p.: (Series "Masters of Psychology")]. [in Russian].
4. Luk'yanenko V. P. Fizicheskaya kul'tura: osnovy znaniy: Uchebnoye posobiye. Stavropol': Izd-vo SGU. 2001. 224 s. [Lukyanenko V. P. Physical culture: basic knowledge: Study Guide. Stavropol: Publishing House of SNU. 2001. 224 p.]. [in Russian].
5. Platonov V. N. Obshchaya teoriya podgotovki sportsmenov v olimpiyskom sporte. K.: Olimpiyskaya literatura, 2004. 806 s. [Platonov V. N. The General theory of training athletes in Olympic sports. K.: Olympic literature, 2004. 806 p.]. [in Russian].
6. Prisyazhnyuk. S. I., Krasnov V. P., Tret'yakov M. O., Rayevs'ky R. T., Kiyko V. Y., Panchenko V. F. Fizychnе vykhovannya: Navchal'nyy posibnyk K.: Tsentr uchbovoyi literatury, 2007. 192 s. [Prisyazhniuk S. I., Krasnov V. P., Tretiakov M. O., Raievskiy R. T., Kiiko V. Y., Panchenko V. F. Physical education. K.: Center for Educational Literature, 2007. 192 p.]. [in Ukrainian].