

## МЕТОДИКА ПЕДАГОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ РОЗВИТКУ ВИТРИВАЛОСТІ У КУРСАНТІВ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ДСНС УКРАЇНИ

Плющ М.О.

Національний університет цивільного захисту України

DOI: 10.17309/tmfv.2016.2.1159

**Анотація.** **Мета дослідження** — науково-теоретичне обґрунтування і пошук шляхів розвитку витривалості у курсантів Національного університету цивільного захисту України.

**Методи дослідження.** Для вирішення поставлених завдань були застосовані такі методи дослідження: аналіз і узагальнення науково-методичної і спеціальної літератури, педагогічний експеримент, педагогічне спостереження, методи математичної статистики.

**Результати дослідження.** В результаті досліджень отримано дані про рівень розвитку витривалості у курсантів Національного університету цивільного захисту України і обґрунтовано методику вдосконалення витривалості як однієї з важливих фізичних якостей.

**Висновки.** В результаті наших досліджень розроблено технологію удосконалення розвитку загальної витривалості курсантів Національного університету цивільного захисту України.

Результати тестування курсантів 1-го курсу дозволяють рекомендувати включити до навчальної програми з фізичної культури більше вправ, спрямованих на розвиток загальної витривалості.

**Ключові слова:** педагогічний контроль; курсанти; витривалість; легка атлетика.

**Постановка проблеми.** В процесі розвитку фізичних якостей слід враховувати, що в більшості видів професійної діяльності курсанти повинні проявляти витривалість при різних станах організму — при високій працездатності функціональних систем, а також під час прогресуючої втоми, навіть в найважчих її проявах. Це необхідно враховувати в процесі спеціальної фізичної підготовки і забезпечити реалізацію такої методики, яка дала б можливість курсантові не лише мати досить високі показники розвитку витривалості, але і реалізувати її в умовах прогресуючої втоми. Саме тому проблема вдосконалення витривалості, як і інших фізичних якостей, на сьогоднішній день є дуже актуальною і потребує подальшого постійного науково-практичного пошуку у напрямі визначення нових шляхів її підвищення.

### Аналіз останніх досліджень і публікацій

Педагогічний контроль розвитку рухових здібностей у фізичному вихованні є важливим компонентом навчально-тренувального процесу (Круцевич Т. Ю., Воробьев М. И., 2005; Худолій О. М., Іващенко О. В., Карпунець Т. В., 2012; Ivashchenko Olga, Khudolii Oleg, Yermakova Tetiana, Iermakov Sergii, Nosko Mykola, Nosko Yuliya, 2016).

Отримані результати підтверджують дослідження Панченко В. (2007) про адаптацію курсантів до навчальних навантажень під час навчання у вищих військових навчальних закладах. В сво-

їй роботі автор показав, що перший рік навчання супроводжується найбільш вираженими функціональними зрушеннями в організмі курсантів, що супроводжується формуванням нового динамічного стереотипу і пов'язаного з цим нервово-психічного напруження. Невротичний стан, який виникає внаслідок хронічного перенапруження, характеризується досить вираженою стійкістю, в основі якої лежать, з одного боку, певні індивідуально-психологічні властивості (висока тривожність, низький рівень нервово-психічної стійкості, висока емоційність, низька мотивація до навчання), а з іншого — нерациональна організація навчально-виховного процесу та невміння і часто неможливість оптимально організувати свою діяльність під час навчання та у вільний час. При цьому висока нервово-психічна напруга, як правило, не компенсується адекватним відпочинком.

Швидка втома у курсантів пов'язана з принципово новими умовами навчання, проживання, темпу життя, організації навчання та відпочинку, гіперінформацією на фоні збільшення вимогливості викладачів, збільшенням загального навантаження і зниженням адекватних можливостей організму, що здійснює взаємний вплив по замкнутому колу, поглиблюючи негативні впливи на психічне і фізичне здоров'я людини.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Тема дослідження є складовою комплексної програми науково-дослідної роботи

кафедри теорії та методики фізичного виховання Харківського національного педагогічного університету ім. Г.С. Сковороди.

#### Матеріали та методи

**Мета дослідження** — визначити методологічні підходи до педагогічного контролю рівня розвитку витривалості у курсантів навчальних закладів ДСНС України під час занять та тренувань з легкої атлетики.

**Методи дослідження.** Для вирішення поставлених завдань були застосовані такі методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, педагогічне тестування та методи математичної статистики обробки результатів дослідження.

Спеціальну та аеробну витривалість оцінювали за результатом бігу на 1000 м, 3000 м та 5000 м, які проводили на легкоатлетичній доріжці. За командою «На старт!» учасники тестування ставали перед стартовою лінією в положення високого старту. За командою «Марш!» починався біг. Курсанти намагалися пробігти дистанцію якомога швидше. Виконувалася тільки одна спроба. Час долання дистанції фіксувався з точністю в 1 (с) (Гнатюк Т.М., 2008; М. Карченкова, Н. Пшенична, 2010).

Дослідження проводилося на базі кафедри фізичної підготовки Національного університету цивільного захисту України. В ньому брали участь 20 курсантів (хлопці), які були поділені на 2 групи: контрольну та експериментальну (по 10 чоловік). Вік обстежуваних складав 18 років. Умови проведення дослідження були однакові для всіх курсантів.

**Результати дослідження.** З метою визначення ефективності розробленої програми тренувань курсантів Національного університету цивільно-

го захисту України було проведено педагогічний експеримент (вересень — жовтень 2015 р.).

Досліджувані курсанти контрольної групи під час педагогічного експерименту щоденно займалися ранковою фізичною зарядкою, а також виконували вправи для підвищення фізичних якостей, які передбачені програмою навчальної дисципліни «Фізична культура» Національного університету цивільного захисту України.

Для підвищення рівня розвитку витривалості досліджувані курсанти експериментальної групи виконували комплекс вправ, який включав: ранкова щоденна зарядка; тричі на тиждень кросові пробіжки від 6 до 10 км; двічі на тиждень виконували тренувальну програму з легкої атлетики для підвищення витривалості, а саме — перший та третій тиждень перемінний біг на відрізках 400 м через 200 м відпочинку, а також відрізки 1000 м через 400 м відпочинку; другий та четвертий тиждень — біг 600 м через 300 м відпочинку, а також біг 1500 м через 600 м відпочинку; спеціально-бігові вправи.

Аналіз рівня розвитку витривалості курсантів контрольної та експериментальної груп на початку експерименту не виявив суттєвих відмінностей в показниках, що досліджувались ( $p > 0,05$ ). В бігу на 1000 м середній результат в контрольній групі склав 217,5 с, в експериментальній — 220,7 с. Показники загальної витривалості дорівнювали — 740 с та 1301,9 с в контрольній групі та 746,6 с та 1308,7 с в експериментальній.

**Обговорення результатів дослідження.** Аналіз порівняння первинних і повторних показників рівня розвитку витривалості курсантів контрольної групи виявив достовірне покращання результатів у всіх тестових завданнях, але воно не мало досто-

Таблиця 1.

Показники розвитку витривалості курсантів контрольної та експериментальної груп на початку дослідження

Вид випробувань	КГ		ЕГ		t
	X	s	X	s	
Біг 1000 м, с	217,5	3,79	220,7	3,62	0,6
Біг 3000 м, с	740	7,45	746,6	7,46	0,7
Біг 5000 м, с	1301,9	8,12	1308,7	13,4	0,5

Таблиця 2.

Повторні показники розвитку витривалості курсантів контрольної та експериментальної груп наприкінці дослідження

Вид випробувань	КГ		ЕГ		t
	X	s	X	s	
Біг 1000 м, с	214,1	3,28	212,1	2,8	0,5
Біг 3000 м, с	733,4	7,18	724,9	6,09	1
Біг 5000 м, с	1292,7	7,97	1269	13,27	1,6

Таблиця 3.

## Зведені результати рівня витривалості курсантів контрольної групи

Вид випробувань	До експерименту		Після експерименту				t
	X <sub>1</sub>	s	X <sub>2</sub>	s	X <sub>1</sub> -X <sub>2</sub>	%	
Біг 1000 м, с	217,5	3,79	214,1	3,28	3,4	1,56	0,5
Біг 3000 м, с	740	7,45	733,4	7,18	6,6	0,89	1
Біг 5000 м, с	1301,9	8,12	1292,7	7,97	9,2	0,7	0,7

Таблиця 4.

## Зведені результати рівня витривалості курсантів експериментальної групи

Вид випробувань	До експерименту		Після експерименту				t
	X <sub>1</sub>	s	X <sub>2</sub>	s	X <sub>1</sub> -X <sub>2</sub>	%	
Біг 1000 м, с	220,7	3,62	212,1	2,8	8,6	3,9	2
Біг 3000 м, с	746,6	7,46	724,9	6,09	21,7	2,9	2,4
Біг 5000 м, с	1308,7	13,4	1269	13,27	39,7	3,0	2,2

вірного характеру ( $p > 0,05$ ). Рівень швидкісної витривалості підвищився на 1,56 % з 217,5 с до 214,1 с. Рівень аеробної витривалості підвищився на 0,89 % з 740 с до 733,4 с та на 0,7 % з 1301,9 с до 1292,7 с.

Аналіз динаміки показників розвитку витривалості у курсантів експериментальної групи виявив позитивні зміни показників, що досліджувались. Рівень швидкісної витривалості підвищився на 3,9 % з 220,7 с до 212,1 с, але воно не мало достовірного характеру ( $p > 0,05$ ). Рівень аеробної витрива-

лості підвищився на 2,9 % з 746,6 с до 724,9 с та на 3 % з 1308,7 с до 1269 с ( $p < 0,05$ ).

**Висновки.** В результаті наших досліджень розроблено технологію удосконалення розвитку загальної витривалості курсантів Національного університету цивільного захисту України.

Результати тестування курсантів 1-го курсу дозволяють рекомендувати включити до навчальної програми з фізичної культури більше вправ, спрямованих на розвиток загальної витривалості.

## Література

## References

1. Аникеев Д. М. Цель и задачи физического воспитания студентов в программно-нормативных документах Украины / Д. М. Аникеев // Физическое воспитание студентов. — 2010. — № 5. — С. 3—7.
2. Білик О. А. Особливості підготовки студентів-бігунів на середній дистанції в умовах ВНЗ / О. А. Білик // Молода спортивна наука України. — 2003. — Т. 3. — С. 99—102.
3. Богданова О. А. Средства и методы тренировки скоростной выносливости / О. А. Богданова, Н. Г. Головкин, О. А. Плужников, О. М. Головкин // Совершенствование педагогического процесса по дисциплине «Физическая культура» в условиях реформирования Российского образования в высшей школе. Материалы Всероссийской научно-практической конференции / Под ред. В. Ф. Аникина; ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ». — Саратов, 2008. — С. 19—20.
4. Болтенкова О. М. Визначення рівня фізичної підготовленості студентів як умова створення науково обґрунтованої системи їх оцінювання на заняттях з фізичної культури / О. М. Болтенкова // Слобожанський науково-спортивний вісник. — Харків: ХДАФК, 2010. — № 4. — С. 44—47.
5. Бондаренко И. Г. Определение уровня физической подготовленности студентов: двигательные тесты и методики индексов / И. Г. Бондаренко // Физическое воспитание студентов. — ХОНОК-ХГАДИ, 2011. — № 2. — С. 10—14.
1. Anikeev D. M. (2010). Tsel' i zadachi fizicheskogo vospitaniya studentov v programno-normativnykh dokumentakh Ukrainy. *Fizicheskoe vospitanie studentov*, (5), 3—7.
2. Bilyk O. A. (2003). Osoblyvosti pidhotovky studentiv-bihuniv na seredni dystantsiyi v umovakh VNZ. *Moloda sportywna nauka Ukrayiny*, 3, 99 — 102.
3. Bogdanova O. A., Golovko N. G., Pluzhnikov O. A., & Golovko O. M. (2008). Sredstva i metody trenirovki skorostnoy vynoslivosti. *Sovershenstvovanie pedagogicheskogo protsessu po distsipline «Fizicheskaya kul'tura» v usloviyakh reformirovaniya Rossiyskogo obrazovaniya v vysshey shkole. Materialy Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii* / Pod red. V. F. Anikina; FGOU VPO «Saratovskiy GAU». Saratov, 19—20.
4. Boltchenkova O. M. (2010). Vyznachennya rivnya fizychnoyi pidhotovlenosti studentiv yak umova stvorenniya naukovo obgruntovanoyi systemy yikh otsinyuvannya na zanyattiyakh z fizychnoyi kul'tury. *Slobozhans'kyi naukovo-sportyvnyy visnyk*, (4), 44—47.
5. Bondarenko I. G. (2011). Opredelenie urovnya fizicheskoy podgotovlennosti studentov: dvigatel'nye testy i metodiki indeksov. *Fizicheskoe vospitanie studentov*, (2), 10—14.
6. Borodin Yu. A. (2003). Fizychna pidhotovka v systemi psykhofiziolohichnoyi pidhotovky kursantiv viys'kovo-

6. Бородин Ю. А. Фізична підготовка в системі психофізіологічної підготовки курсантів військово-навчальних закладів / Ю. А. Бородин // *Матеріали відкритої науково-методичної конференції "Фізична підготовка військовослужбовців"* (29–30 квітня 2003 р.). — Київ, 2003. — С. 75–78.
7. Воронов В.М. Шляхи удосконалення фізичної підготовленості студентів на початковому етапі навчання у вищому навчальному закладі / В.М. Воронов // *Слобожанський науково-спортивний вісник*. — Харків : ХДАФК, — 2012. — № 3. — С. 21–24.
8. Гнатюк Т. М. Витривалість та способи оцінки її розвитку у студентської молоді / Т. М. Гнатюк // *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. — 2008. — № 2. — С. 37–39.
9. Карченкова М. Динаміка розвитку витривалості студентів факультету фізичного виховання / М. Карченкова, Н. Пшенична // *Молода спортивна наука України*. — 2010. — Т. 2. — С. 94–98.
10. Круцевич Т. Ю. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей / Т. Ю. Круцевич, М. И. Воробьев. — Киев : [б. и.], 2005. — 195 с.
11. Лебедев Н. Некоторые современные аспекты методики тренировки и восстановления бегунов на средние и длинные дистанции / Н. Лебедев // *Легкая Атлетика*. — 2002. — №. 1 — 2. — С. 14 — 15.
12. Марчук В. Г. Витривалість спортсмена і методика її удосконалення / В. Г. Марчук, С. П. Козіброцький. — Луцьк, 2000. — 140 с.
13. Начинская С. В. Спортивная метрология : учеб. пособие [для студ. высш. учеб. заведений] / С. В. Начинская. — М. : Издательский центр «Академия», 2005. — 240 с.
14. Овчарук І. С. Оптимізація системи фізичної підготовки майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій / І. С. Овчарук // *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. — 2009. — № 7. — С. 134–140.
15. Овчарук І. С. Система фізичної підготовки майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій : дис. канд. наук : 24.00.02 / Овчарук Ігор Степанович. — Львів, 2008. — 215 с.
16. Панченко В. Модель побудови педагогічного процесу фізичної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів на етапі первинної військової професійної підготовки / В. Панченко // *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. — 2007. — №. 1. — С. 62–68.
17. Терещенко В. І. Методологічні основи спеціальної фізичної та технічної підготовки легкоатлета: [навч. посіб] / В. І. Терещенко, Р. Л. Луценко. — Київ: «МП Леся», 2003. — 248 с.
18. Худолій О. М. Робоча програма з педагогічної практики в школі (IV курс, напрям підготовки: 6.01020 Фізичне виховання) / О. М. Худолій, О. В. Іващенко, Т. В. Карпунець // *Теорія та методика фізичного виховання*. — 2012. — № 9. — С. 19-31. — doi: <http://dx.doi.org/10.17309/tmfv.2012.9.821>
19. Ivashchenko Olga. Factorial and discriminant analysis as methodological basis of pedagogic control over motor and functional fitness of 14–16 year old girls / Olga Ivashchenko, Oleg Khudolii, Tetiana Yermakova, Sergii Iermakov, Mykola Nosko, Yuliya Nosko // *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*. — 2016. — Vol 16. — Issue 2. — Art 68. — Pp. 442 – 451. doi:10.7752/jpes.2016.02068
- navchal'nykh zakladiv. Materialy vidkrytoyi naukovometodoychnoyi konferentsiyi "Fizychna pidhotovka viys'kovosluzhbovtstv" (29–30 kvitnya 2003 r.). Kyiv, 75–78.
7. Voronov V.M. (2012). Shlyakhy udoskonalennya fizychnoyi pidhotovlenosti studentiv na pochatkovomu etapi navchannya u vyshchomu navchal'nomu zakladi. *Slobozhans'kyu naukovosporyvnyy visnyk*, (3), 21–24.
8. Hnatyuk T. M. (2008). Vytryvalist' ta sposoby otsinky yiyi rozvytku u student-s'koyi molodi. *Pedahohika, psykhohohiya ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannya i sportu*, (2), 37–39.
9. Karchenkova M., & Pshenychna N. (2010). Dynamika rozvytku vytryvalosti studentiv fakul'tetu fizychnoho vykhovannya. *Moloda sportyvna nauka Ukrayiny*, 2, 94–98.
10. Krutsevich T. Yu., & Vorobev M. I. (2005). Kontrol' v fizicheskom vospitanii detey, podrostkov i yunoshey. *Kiev*, 195.
11. Lebedev N. (2002). Nekotorye sovremennye aspekty metodiki trenirovki i vosstanovleniya begunov na srednie i dlinnye distantsii. *Legkaya atletika* (1–2), 14–15.
12. Marchuk V. H., & Kozibrots'ky S. P. (2000). Vytryvalist' sport-smena i metodyka yiyi udoskonalennya. *Luts'k*, 140.
13. Nachinskaya S. V. (2005). Sportivnaya metrologiya : ucheb. posobie [dlya stud. vyssh. ucheb. zavedeniy]. *M. : Izdatel'skiy tsentr «Akademiya»*, 240.
14. Ovcharuk I. S. (2009). Optyimizatsiya systemy fizychnoyi pidhotovky maybutnikh fakhivtsiv z likvidatsiyi naslidkiv nadzvychaynykh. *Pedahohika, psykhohohiya ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannya i sportu*, (7), 134–140.
15. Ovcharuk I. S. (2008). Systema fizychnoyi pidhotovky maybutnikh fakhivtsiv z likvidatsiyi naslidkiv nadzvychaynykh sytuatsiy : dys. kand. nauk : 24.00.02. *Lviv*, 215.
16. Panchenko V. (2007). Model' pobudovypedahohichnoho protsesu fizychnoyi pidhotovky kursantiv vyshchyykh viys'kovyykh navchal'nykh zakladiv na etapi pervynnoyi viys'kovoyi profesynoyi pidhotovky. *Fizychna kul'tura, sport ta zdorov'ya natsiyi*, (1), 62–68.
17. Tereshchenko V. I., & Lutsenko R. L. (2003). Metodolohichni osnovy spetsial'noyi fizychnoyi ta tekhnichnoyi pidhotovky lekhoatleta: [navch. posib]. *Kyiv: «MP Lesya»*, 248.
18. Khudolii O. M., Ivashchenko O. V., & Karpunets' T. V. (2012). Robocha prohrama z pedahohichnoyi praktyky v shkoli (IV kurs, napryam pidhotovky: 6.01020 Fizychno vykhovannya). *Teoria ta metodika fizicnogo vihovanna* [Theory and methods of the physical education], (9), 19–31. doi: <http://dx.doi.org/10.17309/tmfv.2012.9.821>
19. Ivashchenko Olga, Oleg Khudolii, Tetiana Yermakova, Sergii Iermakov, Mykola Nosko, & Yuliya Nosko (2016). Factorial and discriminant analysis as methodological basis of pedagogic control over motor and functional fitness of 14–16 year old girls. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*, 16(2), Art 68, 442 – 451. doi:10.7752/jpes.2016.02068

## МЕТОДИКА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ У КУРСАНТОВ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ ДСНС УКРАИНЫ

Плющ М.А.

Национальный университет гражданской защиты Украины

Реферат. Статья: 7 с., 10 рис., 19 источников.

**Цель исследования** — научно-теоретическое обоснование и поиск путей развития выносливости у курсантов Национального университета гражданской защиты Украины.

**Методы исследования.** Для решения поставленных задач были применены следующие методы исследования: анализ и обобщение научно-методической и специальной литературы, педагогический эксперимент, педагогическое наблюдение, методы математической статистики.

**Результаты исследования.** В результате исследований получены данные об уровне развития выносливости у курсантов Национального университета гражданской защиты Украины и обоснована

методика совершенствования выносливости как одной из важных физических качеств.

**Выводы.** В результате наших исследований разработана технология совершенствования развития общей выносливости курсантов Национального университета гражданской защиты Украины.

Результаты тестирования курсантов 1-го курса позволяют рекомендовать включить в учебную программу по физической культуре больше упражнений, направленных на развитие общей выносливости.

**Ключевые слова:** педагогический контроль; курсанты; выносливость; легкая атлетика.

## PEDAGOGICAL METHODS OF CONTROL OF ENDURANCE OF CADETS OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS DSNS UKRAINE

Plyushch M.O.

National University of Civil Protection of Ukraine

Report. Article: 7 p., 10 fig., 19 sources

**The purpose of research** — scientific theoretical foundation and finding ways of endurance of students in the National University of Civil Defense of Ukraine.

**Research methods.** To achieve the objectives adopted the following methods: analysis and synthesis of scientific and methodical literature, pedagogical experiment, pedagogical supervision, methods of mathematical statistics.

**Research results.** As a result of research obtained data on the level of endurance of students of the National University of Civil Defense of Ukraine and

reasonable method of improving endurance, as one of the important physical qualities.

**Conclusions.** As a result of our research the technology improvement of general endurance students of the National University of Civil Defense of Ukraine.

The test results of students 1st course can be recommended to include curriculum on physical training more exercises aimed at developing general endurance.

**Keywords:** pedagogical control; students; endurance; Athletics.

### Інформація про авторів:

**Плющ М.О.:** kfp@nuczu.edu.ua; Національний університет цивільного захисту України, вул. Чернешевська, 94, м. Харків, 61002, Україна.

**Цитуйте статтю як:** Плющ М.О. Методика педагогічного контролю розвитку витривалості у курсантів навчальних закладів ДСНС України / Плющ М.О. // Теорія та ме-

тодика фізичного виховання. — 2016. — № 2. — С. 16—20. DOI: <http://dx.doi.org/10.17309/tmfv.2016.2.1159>

Стаття надійшла до редакції: 25.04.2016 р. Прийнята: 25.05.2016 р. Надрукована: 30.06.2016 р.