

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ КРУГОВОГО ТРЕНУВАННЯ ДЛЯ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ДОПРИЗОВНОЇ МОЛОДІ

**Опанасюк Ф. Г., Ткаченко П. П., Скорий О. С.,
Словець О. І., Курилло Т. В.**

Фізична культура і спорт є одним із важливих засобів різнобічного та гармонійного розвитку студентської молоді. При нинішньому дефіциті рухової активності процес підвищення фізичної підготовленості набуває великого значення. Багато студентів закладів вищої освіти мають відхилення в стані здоров'я, фізичному розвитку та фізичній підготовленості. Так серед студентів I курсу (випускників шкіл 2019 року) Поліського національного університету до спеціального медичного відділення віднесено 42,9 %, а 40,0 % від кількості цих студентів мають серцево-судинні захворювання. Наукові публікації свідчать про те, що рівень фізичного розвитку і фізичної підготовленості студентів допризовного віку незадовільний і не відповідає необхідним вимогам [1, 4, 5, 6].

В останні роки спостерігається недостатня увага до фізичного виховання студентів з боку владних структур, кількість годин для фізичного виховання щороку зменшується. Студенти старших курсів позбавлені можливості відвідувати заняття, тому що в навчальних планах і програмах фізичне виховання не передбачене [4, 8, 11, 14]. Аналіз діючої законодавчонормативної бази у сфері фізичного виховання і спорту на загальнодержавному і відомчому рівнях викриває суттєві протиріччя між змістом і вимогами законів, які досить вичерпно встановлюють роль фізичного виховання і спорту як базових напрямків відношень між державою і громадянами. З іншого боку, реалізація цих законів знаходиться на дуже низькому рівні [8, 11, 14, 15].

В нинішній час відбувається відновлення Української Армії та інших силових структур і це ґрунтується на модернізації озброєння, удосконаленні систем управління, виконання принципово інших завдань, які характеризуються надзвичайно високим напруженням фізичних і моральних сил. Зважаючи на реальні бойові дії на сході України, перед населенням і зокрема молоддю постає проблема стати на захист себе, своїх рідних і країни. А для цього захисникам вітчизни треба бути фізично підготовленим і психологічно стійким. Особливого значення при виконанні бойових дій і завдань набуває стан і рівень таких фізичних якостей як сила і силова витривалість. І тому фізичне виховання в середніх та закладах вищої освіти стає більш значущим, бо це не тільки виховання здорового і працездатного спеціаліста, а й стратегічний план держави по укріпленню патріотичного духу нашої молоді, підвищенню фізичного і психологічного потенціалу, що дозволить їм гідно і успішно протистояти як зовнішнім так і внутрішнім випробуванням [1, 4, 10, 11, 14, 16, 17, 18, 19].

Мета дослідження полягає в тому щоб дослідити і проаналізувати рівень розвитку фізичних якостей студентів зокрема сили, силової витривалості і швидко-силових здібностей. В роботі досліджувався стан фізичної підготовленості допризовної молоді, студентів I курсу університету, випускників шкіл 2019 року. Запропоновано засоби і методи розвитку сили і силової витривалості шляхом використання нестандартного обладнання в процесі навчальних занять з фізичного виховання та в позанавчальний час самостійно. Нами розроблено спеціальне силове обладнання, яке б дозволяє доступно і просто застосовувати методику розвитку сили і силової витривалості на заняттях з фізичного виховання і самостійно у вільний час. Тренажерне обладнання дозволяє застосовувати метод кругового тренування великої кількості студентів та впроваджувати у практику такі популярні серед молоді види рухової активності як стрітворкаут та кросфіт.

Визначення рівня розвитку сили та швидко-силових якостей було здійснено у студентів I курсу Поліського національного університету віком 17–18 років. В тестуванні було задіяно 137 студентів випускників шкіл 2019 року. В основу оцінки фізичних якостей було покладено дані тестування, які включали підтягування на перекладині та човниковий біг 4 x 9 м. Всі учасники були розподілені на випускників міських і сільських шкіл.

Результати випробувань виявили незадовільний стан силової і швидко-силової підготовленості студентів, які відносяться до допризовного віку. Так, середньоарифметичні дані у підтягуванні на перекладині показали, що 32,1 % студентів показали результат, який не увійшов до шкали нормативних балів, тобто підтягувались 2–4 рази, а 8,0 % студентів взагалі не підтягнулись жодного разу. 24,8 % виконали норматив на оцінку «відмінно» (табл. 1).

Таблиця 1

Показники студентів першого курсу у підтягуванні на перекладині

Оцінка, бали	Кількість студентів	%
Жодного разу	11	8,0
1–4 рази – 0	33	24,1
1	5	3,6
2	17	12,4
3	21	15,3
4	16	11,7
5	34	24,9
Всього	137	100

Випробування у човниковому бігу показало більше посередніх оцінок, ніж негативних та відмінних. 3,7 % студентів показали результат, який не увійшов до шкали нормативних балів, і 10,9 % виконали норматив на оцінку «відмінно» (табл. 2).

Таблиця 2

Показники студентів першого курсу з човникового бігу 4 x 9 м

Оцінка, бали	Кількість студентів	%
0	5	3,7
1	17	12,4
2	27	19,7
3	45	32,9
4	28	20,4
5	15	10,9
Всього	137	100

Якщо порівнювати результати тестування випускників міських і сільських шкіл, то у вправі підтягування на перекладині випускники сільських шкіл показали дещо кращі результати, у них менше негативних оцінок (які не увійшли до шкали нормативних балів) 27,7 %, тоді як у випускників міських шкіл 37,1 %. В той же час у випускників сільських шкіл більше позитивних оцінок (табл. 3).

Таблиця 3

Порівняльні результати студентів першого курсу у виконанні підтягування на перекладині випускниками міських і сільських шкіл

Оцінка, бали	Міські школи		Сільські школи	
	Кількість студентів	%	Кількість студентів	%
Жодного разу	7	9,7	4	6,2
0	19	26,5	14	21,5
1	2	2,8	3	4,6
2	10	13,8	7	10,7
3	12	16,6	9	13,8
4	5	6,9	11	16,9
5	17	23,7	17	26,3
Всього	72	100	65	100

Що стосується результатів тестування з човникового бігу 4 x 9 м, то тут навпаки, незначну перевагу мають випускники міських шкіл, у них дещо більше позитивних оцінок і менше негативних (табл. 4).

Таким чином, результати випробувань показали досить низький стан силових і швидко-силових якостей юнаків допризовного віку. Для покращення фізичної підготовленості студентів, зокрема силових якостей, на кафедрі фізичного виховання ПНУ було спроектовано і збудовано спортивний майданчик силових тренажерів (рис. 1). Майданчик складається із паралельно розміщених багатопрогінних гімнастичних приладів і тренажерів: багатопрогінна перекладина, паралельні гімнастичні бруси, похилий поміст, гімнастичні лави, низькі перекладини (12 см від землі),

похилі важелі, низька багатопрогінна перекладина, стінка тренажерна, драбина гімнастична криволінійна («рукохід»).

Таблиця 4

Порівняльні результати студентів першого курсу у виконанні човникового бігу 4 x 9 м випускниками міських і сільських шкіл

Оцінка, бали	Міські школи		Сільські школи	
	Кількість студентів	%	Кількість студентів	%
0	3	4,2	2	3,2
1	6	8,3	11	16,9
2	13	18,1	14	21,7
3	27	37,5	18	27,2
4	14	19,4	14	21,7
5	9	12,5	6	9,3
Всього	72	100	65	100



Рис. 1. Загальний вигляд спортивного містечка

Розподіл силових тренажерів здійснений таким чином, щоб застосовуючи метод кругового тренування розвивати основні м'язові групи і частини тіла, поступово переходячи від однієї вправи до іншої. Також можна застосовувати методику тренування з таких видів рухової активності як стрітворкаут та кросфіт, які користуються популярністю у молоді. Особливістю запропонованої нами методики є можливість здійснювати тренування великою кількістю студентів на одному занятті (до 100 чоловік і більше) і тим самим збільшувати щільність самого тренувального заняття. Використовується фронтальний спосіб виконання вправ переходячи від одного тренажера до іншого, навантажуючи поступово всі основні м'язи і м'язові групи.

На кожному із тренажерів можна виконувати декілька силових вправ, комбінуючи різні варіанти виходячи з індивідуальних потреб та рівня фізичної підготовленості.

1. Багатопрогінна перекладина. Вправ які можна виконувати на цьому гімнастичному снаряді:

- підтягування хватом (зверху, знизу);
- підтягування за голову широким хватом;
- підйом переверотом;
- підйом силою;
- піднімання прямих ніг у висі;
- різноманітні викрути з перехоплюванням рук.



Рис. 2. Виконання вправ студентами на багатопрогінній перекладині

2. Паралельні гімнастичні бруси:

- згинання і розгинання рук в упорі;
- згинання і розгинання рук в упорі махом (назад, вперед);
- піднімання прямих ніг вперед (до прямого, гострого кута);
- із вису на кінцях жердин, підйом силою в упор;
- різноманітні комбінації із перерахованих вправ.



Рис. 3. Виконання вправ студентами на паралельних брусах

3. Похилий поміст:

- лежачи на спині, взятись руками за жердину, піднімання прямих ніг вгору і за голову;
- лежачи на животі, ноги опущені вниз, руками триматися за край помосту, згинання і прогинання тулуба;
- лежачи на спині, ноги закріплені за жердину, згинання і розгинання тулуба вперед прямо, вперед лівим, правим плечем;
- лежачи на боку (лівому, правому), піднімання прямих ніг вгору.



Рис. 4. Виконання вправ студентами на похилому мості

4. Гімнастична лавка:

- сидячи поперек лави, ноги закріплені знизу, руки за головою, згинання і розгинання тулуба;
- лежачи вздовж в кінці лави, прямі ноги підняти під кутом 45° , партнер штовхає ноги вниз, виконавець вправи піднімає їх вгору (пружні піднімання ніг в швидкому темпі);
- з боку лави, упор ззаду на руках, згинання і розгинання рук (ноги не згинати);



Рис. 5. Виконання вправ студентами на гімнастичній лаві

5. Низька перекладина (12 см від землі):

- згинання і розгинання рук в упорі лежачи;
- упор лежачи, стрибком виконувати упор сидячи і лежачи.

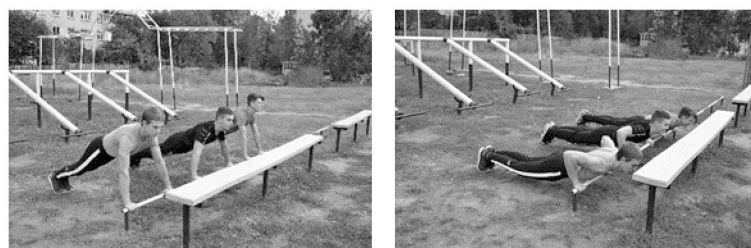


Рис. 6. Виконання вправ студентами на низькій перекладині

6. Похилий важіль:

- жим важеля від грудей;
- ривок важеля двома руками;
- ривок важеля однією рукою (лівою, правою);
- присідання з важелем на плечах;
- ривком підняти важіль на груди, виконати жим, опустити важіль вниз.

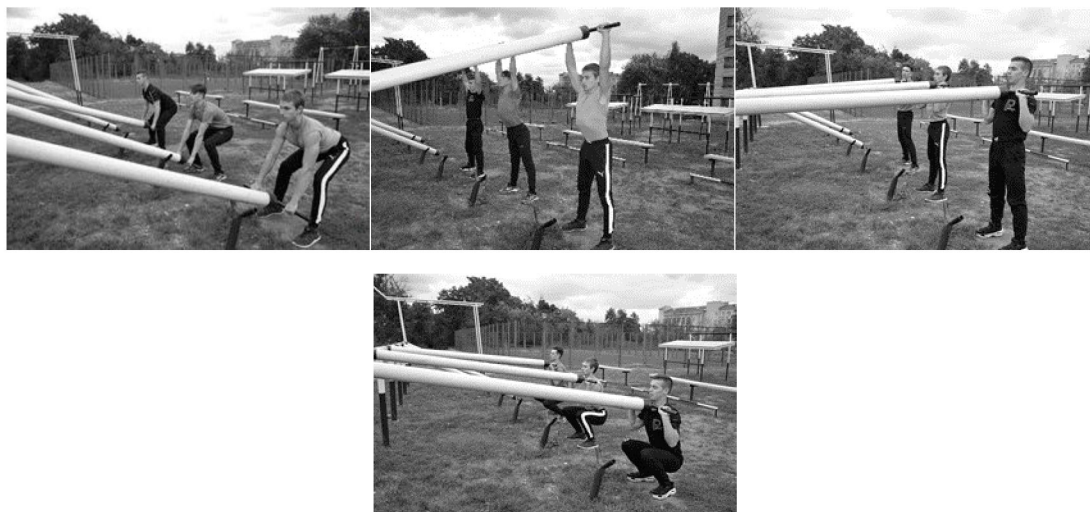


Рис. 7. Виконання вправ студентами на похилому важилі

7. Драбина гімнастична криволінійна («рукохід»):

- у висі на руках пройти горизонтальну частину обличчям вперед;
- у висі на руках пройти горизонтальну частину хватом через один або два щаблі драбини;
- у висі на руках пройти горизонтальну та криволінійну частину обличчям вперед;
- у висі на руках пройти дистанцію спиною вперед.



Рис. 4. Виконання вправ студентами на драбині гімнастичній криволінійній

На початковому етапі тренувань можна запропонувати декілька комплексів вправ на названих тренажерах. Обсяг та інтенсивність виконання вправ визначається індивідуально, у залежності від фізичної підготовленості. Варіанти вправ та послідовність їх виконання може бути будь-якою і залежить від бажання тих хто займається.

Комплекс вправ 1

1. Перекладина – підтягування.

2. Бруси паралельні – згинання і розгинання рук в упорі на брусах.
3. Похилий поміст – лежачи на спині, руками триматись за жердину брусів, згинання і розгинання тулуба.
4. Низька перекладина (12 см від землі) – згинання і розгинання рук в упорі лежачи.
5. Похилий важіль присідання з важелем на плечах.
6. Драбина гімнастична криволінійна (рукохід) – пройти у висі на руках дистанцію рукоходу (тільки горизонтальні частини рукоходу).

Комплекс вправ 2

1. Перекладина – підйом переворотом на перекладині.
2. Бруси паралельні – згинання і розгинання рук у розмахуванні в упорі на брусах.
3. Похилий поміст – лежачи на животі, ноги опущені вниз, руками триматися за край помосту, розгинання і згинання тулуба.
4. Гімнастична лава – сидючи поперек лави, руки за головою, ступні ніг закріплені, згинання і розгинання тулуба.
5. Похилий важіль – ривок важеля двома руками.
6. Рукохід – пройти у висі на руках дистанцію рукоходу включаючи криволінійні ділянки.

Комплекс вправ 3

1. Перекладина – підйом силою.
2. Бруси паралельні – в упорі на брусах, піднімання прямих ніг до прямого кута.
3. Похилий поміст – лежачи лівим (правим) боком на помості, рукою триматись за жердину, піднімання прямих ніг вгору (робити по черзі лівим правим боком).
4. Гімнастична лава – лежачи вздовж в кінці лави на спині, руками взятися за лаву за головою, ноги підняти під кутом 45° . Партнер штовхає ноги вниз. Пружні піднімання прямих ніг в швидкому темпі.
5. Похилий важіль – ривком підняти важіль на груди, виконати жим, опустити важіль вниз.
6. Рукохід – спиною вперед пройти у висі на руках дистанцію рукоходу.

Фізична підготовленість випускників шкіл та студентів ЗВО допризовного віку не відповідає сучасним вимогам фізичної підготовки для служби у ЗСУ. Необхідно запровадити єдину систему фізичного виховання населення, а особливо дітей та молоді. Переходити до інтенсивних форм навчання, поєднувати використання індивідуальних та групових форм реалізації навчально-тренувального процесу, використовувати різноманітні методи і форми змагань та підвищувати контроль отриманих результатів.

У закладах вищої освіти необхідно здійснювати фізичне виховання протягом всього періоду навчання не менше 4-х годин на тиждень. Посилити відповідальність керівників ЗВО за стан фізичної підготовленості студентів. Відобразити в стандартах вищої освіти рівень фізичної підготовленості

студентів. Кардинально оновити і удосконалити спортивно-матеріальну базу усіх закладів освіти.

Список використаних джерел

1. Босенко А.І., Судець А.І. Фізична підготовленість і система її оцінки у допризовної молоді України. Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 15-К.: НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2017. С. 87–91.
2. Босенко А.І. Спосіб діагностики функціональних резервів людини. Патент. БЮ № 8. Жерж. департ. інтел. власності від 15.08.03.
3. Гаркова О.В. Пошук шляхів підвищення рівня навчальних занять з фізичного виховання за допомогою інноваційних технологій. Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. Серія 15-К.: НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2017. С. 124–126.
4. Грибан Г.П., Гамов В.Г., Зорнік В.Р. Безпека життєдіяльності у фізичній культурі і спорті: навч. Посібник. За ред. Г.П. Грибана. Житомир: Вид-во «Рута», 2012. 536 с.
5. Грибан Г.П., Опанасюк Ф.Г. Шляхи поліпшення стану фізичної підготовленості студентської молоді. Матер. всеукр. наук.-метод. конф., 17–20 серпня 2003 р. Дніпропетровськ : ДНУ, 2003. С. 25–27.
6. Пічугін М.Ф., Грибан Г.П., Романчук В.М. та ін., Фізичне виховання військовослужбовців: навч. Посібник. Житомир: ЖВІ НАУ, 2011. 396 с.
7. Грибан Г.П. Життєдіяльність та рухова активність студентів. Житомир: Вид-во «Рута». 2009. 594 с.
8. Грибан Г.П. Теоретико-науковий аналіз державного управління системою фізичного виховання студентів. Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт: зб. наукових праць. За ред. Г.М. Арзютова. К.: Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова. 2011. Вип. 15. С. 17–20.
9. Державні тести і нормативи оцінки фізичної підготовленості населення України. Збірник постанов, положень і додатків затверджених Кабінетом Міністрів України від 15 січня 1996 р. № 80. К.: ДВПІ ДКНТІПІ. 1996. 31 с.
10. Канишевський С.М., Раевский Р.Г. Здоровый образ жизни студенческой молодежи и его формирование в условиях вуза. Проблемы освіти: Наук.-метод. зб. – К.: Інститут інноваційних технологій і змісту освіти, 2006. С. 62–65.
11. Канишевський С.М. Значення фізичного виховання студентства України в сучасних умовах. Матеріали I міжнар. наук.-практ. конф., 15 квітня 2015 р. Дніпропетровськ: ДНУ, 2015. С. 132–137.
12. Круцевич Т.Ю. Теорія і методика фізичного виховання: підручник в 2-х томах. Олімпійська література, 2008. Т. 2. 382 с.
13. Опанасюк Ф.Г., Грибан Г.П. Основи розвитку фізичних якостей студентів : навч.-метод. посіб. Житомир : Вид-во «Держав. агрокол. ун-т», 2006. 332 с.
14. Петрук А.П. Рівень методичної підготовленості офіцерів як складової фізичної підготовки підрозділу. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2017. Вип. 3К. С. 353–358.
15. Шепель С.І., Євтушов Ф.М., Шепель С.І. та ін. Система спеціальної фізичної підготовки курсантів вищих навчальних закладів МВС України (Аналітичний огляд). Матеріали I міжнарод. наук. – практ. конф., 15 квітня 2015 р. Дніпропетровськ: ДНУ, 2015. С. 367–371.
16. Gryban Grygoriy, Romanchuk Sergiy, Romanchuk Victor, Boyarchuk Oleksandr, Gusak Oleksandr. Physical preparation of students in Ukraine. American Journal of Scientific and Educational Research, No.1. (4) January – June, 2014. Volume II. «Columbia Press». New York, 2014. P. 286–291.

17. Kostiantyn Prontenko, Grygoriy Griban, Alla Aloshyna, Ihor Bloshchynskiy, Zhanneta Kozina, Olexandr Bychuk, Inesa Novitska and Mukola Korchagin. Analysis of Cadets' Endurance Development at Higher Military Educational Institutions during the Kettlebell Lifting Training. *Sport Mont. International Scientific Journal*. Vol. 17(2019), No. 2 (1–125). PP. 3–8.

18. Kostiantyn Prontenko, Grygoriy Griban, Tetiana Yavorska, Igor Malynskiy, Pavlo Tkachenko, Dmytro Dzenzeliuk, Nataliia Terentieva, Alla Khatko, Andrii Lytvynenko, Larysa Pustoliakova, Olexandr Bychuk, Ivan Okhrimenko, Stanislav Yuriev, Vasyl Prontenko and Ihor Bloshchynskiy. Dynamics of Respiratory System Indices of Cadets of Higher Military Educational Institutions During Kettlebell Lifting Training. *International Journal of Applied Exercise Physiology*. Vol. 9 No.1 Accepted January. 2020. 16–24.

19. Kostiantyn Prontenko, Grygoriy Griban, Vasyl Prontenko, Fyodor Opanasiuk, Pavlo Tkachenko, Yevgenii Zhukovskiy, Yuliya Kostyuk. Health improvement of cadets from higher military educational institutions during kettlebell lifting activities *Journal of Physical Education and Sport*, 18(1), Art 40, pp. 298 – 303, 2018.