

УДК 796. 42: [796. 83 - 05

**Базилевич Н.О.**  
к.п.н., доцент, доцент  
**Волківський М.В., Тонконог О.С., ст. викл. кафедри спортивних дисциплін, ігор та туризму**  
**Університет Григорія Сковороди в Переяславі, м. Переяслав**

### ВПЛИВ ЗАСОБІВ ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ НА ФІЗИЧНУ ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ СТУДЕНТІВ-БОКСЕРІВ

В статті розглянуто проблему підвищення загальної фізичної підготовленості студентів-боксерів засобами легкої атлетики. З метою покращення фізичної підготовленості студентів, підготовки їх до самозахисту свого життя і до захисту України ряд фахівців рекомендують проводити заняття з фізичного виховання засобами різних видів єдиноборств.

**Мета дослідження** – теоретично обґрунтувати й експериментально перевірити вплив засобів легкої атлетики на фізичну підготовленість студентів-боксерів в умовах спортивної секції. В основу побудови експериментальної методики покладені наступні положення: в якості засобів фізично підготовки використовували легкоатлетичні вправи як аеробної, так і анаеробної спрямованості помірної та великої інтенсивності, які були адекватними морфофункціональним особливостям та фізичній підготовленості студентів-боксерів.

Експериментально доведено, що використання засобів легкої атлетики при мотивованому ставленні студентів-боксерів до занять спортом, які проводились на високому емоційному фоні, є значно ефективнішими, ніж ті, які проводяться за традиційними методиками.

**Ключові слова:** студенти, боксери, легка атлетика, загальна фізична підготовка.

**Базилевич Н.А., Волківський М.В., Тонконог А.С. Влияние средств легкой атлетики на физическую подготовленность студентов-боксеров.** В статье рассмотрена проблема повышения общей физической подготовленности студентов-боксеров средствами легкой атлетики. С целью улучшения физической подготовленности студентов, подготовки их к самозащите своей жизни и к защите Украины ряд специалистов рекомендуют проводить занятия по физическому воспитанию средствами различных видов единоборств.

Цель исследования – теоретически обосновать и экспериментально проверить влияние средств легкой атлетики на физическую подготовленность студентов-боксеров в условиях спортивной секции. В основу построения экспериментальной методики положены следующие положения: в качестве средств физической подготовки использовались легкоатлетические упражнения как аэробной, так и анаэробной направленности умеренной и большой интенсивности, которые были адекватными морфофункциональным особенностям и физической подготовленности студентов-боксеров. Экспериментально доказано, что использование средств легкой атлетики при мотивированном отношении студентов-боксеров к занятиям спортом, которые проводились на высоком эмоциональном фоне, значительно эффективнее, чем те, которые проводятся по традиционным методикам.

**Ключевые слова:** студенты, боксеры, легкая атлетика, общая физическая подготовка.

**Bazylevych N.O., Volkivsky M.V., Tonkonog O.S. Influence of athletics means on physical fitness of boxing students.** The article deals with the problem of increasing the general physical fitness of boxing students by means of athletics. In order to improve the physical fitness of students, prepare them for self-defense of their lives and for the defense of Ukraine, a number of specialists recommend conducting physical education classes by means of various types of martial arts.

The aim of the research is to theoretically substantiate and experimentally test the influence of athletics means on the physical fitness of boxing students in the conditions of the sports section. The experimental methodology is based on the following provisions: the educational and training process has a developing and health-improving orientation; as a means of physical training used athletics exercises of both aerobic and anaerobic orientation of moderate and high intensity; the means of athletics and the methods of their application were adequate to the morpho-functional characteristics and physical fitness of boxing students; the use of athletics facilities contributed to the development of the basic physical abilities of boxers. It has been experimentally proved that the use of athletics means with a motivated attitude of boxing students to sports, which were carried out on a high emotional background, is much more effective than those conducted according to traditional methods. A variety of means of athletics and the content of classes, adequate modes of loads in the process of general physical training, had a positive effect on the rate of development of all physical abilities.

**Key words:** students, boxers, athletics, general physical training.

**Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень.** Багаточисельні дослідження науковців (В.Л. Волков, О.Д. Дубогай, С.М. Канишевський, Т.Ю. Круцевич, О.С. Куц, Н.Є. Пангелова, Б.М. Шиян) значну увагу приділяють удосконаленню системи фізичного виховання студентської молоді. Це обумовлено як необхідністю формування фізкультурної компетентності у майбутніх фахівців різного професійного профілю, так і суспільним запитом [4, 6, 7].

У зв'язку з погіршенням кримінальної ситуації в країні, а також військовими подіями в сучасній Україні виникла нагальна проблема вдосконалення процесу фізичного виховання в умовах ЗВО. З метою покращення фізичної

підготовленості студентів, підготовки їх до самозахисту свого життя і до захисту України ряд фахівців (В.І. Вихор, І.Й. Малинський, А.І. Качурін, І.В. Юрченко) рекомендують проводити заняття з фізичного виховання засобами різних видів єдиноборств, а саме боксом. Науковими дослідженнями авторів доведено, що бокс – це органічне поєднання високої фізичної підготовленості, стабільної техніки, гнучкої та різноманітної тактики і великої сили волі молодій людині. Для виконання боксерських рухів потрібні всі рухові якості, всі властивості рухового апарату [2, 3, 5, 8].

Однак, досліджень впливу засобів легкої атлетики на фізичну підготовленість боксерів ще недостатньо, що і стало актуальним для вибору теми нашого дослідження.

**Мета дослідження** – теоретично обґрунтувати й експериментально перевірити вплив засобів легкої атлетики на фізичну підготовленість студентів боксерів.

**Результати дослідження.** Експериментальна робота проводилась зі студентами факультету фізичного виховання університету Григорія Сковороди у Переяславі. Контрольну групу склали 12 юнаків - віком від 17 до 20 років, які займалися в ігрових спортивних секціях згідно з робочою програмою, а студенти експериментальної групи (13 юнаків - віком від 17 до 20 років) - у спортивній секції боксу.

Враховуючи інтерес юнаків до боксу та основні мотиви занять фізичними вправами, нами впроваджувались у розроблену програму секційних занять з боксу різноманітні засоби легкої атлетики для студентів з метою покращення їх фізичної підготовленості. Метою розробленої програми секційних занять боксом було підвищення фізичної підготовленості і спортивної майстерності студентів боксерів. Специфіка боксу вимагає різнобічної фізичної підготовленості боксерів і, особливо, високого рівня розвитку спеціальних фізичних якостей. До них, перш за все, відносяться власне швидкісні здібності, загальна і швидкісна витривалість, швидкісно-силові можливості. Від рівня розвитку саме цих здібностей багато в чому залежить успішність техніко-тактичних дій в ринзі [2, 3, 5, 8].

В основу побудови програм нами покладені наступні положення:

- навчально-тренувальний процес мав розвивальну і оздоровчу спрямованість;
- в якості засобів фізичного виховання використовували вправи як аеробної, так і анаеробної спрямованості помірної та великої інтенсивності;
- засоби легкої атлетики і методи їх застосування були адекватними морфо-функціональним особливостям та фізичній підготовленості студентів-боксерів;
- використання засобів легкої атлетики сприяло розвитку основних фізичних здібностей боксерів [1, 2].

Розвиток фізичних здібностей студентів боксерів засобами легкої атлетики планували в кожному семестрі навчального року, на кожному занятті. Для розвитку основних фізичних якостей у студентів на занятті витрачали близько 45 хв., а для їх підтримання на нормативному рівні близько 30 хв.

Розвиток швидкісних здібностей боксерів в циклічних локомоціях здійснювали із застосуванням таких засобів, серед яких: біг з прискоренням, естафетний біг, біг з гандикапом, імітація рухів руками або ногами при бігу з максимальною або варіативною частотою та з різних вихідних положень – стоячи, лежачи, сидячи; біг «з ходу», біг зі старту з різних вихідних положень; швидкий біг на пересічній місцевості з подоланням природних перешкод; біг з різкою зміною швидкості, темпу, довжини кроку і напрямку руху; швидкісний біг у полегшених умовах (біг за вітром або під гору, біг на буксирі) або в ускладнених умовах (біг вгору, проти вітру, біг з обтяженням) [1, 2].

Важливе значення для підвищення швидкості рухів мало правильне визначення дозування швидкісних вправ. Ті з них, які виконували з максимальною інтенсивністю, викликали швидке стомлення. Тому такі вправи, застосовували майже на кожному занятті, але у відносно невеликому об'ємі (від 3 до 5 повторень). Відпочинок між повторними виконаннями тренувальних вправ мав забезпечити готовність повторити ту ж роботу, не знижуючи швидкості. Зазвичай інтервал відпочинку визначався за готовністю до виконання вправи (ЧСС знижувалась до 120 уд/хв).

Для розвитку швидкісно-силових якостей включали до програми експериментального дослідження різноманітні стрибки (у довжину з місця, у висоту з місця, потрійний, п'ятірний, десятирний), а також вправи з ядром або з набивними м'ячами (метання двома й однією рукою з різних положень тіла) [1, 2]. Для виховання швидкісно-силових здібностей використовували наступні методичні прийоми.

*Перший* - повторне виконання руху або дії зі свідомим і достатньо сильним прагненням зробити їх з рекордною швидкістю, що вимагало надзвичайної концентрації психічних можливостей спортсмена і величезних вольових зусиль. Ефективному виконанню подібних вправ допомагало використання прискорення.

*Другий* - схожий з першим, тільки прагнення швидше виконати дію конкретну, наочну мету (наприклад, стрибок в довжину через рейку, покладену близько до відмітки рекордного результату);

*Третій* - коли для виховання здатності проявляти вольові зусилля, були спрямовані на «миттєвий» рух. Застосовувались швидкісні вправи в ускладнених умовах і відразу ж в звичайних умовах. Особливість швидкісно-силової підготовки полягала в тому, що при цьому використовували динамічні вправи, тобто вправи з малою і середньою вагою, які виконували з великою швидкістю і амплітудою, вправи балістичного характеру (метання, вистрибування з обтяженням).

Особливу увагу приділяли вправам, які розвивають силу м'язів тулуба (м'язовий корсет). Це пов'язано з тим, що стрибкові навантаження передаються на хребет і для успішної компенсації їх необхідна сильна мускулатура, яка дозволяє підтримувати правильну поставу. Також приділяли увагу зміцненню сили м'язів стопи, які у стрибковій підготовці піддаються значним навантаженням, що може спричинити плоскостопість.

Розвиток сили м'язів плечового поясу і рук мають першочергове значення для боксерів, тому такі засоби легкої атлетики як метання м'яча на дальність мали широке застосування в експериментальній програмі. Для розвитку сили

м'язів рук, тулуба і ніг виконували вправи з набивними м'ячами, вага яких добиралась з урахуванням підготовленості студентів. Ефективними для розвитку сили рук, тулуба і ніг є метання в різному темпі та снарядів різної ваги. Використовували метання ядра знизу, від грудей, від правого (лівого) плеча і із-за голови, вибірково впливали на зміцнення певних м'язових груп. Розвитку силових здібностей сприяли також короточасні статичні напруження: фіксація основних положень частин тіла, вправи для формування постави, прості і змішані виси. При виконанні цих вправ слідували за тим, щоб студенти не затримували дихання.

Не менш важливого значення мала функціональна підготовка боксерів, високий рівень якої проявляється в розвитку загальної та спеціальної витривалості. Фізіологічною основою загальної витривалості є аеробні можливості атлета, а спеціальної витривалості - переважно анаеробні можливості. Для розвитку витривалості боксерів використовували кросовий біг, біг на середні і довгі дистанції з різною інтенсивністю і тривалістю роботи аеробного характеру, вправи зі скакалкою. Головною умовою при виконанні таких вправ була помірна інтенсивність [2]. Частота серцевих скорочень при виконанні вправ аеробного впливу повинна була знаходитися в межах 130-150 уд / хв. і не перевищувати поріг анаеробного обміну (160 уд/хв.).

Для вдосконалення витривалості у боксерів дуже ефективними були вправи змішаної аеробно-анаеробної спрямованості. Частота серцевих скорочень при виконанні цих вправ досягала 180-190 уд/хв. Згідно з дослідженнями фахівців, вправи аеробно-анаеробної спрямованості активно сприяють поліпшенню серцевої діяльності боксерів, збільшують максимальне споживання кисню (МСК), що є основним показником загальної витривалості спортсмена [3, 5, 8]. Функціональна підготовка боксерів експериментальної групи займала значне місце на першому етапі підготовчого періоду, у цей час закладались основи загальної витривалості. Перші 3-4 тижні боксери пробігали крос 3-6 км в рівномірному темпі. Тривалий безперервний біг виробляв у студентів боксерів «вміння терпіти», тобто сприяв також тренуванню вольових якостей. На подальших заняттях використовували тривалий біг з різною швидкістю по пересіченій місцевості (в лісі, на лузі) і чергування бігу з різними загально-розвиваючими і спеціальними вправами. Таке тренування носило аеробно-анаеробний характер. Для підвищення алактатних можливостей використовували короткі спурти (прискорення), що виконували з максимальною швидкістю, і роботу в середньому і низькому темпі. Для розвитку гліколітичної здібності тривалість прискорень поступово збільшували до 25-45 сек, а інтервали відпочинку, заповнені тренувальною роботою малої інтенсивності, поступово скорочували з 50 до 10 сек. Частота пульсу при такій роботі також збільшувалась з кожним спуртом. Особливості взаємозв'язку між окремими руховими здібностями обумовили методику їх розвитку. Застосовували комплексний метод розвитку рухових здібностей дотримуючись певної послідовності вправ залежно від їх пріоритетної спрямованості. В педагогічному експерименті широко використовували методичні прийоми з елементами змагань для формування позитивного емоційного стану, інтересу до виконання легкоатлетичних вправ. Використання ігрового і змагального методів дозволяло розвивати рухові якості в їх взаємозв'язку, в також оптимально поєднувати процес розвитку фізичних якостей і формування рухових навичок.

Після реалізації експериментальної програми нами було проведено контрольний етап дослідження, метою якого було перевірити вплив легкоатлетичних вправ на фізичну підготовленість студентів-боксерів. Повторне тестування показало, що ефекту досягли обидві групи студентів, що тренувались протягом навчального року – як боксери, так і спортсмени інших спеціалізацій. Як в контрольній так і в експериментальній групах зросли основні показники, а саме, змагальний результат обраної спеціалізації. Після експерименту виявлено позитивні зрушення в студентів експериментальної групи практично у всіх тестових вправах які мали статистично достовірну динаміку ( $P < 0,05$ ) (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка показників фізичної підготовленості студентів контрольної та експериментальної груп ( $\bar{x} \pm S$ )

№ з/п	Показники	КГ (n=12)		ЕГ (n=13)		P
		До експер.	Після експ.	До експер.	Після експ.	
1.	Біг 1000 м (хв)	4,37±0,11	4,35±0,08	4,38±0,09	4,05±0,12	0,05
2.	Біг 100м (с)	13,54±0,11	13,41±0,14	13,55±0,13	13,01±0,14	0,05
3.	Стрибок у довжину з/м (см)	234,45±3,91	239,24±3,48	235,11±3,86	258,08±4,05	0,05
4.	Підтягування на поперечині (раз)	8,35±0,28	8,41±0,19	8,43±0,23	10,31±0,31	0,05
5.	Човниковий біг 4x9м (с)	9,38±0,11	9,35±0,12	9,33±0,14	9,07±0,09	0,05
6.	Нахил тулуба з положення стоячи (см)	8,62±1,72	8,22±1,74	8,59±1,77	8,78±0,98	0,05

Аналіз результатів контрольного етапу дослідження показав, що найбільшого приросту дістали результати силових здібностей студентів-боксерів експериментальної групи – 22,3%; швидкісно-силових здібностей – 10,1%; витривалості – 7,5% і швидкісних здібностей – 4,0%. Як свідчать дані основного експерименту, зрушення в розвитку силових можливостей у студентів експериментальної групи зафіксовані за допомогою тестової вправи «підтягування на поперечині» покращились з 8,43±0,23 до 10,31±0,31разів. В контрольній групі, студенти якої займалися за традиційної методикою, відбулися майже не помітні позитивні зміни, але вони статистично невірогідні –  $P > 0,05$ .

Як видно з таблиці 1, досліджувані показники силової підготовленості студентів на початку експериментальної роботи знаходилися майже на однаковому рівні. Однак приріст кожного з показників за рік у студентів експериментальної

групи був значно вищим порівняно зі студентами контрольної групи. Такі значні відмінності, на наш погляд, відбулися з причини регулярних силових завдань конкретної спрямованості для покращення сили м'язів черевного пресу та сили м'язів рук, що є необхідним в боксі. Даний факт ще раз підтверджує попередні дослідження (Л.В. Волков, Т.Ю. Круцевич, Н.Є. Пангелова) про сенситивний період розвитку силових здібностей у юнаків 17-19 років [4, 6, 7].

Використання засобів легкої атлетики сприяли покращенню результатів швидкісно-силових здібностей (тестова вправа «стрибок у довжину з місця») ( $P < 0,05$ ), але з різними величинами приросту (табл. 1). Використання різноманітних легкоатлетичних стрибків і метань сприяло покращенню результату стрибка в довжину з місця в експериментальній групі на 19,18 см (10,1 %). У контрольній групі при повторній здачі Державних тестів студенти також покращили свої вихідні результати на 4,74 см, що не є достовірним ( $P \geq 0,05$ ). Цей факт свідчить про дещо стабілізацію в даній фізичній здібності у студентів.

В розвитку витривалості студентів експериментальної групи відбулися значні достовірні зміни ( $P < 0,05$ ). Порівняння вихідних даних експериментальної групи з результатами в кінці основного педагогічного експерименту показало, що час пробігання 1000 м студентами-боксерами поліпшився на 7,5 %. У контрольній групі істотних розбіжностей між вихідними і кінцевими результатами не відбулося: результати покращилися лише на 0,8% ( $P > 0,05$ ).

Дані представлені в таблиці 1, свідчать про достовірні ( $P < 0,05$ ) зміни в розвитку швидкісних здібностей студентів-боксерів експериментальної групи за період експерименту (табл. 1). Так, найзначніші зрушення відбулися в експериментальній групі, де студенти, порівняно з вихідними даними покращили свої результати на 0,54 с, що становить 4,1 %. Студенти контрольної групи покращили свої результати на 0,13 с (0,1 %), що порівняно з вихідними даними не є істотними змінами ( $P > 0,05$ ). Даний факт підтверджує попередні дослідження вчених про відсутність сенситивного періоду швидкісних здібностей в студентському віці [4, 6, 7].

**Висновки.** Таким чином, використання засобів легкої атлетики при мотивованому ставленні студентів-боксерів до занять спортом, які проводились на високому емоційному фоні, є значно ефективнішими, ніж ті, які проводяться за традиційними методиками. Різноманітність засобів легкої атлетики і змісту занять, які створюють адекватні режими загальної фізичної підготовки, позитивно вплинули на темпи розвитку всіх фізичних здібностей.

#### Література:

- 1.Базилевич Н.О., Тонконог О.С. Організаційно-методичні особливості застосування засобів легкої атлетики у фізичній підготовці працівників національної поліції України. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія № 15. К., 2019. Випуск 11 К (119) 19. С.15-19.
- 2.Базилевич Н.О., Тонконог О.С. Організаційно-методичні аспекти застосування засобів легкої атлетики в процесі загальної фізичної підготовки студентів-боксерів. Актуальні проблеми розвитку природничих та гуманітарних наук : зб. мат. IV Міжнар. наук.практ. конф. Луцьк, 2020. С.422-425.
- 3.Вихор В. Удосконалення фізичної підготовки студентів засобами боксу. Педагогічні технології навчання фізичної культури. К., 2011. С. 67-74.
- 4.Волков В.Л. Основи теорії та методики фізичної підготовки студентської молоді : навч. посіб. К. : Освіта України, 2008. 256 с.
- 5.Качурін А. І. Бокс в системі фізичної культури студента : навч. посіб. М. : Фізкультура і спорт, 2006. 342 с.
- 6.Круцевич Т.Ю., Воробйов М.І., Безверхня Г.В. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків та молоді. Київ: Олімпійська л-ра, 2011. 224 с.
- 7.Круцевич Т., Пангелова Н. Сучасні тенденції щодо організації фізичного виховання у вищих навчальних закладах. Спортивний вісник Придніпров'я. 2016. № 3. С. 109-114.
- 8.Юрченко І.В. Бокс у системі фізичного виховання студентської молоді. Молодий вчений № 2 (54). Херсон, 2018. С. 466-469.

#### References

- 1.Bazylevych N.O., Tonkonoho O.S. (2019). Orhanizatsiino-metodychni osoblyvosti zastosuvannya zasobiv lehkoj atletyky u fizychnii pidhotovtsi pratsivnykiv natsionalnoi politsii Ukrainy. Naukovyi chasopys NPU imeni M.P. Drahomanova. Seria № 15. K. Vypusk 11 K (119) 19. S.15-19.
- 2.Bazylevych N.O., Tonkonoh O.S. (2020). Orhanizatsiino-metodychni aspekty zastosuvannya zasobiv lehkoj atletyky v protsesi zahalnoi fizychnoi pidhotovky studentiv-bokseriv. Aktualni problemy rozvytku pryrodnychych ta humanitarnych nauk : zbirnyk materialiv IV Mizhnar. nauk. prakt. konf. Lutsk, S.422-425.
- 3.Vykhov V. (2011). Udoskonalennia fizychnoi pidhotovky studentiv zasobamy boksu. Pedahohichni tekhnolohii navchannia fizychnoi kultury. K. S. 67-74.
- 4.Volkov V.L. (2008). Osnovy teorii ta metodyky fizychnoi pidhotovky studentskoi molodi : navch. posib. K. : Osvita Ukrainy. 256 s.
- 5.Kachurin A. I. (2006). Boks v systemi fizychnoi kultury studenta : navch. posib. M. : Fizkultura i sport. 342 s.
- 6.Krutsevych T.Iu., Vorobiov M.I., Bezverkhnia H.V. (2011). Kontrol u fizychnomu vykhovanni ditei, pidlitkiv ta molodi. Kyiv: Olimp. l-ra. 224 s.
- 7.Krutsevych T., Panhelova N. (2016). Suchasni tendentsii shchodo orhanizatsii fizychnoho vykhovannia u vyshchych navchalnykh zakladakh. Sportyvnyi visnyk Prydniprovia. № 3. S. 109-114.
- 8.Iurchenko I.V. (2018). Boks u systemi fizychnoho vykhovannia studentskoi molodi. Molodyi vchenyi № 2 (54). Kherson. S. 466-469.