

5. Elboim-Gabyzon, M., Buxbaum, R., Klein, R. (2021) The Effects of High-Intensity Interval Training (HIIT) on Fall Risk Factors in Healthy Older Adults: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 18(22): 11809. Published online 2021 Nov 11. doi: 10.3390/ijerph182211809
6. Galusca, B., Hager, J., Feasson, L. e.a. (2016) Rational and design of an overfeeding protocol in constitutional thinness: Understanding the physiology, metabolism and genetic background of resistance to weight gain. *Ann Endocrinol (Paris)*. V.77, № 5. P. 563-569.
7. Katsunori Tsuji, Yuzhong Xu, Xin Liu, Izumi Tabata. (2017) Effects of short-lasting supramaximal-intensity exercise on diet-induced increase in oxygen uptake. *Physiol Rep*. 5(22): e13506. doi: 14814/phy2.13506
8. Kurosawa, Y., Nirengi, S., Tabata, I., Isaka, T., Clark, J., Hamaoka, T. (2022) Effects of Prolonged Sitting with or without Elastic Garments on Limb Volume, Arterial Blood Flow, and Muscle Oxygenation. *Med Sci Sports Exerc*. 54(3): 399–407. doi: 10.1249/MSS.0000000000002822
9. Marcangeli, V., Youssef, L., Dulac, M., Carvalho, L., Hajj-Boutros, G. e. a. (2022) Impact of high-intensity interval training with or without l-citrulline on physical performance, skeletal muscle, and adipose tissue in obese older adults. *Cachexia Sarcopenia Muscle*. 13(3): 1526–1540. Published online 2022 Mar 7. doi: 10.1002/jcsm.12955
10. Sian, T., Inns, T., Gates, A., Doleman, B. e. a. (2022) Equipment-free, unsupervised high intensity interval training elicits significant improvements in the physiological resilience of older adults *BMC Geriatr*. 22: 529. Published online 2022 Jun 28. doi: 10.1186/s12877-022-03208-y
11. Tabata, I., Nishimura, K., Kouzaki, M., Hirai, Y., Ogita, F., Miyachi, M., et al. (1996) Effects of moderate intensity-endurance and high intensity-intermittent training on anaerobic capacity and V'O₂max *Med. Sci. Sports Exerc*. 28:1327–1330.
12. Tabata, I., Irisawa, K., Kouzaki, M., Nishimura, K., Ogita, F., Miyachi, M. (1997) Metabolic profile of high intensity intermittent exercises. *Med. Sci. Sports Exerc*. 29:390–395.
13. https://lifestyle.segodnya.ua/lifestyle/food_wellness/vooz-oficialno-prodlila-molodost-642767.html

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2022.8(153).14
УДК 796.015.132:796.81

Окопний А.М.

канд.фіз.вих, доцент кафедри педагогіки та психології

Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського

Ткач Ю.А.

канд.фіз.вих, старший викладач

Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського

Вовк І.В.

завідувач кафедри фізичного виховання, старший викладач

аспірант

Львівський національний аграрний університет

Черкасова А.К.

аспірант

Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського

Мельник О.О.

аспірант

Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського

РОЗВИТОК ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ БОРЦІВ ВІЛЬНОГО СТИЛЮ ЯКІ ВІДВІДУЮТЬ СЕКЦІЙНІ ЗАНЯТТЯ У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

Вільна боротьба – яскравий, динамічний та видовищний вид спортивного одноборства у програмі Олімпійських ігор. Вид спорту, у якому переможний результат буде залежати від фізичних якостей спортсмена і підготовки до активної фізичної, функціональної та змагальної діяльності. Сучасній боротьбі притаманні дуже високі та всебічні вимоги до сторін спортивної підготовленості, це надає змогу передбачити вибір актуальних, обґрунтованих та адекватних засобів та методів тренувань. Одним з головних місць підготовки борців вільного стилю під час навчання у вищих навчальних закладах є заняття у секції з даного виду одноборств. Секційні заняття сприяють повноцінному фізичному розвитку студентів після навчального дня, дають можливість емоційного розвантаження. Головне завдання, у підготовці борців, під час секційних занять – гармонійний розвиток фізичних якостей спортсменів. І тому саме цей етап є гарантією кращого засвоєння техніко-тактичних дій, які в подальшому сприятимуть швидкому формуванню рухових вмінь і навичок та реалізації їх під час змагальної діяльності. Відповідно, це відкриває широкий спектр інноваційних шляхів і підходів щодо удосконалення та оптимізації розвитку фізичних здібностей одноборців, всупереч традиційним методикам.

Ключові слова: борці, загальна фізична підготовка, спеціальна фізична підготовка.

Окопну А., Ткач Ю., Вовк І., Черкасова А., Мельник О. *The development of the physical qualities of freestyle wrestlers, which separate the sectional employment from the greater initial pledge.* Freestyle wrestling is a bright, dynamic and spectacular type of sports competition in the program of the Olympic Games. A type of sport in which the

winning result will depend on the athlete's physical qualities and preparation for active physical, functional and competitive activities. Modern wrestling is characterized by very high and comprehensive requirements for the aspects of sports preparation, which makes it possible to predict the choice of relevant, justified and adequate means and methods of training. One of the main places for the training of freestyle wrestlers during their studies in higher educational institutions is classes in the section on this type of wrestling. Sectional classes contribute to the full-fledged physical development of students after the school day, provide an opportunity for emotional relief. The main task in the training of wrestlers during sectional classes is the harmonious development of the athletes' physical qualities. And that is why this stage is a guarantee of better assimilation of technical and tactical actions, which in the future will contribute to the rapid formation of motor skills and skills and their implementation during competitive activities. Accordingly, this opens up a wide range of innovative ways and approaches to improve and optimize the development of the physical abilities of fellow wrestlers, contrary to traditional methods. In the control group, training sessions were held in accordance with the freestyle wrestling curriculum. The training process in the experimental group was implemented according to the recommendations of the complex with ZFP and SFP developed by us. The recommended exercises were incorporated into the warm-up part of the training sessions, the achievement of which contributed to the development of the physical qualities of the wrestlers, increased muscle tone and tended to increase the learned information in the main part of the training sessions. According to the results of the pedagogical experiment, the level of physical qualities in the experimental group improved, which is within 28.9%. Comparing with the beginning of the study, the indicators of the "Reaction" and "Recovery" tests have increased, their result reaches 21%. The special endurance of the young wrestlers of the experimental group increased by 17.9%. The results of the flexibility indicators of the athletes who participated in the study improved by as much as 13%.

Accordingly, the control group, which works according to the training program in freestyle wrestling, has a small positive dynamic of special endurance data, which increased by 4%. The best improvements were found after testing force and reaction, which were 6.8% and 7.8%. The improvements in the flexibility of athletes were smaller, which amounted to 1.3%.

Keywords: wrestlers, general physical training, special physical training.

Постановка проблеми. В умовах розбудови державних цільових соціальних програм, національних стратегій та аналізу сучасного стану освітнього середовища, дедалі більше постає питання про забезпечення підтримки рівня здоров'я у закладах вищої освіти.

Здорова та освічена майбутня генерація – головна мета нашої освітньої системи в цілому, адже саме вони будуть визначати вектор розвитку нашої країни, стануть чинником національного прогресу, обиратимуть подальший шлях оптимізації культури, освіти, науки та інших галузей.

Не дарма, велику роль у розвитку здорової та спортивної громади відіграє фізична культура і спорт, котрі в свою чергу є важливою складовою частиною загальнолюдської культури. Статистика сьогодення, у порівнянні з другою половиною минулого століття, констатує зменшення у 4-ри рази кількості юнаків і дівчат, що відвідують різноманітні секційні заняття. Не можна говорити, що спорт - це панацея від усіх хвороб, але він забезпечує підростаюче покоління необхідною кількістю руховою активності, розвиває фізичні якості молоді та загартовує їх, формує у них бажання до здорового способу життя, що прямопропорційно покращує і здоров'я майбутніх фахівців різних галузей та сфер економіки країни. Спортивні одноборства, окрім зазначеного вище, ще й формують морально-вольові якості людини, які необхідні їй у подальшому довгому житті.

Аналіз актуальних досліджень. Різним тлумаченням до вивчення розвитку фізичних якостей борців приділяли увагу у своїх роботах вітчизняні провідні тренери та науковці: А. К. Абдуллаєв, Д. Є. Воронін, І. В. Ребар, [1, 2]; Г. В. Дянько, [3, 4], А. І. Пістун, [5]; В. М. Платонов, [6-8].

Вправи котрі спрямовані на розвиток фізичних якостей, виконуються у розминочному блоці секційного заняття з боротьби [11, 12].

Актуальність нашого дослідження, на теперішній час, є необхідним, адже секційні заняття дають можливість формувати необхідно важливі уміння, навички і знання для підвищення функціональних можливостей організму борця.

Мета дослідження: визначити рівень розвитку фізичних якостей борців вільного стилю які відвідують секційні заняття.

Матеріали та методи слугували аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Виклад основного матеріалу. З високими темпами розквіту сучасної спортивної боротьби, постійним зростанням спортивних досягнень, посилення конкуренції на спортивній арені, крім того ріст науково-технічного прогресу, змінює новітні підходи до пошуку підвищення ефективності розвитку фізичних здібностей одноборців на тренувально-секційних заняттях.[9]

На сьогоднішній час, сутички в боротьбі реалізуються динамічно та інтенсивно, суддями спонукаються неспинні атакуючі дії та визначають пасивного борця, надаючи постійність змінювати баталії на килимі на власну користь, забезпечують інтригу до закінчення сутички. [10].

Такі зміни вимагають від борців миттєво вирішувати техніко-тактичні завдання та вимагають застосовувати безліч атакуючих комбінаційних дій.

Ось чому, щоб отримати перемогу на змаганнях різного ґатунку треба володіти великим арсеналом техніко-тактичних дій з різним веденням стилів боротьби. Тому майбутнє спортивної боротьби розвиватиметься у спрямуванні засвоєння одноборцями великої кількості технічних рухів з свого арсеналу дій. Як відзначають багато сучасних науковців те, що найефективніше освоєння техніки в боротьбі у тих одноборців, котрі мають сприятливий розвиток з поєднанням усіх фізичних якостей [9-11].

У контрольній групі, тренувально-секційні заняття проходили відповідно до навчальної програми з вільної боротьби. Показники фізичних якостей спортсменів у цій групі мають невелику позитивну динаміку котрі зображені в таблиці 1. Приріст результатів після тестування сили та реакції відповідно становили 6,8% та 7,8%. Результати спеціальної витривалості збільшились на 4%. Меншими були зростання гнучкості борців у контрольній групі, котрі показали результат в межах 1,3%.

Таблиця 1

Тести	Початок	Кінець	Різниця	Різниця
	Березень 2021р. (X)	Травень 2021 р.(X)		
«Реакція» (см)	7,6	7	0,6	7,8
Визначення спеціальної витривалості ($K_{\text{вitr.}}$)	0,72	0,75	0,03	4,1
На відновлення ($K_{\text{відн.}}$)	0,79	0,76	0,03	3,7
На гнучкість (см)	37,6	37,1	0,5	1,3
На силу (рази)	7,3	7,8	0,5	6,8

Примітки: $K_{\text{вitr.}}$ – коефіцієнт витривалості; $K_{\text{відн.}}$ – коефіцієнт відновлення.

Проте такі зміни, мали принагідний характер. Адже, тренувально- секційні заняття у регламентованості до вимог навчальних програм для спортивної боротьби, на підготовчому етапі дає позитивні зрушення, проте не в тому обсязі, які повинен вимагати швидкий темп розвитку сучасної спортивної боротьби. То ж ключовим фактором засвоєння техніко-тактичних дій у боротьбі, серед безліч сторін спортивної підготовки являється фізична підготовленість спортсменів.

Тренувальний процес у експериментальній групі реалізувався згідно рекомендації розробленого нами комплексу з ЗФП та СФП. Відрекомендовані вправи втілювались до розминочної частини тренувально-секційних занять, досягнення яких сприяло розвитку фізичних якостей борців, збільшувало м'язовий тонус та схияло до збільшення засвоєної інформації в основній частині тренувально-секційних занять. Підсумки результатів розробленого нами комплексу комплексну вправ із загальної та спеціальної фізичної підготовки проілюстровано у таблиці 2.

Таблиця 2

Тести	Початок	Кінець	Різниця	Різниця (%)
	Березень 2021 р. (X)	Травень 2021 р.(X)		
«Реакція» (см)	6,9	5,4	1,5	21,7
Визначення спеціальної витривалості ($K_{\text{вitr.}}$)	0,67	0,79	0,12	17,9
На відновлення ($K_{\text{відн.}}$)	0,79	0,68	0,17	21
На гнучкість (см)	37,3	32,4	4,9	13,1
На силу (рази)	7,6	9,8	2,2	28,9

Примітки: $K_{\text{вitr.}}$ – коефіцієнт витривалості; $K_{\text{відн.}}$ – коефіцієнт відновлення.

Відомості таблиці 2 показують якісний поштовх в підвищенні силових показників експериментальної групи в межах 28,9%. Зросли показники тестів «Реакція» та «На відновлення» до 21%. Збільшилась спеціальна витривалість юнаків експериментальної групи на етапі базової підготовки в рамках – 17,9%. Покращились результати гнучкості борців, котрі приєднались до участі в дослідженнях, їх еластичність збільшилась на 13%.

Підсумки створеного нами комплексу вправ з ЗФП та СФП, в покращенні процесу розвитку фізичних якостей борців вільного стилю на тренувально-секційних заняттях підтвердили гіпотезу нашого досліджень щодо предмету ефективності.

Отже, результати нашого дослідження засвідчили результативність створеного нами комплексу тренувальних вправ, направлено на розвиток фізичних здібностей борців, як провідний компонент опанування техніко-тактичних навичок з вільної боротьби. За підсумками досліджень ми переконамо радимо даний тренувальний комплекс в роботу вищих навчальних закладів які відвідують заняття з вільної боротьби. Цей комплекс вправ є дієвим, результативним та раціональним, адже прогнозує гармонійне підвищення розвитку фізичних якостей борців, котрі тренуються на тренувально-секційних заняттях з вільної боротьби.

Висновки. За результатами педагогічного експерименту в експериментальній групі покращився рівень фізичних якостей який знаходиться в межах 28,9%. Зрівнюючи з початком дослідження підвищились показники тестів «Реакція» та «На відновлення», їх результат сягає 21%. Збільшилась спеціальна витривалість юних однокорців експериментальної групи в рамках 17,9%. Поліпшились підсумки показників гнучкості спортсменів, котрі брали участь у дослідженні аж на 13%.

Відповідно контрольна група, яка займається згідно навчальної програми з вільної боротьби, мають невелику позитивну динаміку даних спеціальної витривалості, котра підвищилась на 4%. Найліпші покращення виявились після тестування сили та реакції, які становили 6,8% та 7,8%. Меншими були покращеннями гнучкості спортсменів, котрі склали межі 1,3%.

Література

1. Абдуллаєв А. К. Навчально-методичний посібник теорія і методика викладання вільної боротьби / А. К. Абдуллаєв, Д. Є Воронін, І. В. Ребар. – Мелітополь, 2012. – 356 с.
2. Абдуллаєв А. К. ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ ВІЛЬНОЇ БОРОТЬБИ: навчально-методичний посібник

- / А. К. Абдуллаєв, І. В. Ребар. – Вид. 2-е, пероб. – Мелітополь: ФОР Однорог Т.В., 2018. – 299 с.
- 3 Данько Г. В. Індивідуалізація тренувального процесу борців високої кваліфікації / Данько Г. В. // Олімпійський спорт і спорт для всіх : тези доп. IV Міжнар. наук. конгр. – К., 2000. – С. 32.
- 4 Данько Г. Моделювання оптимальної структури функціональної підготовленості кваліфікованих борців / Г. Данько, О. Григоренко, В. Орлюк // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2014. – № 3. – С. 3–7.
- 5 Пістун А. І. Спортивна боротьба: навчальний посібник / А. І. Пістун. – Львів : «Триада плюс», 2008. – 864 с
- 6 Платонов В. Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов / В. Н. Платонов. – К.: Олимп. Лит., 2017 – 656 с.: ил.
- 7 Платонов В.Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение. К. : Олимп. Лит., 2013. 624 с.
- 8 Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. К. Олимп. лит. 2015. Кн. 1. 680 с.: ил
- 9 Шандригось В.І. Еволюція правил змагань зі спортивної боротьби (огляд літератури) / В.І. Шандригось // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка. – Т. І. – Вип. 107. – Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт / Гол. ред. Носко М.О. – Чернігів: ЧНПУ, 2013. – С. 347-351.
- 10 Латишев С. В. Вільна боротьба: чоловіки, жінки. Навчальна програма для дитячоюнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю / Латишев С. В., Шандригось В. І. – Київ, 2011.– С. 16 – 20.
- 11 Огарь Г. О. Спеціальна фізична підготовка кваліфікованих борців протягом макроциклу в умовах вищого навчального закладу / Г. О. Огарь, В. А. Санжаров, В. І. Ласиця // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2010. – № 12. – С. 86 – 88.
- 12 Шинкарук О. А. Отбор спортсменов и ориентация их подготовки в процессе многолетнего совершенствования / О. А. Шинкарук. - К.: Олимпийская литература, 2011. – 360 с

References

1. Abdullaiev A. K. (2012) Navchalno-metodychnyi posibnyk teoriia i metodyka vykladannia vilnoi borotby / A. K. Abdullaiev, D. Ye Voronin, I. V. Rebar. – Melitopol, 2012. – 356 s.
2. Abdullaiev A. K. (2018) TEORIIA I METODYKA VYKLADANNIA VILNOI BOROTBY: navchalno-metodychnyi posibnyk / A. K. Abdullaiev, I. V. Rebar. – Vyd. 2-e, perob. – Melitopol: FOP Odnoroh T.V., 2018. – 299 s.
3. Danko G. V. (2000) Individualizatsiya trenirovochnogo protsessa bortsov vysokoy kvalifikatsii / Danko G. V. // Olimpiyskiy sport i sport dlya vsikh : tezi dop. IV Mizhnar. nauk. kongr. – K.. 2000. – S. 32.
4. Danko H. (2014) Modeliuvannia optymalnoi struktury funktsionalnoi pidhotovlenosti kvalifikovanykh bortshiv / H. Danko, O. Hryhorenko, V. Orliuk // Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu. – 2014. – № 3. – S. 3–7.
5. Pistun A. I. (2008) Sportyvna borotba: navchalnyi posibnyk / A. I. Pistun. – Lviv : «Triada plus», 2008. – 864 s
6. Platonov V. N. (2017) Dvigatelnye kachestva i fizicheskaya podgotovka sportsmenov / V. N. Platonov. – K.: Olimp. Lit.. 2017 – 656 s.: il.
7. Platonov V.N. (2013) Periodizatsiya sportivnoy trenirovki. Obshchaya teoriya i ee prakticheskoe primeneniye. K. : Olimp. Lit.. 2013. 624 s.
8. Platonov V.N. (2015) Sistema podgotovki sportsmenov v olimpiyskom sporte. Obshchaya teoriya i ee prakticheskiye prilozheniya. K. Olimp. lit. 2015. Kn. 1. 680 s.: il
9. Shandryhos V.I. (2013) Evoliutsiia pravyl zmanan zi sportyvnoi borotby (ohliad literatury) / V.I. Shandryhos // Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni T.H. Shevchenka. – Т. І. – Vyp. 107. – Seriia: Pedahohichni nauky. Fyzichne vykhovannia ta sport / Hol. red. Nosko M.O. – Chernihiv: ChNPU, 2013. – S. 347-351.
10. Latyshev S. V. (2011) Vilna borotba: choloviky, zhinky. Navchalna prohrama dlia dytiachoiunatskykh shkil olimpiiskoho rezervu, shkil vyshchoi sportyvnoi maisernosti ta spetsializovanykh navchalnykh zakladiv sportyvnoho profilu / Latyshev S. V., Shandryhos V. I. – Kyiv, 2011.– С. 16 – 20.
11. Ohar H. O. (2010) Spetsialna fizychna pidhotovka kvalifikovanykh bortshiv protiahom makrotsyклу v umovakh vyshchoho navchalnoho zakladu / H. O. Ohar, V. A. Sanzharov, V. I. Lasytsia // Pedahohika, psykhohiia ta medyko-biologichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu. – 2010. – № 12. – S. 86 – 88.
12. Shinkaruk O. A. (2011) Otbort sportsmenov i oriyentatsiya ikh podgotovki v protsesse mnogoletnego sovershenstvovaniya / O. A. Shinkaruk. - K.: Olimpiyskaya literatura. 2011. – 360 s