

DOI 10.31392/UDU-nc.series15.2023.12(172).10  
УДК 796.011.3-055.796.41

Голенкова Ю.В.  
доцент кафедри спортивно-педагогічних дисциплін і фітнесу  
Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди, м. Харків  
Кіраш І.Ю.  
здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти  
спеціальності 017 Фізична культура і спорт  
Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди, м. Харків

## ВПЛИВ ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ЗАСОБІВ ФІТНЕСУ НА РОЗВИТОК ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ЮНИХ СПОРТСМЕНОК ЗІ СПОРТИВНОЇ АЕРОБІКИ

Напрямки застосування оздоровчого фітнесу настільки ж різноманітні та різнобічні, як і самі види оздоровчого фітнесу. Сучасні тенденції розвитку напрямку фітнесу довели, що сьогодні майже не існує обмежень в застосуванні фітнес-методів, оскільки оздоровчий фітнес немає чітких стандартів, а навпаки дає можливість міксувати, поєднувати та в кожній конкретній ситуації обирати саме такий комплекс вправ, який би максимально допоміг у реалізації поставленої мети. В даній праці розглядається вплив сучасних засобів фітнесу на розвиток фізичних якостей юних спортсменок зі спортивною аеробікою. Результати дослідження показали, що застосування додаткових фітнес засобів під час стандартного навчально-тренувального процесу зі спортивною аеробікою мають позитивний вплив на показники розвитку фізичних здібностей спортсменок і можуть мати місце в підготовчому процесі на постійній основі.

**Ключові слова:** фітнес, юні спортсменки, фізичні якості, спортивна аеробіка.

**Golenkova Yu., Kirash Ir. The influence of the use of modern means of fitness on the development of physical qualities of young athletes from sports aerobics.** The directions of application of health fitness are as diverse and versatile as the types of health fitness themselves. Modern trends in the development of the direction of fitness have proved that today there are almost no restrictions in the use of fitness methods since health fitness does not have clear standards, but on the contrary makes it possible to mix, combine, and in each specific situation choose exactly such a set of exercises that would help as much as possible in realizing the goal. In this work, the influence of modern fitness tools on the development of physical qualities of young athletes in sports aerobics is considered. According to the results of the study, it was found that the use of fitness programs in the educational and training process in sports aerobics contributes to a likely improvement in the results of the following control standards: lifting the legs to a right angle in the height on the gymnastic wall by 3.06 times ( $p < 0.01$ ); stop angle, legs apart by 2.5s ( $p < 0.05$ ); flexion and extension of the arms in the stop lying 2.45 times ( $p < 0.05$ ); full-length twine (left by 3.06 cm ( $p < 0.01$ ) and right by 2.19 cm ( $p < 0.05$ )); jumping out of a deep squat improved by 2.21 times ( $p < 0.05$ ). Less likely to improve the results of jumping in place with a rotation of 360° by 1.94 times ( $p < 0.1$ ).

To increase the level of physical training of young athletes involved in sports aerobics, fitness programs were proposed, including exercises with yoga elements, exercises with a rope, gymnastics tape, gymnastics bench and wall. According to the results of the implementation of these programs in the training process of young athletes, there were likely improvements in the results of testing strength, flexibility, explosive strength and coordination. Therefore, it can be argued that the developed additional fitness programs have a positive effect on the development of physical qualities of athletes in sports aerobics.

**Keywords:** fitness, young athletes, physical qualities, sports aerobics.

**Постановка проблеми.** Перш за все, варто зазначити, що сьогодні актуальною є проблема зниження фізичної активності дітей дошкільного і шкільного віку, зниження показників фізичних здібностей, зниження мотивації до занять фізичними вправами у дітей різного віку, не винятком є і юні спортсмени та спортсменки. По-друге, якщо говорити про навчально-тренувальний процес юних вихованців, розуміємо, що основною задачею тренера є максимально підготувати спортсменок до майбутніх виступів у відповідних категоріях. Звісно, час іноді працює нам, тренерам, не на користь, і завжди є бажання «більше», «краще», «досконаліше». Тому, сьогодні, у вирі часу інтенсифікації, гаджетування та новацій, доступними є численні і різноманітні можливості, які сприяють покращенню та вдосконаленню фізичних якостей спортсменок за той самий час (спортивні засоби, методи, програми, спортивні напрямки, устаткування, спорядження і новітні техніки тощо). Тому вивчення різноманітних фізичних методів та засобів у сфері оздоровчого фітнесу, дозволило розробити персоналізовані додаткові комплекси, що можуть допомогти вдосконалити фізичні якості юних спортсменок зі спортивною аеробікою. А це прямо залежить і на підвищенні впевненості, самооцінки, самоповаги та підвищенні внутрішніх стимулів спортсменок.

**Аналіз літературних джерел.** Науковці, що досліджували в своїх роботах вплив засобів оздоровчого фітнесу на розвиток фізичних якостей людей різного віку довели його позитивний вплив на організм людини та покращення фізичних можливостей населення [7,8]. Також аналіз наукової літератури показав, що багато наукових праць присвячено

вивченню рівня фізичної підготовленості дітей різного віку, що в свою чергу, в сучасному світі об'єднало можливості науковців, лікарів, освітян для вирішення проблеми зниження фізичної активності дітей та й взагалі мотивації до занять з фізичної підготовки [7, 10]. Сучасні науковці в своїх роботах вивчали вплив засобів оздоровчого фітнесу на дитячий організм [5, 6, 8].

Спортивній аеробіці як виду спорту приділена значна увага у працях багатьох дослідників [3,4,9], зокрема, використання засобів фітнесу у спортивній аеробіці в своїх роботах дослідили науковці Бундзяк С.А. (2022), Кравчук Т.М. (2022) [1,2]. Дані дослідження в першу чергу спрямовані на доповнення доведених фактів про можливість застосування в навчально-тренувальному процесі спортсменок засобів оздоровчого фітнесу, про їх вплив як на розвиток окремих фізичних здібностей, так і загального розвитку дітей.

**Мета статті (постановка завдань)** виявити ефективність застосування засобів фітнесу в процесі підготовки юних спортсменок зі спортивної аеробіки.

**Вклад основного матеріалу дослідження.** Дослідження проводилося на базі спортивної школи «Viesulo» Клайпедської міської ради (країна Литва, місто Клайпеда). В дослідженні взяло участь 13 спортсменок підготовчої групи зі спортивної аеробіки віком 8-12 років. В першу чергу дане дослідження, було направлено на визначення рівня фізичних якостей юних спортсменок за підібраними вимірами на початку та вкінці експерименту. Тому дослідження проводилося в декілька етапів.

Перед дослідженням спортсменки пройшли тестування фізичних якостей. В рамках дослідження були визначені методи тестування наступних рухових якостей: силові, координаційні, гнучкість, витривалість та швидкість. В основу педагогічного тестування було зібрано перелік з 10 контрольних вправ (табл.1), результати тестування, які б допомогли належним чином оцінити рівень фізичних вмінь юних спортсменок зі спортивної аеробіки.

Таблиця 1

**Контрольні вправи тестування фізичних здібностей спортсменок зі спортивної аеробіки**

№ п/п	Контрольна вправа	Величина вимірювання
1	Згинання та розгинання рук в упорі лежачи	к-сть разів/30 с
2	Вистрибування з глибокого присіду	к-сть разів/30 с
3	Піднімання тулуба в положенні лежачи	к-сть разів/30 с
4	Піднімання ніг до прямого кута у висі на стінці	к-сть разів/30 с
5	Стрибок на місці з обертанням на 360°	5 разів
6	Упор кутом (ноги нарізно утримання безопорного положення ніг)	с
7	Біг 30 м	с
8	Шпагат поперечний	см
9	Шпагат повздовжній правий	см
10	Шпагат повздовжній лівий	см

Після аналізу результатів вимірювань фізичних якостей, результати були переведені в 5-бальну систему оцінювання. За даними тестування спортсменки продемонстрували переважно показники середнього рівня. Так, піднімання тулуба в положенні лежачи – 3,31 бал, біг 30 м - 3,15 балів, повздовжні шпагати: на праву ногу - 3,08 бали та ліву ногу - 2,69 бали. Показники нижче середнього рівня були відмічені по таким вправам, як стрибок на місці з обертанням на 360° - 2,77 бали та упор кутом (ноги нарізно утримання безопорного положення ніг) - 2,77 бали. Показники вище середнього рівня отримали результати при виконанні вправ: згинання та розгинання рук в упорі лежачи - 4,38 бали, вистрибування з глибокого присіду - 3,92 бали, піднімання ніг до прямого кута у висі на стінці - 4,38 бали та сід у поперечному шпагату - 4,69 бали. Відмінні показники не були отримані.

За допомогою методів спостереження під час проведення навчально-тренувальних занять та аналізу отриманих результатів тестування було сформувано підсумкові заключення, які спонукали щодо створення урізноманітнених додаткових фітнес-програм, що спрямовані на підвищення рівня фізичних якостей спортсменок. На рисунку 1 зображено п'ять додаткових фітнес-програм, які проводилися кожний протягом одного тижня вкінці навчально-тренувального заняття в заключній частині (тривалістю 10-15 хвилин кожна).

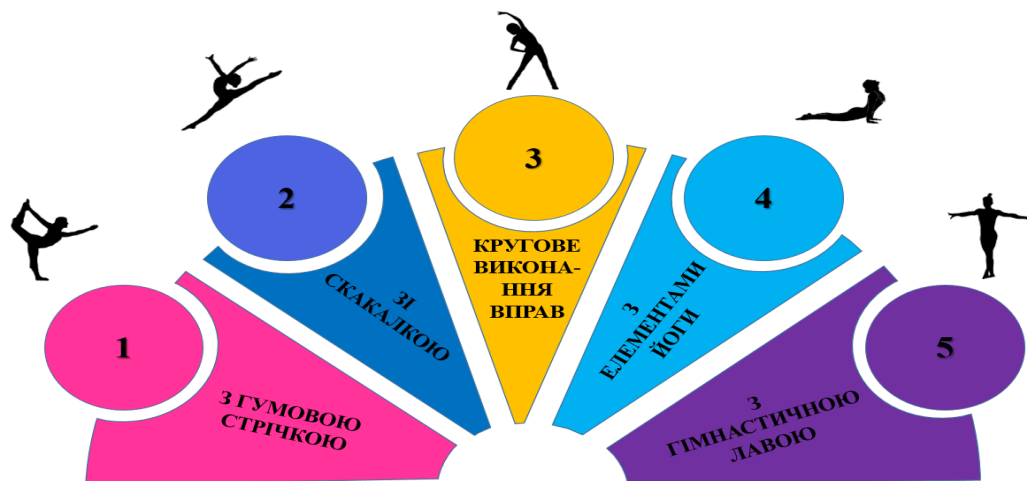


Рисунок 1. Додаткові комплекси фітнес-вправ

На першому тижні була застосована програма з гумовою стрічкою (як комплекс вправ для м'язів ніг). На другому тижні, в якості комплексу на витривалість, застосували програму з використанням скакалки. Третій тиждень характеризувався круговим виконанням вправ. На четвертому тижні використали додаткову програму з елементами йоги, як комплекс на гнучкість та рівновагу. На п'ятому тижні була застосована програма з використанням гімнастичної лави.

У зв'язку з тим, що для юних спортсменок розроблені додаткові комплекси фітнес-вправ мали характер новизни, а також, враховуючи триразове проведення тренувань в тиждень, було запропоновано плавно вводити застосування вправ в тренувальний процес юних спортсменок (вчимо-повторюємо-вдосконалюємо). Таким чином, було проведено п'ять тижнів тренування, в кінці яких були організовані контрольні виміри здібностей спортсменок за тими ж контрольними вправами, що і на початку експерименту (див. таблиця 1). За результатами тестування показники покращилися за всіма результатами, при цьому по всім контрольним вправам показники були вище середнього від 3,62 до 4,85 балів. Відмінних показників не було зафіксовано, але по результатам тестування дуже близькі були дані по вправам згинання та розгинання рук в упорі лежачи (4,77 балів) та піднімання ніг до прямого кута у висі на гімнастичній стінці (4,85 бали).

Для визначення достовірності між двома групами даних, було проведено аналіз даних за критерієм Стьюдента та використано метод математичної обробки даних. В таблиці 2 зображені отримані результати.

Таблиця 2

Результати аналізу даних педагогічного тестування

№ п/п	Контрольна вправа	Результати тестування на початку експерименту	Результати тестування наприкінці експерименту	t	p
1	Згинання та розгинання рук в упорі лежачи (к-сть разів/30 с)	6,92±0,32	7,77±0,13	2,45	< 0,05
2	Вистрибування з глибокого присіду (к-сть разів/30 с)	13,31±1,00	15,69±0,4	2,21	< 0,05
3	Піднімання тулуба в положенні лежачи (к-сть разів/30 с)	19,38±1,3	20,85±1,23	0,82	> 0,05
4	Піднімання ніг до прямого кута у висі на гімнастичній стінці (к-сть разів/30 с)	8,69±0,36	9,85±0,11	3,06	< 0,01
5	Стрибок на місці з обертанням на 360° (5 разів)	2,77±0,34	3,62±0,28	1,94	< 0,1
6	Упор кутом, ноги нарізно (утримання безопорного положення ніг) (с)	1,85±0,33	3,23±0,44	2,5	< 0,05
7	Біг 30 м (с)	7,05±0,24	6,79±0,22	0,79	> 0,05
8	Шпагат поперечний (см)	9,08±1,64	6,00±1,79	1,27	> 0,05
9	Шпагат повздовжній правий (см)	6,00±1,29	2,46±0,98	2,19	< 0,05
10	Шпагат повздовжній лівий (см)	6,69±0,99	2,69±0,85	3,06	< 0,01

Виходячи з отриманих даних, можемо стверджувати, що вірогідно покращилися результати з наступних контрольних нормативів: піднімання ніг до прямого кута у висі на гімнастичній стінці на 3,06 рази ( $p < 0,01$ ); упор кутом, ноги нарізно на 2,5с ( $p < 0,05$ ); згинання та розгинання рук в упорі лежачи на 2,45 рази ( $p < 0,05$ ); повздовжні шпагати (лівий на 3,06 см ( $p < 0,01$ ) та правий на 2,19см ( $p < 0,05$ )); вистрибування з глибокого присіду покращилося на 2,21 рази ( $p < 0,05$ ). Менш вірогідно покращилися результати зі стрибків на місці з обертанням на 360° на 1,94 рази ( $p < 0,1$ ).

**Висновки.** Для підвищення рівня фізичної підготовки юних спортсменок, що займаються спортивною аеробікою були запропоновані фітнес-програми, що включали в себе вправи з елементами йоги, вправи зі скакалкою, гімнастичною

стрічкою, гімнастичною лавою та стінкою. За результатами впровадження цих програм в навчально-тренувальний процес юних спортсменок спостерігалися вірогідні покращення результатів тестування сили, гнучкості, вибухової сили та координації. Тому можна стверджувати, що розроблені додаткові фітнес-програми мають позитивний вплив на розвиток фізичних якостей спортсменок зі спортивної аеробіки.

**Перспективи подальших досліджень.** Наявність різноманітної чисельності вправ з оздоровчого фітнесу та напрямів їх застосування, розкриває великі можливості для сучасного тренера у виборі, складенні та втіленні в свої навчально-тренувальні процеси з будь якого виду спорту індивідуальних додаткових програм, які сприятимуть покращенню рівня фізичних здібностей вихованців різного віку. В подальших перспективах дослідження для юних спортсменок зі спортивної аеробіки доречним можуть стати додаткові фітнес-програми хореографічного напрямку, що дозволило б розвинути ритміку, пластичність та танцювальну витонченість.

#### Література

1. Бундзяк С. А., Тодорова В. Г. Вдосконалення відчуття рівноваги у дівчат, які займаються спортивною аеробікою з використанням балансувальної платформи BOSU. Сучасні проблеми фізичного виховання, спорту та здоров'я людини : матеріали IV інтернет-конференції (Одеса, 24-25 листопада 2020 р.). 2020. С. 134-140.
2. Кравчук, Т. М., & Подчасова, К. В. Особливості добору змісту навчально-тренувальних занять спрямованих на розвиток координаційних здібностей юних спортсменок в спортивній аеробіці. *духовно-інтелектуальне виховання і навчання молоді в ххї столітті*. 2022. С.376.
3. Кравчук, Т. М., Санжарова, Н. М., Голенкова, Ю. В., & Рядинська, І. А. Особливості функціонального стану студенток у процесі занять оздоровчою аеробікою. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Сер.: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт*. 2014. Вип.118, № 3. С. 141-144.
4. Мовчан, К. О. Загальна характеристика аеробіки як виду рухової активності. *Ф50 Фізичне виховання та спорт в закладах освіти*. 2023. С. 115.
5. Пангелова Н., Рубан В., Пангелов Б., Красов О. Розвиток координаційних здібностей молодших школярів засобами оздоровчого фітнесу. *Theory and practice of physical culture and sports*.2023, №1. С.80-89.
6. Санжарова, Н. М., Голенкова, Ю. В., & Тята, Н. В. (2019). Особливості розвитку фізичних здібностей учнів середніх класів за допомогою фітнес-програми з елементами гімнастики.
7. Тулайдан В. Г., Шелехова Т. В. Вплив занять оздоровчою фітнесу на організм. *76-ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького складу університету*. С.79.
8. Чеверда А. О. Вплив фітнес-занять з елементами спортивних танців на розвиток координаційних здібностей дітей 6-8 років. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2020, 2(122). С.183-186. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.2\(122\).38](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.2(122).38)
9. Шепеленко Т., Бодренкова І., Мошенська Т., Лучко О., Довженко С. Алгоритм відновлення тренувального процесу спортсменів спортивної аеробіки під час «воєнного стану» в Україні. *Scientific Collection «InterConf+»*. 2023, 33(155). С. 530–539. <https://doi.org/10.51582/interconf.19-20.05.2023.046>
10. Cachón-Zagalaz, Javier, Hanriette Carrasco-Venturelli, María Sánchez-Zafra, and María Luisa Zagalaz-Sánchez. 2023. "Motivation toward Physical Activity and Healthy Habits of Adolescents: A Systematic Review" *Children* 10, no. 4: 659. <https://doi.org/10.3390/children10040659>
11. Kravchuk T. M., Karpunets T. V., Podchasova, K. V. Development of coordination abilities in children of primary school age in the process of sports aerobics in groups of primary training. *Health-saving technologies, rehabilitation and physical therapy*. 2022, 3(1). С. 127-134.

#### Reference

1. Bundziak, S. A. (2022). Vdoskonalennia vidchuttia rivnovahy u divchat, yaki zaimaiutsia sportyvnoiu aerobikoiu z vykorystanniam balansovalnoi platformy BOSU.
2. Kravchuk, T. M., & Podchasova, K. V. Osoblyvosti doboru zmistu navchalno-trenuvalnykh zaniat spriamovanykh na rozvytok koordynatsiinykh zdibnostei yunyykh sportsmenok v sportyvni aerobitsi. *dukhovno-intelektualne vykhovannia i navchannia molodi v khkhi stolitti*, 376.
3. Kravchuk, T. M., Sanzharova, N. M., Holenkova, Yu. V., & Riadynska, I. A. (2014). Osoblyvosti funktsionalnoho stanu studentok u protsesi zaniat ozdorovchoiu aerobikoiu. *Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu. Ser.: Pedahohichni nauky. Fyzichne vykhovannia ta sport*, (118 (3)), 141-144.
4. Movchan, K. O. (2023). Zahalna kharakterystyka aerobiky yak vydu rukhovoї aktyvnosti. *F50 Fyzichne vykhovannia ta sport v zakladakh osvity [Elektronnyi]*, 115.
5. Panhelova, N., Ruban, V., Panhelov, B., & Krasov, O. (2023). Rozvytok koordynatsiinykh zdibnostei molodshykh shkoliariv zasobamy ozdorovchoho fitnesu.
6. Sanzharova, N. M., Holenkova, Yu. V., & Tiata, N. V. (2019). Osoblyvosti rozvytku fizychnykh zdibnostei uchniv serednikh klasiv za dopomohoiu fitnes-prohramy z elementamy himnastyky.
7. Tulaidan, V. H., & Sheliakhova, T. V. Vplyv zaniat ozdorovchoho fitnesu na orhanizm. *76-yi pidsumkovoї naukovoї konferentsii profesorsko-vykladatskoho skladu universytetu*, 79.
8. Cheverda, A. O. (2020). Vplyv fitnes-zaniat z elementamy sportyvnykh tantsiv na rozvytok koordynatsiinykh zdibnostei ditei 6-8 rokiv. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Serii 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport)*, (2(122)), 183-186. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.2\(122\).38](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.2(122).38)

9. Shepelenko, T., Bodrenkova, I., Moshenska, T., Luchko, O., & Dovzhenko, S. (2023). Alhorytm vidnovlennia trenuvalnoho protsesu sportsmeniv sportyvnoi aerobiky pid chas «voiennoho stanu» v Ukraini. Scientific Collection «InterConf+», (33(155)), 530–539. <https://doi.org/10.51582/interconf.19-20.05.2023.046>

10. Cachón-Zagalaz, Javier, Hanriette Carrasco-Venturelli, María Sánchez-Zafra, and María Luisa Zagalaz-Sánchez. 2023. "Motivation toward Physical Activity and Healthy Habits of Adolescents: A Systematic Review" Children 10, no. 4: 659. <https://doi.org/10.3390/children10040659>

11. Kravchuk, T. M., Karpunets, T. V., & Podchasova, K. V. (2022). Development of coordination abilities in children of primary school age in the process of sports aerobics in groups of primary training. Health-saving technologies, rehabilitation and physical therapy, 3(1), 127-134.

DOI 10.31392/UDU-nc.series15.2023.12(172).11  
УДК: 796.8

Данько Г.В.

кандидат наук з фізичного виховання та спорту, професор,  
Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Данько Т.Г.

завідувач кафедри спеціальної фізичної підготовки  
Національної академії СБУ, м. Київ

кандидат наук з фізичного виховання та спорту

Єретик А.А.

кандидат педагогічних наук, доцент

доцент кафедри спорту та фітнесу,

Київський університет імені Бориса Грінченка, Київ

Крупеня С.В.

кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент,

доцент кафедри технологій оздоровлення

та фізкультурно-спортивної реабілітації

Державний податковий університет, Ірпінь

Живолович С.А.

старший викладач кафедри технологій оздоровлення

та фізкультурно-спортивної реабілітації

Державний податковий університет, Ірпінь

## РОЗВИТОК ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ПІДЛІТКІВ У БОРЦІВ ВІЛЬНОГО СТИЛЮ

У даній статті розглядаються питання, які направлені на розвиток вільної боротьби, у підлітковому періоді розвитку дитини. Один із найважчих, не дарма його називають «перехідний» та «переломний», «важкий» чи навіть «критичний». Ці назви повною мірою відображають всю складність і важливість процесів, що відбуваються у цьому віковому періоді. Перехід із дитинства у доросле життя становить основний зміст цього періоду. У цьому віці відбуваються якісно різні зміни, з'являються психічні та фізичні елементи дорослішання. Гормональна перебудова організму веде до змін у самосвідомості, комунікації з дорослими та ровесниками, зміні способів спілкування з навколишнім світом, появі нових інтересів. З'являється новий погляд на зміст морально-етичних норм, що формують поведінку, діяльність та спілкування з оточуючими.

Відмінною рисою розвитку сучасної вільної боротьби є зростання атлетизму та загальної фізичної підготовки спортсменів. Головною умовою високої ефективності фізичної підготовки борців у підлітковому періоді є суворий облік вікових та індивідуальних анатомо-фізіологічних особливостей спортсменів та окремих етапів розвитку підлітків, характерних для цього періоду.

**Ключові слова:** вільна боротьба, загальна фізична підготовка, процес, вплив, рухові навички і вміння, спортивне тренування, підлітки, фізичні якості.

**Danko Grigory, Danko Taras, Heretic Anatoly, Krupenya Svitlana, Zhivolovych S. Development of physical qualities of teenage freestyle wrestlers.** This article deals with issues aimed at the development of free wrestling in the adolescent period of child development. One of the most difficult, it is not for nothing that it is called "transitional" and "turning point", "difficult" or even "critical". These names fully reflect the complexity and importance of the processes taking place in this age period. The transition from childhood to adulthood is the main content of this period. At this age, qualitatively striking changes occur, mental and physical elements of growing up appear. Hormonal restructuring of the body leads to changes in self-awareness, communication with adults and peers, changes in ways of communicating with the surrounding world, emergence of new interests. A new look at the content of moral and ethical norms that shape behavior, activity and communication with others is emerging.

A distinctive feature of the development of modern freestyle wrestling is the growth of athleticism and general physical training of athletes. The main condition for the high efficiency of physical training of wrestlers in the adolescent period is a strict