

Динаміка ефективності атакуючих дій становить 2%. Динаміка ефективності захисних дій – 6%. Кількість успішних проникаючих атак в 1-му таймі не змінилася. Збільшилася кількість успішних проникаючих атак в 2-му таймі на 1, а динаміка в зірваних проникаючих діях не змінилася. Динаміка ефективності атакуючих дій і динаміка ефективності захисних дій змінилася на 3%.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** У річному макроциклі було виділено чотири мезоцикли (утягуючий, базовий, контрольно-підготовчий, передзмагальний, змагальний) по три тижні, що допомогло нам систематизувати відповідні засоби і методи підготовки, забезпечуючи оптимальну динаміку фізичних навантажень і відновлювальних заходів. Ми використовували річне планування (макроцикл), оперативне (мезоцикл), поточне (мікроцикл). Навантаження регулювали за рахунок збільшення обсягів та інтенсивності фізичних вправ, зміни вихідних положень. Розробляючи тактичний план гри у футбол, ми визначали такі напрямки: атака, оборона з акцентом на контратаках, гра в єдиноборствах парах.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Бузник А. Джус О. Инструкция по работе научно-методических групп в неаматорских футбольных командах. Научно-методический (технический) комитет Федерации футбола Украины. К. 2001. 40 с.
2. Вацеба О. М. Теорія і методика наукових педагогічних досліджень у фізичному вихованні та спорті: навч. посіб. Тернопіль: Навч. книга-Богдан, 2008. 213 с.
3. Дулібський А. В. Техніко-тактична підготовка юних футболістів. К. Науково-методичний (технічний) комітет Федерації футболу України, 2001, С. 61-65.
4. Журід С. М. Удосконалення техніко-тактичної підготовки футболістів 15-17 років з використанням комплексів тренувальних завдань: автореф. дис. канд. н. з фіз. вих. і спорту: 24.00.01. Харків. 2007. 24 с.
5. Столітенко Є. В. Фізичне виховання учнів 1-11 класів у процесі занять футболом. К.: ТОВ «Вб «Аванпост-Прим», 2011. 300 с.
6. Тарасенко Д. О., Подоляка О.Б. Використання комп'ютерної програми для тактичної підготовки футболістів.
7. URL: file:///C:/Users/Admin/Downloads/ispolzovanie-kompyuternoy-programmy-dlya-takticheskoy-podgotovki-futbolistov.pdf

**Кузякова Вікторія, Ворона Віта**

## РОЗВИТОК ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ ЮНИХ ЛЕГКОАТЛЕТІВ

*Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка  
Навчально-науковий інститут фізичної культури*

**Анотація.** В межах дослідження було визначена ефективність використання ігрового методу для розвитку швидкісно-силових якостей юних легкоатлетів. За час експерименту показники розвитку швидкісно-силових якостей достовірно зросли в експериментальній групі, а їх приріст у відсотках склав 2,3–10,4%.

**Ключові слова:** легкоатлети, швидкісно-силові якості, методика

## **Kuzyakova Victoria, Vorona Vita. DEVELOPMENT OF SPEED AND POWER QUALITIES OF YOUNG ATHLETES**

**Abstract.** The study determined the effectiveness of the game method for the development of speed and strength qualities of young athletes. During the experiment, the indicators of the development of speed and power qualities increased significantly in the experimental group, and their percentage increase was 2.3-10.4%.

**Key words:** athletes, speed and power qualities, methods

**Постановка проблеми.** Розвиток швидкісно-силових якостей займає не останнє місце у підготовці юних легкоатлетів. Слід відмітити, що сприятливим (сенситивним) періодом для розвитку швидкісно-силових якостей є вік від 9 до 18 років, при цьому найбільших темпів приросту юні спортсмени досягають у віці 14-16 років [4]. У зв'язку з цим, варто активно включати в тренування різні вправи для розвитку цих здібностей вже з 11-12 років, коли юні спортсмени починають усвідомлено підходити до тренувального процесу.

На сьогоднішній день в літературі відсутня єдина думка фахівців про вибір методів і засобів для розвитку швидкісно-силових здібностей і є не багато експериментальних доказів використання ігрової діяльності в тренувальному процесі, що дає підставу говорити про актуальність проблеми розвитку швидкісно-силових здібностей юних легкоатлетів з використанням ігрового методу, як і елементів рухливих і спортивних ігор.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблемі розвитку швидкісно-силових якостей присвячені роботи О.М. Висоцької, В.М. Сергієнко (2014) та В.Т. Небож (2017). Значна кількість робіт присвячена розвитку фізичних якостей легкоатлетів різними методами і засобами [2; 3; 5; 7].

**Мета дослідження** – визначити ефективність використання ігрового методу для розвитку швидкісно-силових якостей юних легкоатлетів

**Результати дослідження.** Науковцями доведено ефективність застосування різних легкоатлетичних вправ в умовах, формах і ситуаціях, які постійно змінюються. Це зокрема можливо під час естафетного бігу і у процесі організації тренування у ігровій формі [1; 8; 3].

У межах дослідження було розроблено методику використання ігрового методу у тренувальному процесі юних легкоатлетів для розвитку їх швидкісно-силових якостей. Основними засобами запропонованої методики стали бігові і стрибкові вправи, які були включені до складу естафет, а також рухливі і спортивні ігри та їх елементи.

Для перевірки ефективності розробленої методики був проведений педагогічний експеримент, який тривав 3 місяця. На початку експерименту і після його завершення проводилося педагогічне тестування швидкісно-силових якостей юних легкоатлетів.

Результати педагогічного тестування на початку експерименту наведено у таблиці 1.

Таблиця 1

**Результати розвитку швидкісно-силових якостей легкоатлетів 11-12 років контрольної і експериментальної груп на початку експерименту**

Тести	КГ ( $X \pm \sigma$ )	ЕГ ( $X \pm \sigma$ )	p	t
Біг 30 м з високого старту (сек.)	5,09±0,21	5,10±0,23	>0,05	0,36
Біг 30 м з ходу (сек.)	4,09±0,16	4,10±0,17	>0,05	0,18
Стрибок в довжину з місця (см)	190±0,15	193±0,13	>0,05	0,55
Потрійний стрибок з місця (см)	616±0,54	620±0,58	>0,05	0,93

Характеризуючи дані таблиці 1, можна зробити висновок про те, що експериментальна група (ЕГ) легкоатлетів на початковому етапі проведення педагогічного експерименту статистично не відрізняється ( $p > 0,05$ ) від контрольної (КГ), за всіма вимірюваними показниками. Як в експериментальній групі юних легкоатлетів, так і в контрольній, отримані в ході тестування результати, мають незначну різницю. Так, середні результати бігу на 30 м з високого старту в контрольній групі 5,09 сек., а в експериментальній – 5,10 сек. Результати бігу на 30 м з ходу відрізняються лише на 0,01 сек. у досліджуваних групах. Середні результати у стрибку в довжину з місця у контрольній групі 190 см, а в експериментальній – 193 см., тобто різниця складає лише 3 см між показниками. У потрійному стрибку з місця результати між групами різняться на 4 см, що є незначним у даному тесті.

Після проведення експерименту було проведено повторне тестування рівня розвитку швидкісно-силових якостей легкоатлетів 11-12 років в контрольній і експериментальній групах (табл. 2). Слід відмітити, що за час експерименту всі показники легкоатлетів обох груп значно покращилися.

Таблиця 2

**Результати розвитку швидкісно-силових якостей легкоатлетів 11–12 років контрольної і експериментальної груп після експерименту**

Тести	КГ ( $X \pm \sigma$ )	ЕГ ( $X \pm \sigma$ )	p	t
Біг 30 м з високого старту (сек.)	4,86±0,23	4,72±0,25	<0,05	0,36
Біг 30 м з ходу (сек.)	3,80±0,14	3,72±0,15	<0,05	0,18
Стрибок в довжину з місця (см)	205±0,14	212±0,16	<0,05	0,55
Потрійний стрибок з місця (см)	627±0,51	636±0,57	<0,05	0,93

Середні результати у тестовому завданні «Біг 30 м з високого старту» в контрольній групі після експерименту складають 4,86 сек., а в експериментальній – 4,72 сек. Різниця у результатах досліджуваних груп становить 0,14 сек. і є достовірною на рівні  $p < 0,05$ . Стосовно середньостатистичних результатів з бігу на 30 м з ходу, також зафіксовано достовірну різницю ( $p < 0,05$ ) між показниками контрольної і експериментальної груп. У контрольній групі окреслений показник склав 3,80 сек., а в експериментальній – 3,72 сек. Як бачимо, різниця між даними – 0,08 сек. Середньостатистичні результати у тестовому завданні «Стрибок в довжину з місця» в контрольній групі після експерименту складають 205 см, а в експериментальній – 212 см. Різниця між показниками двох груп є достовірною ( $p < 0,05$ ) і складає 7 см. Середні результати тесту «Потрійний стрибок з місця» в контрольній групі після експерименту складають 627 см, а в експериментальній – 636 см. Різниця у результатах досліджуваних груп становить 9 см і є достовірною на рівні  $p < 0,05$ .

**Висновки.** За результатами проведеного експерименту, який тривав 3 місяця, було доведено ефективність розробленої методики використання ігрового методу у тренувальному процесі легкоатлетів 11–12 років для розвитку їх швидкісно-силових якостей. Результати тестових завдань щодо розвитку швидкісно-силових якостей достовірно зросли в експериментальній групі, а їх приріст у відсотках за час експерименту склав 2,3–10,4%.

**Перспективи подальших досліджень.** Визначення ефективності використання інноваційних методів і засобів у підготовці легкоатлетів.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Висоцька О. М., Сергієнко В. М. Показники розвитку швидкісно-силових здібностей юних бігунів. *Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту різних груп населення : матеріали XIV Міжнар. наук.-практ. конф. молодих учених*, Суми, 2014. Т. 2, С. 254-258.
2. Вродзинський М. О., Дорофеева Т. І., Коробейнік В.А. Вплив засобів загальної фізичної підготовки на розвиток швидкісних здібностей у хлопців та дівчат на етапі початкової підготовки в легкій атлетичі. *Здоровье, спорт, реабилитация*. 2018. №1. С.118–126. URL: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1218591>
3. Добринський В., Мудрик Ж. Підвищення фізичної підготовки юних легкоатлетів за допомогою бар'єрних вправ. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*, 2012. № 4(20), С. 422-425.
4. Легка атлетика: Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю / Бобровник В. І., Совенко С. П., Колот А. В. К.: Логос, 2019. 192 с. URL: [http://uaf.org.ua/images/doc/books/Programa\\_DUSCH.pdf](http://uaf.org.ua/images/doc/books/Programa_DUSCH.pdf).
5. Маленюк Т. В. Індивідуальна програма бігової роботи легкоатлеток-стаєрів на заняттях підвищення спортивної майстерності при підготовці до

- кросового сезону. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2017. № 5(61), С. 69-74.
6. Маленюк Т., Бабаліч В., Панченко Г., Брояковський О. Ефективність програми навчально-тренувального процесу юних легкоатлеток 13-14 років упродовж першого макроциклу річної підготовки (на прикладі спринтерського бігу). *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2020. № 6(80). С. 39-45. doi:10.15391/snsv.2020-6.006
  7. Мерзлікін А. Є. Непша О. В., Жгір А. С. Особливості розвитку загальної витривалості легкоатлетів. *Наука III тисячоліття: пошуки, проблеми, перспективи розвитку: матеріали I Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції (20-21 квітня 2017 року): збірник тез*. Бердянськ : БДПУ, 2017. С. 303-305.
  8. Небож В. Т. Основи теорії та практики розвитку швидкісно-силових якостей у спортивній підготовці легкоатлетів-метальників. *Наука і освіта*. 2016. № 4. С. 145-148. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/NiO\\_2016\\_4\\_29](http://nbuv.gov.ua/UJRN/NiO_2016_4_29)

**Лисенко Андрій, Скрипка Ірина**

## **УДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ТА ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ФУТБОЛІСТІВ ГРУПИ ПІДВИЩЕННЯ СПОРТИВНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ**

*Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка*

*Навчально-науковий інститут фізичної культури*

**Анотація.** У статті підтверджено, що футбол має велику популярність серед студентів, їх кількість, як абітурієнтів за цією спеціалізацією найбільша. Тому, розроблено та впроваджено в навчальний процес груп підвищення спортивної майстерності з футболу програму розвитку технічної та фізичної підготовки на основі використання, в яку включено було використання в ускладненій обстановці естафети, ігрові вправи, навчальні ігри.

**Ключові слова:** футболісти, швидкісно-силові здібності, тренувальний процес.

**Lusenko Andriy, Skrypka Iryna. IMPROVEMENT OF PHYSICAL AND TECHNICAL TRAINING OF FOOTBALL PLAYERS OF THE GROUP OF IMPROVEMENT OF SPORTS SKILLS**

**Abstract.** The article confirms that football is very popular among students, their number as entrants in this specialization is the largest. Therefore, a program for the development of technical and physical training on the basis of use was developed and introduced into the educational process of groups to improve sportsmanship in football, which included the use of relay races, game exercises, educational games in a difficult environment.

**Keywords:** football players, speed and strength abilities, training process.

**Постановка проблеми.** Перед студентським спортом на сьогодні висувуються нові дуже жорсткі вимоги, рівень універсіад серед студентських команд високий, тому їх підготовка, як тактична, так і фізична під час навчання в закладах освіти повинна удосконалюватись і бути на високому рівні. Саме фізичне виховання студентської молоді є пріоритетним напрямком формуванні фізичної