

- g. Sandhills college [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.sandhills.edu/programs/physfit/HealthFitnessScience-2012-13.pd>. (дата обращения 28.12.12).
- h. University of Texas at Austin the college of education. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [http://www.edb.utexas.edu/education/departments-/undergrad/students/kin\\_health](http://www.edb.utexas.edu/education/departments-/undergrad/students/kin_health)
- i. Universitat Salzburg [Електронний ресурс] - Режим доступу: [www.uni-salzburg.at/spo/healthandfitness](http://www.uni-salzburg.at/spo/healthandfitness).
- j. University of Alaska Anchorage. [Електронний ресурс] Режим доступу: // <http://www.uaa.alaska.edu>

**Волков Володимир**  
**Державний вищий навчальний заклад «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди»**

### **ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ НА РІЗНИХ ЕТАПАХ БАГАТОРІЧНОГО СПОРТИВНОГО УДОСКОНАЛЕННЯ**

*Розглянуто проблему загальної і спеціальної фізичної підготовки в процесі багаторічного спортивного удосконалення юних футболістів. Визначені особливості розвитку загальних і спеціальних фізичних здібностей дітей віком від 8 до 13 років, які спеціалізуються у футболі на початкових етапах спортивної підготовки, а також здійснений аналіз достовірності відповідних відзнак.*

**Ключові слова:** діти, футбол, спорт, розвиток, фізичні здібності.

**Волков Владимир. Возрастные особенности развития физических способностей юных футболистов на разных этапах многолетнего спортивного совершенствования.** Рассмотрена проблема общей и специальной физической подготовки в процессе многолетнего спортивного совершенствования юных футболистов. Определены особенности развития общих и специальных физических способностей детей возрастом от 8 до 13 лет, которые специализируются в футболе на начальных этапах спортивной подготовки, а также осуществленный анализ достоверности соответствующих отличий.

**Ключевые слова:** дети, футбол, спорт, развитие, физические способности.

**Volkov Vladimir. Age peculiarities of the development of physical abilities of young players at different stages of long-term athletic development.** It is revealed that the peculiarities of the functioning of a modern multi-year athletic training are determined by the gradual shift of the age-related norms for the selection in various sports. With the greatest attention to sports games in connection with the specific priorities for the development of speed-strength and coordination abilities, speed and speed-strength endurance. Consequently, increases the need for timely information on the impact of systematic sports activity common dynamics of the sensitive periods. The data obtained that the results of the study of age-related peculiarities of the development of physical abilities of young athletes help to lay the Foundation for the development of scientifically sound long-term strategy training effects. In this case, the opportunity for the further development of the ratio of the volume of physical activity of different directions and modelling of physical training, as well as determining the content of the monitoring and evaluation of the effectiveness of pedagogical actions at different stages to improve sport players. Analysis of the obtained experimental data allowed us to determine that from 8-9 to 10-11 and from 10-11 to 12-13 years the vast majority of results of physical training of young players have a statistically significant positive changes. The exception is the only indicator triple jump in the first age group, which is not reliable dynamics. The most significant changes at the initial stage, which corresponds to 8-9 years, was recorded performance pull – 44,8%, maximum dynamometry – 30.2% test Cooper – 18,3%, which characterizes the priority development of common physical abilities and conforms to the rules of construction of the beginning of the process of long-term athletic development. In the following, a preliminary base stage, which corresponds to the age boundaries with 10-11 to 12-13 years, the situation changed and the greatest increase was at the rate of special physical preparedness – hit the ball on the range, which characterizes the state of development of special ballistic strength of 22.3%. However, following in the activity of development, still remain power capabilities, namely dynamic and max power is 15.5 and 14.7%, respectively.

**Key words:** kids, soccer, sports development, physical abilities.

**Актуальність проблеми.** За даними Л.В. Волкова [1] та В.М. Платонова [7], диференціація змісту завдань на кожному етапі багаторічного спортивного удосконалення визначена не тільки специфікою відбору та конкретного виду, а й особливостями природного розвитку індивіда в залежності від віку, статі та клімато-географічних відзнак регіону. Причому Г.А. Лисенчук [3] свідчить, що на сучасному етапі функціонування системи спортивної підготовки спостерігається зменшення віку початку відповідних занять майже у всіх ігрових видах, що вимагає перегляду змісту програм дитячо-юнацьких спортивних шкіл ДЮСШ та застосування тільки науково обґрунтованих елементів управління вищезгаданою системою. Слід додати [9–11], що в період активного біологічного розвитку, для дітей і підлітків, які займаються спортом, першочерговим завданням є не досягнення

максимальних результатів, а всебічний та гармонійний фізичний розвиток, який забезпечить не тільки активне накопичення техніко-тактичного арсеналу, а й створення фундаменту для якісного збільшення специфічних функціональних резервів у відповідності до спеціалізації. Безумовно [2, 4, 5], серед різноманіття видів спорту, одним з лідерів за популярністю у хлопчаків, є футбол. Однак в той же час, рекомендації щодо початку активних занять даним видом з 10-12 років майже не виконуються на практиці.

З одного боку, батьки прагнуть реалізувати у дитини руховий потенціал ще у молодшому шкільному віці, а з іншого – організаційні та заохочувальні механізми стимулюють тренерів до ущільнення календарів змагань, що збільшує напруження на нервову систему дитини та обсяги спеціальних засобів незалежно від сенситивних періодів природного розвитку індивіда. Як правило, інструментом, який загальмовує непрофесійні дії тренерів, є чіткі методичні рекомендації щодо збалансованості навчально-тренувальних впливів різного характеру у річному циклі, що мають бути розроблені не тільки у відповідності до етапу підготовки та виду спорту, а й з урахуванням вікових розвитку окремих систем організму. В протилежному випадку, ігнорування сенситивних періодів на початкових етапах призводить не тільки до однобічної фізичної і функціональної підготовленості дітей, а до психічних зривів та передчасному завершенню спортивної кар'єри. Натомість, значна увага вітчизняних дослідників у відповідному напрямку приділяється у більшості спортсменам високої кваліфікації [3, 6, 8], в той час як дитячо-юнацький футбол залишається без належного науково-методичного супроводу, що забезпечує актуальність обраної проблеми та спонукає до її авторського вирішення.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження проводилося згідно тематичного плану науково-дослідних робіт кафедри теорії та методики фізичного виховання і спорту Державного вищого навчального закладу «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди», а також у відповідності до основних положень концепції загальнодержавної цільової соціальної програми розвитку фізичної культури і спорту на 2012-2016 роки.

**Мета дослідження:** визначити вікові особливості розвитку фізичних здібностей юних футболістів 8–13 років.

**Методи та організація дослідження.** В процесі дослідження використовувалися: теоретичний аналіз і узагальнення досвіду практики; педагогічне спостереження; педагогічне тестування; математико-статистичний аналіз; педагогічний експеримент констатуючого характеру. Педагогічний експеримент виконано з залученням наступних методів: метрометрія, хронометрія, динамометрія, гоніометрія. Дослідження організовано на базі Київської ДЮСШ № 32 Деснянського району з залученням 69 юних футболістів 8–13 років за допомогою провідних тренерів вказаної установи.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Отже, результати дослідження стану розвитку фізичних здібностей юних футболістів, які навчаються на початкових етапах спортивного удосконалення, дозволили не тільки отримати достовірну інформацію про фізичну підготовленість вказаного контингенту (табл. 1–2), а й визначити пріоритети в процесі відповідного розвитку, що є основою для розробки науково обґрунтованої стратегії навчально-тренувальних дій. Так, найбільший достовірний приріст в період початкового етапу з 8-9 до 10-11 років спостерігається за показниками загальної фізичної підготовленості.

Таблиця 1

Середньостатистичні данні фізичної підготовленості юних футболістів 8–13 років

№	Показник	8–9 років n = 25		10–11 років n = 24		12–13 років n = 20	
		$\bar{X}$	$\delta$	$\bar{X}$	$\delta$	$\bar{X}$	$\delta$
1	Вистрибування з місця, см	30,9	3,6	34,2	3,7	36,8	3,9
2	Нахил тулуба вперед стоячи, см	8,9	0,9	10,4	1,4	11,3	2,1
3	Підтягування на високій перекладені, к-сть разів	6,4	0,7	10,1	1,5	11,8	1,8
4	«Човниковий» біг 4 x 9 м, с	11,8	1,3	11,0	1,2	10,4	1,2
5	Біг 30 м, с	5,6	0,6	5,1	0,5	4,8	0,5
6	Тест Купера, м	1814	19,7	2180	22,8	2286	23,2
7	Максимальна кистьова динамометрія, кг	20,5	2,8	27,8	3,1	32,2	3,4
8	50% від максимальної динамометрії без зорового орієнтуру, кг	17,1	2,1	18,4	2,3	20,5	2,6
9	Потрійний стрибок з місця, см	504,6	56,7	522,5	58,2	579,0	63,3
10	Удар м'яча на дальність, м	59,9	7,1	64,9	7,6	81,2	9,0
11	«Човниковий біг» 7 x 50 м, с	94,3	11,1	89,3	11,0	79,7	8,9

Динамічна сила верхнього поясу збільшується на 44,8%, загальна витривалість – на 18,3%, а максимальне зусилля – на 30,2%, що значно перевищує середньостатистичні данні, отримані вітчизняними дослідниками на матеріалі дітей, які не займаються спортом [1, 5]. В той же час найбільша динаміка серед

результатів дослідження стану розвитку спеціальних фізичних здібностей визначена у показника удару м'яча на дальність, який характеризує спеціальну балістичну силу футболістів – 8,0%. Слід також додати, що всі показники стану розвитку загальних фізичних здібностей мають статистично значущі позитивні зміни, а серед компонентів спеціальної фізичної підготовленості дітей з 8-9 до 10-11 років єдиним з недостовірними відзнаками володіє результат потрійного стрибка, що відображає спеціальні швидкісно-силові характеристики гравців.

Таблиця 3.2

**Динаміка та статистична значущість відзнак стану фізичної підготовленості юних футболістів 8–13 років**

№	Показник	3 8-9 до 10-11 років			3 10-11 до 12-13 років		
		%	<i>t</i>	<i>p</i>	%	<i>t</i>	<i>p</i>
1	Вистрибування з місця, см	10,1	4,47	0,001	7,3	3,21	0,01
2	Нахил тулуба вперед стоячи, см	15,5	6,31	0,001	8,3	2,37	0,05
3	Підтягування на високій перекладені, к-сть разів	<b>44,8</b>	15,65	0,001	<b>15,5</b>	4,81	0,001
4	«Човниковий» біг 4 x 9 м, с	7,0	3,17	0,01	5,6	2,35	0,05
5	Біг 30 м, с	9,3	4,48	0,001	6,1	2,8	0,01
6	Тест Купера, м	<b>18,3</b>	8,5	0,001	4,7	21,62	0,001
7	Максимальна кистьова динамометрія, кг	<b>30,2</b>	12,2	0,001	<b>14,7</b>	6,34	0,001
8	50% від максимальної динамометрії без зорового орієнтури, кг	6,7	2,82	0,01	<b>10,8</b>	4,01	0,001
9	Потрійний стрибок з місця, см	3,4	1,54	Не достовірно	10,2	4,36	0,001
10	Удар м'яча на дальність, м	<b>8,0</b>	3,37	0,01	<b>22,3</b>	9,18	0,001
11	«Човниковий біг» 7 x 50 м, с	5,4	2,24	0,05	<b>11,4</b>	4,51	0,001

На наступному, попередньому базовому етапі особливістю динамічних процесів є зменшення активності розвитку загальних фізичних здібностей, однак динамічність процесів все одно більша ніж за даними Л. В. Волкова [1] у середньостатистичних дітей і підлітків від 10-11 до 12-13 років. Крім того, найшвидший приріст спостерігається у показника спеціальної фізичної підготовленості – удар м'яча на дальність, динаміка якого дорівнює 22,3%. Також достовірними змінами володіють результати тестів «човникового бігу» 7 x 50 м (11,4%) та 50% від максимальної динамометрії (10,8%). Причому останній характеризує розподіл зусилля та м'язову чуттєвість, що значно впливає не тільки на результат точного удару, а й розподіл власних енергоресурсів на період гри. Серед показників загальної фізичної підготовленості найбільший приріст спостерігається за результатами підтягування та максимальної динамометрії, що вказує на пріоритет розвитку силових здібностей на початкових етапах багаторічного спортивного удосконалення юних футболістів. Отримані дані повністю відповідають загальним уявленням щодо користі занять спортом, особливо на початковому та попередньому базовому етапах, де обсяги змагальної діяльності, пов'язаної зі стресами та фізичними перенавантаженнями, обмежені. В той же час, зацікавленість дитини у грі дозволяє збільшувати параметри навчально-тренувальних дій специфічного характеру, що викликає прискорений темп розвитку спеціальних фізичних здібностей.

**ВИСНОВКИ**

1. Особливості функціонування сучасної системи багаторічної спортивної підготовки визначаються поступовим зрушенням вікових норм при відборі до різних видів спорту, причому найбільшу увагу заслуговують спортивні ігри у зв'язку з специфікою пріоритетів розвитку швидкісно-силових та координаційних здібностей, швидкісної та швидкісно-силової витривалості. А від так, зростає необхідність отримання оперативної інформації про вплив систематичних занять спортом на активність динаміки загально прийнятих сенситивних періодів.

2. Результати дослідження вікових особливостей розвитку фізичних здібностей юних спортсменів дозволяють закласти фундамент для розробки науково обґрунтованої довгострокової стратегії навчально-тренувальних дій. В такому випадку надається можливість для подальшого формування співвідношення обсягів фізичних навантажень різної спрямованості та моделювання стану фізичної підготовленості, визначення змісту контролю та оцінки ефективності педагогічних дій на різних етапах спортивного удосконалення футболістів.

3. Аналіз отриманих експериментальних даних дозволив визначити, що з 8-9 до 10-11 та з 10-11 до 12-13 років переважна більшість результатів фізичної підготовленості юних футболістів мають статистично значущі позитивні зміни, а виключенням є єдиний показник потрійного стрибка у першій віковій групі, що має недостовірну динаміку.

Так, найбільш стрімкі зміни на початковому етапі, який відповідає 8-9 рокам, зафіксовані за показниками підтягування – 44,8%, максимальної динамометрії – 30,2% та тесту Купера – 18,3%, що характеризує пріоритет

розвитку загальних фізичних здібностей та відповідає основним правилам побудови початку процесу багаторічного спортивного удосконалення.

На наступному, попередньому базовому етапі, який відповідає віковим межах з 10-11 до 12-13 років, ситуація змінюється і найбільший приріст зафіксований у показника спеціальної фізичної підготовленості – удару м'яча на дальність, який характеризує стан розвитку спеціальної балістичної сили – 22,3%. Однак наступними за активністю розвитку все ж таки залишаються силові здібності, а саме – динамічна та максимальна сила – 15,5 та 14,7% відповідно.

У подальшому **планується** здійснити факторний аналіз та визначити структуру загальної і спеціальної фізичної підготовленості юних спортсменів 8–13 років, які спеціалізуються у футболі на початкових етапах.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта /Л.В. Волков. – К.: Олимпийская литература, 2002. – 294 с.
2. Дубровский Сергей Владимирович. Методика совершенствования физической подготовленности юных футболистов посредством направленных воздействий на дыхательную систему /С.В. Дубровский: дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, Волгоград, 2000. – 144 с.
3. Лисенчук Г.А. Управление подготовкой футболистов /Г.А. Лисенчук. – К.: Олимпийская литература, 2003. – 271 с.
4. Максименко Игорь Георгиевич. Структура тренировочных нагрузок, физической, технической и игровой подготовленности юных футболистов на этапе специализированной базовой подготовки /И.Г. Максименко: дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры, Луганск, 2001. – 159 с.
5. Мішаровський Р.М. Методика диференційованого навчання рухових умінь молодших школярів у процесі занять футболом / Мішаровський Руслан Миколайович: автореферат дис. ... канд. пед. наук за спеціальністю 13.00.02 – теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я), Київ, НПУ імені М.П. Драгоманова, 2011. – 18 с.
6. План Б.И. Новая школа в футбольной тренировке /Б.И. План. – М.: Терра-спорт, 2003. – 240 с.
7. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте /В.Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 1997. – 583 с.
8. Шамардін В.М. Технологія управління системою багаторічної підготовки футбольних команд вищої кваліфікації / Шамардін Валерій Миколайович: автореферат дис. ...доктора наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.01 – олімпійський і професійний спорт, Львів, ЛДУФК, 2013 – 44 с.
9. Erickson K. Examining coach-athlete interactions using state space grids: An observational analysis in competitive youth sport / K. Erickson, J. Côté, T. Hollenstein, J. Deakin // Psychology of Sport and Exercise. - 2011. - vol.12(6). - pp. 645-654. doi:10.1016/j.psychsport.2011.06.006.
10. Podrigalo L.V. Comparative analysis of vitamin status of schoolchildren in recreational period / L.V. Podrigalo, A.G. Platonova, M. Cieślicka // Physical Education of Students. - 2013. - vol.5. - pp. 79-82. doi:10.6084/m9.figshare.771201.
11. Seabra A., Mendonça D., Maia J. Gender, weight status and socioeconomic differences in psychosocial correlates of physical activity in schoolchildren. //Journal of Science and Medicine in Sport. 2013, vol.16(4), pp. 320-326. doi:10.1016/j.jsams.2012.07.008.

**Гаврилюк В.О.**

**Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова**

#### МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ДЖИУ-ДЖИТСУ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Стаття присвячена проблемі навчання студентської молоді бойовому мистецтву, зокрема Джиу-джитсу, яка включає в себе прийоми, характерні для інших бойових мистецтв та багатьох національних видів боротьби. Виявлені найбільш інформативні показники, що характеризують готовність студентів до навчання бойовому мистецтву. Для оцінки готовності студентів до навчання бойовому мистецтву розроблені таблиці ( $\bar{x} \pm 2\delta$ ) з диференціацією готовності на „відмінно”, „добре”, „задовільно”. Оцінка проводиться за бальною системою як комплексно, так і вибірково. Визначено, що навчання студентів бойовому мистецтву найбільш ефективно при розподілі річного навчального циклу на чотири взаємопов'язані етапи – „Учень початкового рівня”, „Старший учень”, „Самостійний практикант”, „Помічник учителя”. Для кожного етапу визначені завдання, зміст, засоби та методика, а організація навчального процесу проводиться згідно розробленої педагогічної моделі. У зміст поетапної програми навчання включені дані раціонального співвідношення теоретичної, технічної та фізичної видів підготовки, визначених за результатами факторного аналізу. Установлено експериментально і перевірено практикою ефективність