

8. Олимпийський спорт : в 2 т. / В. Н. Платонов, С. Н. Бубка, М. М. Булатова [и др.] ; под общ. ред. В. Н. Платонова. – К. : Олимп. л-ра, 2009. – Т. 2. – С. 63–76.
9. П'ять нових видів спорту включено до програми Ігор–2020 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://noc-ukr.org/news/12903/> (Дата звернення: 5 серпня 2017)
10. Теоретические аспекты техники и тактики спортивной борьбы / под ред. О. Б. Малкова. – М. : Физкультура и спорт, 2006. – 168 с.
11. Brendan Maguirea. American professional wrestling: evolution, content, and popular appeal. *Sociological Spectrum*. 2005, vol.25 (2), pp. 155–176.
12. London–2012 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.olympic.org/olympic-results?g=London%202012> (Дата звернення: 5 серпня 2017).
13. Rio–2016 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.olympic.org/rio-2016> (Дата звернення: 5 серпня 2017).

References:

1. Bubka S. N. (2014) Olimpijs'kij sport: davn'ogrec'ka spadshhina ta suchasnij stan ("Olympic sports: Ancient Greek heritage and the present state") Thesis abstract of Dr. Sc., 24.00.01, Nac. un-t fiz. vihovannja i sportu Ukraini, Kyev, 35 p.
2. Vaceba O. (2001) Specifika istorichnogo rozvitku suchasnogo sportu jak social'nogo javishha [Specificity of historical development of modern sport as a social phenomenon]. *Pedagogika, psihologija ta mediko-biologichni problemi fizichnogo vihovannja i sportu*, Harkiv, № 18, pp. 21–26.
3. Gercik M. S., Vaceba O. M., Kopij O. V. [et al.] (2000) Zoloti storinki Olimpijs'kogo sportu Ukraini [Golden Pages of the Olympic Sports of Ukraine]. *Olimpijs'ka literatura*, Kiev, 192 p.
4. Isinbaeva E. G. (2010) Konceptual'naja model' jevoljucii sovremennyh Olimpijskih igr ("Conceptual model of the evolution of modern Olympic games"), Thesis abstract of Cand. Sc. 13.00.04, Volgogr. gos. akad. fiz. kul'tury, Volgograd, 22 p.
5. Kashevko V. A. (2008) Analiz strukturi zmagal'noi dij'al'nosti i metodologija sistemi navchannja skladnih tehniko-taktichnih dij u vil'nij borot'bi [Analysis of the structure of competitive activities and the methodology of the training system of complex technical and tactical actions in the free struggle], *Moloda sportivna nauka Ukrain*, №1, pp. 150–154.
6. Latishev S. V. (2000) Analiz taktiko-tehnichnih dij borciv vil'nogo stilju na Igrah XXVI Olimpiadi v Atlanti [Analysis of tactical and technical actions of free style wrestlers at the Games of the XXVI Olympiad in Atlanta], *Teorija i metodika fizichnogo vihovannja i sportu*. № 2–3, pp. 20–23.
7. Marzaganov, H. T. (2007) Istorija rozvitku borot'bi sambo i dzjudo : metod. vkazivki [History of the struggle of sambo and judo: method. Instructions]. *Ivano-Frankivs'k : IFNTUNG Fakel*, 21 p.
8. Platonov V.N., Bubka S.N., Bulatova M.M. [et al.] (2009) Olimpijs'kij sport [Olympic sport]. Kiev, Olimp. l-ra, T.2. pp. 63–76.
9. P'jat' novih vidiv sportu vključeno do programi Igor–2020 [Five new sports are included in the 2020 Games] [Electronic resource]. – Access mode: <http://noc-ukr.org/news/12903/> (access date: 5.08.2017).
10. Malkov O. B. (2006) Teoreticheskie aspekty tehniki i taktiki sportivnoj bor'by [Theoretical aspects of the technique and tactics of sports struggle], *Fizkul'tura i sport, Moskov*, 168 p.
11. Brendan Maguirea. American professional wrestling: evolution, content, and popular appeal. *Sociological Spectrum*. 2005, vol.25 (2), pp. 155–176.
12. London–2012. [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.olympic.org/olympic-results?g=London%202012> (access date: 5.08.2017).
13. Rio–2016. [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.olympic.org/rio-2016> (access date: 5.08.2017).

УДК 796.015.132–053.4

Вікторія Пасічник, Мар'ян Пітин

ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Метою роботи є визначення вікових особливостей фізичної підготовленості дітей 3–6 років. Дослідження проводилося на базі дошкільних навчальних закладів м. Львова та Львівської області у 2017 році. Усього у дослідженні взяли участь 1188 дітей дошкільного віку, серед них 418 дітей молодшого дошкільного віку (3–4 роки), 350 середнього дошкільного віку (4–5 років) та 420 – старшого дошкільного віку (5–6 років). Встановлено, що обстежувана вибірка дітей характеризується поступовим поліпшенням із віком за всіма показниками фізичної підготовленості. Період від 4–5 до 5–6 років відзначається достовірним зростанням за всіма показниками фізичної підготовленості. Період від 3–4 до 4–5 років

характеризується вірогідним зростанням за більшістю показників фізичної підготовленості, виняток становлять результати у виконанні вправ на точність рухів, статичну рівновагу та гнучкість у дітей обох статей та у швидкості рухової реакції в дівчаток. В усіх вікових групах не виявлено достовірної різниці результатів між дівчатками та хлопчиками у розвитку силової витривалості та швидкісної сили. Хлопчики мали вірогідно вищі результати в розвитку сили рук відносно дівчаток, проте, останні мали достовірно вищі показники у розвитку гнучкості та статичної рівноваги відносно хлопчиків.

Ключові слова: фізична підготовленість, діти дошкільного віку.

The purpose of the work is to determine the age characteristics of physical preparedness of children 3–6 years old. The study was conducted on the basis of pre-school educational institutions in the city of Lviv and the Lviv region in 2017. A total of 1,188 preschool children participated in the study, among them 418 preschool-aged children (3–4 years), 350 pre-school age (4–5 years) and 420-senior preschool age (5–6 years). It was found that the sample of children is characterized by a gradual improvement with age in all indicators of physical fitness. The period from 4–5 to 5–6 years is marked by reliable growth in all indicators of physical fitness. The period from 3–4 to 4–5 years is characterized by a probable increase in the majority of physical fitness indicators, except in the performance of exercises on the accuracy of movements, static balance and flexibility in children of both sexes and in the speed of motor reaction in girls. In all age groups, there was no significant difference in the results between girls and boys in the development of strength endurance and speed. Boys had significantly higher results in the development of hand strength against girls, but the latter had significantly higher rates of development of flexibility and static balance relative to boys.

Keywords: physical preparedness, preschool age.

Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень. Національно-культурне відродження України актуалізувало багато проблем життєдіяльності суспільства. Тому формування, збереження, зміцнення та відновлення здоров'я молодого покоління, забезпечення його життєдіяльності – одне з основних завдань держави [10]. Передусім, воно актуалізується на рівні дошкільної освіти, оскільки негативний екологічний стан навколишнього середовища, недостатня ефективність системи охорони здоров'я, зниження життєвого рівня більшості родин провокують погіршення стану здоров'я дітей від самого їх народження [13, 17]. На думку фахівців, негативний вплив на стан здоров'я дітей, полягає не стільки в соціально-економічній кризі та низькому рівні медицини, скільки у фізичній деградації суспільства та дефіциті рухової активності [1, 2, 3, 4, 14, 18].

На сучасному етапі за даними досліджень різних авторів, значна кількість дітей дошкільного віку мають недостатній рівень фізичної підготовленості та рухової активності [8, 9, 11, 15, 16]. Саме тому одним з найважливіших завдань фізичного виховання у дошкільних навчальних закладах є питання розвитку рухових якостей, що є важливою характеристикою здоров'я дітей, їх фізичного вдосконалення, оволодіння рухами.

Актуальність дослідження зумовлена потребою вивчення особливостей фізичної підготовленості, що є важливим підґрунтям обґрунтування спрямованості фізичного виховання у дошкільних навчальних закладах.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконано у відповідності до плану науково-дослідної роботи Львівського державного університету фізичної культури ім. І. Боберського на 2016–2020 рр. за темою “Теоретико-методичні аспекти оптимізації рухової активності різних груп населення”.

Мета дослідження – визначити вікові особливості фізичної підготовленості дітей 3–6 років.

Матеріал і методи дослідження: дослідження проводилося на базі дошкільних навчальних закладів м. Львова та Львівської області у 2017 році. Усього у дослідженні взяли участь 1188 дітей дошкільного віку, серед них 418 дітей (216 хлопчиків, 202 дівчаток) молодшого дошкільного віку (3–4 роки), 350 – (180 хлопчиків, 170 дівчаток) середнього дошкільного віку (4–5 років) та 420 – (211 хлопчиків, 209 дівчаток) старшого дошкільного віку (5–6 років). Методи дослідження: аналіз та систематизація

науково-методичної літератури та інформаційних ресурсів мережі Інтернет, педагогічний експеримент, педагогічне тестування. Обробку одержаного матеріалу проводили за допомогою стандартних методів параметричної статистики з використанням програми статистичного аналізу – IBM SPSS 20. Вірогідність відмінностей оцінювали за t-критерієм Стьюдента [6].

Результати дослідження та їх обговорення. Фізична підготовленість є основним компонентом фізичного виховання, який забезпечує певний рівень фізичного та психічного здоров'я. Вона визначається за результатами деяких видів випробувань – одного з найефективніших методів контролю фізичної підготовленості дітей [7]. У роботі до системи тестування фізичної підготовленості було включено такі рухові якості, які Н.А. Бернштейн відносив до розряду психофізичних. Частина рухових тестів були взяті з методики ігрового тестування рухових якостей М. М. Єфименка [5], частина – з науково-методичної літератури з теорії та методики фізичного виховання (виконання у авторській інтерпретації). Кожен тест виконується як міні-гра (присутній казковий сюжет) [11]. Запропоновані рухові тести ми пропонуємо виконувати в певній послідовності за методикою М. М. Єфименка по “краніо-каудальному” принципу (від голови – до ступней, тобто тести – руки, тести – тулуб, тести – ноги, центральні тести (статична рівновага, координація рук–тулуба–ніг [5].

Згідно викладеного вище послідовність виконання тестів має бути такою:

1. Кистьова динамометрія “*Силач*” проводиться в положенні стоячи або сидячи, використовується динамометр ДРП–10 або ДРП–30. На динамометрі фіксується сила стиснення в кг.

2. Тест на визначення вибухової сили рук і плечового поясу “*Здоров'ячок*” виконується сидячи на ростовому стільці (кут між стегном і гомілкою становить 90°). Замахом двома руками через голову потрібно метнути набивний м'яч вагою 1 кг на максимальну відстань. Фіксується відстань у см.

3. Тест на визначення дрібної моторики “*Кравець*”. Перед дитиною ставлять невелику картонну коробку на такий відстані, щоб вона, сидячи, могла вільно дістати до неї напівзігнутою у лікті рукою. На відстані 5 см від коробки розкладають у ряд 20 гудзиків діаметром 2 см. За сигналом, дитина повинна вкласти (стежити, щоб не кидали) як найшвидше всі гудзики по одному в коробку. Фіксується час виконання завдання.

4. Тест на визначення точності рухів “*Мисливець*”. Дитині необхідно попасти тенісним м'ячем в горизонтальну ціль (в якості цілі використовується пластиковий кошик діаметром 60 см). На підлозі накреслено лінію кидка. Залежно від віку, відстань від лінії кидка до кошика повинна бути стандартизована: 3–4 роки – 1,5 м, 4–5 років – 2,5 м, 5–6 років – 3,5 м. Вправа виконується зручною рукою. Діти виконують вправу послідовно один за одним – 5 спроб. З 5 спроб записується результат попадання в горизонтальну ціль (кількість влучень).

5. Тест на визначення часової рухової реакції “*Злови рибку*”. Дитині пропонується піймати лінійку або паличку довжиною 40 см, рівномірно розміщеною в чотири кольори (червоний, голубий, жовтий, зелений по 10 см). Тест виконується в положенні стоячи (для дітей з ускладненим прямостоянням можна виконувати в положенні сидячи). Нульова відмітка лінійки повинна бути виставлена на рівні пальців дитини і відповідає червоному кольору, а кінець лінійки – зелений відповідно 40 відмітці. Після цього, педагог відпускає лінійку, і вона починає падати, дитина повинна максимально швидко піймати пальцями лінійку і не дати їй впасти на підлогу “у водичку”. Чим вища у дитини зорово-моторна реакція – тим меншу відстань лінійка зможе пролетіти до моменту захоплення, відповідно, і результат у сантиметрах–кольорах буде відносно невеликий, і навпаки. Тобто червоний – високій рівень (4 бали), голубий – вище середнього (3 бали), жовтий – середній рівень (2 бали), зелений – нижче середнього (1

бал), якщо дитина не зловила лінійку і вона впала на підлогу, то отримує 0 балів, що відповідає низькому рівню.

6. Тест на визначення швидкості одиночного руху “Швидка рука”. Дитина виконує метання пластмасового м’ячика (для настільного тенісу) на дальність зручною для неї рукою. М’ячик фактично не має ваги, а відповідно, на результат в метанні вплине не стільки сила, скільки швидкість руки, її здатність максимально швидко розігнати м’ячик при замаху. Тест проводиться в приміщенні, на підлозі накреслено лінію для метання. Фіксується відстань у метрах.

7. Тест на визначення гнучкості хребта “Кошенятко”. На підлозі позначають розмітку: центральну лінію плечової осі і перпендикулярну до неї лінію, на яку наносять сантиметрові поділки по обидва боки від центральної лінії. Сидячи на підлозі, ступнями ніг (п’ятами) слід торкатися центральної лінії, ноги випрямлені в колінах. Ступні вертикальні, відстань між ними становить 20–30 см. Виконується три пружні нахили, результат фіксується на перпендикулярній лінії по кінчиках пальців, з утриманням зігнутого положення протягом 3-х секунд.

8. Тест на визначення силової витривалості тулуба і ніг “Місток”. Дитина лягає на спину, руки розведені в сторони, долонями донизу і піднімає прямі ноги до кута в 40° . Орієнтиром можуть слугувати натягнута резинка. Фіксується час утримання прямих ніг в діапазоні 30–40, тільки на ступні дитини, опускаються, перетинаючи резинку, секундомір зупиняється.

9. Тест на визначення вибухової сили ніг “Білка і горішок” (стрибок у висоту з місця). Проводиться біля стінки, де можна ставити мітки крейдою. Спочатку, дитина стає впритул до стінки, і, піднявши руку максимально, ставить мітку крейдою (позиція А). Це є умовний мінімальний рівень. Після цього дитина вистрибує максимально угору і ставить другу мітку крейдою – вона і буде означати максимальний рівень (позиція Б). Різниця між двома мітками і становитиме абсолютну висоту вистрибування.

10. Тест на визначення швидкісної сили “Іван-покиван”. Дитина якомога більше разів повинна виконати присідання на двох ногах за 10 с. Час фіксується секундоміром з точністю до 0,1 с.

11. Тест на визначення частоти рухів “Сороконіжка”. Теплінг тест – частота рухів ніг за 10 секунд. Між двома стільцями протягується резинка на таку висоту, якій відповідає верхній край винесеного горизонтально стегна. Підрахунок рухів здійснюється по одній нозі, а потім отримане число помножується на 2.

12. Тест на визначення координації рухів “Піймай комарика”. Дитина виконує плескання в долоні над головою і під зігнутою ногою з вихідного положення основна стійка (почергово – один раз над головою, один раз під ногою) за 10 секунд. При виконанні вправи дитина може піднімати зручну для себе ногу. Фіксується кількість плескань в долоні за визначений час.

13. Тест на статичну рівновагу “Пауза”. Запропонувати дитині зберегти задану позу (встояти на пальцях ніг) з розплющеними очима в обмеженому просторі типу намальованої лінії на підлозі, руки вздовж тулуба, ноги тісно притиснуті, п’ятки й носки зімкнуті. Фіксується час утримання заданої пози.

У таблиці 1 наведено середні показники фізичної підготовленості обстежених дівчаток та хлопчиків 3–6 років.

З наведених даних (табл. 1) встановлено, що під час виконання тестових завдань на силову витривалість “Місток” та швидкісну силу “Іван-покиван” між всіма віковими групами обстежуваних за статевими ознаками достовірних відмінностей не встановлено ($p > 0,05$). У всіх вікових групах хлопчики мали вірогідно вищі результати в тестовому завданні на силу рук “Силяч” ($p < 0,001$) відносно дівчаток. Проте, дівчатка мали

достовірно вищі середні показники у вправах на гнучкість “Кошенятко” ($p < 0,05$; $p < 0,01$; $p < 0,01$) та статичну рівновагу “Папуга” ($p < 0,001$; $p < 0,01$; $p < 0,01$) відносно хлопчиків.

Таблиця 1

Показники фізичної підготовленості дітей дошкільного віку (n=1188)

Показники	Вік	Дівчатка (n=581)			Хлопчики (n=607)			t x1-x2	p
		\bar{x} 1	S	m	\bar{x} 2	S	m		
”Силач”, кг (права рука)	3-4	4,68	1,34	0,09	5,24	1,23	0,08	4,43	<0,001
	4-5	5,79***	1,26	0,09	6,54***	1,25	0,09	5,61	<0,001
	5-6	7,53***	1,65	0,11	8,89***	1,92	0,13	7,74	<0,001
”Силач”, кг (ліва рука)	3-4	4,18	1,19	0,08	4,69	1,13	0,07	4,47	<0,001
	4-5	4,97**	1,10	0,08	5,78**	1,19	0,08	6,55	<0,001
	5-6	6,71***	1,71	0,11	8,09***	1,88	0,13	7,79	<0,001
”Здоров`я- чок”, см	3-4	106,11	29,71	2,09	110,83	33,18	2,52	1,53	>0,05
	4-5	119,79***	25,20	1,93	134,11***	28,03	2,08	5,02	<0,001
	5-6	151,82***	41,12	2,84	159,52***	42,73	2,94	1,88	>0,05
”Кравець”, с	3-4	34,43	5,58	0,39	36,03	5,99	0,40	2,85	<0,01
	4-5	30,08***	6,31	0,48	29,09***	6,55	0,48	1,44	>0,05
	5-6	26,33***	5,95	0,41	25,88***	6,38	0,43	0,73	>0,05
”Мисли- вель”, кількість	3-4	2,08	1,00	0,07	2,00	0,93	0,06	0,84	>0,05
	4-5	2,19	1,02	0,07	2,02	1,06	0,07	1,49	>0,05
	5-6	2,92***	1,05	0,07	2,66***	1,10	0,07	2,51	<0,05
”Злови рибку”, бали	3-4	2,28	1,26	0,08	1,92	1,39	0,09	2,73	<0,05
	4-5	2,50	1,20	0,09	2,27*	1,35	0,10	1,70	>0,05
	5-6	2,88**	1,32	0,09	3,02***	1,24	0,08	1,14	>0,05
”Швидка рука”, м	3-4	2,77	0,79	0,05	2,93	0,90	0,06	1,86	>0,05
	4-5	3,76***	1,06	0,08	4,32***	1,38	0,10	4,23	<0,001
	5-6	5,40***	1,47	0,10	6,03***	1,67	0,11	4,12	<0,001
”Коше- нятко”, см	3-4	4,39	4,80	0,33	3,34	4,95	0,33	2,20	<0,05
	4-5	5,12	5,32	0,40	4,04	4,93	0,36	1,97	<0,05
	5-6	6,44*	5,11	0,35	5,13*	5,26	0,36	2,59	<0,01
”Місток”, с	3-4	11,44	6,24	0,43	10,87	5,96	0,40	0,95	>0,05
	4-5	14,80***	7,23	0,55	14,03***	8,26	0,61	0,93	>0,05
	5-6	17,19**	8,71	0,60	16,02*	8,60	0,59	1,37	>0,05
”Білка і горішок”, см	3-4	10,13	2,75	0,19	10,74	3,09	0,21	2,14	<0,05
	4-5	14,27***	2,64	0,20	15,66***	2,94	0,21	4,63	<0,001
	5-6	18,76***	3,54	0,24	19,38***	3,47	0,23	1,82	>0,05
”Іван- покиван”, кількість	3-4	8,05	1,35	0,09	8,22	1,38	0,09	1,24	>0,05
	4-5	9,07***	1,34	0,09	9,36***	1,56	0,11	1,90	>0,05
	5-6	10,17***	1,45	0,10	10,31***	1,60	0,11	0,90	>0,05
”Сороко- ніжка”, кількість	3-4	21,11	4,75	0,33	22,80	5,45	0,37	3,37	<0,001
	4-5	24,64***	5,39	0,41	26,22***	5,77	0,43	2,63	<0,01
	5-6	28,91***	5,34	0,41	29,86***	4,75	0,32	1,92	>0,05
”Піймай комарика”, кількість	3-4	11,56	2,64	0,18	10,90	2,72	0,18	2,53	<0,05
	4-5	15,10***	3,05	0,23	14,98***	3,10	0,23	0,35	>0,05
	5-6	18,45***	3,28	0,22	18,86***	3,58	0,24	1,20	>0,05
”Папуга”, с	3-4	8,74	4,22	0,29	7,20	3,74	0,25	3,94	<0,001
	4-5	9,51	5,05	0,38	8,01	4,35	0,32	2,96	<0,01
	5-6	11,49**	6,80	0,47	9,73***	5,66	0,38	2,87	<0,01

Примітка: * – різниця достовірна $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$

Вірогідно краще результати продемонстрували хлопчики у тестовому завданні на визначення вибухової сили рук та плечового поясу “Здоров’ячок” в 4–5 років ($p < 0,001$), порівняно із дівчатками, натомість у віці 3–4 та 5–6 років ці відмінності носять не достовірний характер ($p > 0,05$).

За показниками рівня розвитку дрібної моторики в тестовому завданні “Кравець” у віці 3–4 роки спостерігаємо домінування результатів дівчаток над даними хлопчиків ($p < 0,01$), але у віці 4–5 та 5–6 років відмінності носять не достовірний характер ($p > 0,05$).

Розглядаючи отримані дані, що характеризують рівень розвитку швидкості, встановлено достовірно кращі результати хлопчиків у віці 4–5 та 5–6 років, ніж у дівчаток у виконанні вправи на визначення швидкості одиночного руху “Швидка рука” ($p < 0,001$). Аналогічна тенденція у превалюванні результатів хлопчиків над показниками дівчаток спостерігається у виконанні тестового завдання на визначення частоти рухів “Сороконіжка” проте вже у віці 3–4 ($p < 0,01$) та 4–5 років ($p < 0,001$). За показниками рівня розвитку швидкості рухової реакції у тесті “Злови рибку” спостерігається протилежна тенденція – результати дівчаток кращі за результати хлопчиків ($p < 0,05$). За рештою показників, що характеризують розвиток швидкості за гендерною ознакою не встановлено достовірних відмінностей ($p > 0,05$).

Аналізуючи отримані результати у розвитку спритності в статевому аспекті, виявлено, що показники дівчаток домінують над показниками хлопчиків у виконанні вправи на точність рухів “Мисливець” в віці 5–6 років та у вправі на координацію рухів “Піймай комарика” в віці 3–4 роки і мають достовірний характер ($p < 0,05$). В інших вікових періодах показники дівчаток також кращі за показники хлопчиків у розвитку спритності, проте носять недостовірний характер ($p > 0,05$).

Під час порівняння показників у розвитку вибухової сили ніг в тесті “Білка і горішок” досліджуваних вікових груп виявлено, що результати хлопчиків достовірні вищі результатів дівчаток у віці 3–4 роки ($p > 0,05$) та 4–5 років ($p < 0,001$). У віці 5–6 років вірогідної різниці не спостерігається ($p > 0,05$).

Порівняльний аналіз результатів тестування фізичної підготовленості виявив загальну тенденцію до зростання результатів з віком за всіма параметрами як у дівчаток (рис. 1), так і у хлопчиків (рис. 2).

Аналіз результатів складання *тесту “Силач”* дав змогу констатувати, що показники сили правої руки поліпшувалися з віком у дівчаток від 3–4 до 4–5 років – 21,20% ($p < 0,001$); у хлопчиків – 22,07% ($p < 0,001$); лівої руки у період від 3–4 до 4–5 років – 17,26% у дівчаток ($p < 0,01$) та 20,82% ($p < 0,01$) у хлопчиків. З періодами пришвидшеного зростання від 4–5 до 5–6 років у дівчаток – 26,12% ($p < 0,001$), у хлопчиків – 30,46% ($p < 0,001$) (права рука), 29,79% ($p < 0,001$) та 33,30% ($p < 0,001$) відповідно (ліва рука).

Аналіз динаміки у розвитку вибухової сили рук та плечового поясу дозволяє констатувати, що показники у період від 3 до 6 років мають достовірно високі темпи зростання в обох статевих групах. Так у дівчаток темп приросту досліджуваного показника становить 12,11% ($p < 0,001$) від 3–4 до 4–5 років та 23,58% ($p < 0,001$) від 4–5 до 5–6 років, а в хлопчиків – 19,00% ($p < 0,001$) та 17,30% ($p < 0,001$) відповідно.

Дані щодо динаміки розвитку вибухової сили ніг засвідчили, що в усіх вікових періодах вона суттєво поліпшилася. Результати стрибка вгору з місця у період від 3–4 до 4–5 років мають високі темпи зростання у дітей обох статей, власне 33,93% ($p < 0,001$) у дівчаток та 37,27% ($p < 0,001$) у хлопчиків. Щодо періоду з 4–5 до 5–6 років то тут темпи уповільнюються, але є достатньо високими 27,19% ($p < 0,001$) та 21,23% ($p < 0,001$) відповідно.

кокор м.	107	17,3	54	49	161,6822	35,7
гавран в.	118	21	56	54	177,9661	41
гордон о.	120	23,5	59	53	195,8333	37,5
хатунець м.	116	18,6	56	51	160,3448	41,4
купранець я.	120	23	58	50	191,6667	39
бойко в.	123	25	61	54	203,252	37
кут о.	124	23	59	52	185,4839	42
довчук р.	114	20	57	50	175,4386	37
барабаш к.	115	22	58	51	191,3043	35
барабаш р.	129	29	65	54,5	224,8062	35
бабій с.	115	20	56	50	173,913	39
басумак в.	124	25	62	53	201,6129	37
бойко м.	118	21	58	51	177,9661	39

Рис. 1. Приріст показників фізичної підготовленості дівчаток 3–6 років (%):

1 – “Силач”, кг (права рука); 2 – “Силач”, кг (ліва рука); 3 – “Здоров’ячок”, см; 4 – “Кравець”, с; 5 – “Мисливець”, кількість; 6 – “Злови рибку”, бали; 7 – “Швидка рука”, м; 8 – “Кошенятко”, см; 9 – “Місток”, с; 10 – “Білка і горішок”, см; 11 – “Іван-покиван”, кількість; 12 – “Сороконіжка”, кількість; 13 – “Піймай комарика”, кількість; 14 – “Папуга”, с

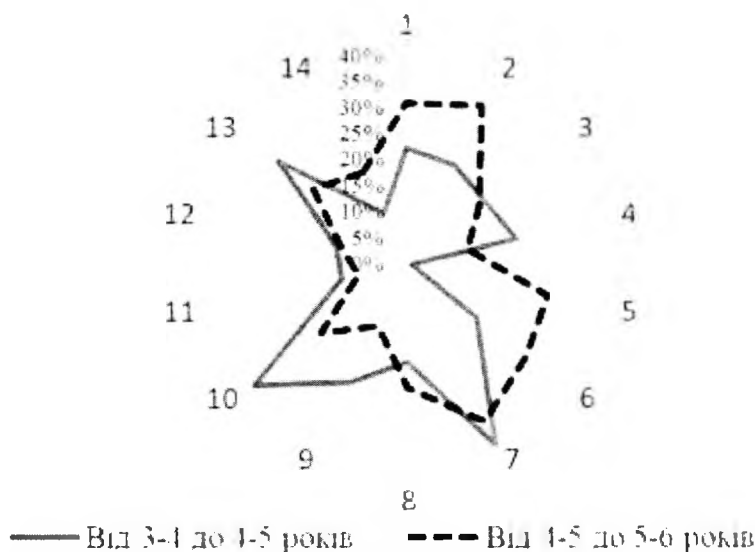


Рис. 2. Приріст показників фізичної підготовленості хлопчиків 3–6 років (%):

1 – “Силач”, кг (права рука); 2 – “Силач”, кг (ліва рука); 3 – “Здоров’ячок”, см; 4 – “Кравець”, с; 5 – “Мисливець”, кількість; 6 – “Злови рибку”, бали; 7 – “Швидка рука”, м; 8 – “Кошенятко”, см; 9 – “Місток”, с; 10 – “Білка і горішок”, см; 11 – “Іван-покиван”, кількість; 12 – “Сороконіжка”, кількість; 13 – “Піймай комарика”, кількість; 14 – “Папуга”, с

Результати складання тесту на визначення розвитку дрібної моторики рук показали, що у дівчаток зростання досліджуваного показника становило 13,48% ($p < 0,001$) у віці від 3–4 до 4–5 років та 13,29% ($p < 0,001$) від 4–5 до 5–6 років. Натомість у хлопчиків результати даного тесту у віці від 3–4 до 4–5 років поліпшувалися на 21,31% ($p < 0,001$), а далі, від 4–5 до 5–6 років темп сповільнюється і становить 11,67% ($p < 0,001$).

Для визначення рівня розвитку спритності було застосовано три тестові вправи. За результатами виконання вправи на точність спостерігаємо недостовірне поліпшення

показника на 5,15% ($p>0,05$) у дівчаток та на 0,99% ($p>0,05$) у хлопчиків в період від 3–4 до 4–5 років. Натомість період від 4–5 до 5–6 років характеризується достовірно високим зростанням на 28,57% ($p<0,001$) у дівчаток і на 27,29% ($p<0,001$) у хлопчиків.

Вірогідні зрушення у фізичній підготовленості відзначено у дітей обидвох статей за показниками виконання тесту на координацію рухів, тут у період від 3–4 до 4–5 років у дівчаток він становив 26,55% ($p<0,001$), а від 4–5 до 5–6 років – 19,97% ($p<0,001$). Такою ж зміною відзначився показник у хлопчиків, але величини приросту були дещо вищими ніж у дівчаток, як у віці від 3–4 до 4–5 років – 31,53% ($p<0,001$), так і від 4–5 до 5–6 років – 22,93% ($p<0,001$).

При аналізі зміни показників у виконанні тесту на рівновагу простежуємо тенденцію до поліпшення з кожним віковим періодом. Так, період від 3–4 до 4–5 років характеризується зростанням показника, проте недостовірним в дітей обох статей на 8,43% ($p>0,05$) у дівчаток та 10,64% ($p>0,05$) у хлопчиків. Однак, вже у період від 4–5 до 5–6 років ми бачимо темпи пришвидшеного розвитку даної якості на 18,85% ($p<0,01$) у дівчаток та 19,39% ($p<0,001$) у хлопчиків.

Конкретизуючи динаміку розвитку швидкості, яка визначалась за результатами трьох тестів слід зазначити, що загалом за всіма показниками спостерігалось поліпшення протягом 3–6 років. Зокрема у тесті на визначення швидкості одиночного руху темп приросту показника у період від 3–4 до 4–5 років становив 30,32% ($p<0,001$) у дівчаток та 38,34% ($p<0,001$) у хлопчиків, аналогічна картина характерна для періоду від 4–5 до 5–6 років, де приріст становив 35,80% ($p<0,001$) та 33,42% ($p<0,001$) відповідно, що свідчить про інтенсивний розвиток даного прояву швидкості у дошкільному віці.

Менш пришвидшеними темпами зростання характеризуються показники частоти рухів, а саме у дівчаток в період від 3–4 до 4–5 років він складає 15,43% ($p<0,001$), а у хлопчиків – 13,95% ($p<0,001$), від 4–5 до 5–6 років – 15,94% ($p<0,001$) та 12,98% ($p<0,001$) відповідно.

Аналіз динаміки у зростанні показника швидкості рухової реакції засвідчив, що у віці від 3–4 до 4–5 років показник дівчаток недостовірно поліпшився на 9,20% ($p>0,05$), проте у хлопчиків можемо спостерігати кращу тенденцію до зростання на 16,70% ($p<0,05$). Період від 4–5 до 5–6 років характеризується достовірним поліпшенням на 14,12% ($p<0,01$) у дівчаток та на 28,73% ($p<0,001$) у хлопчиків.

У динаміці змін результатів за показниками тесту на рухливість хребта у дітей обидвох статей спостерігали два періоди підвищення рівня показників. Звертає увагу той факт, що показник у період з 3–4 до 4–5 років зростає недостовірно і становить 15,35% ($p>0,05$) – дівчатка, 18,97% ($p>0,05$) – хлопчики, а в період з 4–5 до 5–6 років достовірно – 22,83% ($p<0,05$) та 23,77% ($p<0,05$) відповідно.

У дівчаток і хлопчиків у виконанні тесту, що характеризує розвиток силової витривалості м'язів тулуба і ніг спостерігали суттєве поліпшення показників з 3–4 до 4–5 років на 25,60% ($p<0,001$) та 25,38% ($p<0,001$). Після чого з 4–5 до 5–6 років темпи уповільнювались і становили 14,94% ($p<0,01$) та 13,24% ($p<0,05$) відповідно.

Результати дітей у виконанні тесту на швидкісну силу засвідчили середній приріст даного показника протягом всіх періодів. Так у віці від 3–4 до 4–5 років показник зростає на 11,91% ($p<0,001$) у дівчаток та на 12,96% ($p<0,001$) у хлопчиків, аналогічна тенденція характерна для вікового періоду від 4–5 до 5–6 років – 11,43% ($p<0,001$) та 9,65% ($p<0,001$) відповідно.

Висновок.

В результаті дослідження встановлено, що обстежувана вибірка дітей 3–6 років характеризується поступовим поліпшенням із віком за всіма показниками фізичної підготовленості. Конкретизуючи динаміку розвитку рухових якостей, слід зазначити,

що період від 4–5 до 5–6 років відзначається достатньо високим достовірним зростанням за всіма показниками фізичної підготовленості у дітей обох статей. У дітей в період від 3–4 до 4–5 років встановлено достовірне зростання за більшістю показників фізичної підготовленості, виняток становлять результати у виконанні вправ на точність рухів, статичну рівновагу та гнучкість у дітей обох статей та швидкість рухової реакції у дівчаток. У досліджуваного контингенту дітей в усіх вікових групах не виявлено достовірної різниці результатів між дівчатками та хлопчиками у розвитку силової витривалості та швидкісної сили. В усіх вікових групах хлопчики мали вірогідно вищі результати в розвитку сили рук відносно дівчаток. Проте, дівчатка мали достовірно вищі середні показники у розвитку гнучкості та статичної рівноваги відносно хлопчиків. Стосовно інших рухових якостей вірогідні різниці в групах за статевими ознаками виявлені в певних вікових періодах.

Перспективи подальших досліджень будуть спрямовані на оцінку рівня фізичної підготовленості дітей дошкільного віку.

1. Апанасенко Г. Л. Книга о здоровье / Г. Л. Апанасенко. – К. : Медкнига, 2010. – 123 с
2. Бальсевич В. К. Онтокинезиология человека / В. К. Бальсевич. – М. : Теория и практика физической культуры, 2000. – 275 с.
3. Бальсевич В. К. Физическая активность человека / В. К. Бальсевич, В. А. Запорожанов. – К. : Здоров'я, 1987. – 224 с.
4. Бар-Ор О. Здоровье детей и двигательная активность: от физиологических основ до практического применения / Бар-Ор О., Роуланд Т. ; пер. с англ. И. Андреев. – К. : Олимп. л-ра, 2009. – 528 с.
5. Ефименко Н. Н. Педагогическая диагностика физического развития и здоровья детей в норме и при патологии. – Томск : Иван Федоров, 2015. – 160 с.
6. Зайцев В. М. Прикладная медицинская статистика / В. М. Зайцев, В. Г. Ліфляндский, В. І. Маринкин. – СПб. : Фоліант, 2006. – 356 с.
7. Круцевич Т. Ю. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді : навч. посіб. / Т. Ю. Круцевич, М. І. Воробьов, Г.В. Безверхня. – К. : Олімп. л-ра, 2011. – 224 с.
8. Лахно О. Г. Інноваційні технології розвитку психомоторних здібностей у фізичному вихованні дітей 2-го – 5-го років життя : дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук фіз. вих. і спорту : спец. 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / О. Г. Лахно. – К., 2013. – 301 с.
9. Маляр Н. С. Організаційно-методичні основи превентивного фізичного виховання дітей старшого дошкільного віку : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук фіз. вих. і спорту : спец. 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / Н. С. Маляр. – Львів, 2014. – 20 с.
9. Національна доктрина розвитку освіти України в ХХІ столітті. – К. : [б. в.], 2001.
10. Пангелова Н. С. Теоретико-методичні засади формування гармонійно розвиненої особистості дитини дошкільного віку в процесі фізичного виховання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра наук фіз. вих. і спорту : спец. 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / Н. С. Пангелова. – К., 2014. – 39 с.
11. Пасічник В. Удосконалення системи контролю фізичної підготовленості дітей дошкільного віку (теоретичний аналіз) / В. Пасічник // Фізична культура, спорт та здоров'я нації. – 2017. – Вип. 3. – С. 599–606.
12. Пасічник В. М. Структура захворюваності дітей дошкільного віку (на прикладі м. Львова та Львівської області) / В. М. Пасічник, М. П. Пітин, О. О. Волошин // Науковий часопис нац. пед. ун-ту імені М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). – К., 2017. – Вип. 5 К (86) 17. – С. 245–249.
13. Платонов В. Сохранение и укрепление здоровья здоровых людей – приоритетное направление современного здравоохранения / В. Платонов // Спортивная медицина. – 2006. – № 2. – С. 3–14.
14. Полякова А. В. Організаційно-методичні засади рухового режиму дітей 3–4 років у дошкільних закладах різного типу : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук фіз. вих. і спорту : спец. 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / А. В. Полякова. – Дніпро, 2016. – 22 с.
15. Старченко А. Ю. Оптимізація фізкультурної освіти старших дошкільнят на основі застосування засобів дитячого фітнесу : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук фіз. вих. і спорту : спец. 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / А. Ю. Старченко. – Дніпро, 2015. – 20 с.
16. Mytskan T. Influence of parents' value orientations on upbringing of a healthy child / Tetiana Mytskan, Inna Strazhnikova // Вісник Прикарпатського університету. – 2015. – Вип. 22. – С.81–86.

17. World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health. – Geneva, Switzerland: World Health Organization. – 2010. – 60 p.

References:

1. Aranasenko, H. L. (2010), *Knyha o zdorove* [Book about health], Kyiv, Ukraine.
2. Balsevich, V. K. (2000), *Ontokineziologiya cheloveka* [Human ontogeny], Teoriya i praktika fizicheskoy kulturyi, Moscow, Russia.
3. Balsevich, V. K. & V. A. Zaporozhanov (1987), *Fizicheskaya aktivnost cheloveka* [Physical activity], Zdorov'ya, Kyiv, Ukraine.
4. Bar-Or O. & Rouland T. (2009), *Zdorove detey i dvigatel'naya aktivnost: ot fiziologicheskikh osnov do prakticheskogo primeneniya* [Children's health and motor activity: from physiological principles to practical application], Olimp. l-ra, Kyiv, Ukraine.
5. Yefimenko, N. N. (2015), *Pedagogicheskaya diagnostika fizicheskogo razvitiya i zdorov'ya detey v norme i pri patologii* [Pedagogical diagnostics of physical development and children's health in norm and in pathology], Ivan Fedorov, Tomsk, Russia.
6. Zaytsev, V. M., Lifyandskiy, V.H. & Marynkyn, V.I. (2006), *Prykladnaya medytynskaya statystyka* [Applied Medical Statistics], Foliant. SPb, Russia.
7. Krutsevich, T. YU., Vorob'ov M. I. & Bezverkhnya G.V. (2011), *Kontrol' u fizichnomu vikhovanni ditey, pidlitkiv i molodi: navch.posib* [Control in the physical education of children, adolescents and youth], Olimp. l-ra, Kyiv, Ukraine.
8. Lakhno, O. G. (2013), "Innovative technologies of development of psychomotor abilities in physical education of children of 2nd – 5th years of life", Thesis abstract for Cand. Sc. (Physical Education and Sport), 24.00.02, Kyiv, Ukraine.
9. Malyar, N. S. (2014), "Organizational-methodical bases of preventive physical education of children of the senior preschool age", Thesis abstract for Cand. Sc. (Physical Education and Sport), 24.00.02, Lviv, Ukraine.
10. Natsional'na doktryna rozvytku osvity Ukrayiny v XXI stolitti (2001), [National doctrine of the development of Ukrainian education in the XXI century], Kyiv, Ukraine.
11. Panhelova, N. YE. (2014), "Theoretical and methodological principles of forming a harmoniously developed personality of a child of preschool age in the process of physical education", Thesis abstract for Doct. Sc. (Physical Education and Sport), 24.00.02, Kyiv, Ukraine.
12. Pasichnyk, V. (2017), "Improvement of the system of control of physical preparedness of children of preschool age (theoretical analysis)", Physical culture, sports and health of the nation, Vol. 3, pp. 599–606.
13. Pasichnyk, V. M., Pityn M. P. & Voloshyn O. O. (2017), "Structure of the morbidity of children of preschool age (for example, Lviv and Lviv oblast)", Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova, Vol. 5 K (86) 17, pp. 245–249.
14. Platonov V. (2006), "Preservation and strengthening of health of healthy people - the priority direction of modern health care", Sportyvna medytyna, Vol. 2, pp. 3–14.
15. Polyakova, A.V. (2016), "Organizational-methodical principles of the motor regime for children 3–4 years in preschool institutions of different types", Thesis abstract for Cand. Sc. (Physical Education and Sport), 24.00.02, Dnipro, Ukraine.
16. Starchenko, A.YU. (2015), "Optimization of physical education of senior preschool children on the basis of the use of means of children's fitness", Thesis abstract for Cand. Sc. (Physical Education and Sport), 24.00.02, Dnipro, Ukraine.
17. Mytskan, T. and Strazhnikova, T. (2015), "Influence of parents' value orientations on upbringing of a healthy child", *Visnyk Prykarpatskoho universytetu*, Iss. 22, pp. 81–86.
18. World Health Organization (2010), Global recommendations on physical activity for health. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 60 p.

УДК 796.015.77.03.06

Іван Пилипчак

КРОСФІТ У СИСТЕМІ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ КУРСАНТІВ

Актуальність. Реформа військової освіти вимагає пошуку принципово нових теоретичних рішень, розробки психолого-педагогічного забезпечення навчально-виховного процесу фізичного виховання військовослужбовців, систематизації змісту, розвитку методів і засобів навчання до рівня світових стандартів. Мета дослідження: визначити суб'єктивне відношення курсантів ВВНЗ до кросфіту і бажання займатись цими видами спорту під час навчальних занять з фізичного виховання спеціальної фізичної підготовки і спорту та спортивно-масової роботи. Методи дослідження: проведено теоретичний аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури та всесвітньої інформа-