

11. Дорохов Р.Н., Губа В.П., Петрухин В.Г. Методика раннього відбору і орієнтації в спорті: навчальний посібник. / Р.Н. Дорохов, В.П. Губа, В.Г. Смоленськ, 1994. 86 с.
12. Запорожанов В.А., Міщенко В.С., Евтушок Ю.І. Методичні рекомендації по відбору перспективних спортсменів в циклічних видах спорту. К., 1988. 52 с.
13. Кузнецов В.В. Про проблему відбору. Проблеми відбору юних спортсменів. М., 1976. С. 4-10.
14. Платонов В.Н., Запорожанов В.А. Теоретичні аспекти відбору в сучасному спорті. Відбір, контроль і прогнозування в спортивному тренуванні. К., 1990. С. 5-16.

The article presents analysed and summarized information of scientific and methodical literature and researches dealing with the aspects of selection for martial arts classes.

Key words: psychological pedagogical criteria, coordinating capabilities, tactical technical actions, sporting selection.

Отримано: 30.04.2018.

УДК 796.011.3(055.25):796.325

М.В. Прозар, О.О. Алексєєв

ВИЯВ РІВНЯ ЗАГАЛЬНОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ ВОЛЕЙБОЛІСТОК 9-14 РОКІВ

У статті подані результати дослідження загальної та спеціальної фізичної підготовки юних волейболісток 9-10 та 13-14 років, які займалися відповідно у групах початкової та попередньої базової підготовки волейболом у дитячо-юнацькій спортивній школі. Дослідження проводили впродовж лютого-березня 2018 року на базі Кам'янець-Подільської ДЮСШ № 1. У дослідженні взяли участь 24 юні волейболістки віком 9-10 років та 19 волейболісток віком 13-14 років. Досліджуваним були запропоновані тестові випробовування, які характеризують рівень розвитку загальної та спеціальної фізичної підготовленості та представлені у навчальній програмі з волейболу для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю.

Результати проведеного дослідження свідчать, що із чотирнадцяти пропонуєваних тестів, у восьми з них явну перевагу мали юні волейболістки 13-14 років, які займалися у групі попередньої базової підготовки, вони значно переважали своїх молодших колег за результатами тестових випробувань, які характеризують рівень розвитку вибухової сили м'язів

нижніх кінцівок та вибухової сили м'язів верхнього плечового поясу. У першу чергу, це було пов'язано із чутливими періодами розвитку вищезазначених якостей та особливостями проведення тренувальних занять. Такі фізичні якості як: швидкість, витривалість та гнучкість у юних волейболісток 9-10 та 13-14 років знаходяться на однаковому рівні розвитку.

Ключові слова: юні волейболістки, фізичні якості, навчально-тренувальний процес, дитячо-юнацька спортивна школа.

Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень. У відповідності до навчальної програми з волейболу для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю [11, с.6-7] у групах початкової підготовки можуть займатися хлопці та дівчата з 9-ти років. Діти цього вікового періоду, в основному, навчаються у 4 класі.

Детальніший аналіз даних щодо сприятливого періоду для початку занять волейболом засвідчив, що одні дослідники [3, с. 30-32; 7, с. 28-29] таким вважають вік 12-15 років, за даними інших [4, с. 27-28; 6, с. 103-104] – це вік 11-12 років або – 10-11 років [2, с. 24-25; 9, с. 14-16]. Разом з тим, рекомендується [1, с. 18-20; 5, с. 50-52] розпочинати вивчення основних технічних прийомів волейболу вже у 8-9 років, а окремі фахівці [8, с. 128-130] відзначають можливість реалізації спрощеної ігрової діяльності із використанням прийомів волейболу під час занять дітей навіть 7-ми років.

Вищезазначене свідчить про відсутність єдиної думки дослідників, щодо найсприятливішого віку початку занять волейболом.

Реалізація положення, які висвітлені у навчальній програмі для ДЮСШ, [11, с. 4-6] у першу чергу, спрямована на масовий спортивний відбір із залученням максимальної кількості дітей до занять волейболом.

Формулювання цілей дослідження

Мета та завдання дослідження – полягають у вияві рівня загальної та спеціальної фізичної підготовки юних волейболісток 9-14 років.

Об'єкт дослідження – навчально-тренувальний процес юних волейболісток 9-14 років.

Предмет дослідження – загальна та спеціальна фізична підготовка юних волейболісток 9-14 років.

Методи та організація дослідження. Загальнонаукові методи дослідження: аналіз, синтез, узагальнення й систематизацію використовували для вивчення літературних джерел, що відображали теоретичні основи спортивного відбору юних волейболісток 9-14 років. З-поміж педагогічних методів дослідження використали *педагогічне спостереження* для забезпечення точного виконання запропонованих тестових випробувань та *педагогічне тестування* – для вияву рівня загальної та спеціальної фізичної підготовленості.

Використали тести наступного спрямування: стрибок у довжину з місця, стрибок у висоту з місця та з розбігу (вибухова сила нижніх кінцівок), човниковий біг 3x10 метрів та 5x6 метрів (координація у циклічних локомоціях), біг «ялинкою» 92 метри (швидкісна витривалість у бігу на короткі дистанції), біг 30 метрів (швидкісна сила), 10-секундний біг на місці (частота рухів як незалежний компонент швидкісних якостей), 5-хвилинний біг на максимальну відстань (загальна витривалість); кидок набивного м'яча сидячи, стоячи та у стрибку, згинання і розгинання рук в упорі лежачи (вибухова сила верхніх кінцівок), нахил уперед сидячи (рухливість відповідно у плечових суглобах та поперековому відділі хребта).

Математико-статистичні методи дослідження здійснювали за допомогою програми «Статистика» (версія 21). Водночас для кожної характеристики визначали середнє значення та її помилку, стандартне відхилення, коефіцієнт варіації, t-критерій Стьюдента для непов'язаних вибірок. При цьому, базовим був 5-відсотковий рівень значущості ($p < 0,05$).

Організація дослідження була спрямована на проведення однорічного констатувального експерименту (лютий-березень 2018 року), в якому взяли участь 24 дівчинки віком 9-10 років (займалися у групі початкової підготовки Кам'янець-Подільської ДЮСШ № 1) та 19 дівчаток 13-14 років (займалися у групі попередньої базової підготовки Кам'янець-Подільської ДЮСШ № 1).

Реалізація вищезазначеного дозволила отримати об'єктивні дані про розбіжності досліджуваних показників у юних волейболісток 9-10 та 13-14 років.

Результати дослідження та їх обговорення. Під час перебування юних волейболісток 9-10 та 13-14 років у групах, відповідно, початкової та попередньої базової підготовки, зміни досліджуваних показників загальної та спеціальної фізичної підготовленості відзначалася певними особливостями.

Вибухова сила м'язів нижніх кінцівок, яку визначали за допомогою стрибка у довжину з місця, стрибка угору з місця та з розбігу в юних волейболісток 9-10 років, відповідно, була $136,1 \pm 9,97$ см, $22,9 \pm 1,06$ см та $24,3 \pm 1,44$ см. Вищезазначені показники у юних волейболісток 13-14 років склали, відповідно, $162,9 \pm 2,23$ см, $37,6 \pm 1,34$ см та $39,8 \pm 2,02$ см. Тобто, старші дівчатка випереджали своїх колег у стрибку в довжину з місця на 19,7 % ($p < 0,05$), у стрибку угору з місця та стрибку угору з розбігу, відповідно, на 64,2 % ($p < 0,001$) та 63,8 % ($p < 0,001$).

Координацію у циклічних локомоціях визначали використовуючи тести такого спрямування: човниковий біг 3x10 та 5x6 метрів. У групі початкової підготовки отримали наступні результати: $10,0 \pm 0,19$ с та $14,4 \pm 1,24$ с. У групі попередньої базової підготовки, відповідно, – $8,5 \pm 0,16$ с, $11,6 \pm 0,29$ с. Отримані результати свідчили про перевагу юних волейболісток 13-14 років у пропонованих тестових випробуваннях, тому що за результатами човникового бігу 3x10 метрів зміна складала 15,0 % ($p < 0,001$), човникового бігу 5x6 метрів – 19,4 % ($p < 0,05$).

У ході дослідження підійшли комплексно до такої фізичної якості, як швидкість. За допомогою пропонованих тестових випробувань визнача-

ли швидкісну витривалість (біг «ялинкою» 92 метри), швидкісну силу, (біг 30 метрів), частоту рухів, як незалежний компонент швидкісних якостей (10-ти секундний біг на місці).

Характеризуючи отримані дані необхідно зазначити, що у жодному із пропонуванних тестових випробувань не було переваги дівчаток, які займаються у групі попередньої базової підготовки (див. табл.1).

Показники загальної та спеціальної фізичної підготовленості	Волейболістки 9-10 років (n=24)		Волейболістки 13-14 років (n=19)		Зміна (Δ)		t ($\bar{x}_1 - \bar{x}_2$)
	\bar{x}_1	m_1	\bar{x}_2	m_2	абс.	у %	
Стрибок у довжину з місця, см	136,1	9,97	162,9	2,23	26,8	19,7	2,62*
Стрибок угору з місця, см	22,9	1,06	37,6	1,34	14,7	64,2	8,60***
Стрибок угору з розбігу, см	24,3	1,44	39,8	2,02	15,5	63,8	6,25***
Човниковий біг 3x10 м., с	10,0	0,19	8,5	0,16	-1,5	-15,0	6,04***
Човниковий біг 5x6 м., с	14,4	1,24	11,6	0,29	-2,8	-19,4	2,2*
Біг «ялинкою» 92 м, с	31,9	1,94	30,8	1,03	-1,1	-3,4	0,5
Біг 30 м, с	5,8	0,13	5,7	0,18	-0,1	-1,7	0,45
10-ти секундний біг на місці, с	49,4	2,69	50,8	1,33	1,4	2,8	0,47
5-ти хвилинний біг, м	834	16,19	837,6	8,89	-3,6	-0,4	0,19
Кидок набивного м'яча сидячи ногами нарізно, м	4,6	0,2	11,5	1,28	6,9	150	5,33***
Кидок набивного м'яча стоячи двома руками із-за голови, м	3,0	0,15	7,7	0,79	4,7	156,7	5,84***
Кидок набивного м'яча у стрибку, м	4,0	0,12	5,2	0,35	1,2	30,0	3,24**
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, р	6,3	0,74	13,8	0,19	-7,5	119,0	9,82***
Нахил уперед сидячи, см	10	0,72	12,1	0,8	-2,1	21,0	1,95

За результатами тесту бігу «ялинкою» 92 метри отримали такі значення: $31,9 \pm 1,94$ с продемонстрували волейболістки 9-10 років та $30,8 \pm 1,03$ с – їх старші колеги, зміна склала 3,4 % ($p > 0,05$). У бігу на 30 метрів волейболістки 9-10 та 13-14 років спромоглися продемонструвати результати, які були, відповідно, $5,8 \pm 0,13$ с та $5,7 \pm 0,18$ с, зміна при цьому склала 1,7 % ($p > 0,05$).

Тестове випробування 5-ти хвилинний біг використовували для визначення рівня загальної витривалості. Юні волейболістки 9-10 років практично нічим не поступалися своїм старшим колегам 13-14 років, адже про це переконливо свідчать результати тестового випробування. Так, у групі попередньої підготовки цей показник склав $834 \pm 16,19$ м, а у групі попередньої базової підготовки – $837,6 \pm 8,89$ м, при чому, зміна склала 0,4 % ($p > 0,05$).

За результатами тестових випробувань: кидка набивного м'яча двома руками із-за голови ногами нарізно, кидка набивного м'яча стоячи двома руками із-за

голови, кидка набивного м'яча двома руками із-за голови у стрибку та згинання і розгинання рук в упорі лежачи – необхідно відмітити цілковиту перевагу юних волейболісток 13-14 років над своїми молодшими колегами у розвитку вибухової сили верхнього плечового поясу.

Результати кидка набивного м'яча двома руками із-за голови сидячи ноги нарізно юних волейболісток 9-10 років склав $4,6 \pm 0,2$ м, відповідно, в юних волейболісток 13-14 років – $11,5 \pm 1,28$ м, зміна 150 % ($p < 0,001$).

Кидок набивного м'яча двома руками із-за голови стоячи характеризувався наступними показниками: дівчата 9-10 років продемонстрували результат $3,0 \pm 0,15$ м, а дівчатка 13-14 років – результат $7,7 \pm 0,79$ м, при чому зміна була 156 %.

Аналіз результатів тестового випробування кидка набивного м'яча у стрибку двома руками із-за голови юних волейболісток 9-10 та 13-14 років засвідчив перевагу останніх, так група початкової підготовки продемонструвала результат $4,0 \pm 0,12$ м, а їхні старші колеги, які займалися у групі попередньої базової підготовки – $5,2 \pm 0,35$ м, зміна склала 30 % ($p < 0,01$).

Тестове випробування згинання та розгинання рук в упорі лежачи характеризує не лише рівень розвитку вибухової сили верхнього плечового поясу, але й рівень розвитку м'язів грудної клітки, широкого м'язу спини та триголового м'язу плеча. Результати вищезазначеного тесту свідчать про явну перевагу групи базової спортивної підготовки, над групою юних волейболісток попередньої підготовки. За результатами тесту отримали такі значення: $6,3 \pm 0,74$ рази продемонстрували юні волейболістки 9-10 років, та $13,8 \pm 0,19$ – юні волейболістки 13-14 років, зміна склала 119 % ($p < 0,001$).

Рівень розвитку гнучкості у поперековому відділі хребта визначали використовуючи тестове випробування – нахил уперед сидячи. Група попередньої підготовки продемонструвала результат $10 \pm 0,72$ см, а група попередньої базової підготовки – $12,1 \pm 0,8$, зміна склала 21 % ($p > 0,05$) (див. табл. 1).

Отримані результати свідчать про явну перевагу юних волейболісток групи попередньої базової підготовки над групою початкової підготовки за дев'ятьма досліджуваними показниками: стрибка у довжину з місця, стрибка угору з місця, стрибка угору з розбігу (характеризують вибухову силу м'язів нижніх кінцівок); човникового бігу 3x10 метрів, човникового бігу 5x6 метрів (характеризують рівень розвитку координаційних здібностей у циклічних локомоціях); кидка набивного м'яча двома руками із-за голови сидячи ноги нарізно, кидка м'яча стоячи двома руками із-за голови, кидка набивного м'яча у стрибку та згинання і розгинання рук в упорі лежачи (характеризують рівень розвитку вибухової сили м'язів верхнього плечового поясу).

Тестові випробування, які характеризують рівень розвитку швидкісних якостей юних волейболісток 9-10 та 13-14 років свідчать про, майже, однаковий їх розвиток. Це саме стосується й розвитку загальної витривалості та гнучкості у поперековому відділі хребта.

Висновки.

1. Перевага юних волейболісток групи попередньої базової підготовки у тестових випробовуваннях, які характеризують рівень розвитку вибухової сили нижніх кінцівок та верхнього плечового поясу пояснюється тим, що саме у цей віковий період у них відбувається статеве дозрівання, вони помітно додають у вазі, що, у свою чергу, якраз і пов'язане із збільшенням не лише сили, але й силової витривалості, абсолютної, відносної та й власне вибухової сили юних волейболісток, а чотириразові тренувальні заняття на тиждень цьому лише сприяють.

2. Координація – комплексна фізична якість. Результати проведеного дослідження свідчать, що рівень розвитку координаційних здібностей досліджуваних груп початкової та попередньої базової підготовки суттєво відрізняється. Не дивлячись на те, що саме у віковий період 9-10 років ця фізична якість має найбільш високі темпи біологічного розвитку, все одно юні волейболістки 9-10 років продемонстрували у ході тестових випробовувань гірші результати ніж їх старші колеги. Пояснення може лежати у площині не лише у розвитку координаційних здібностей, але й у перевазі групи початкової базової підготовки у розвитку вибухової сили м'язів нижніх кінцівок, що також є важливим показником під час бігу на короткі дистанції.

3. Швидкісні якості юних волейболісток 9-10 та 13-14 років розглядали через призму швидкісної сили (біг 30 метрів), швидкості виконання окремого необтяженого руху (10-секундний біг на місці) та швидкісної витривалості (біг «ялинкою» 92 метри). Юні волейболістки груп початкової підготовки нічим не поступають своїм старшим колегам групи попередньої базової підготовки. Отримані результати узгоджуються із положеннями теорії і методики фізичного виховання [10, с. 114-116], адже сенситивні періоди розвитку швидкості – це вік від 7-8-ми до 11-12-ти років.

4. Незначна перевага групи попередньої базової підготовки у виконанні тестового випробування нахил уперед сидячи (рухливість відповідно у плечових суглобах та поперековому відділі хребта) обумовлена у першу чергу тим, що у дівчаток саме до 14 років суттєво зростає рухливість суглобів хребтового стовпа, а у їх менших колег 9-10 років групи початкової підготовки гнучкість, як фізична якість активно розпочинає розвиватися лише із 10-ти років.

5. Майже однакові результати у тестовому випробовуванні 5-ти хвилинному бігу досліджуваних груп початкової та попередньої базової підготовки юних волейболісток 9-10 та 13-14 років спричинені тим, що витривалість має високі темпи приросту у віці від 10 до 13 років, а отже, вік 9 та 14 років не є сприятливим для розвитку саме цієї фізичної якості.

Перспективи подальших досліджень передбачають подальше вдосконалення навчально-тренувального процесу юних волейболісток груп початкової та попередньої базової підготовки.

Список використаних джерел

1. Виера Б. Л., Бонни Джилл, Фергюсон. Волейбол. Шаги к успеху: пер. с англ. Москва: АСТ: Астрель, 2006. 161 с.
2. Волейбол: учебник [для вузов физ. культуры / под ред. А. Г. Айриянца]. 2-е издание, дополненное. Москва: Физическая культура и спорт, 1976. 230 с.
3. Волков Л. В. Теория и методика детского и юношеского спорта: учебник [для студентов и преподавателей вузов физического воспитания и спорта] Київ: Олімпійська література, 2005. 296 с.
4. Голомазов В. А. Волейбол в школе: пособие [для учителя]. Москва: Просвещение, 1976. 123 с.
5. Железняк Ю. Д., Кунянский В. А., Чачин А. В. Волейбол: методическое пособие. Москва: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2005. 112 с.
6. Ивойлов А. В. Волейбол: учебник [для институтов физической культуры] – 3-е издание исправленное и переработаное. Минск: Высшая школа, 1985. 261 с.
7. Платонов В. Н., Сахновский К. П. Подготовка юного спортсмена. Київ: Радянська школа, 1988. 288 с.
8. Спортивные игры: учебник [для студентов факультетов физического воспитания педагогических институтов / под редакцией Н. П. Воробьева]. Москва: Просвещение, 1973. 335 с.
9. Спортивные и подвижные игры: учебник [для студентов средних и высших учебных заведений / под редакцией Ю. И. Портных]. Москва: Физкультура и Спорт, 1975. 245 с.
10. Теорія і методика фізичного виховання. Загальні основи теорії та методики фізичного виховання: підручник [в 2-х томах / за редакцією Т. Ю. Круцевич]. Київ: Олімпійська література, 2008. Т. 1. 391 с.
11. Туровський В. В., Носко, М. О., Осадчий О. В., Гаркуша С. В., Жула Л. В. Волейбол. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю. Київ: Республіканський науково-методичний кабінет, 2009. 140 с.

The article presents the results of the study of the general and special physical training of young volleyball players of 9-10 and 13-14 years who were engaged respectively in groups of initial and preliminary basic volleyball training at the children's and youth sports school. The research was conducted during February-March 2018 on the basis of Kamianets-Podilskyi Youth School № 1. The study was attended by 24 young volleyball players aged 9-10 years and 19 volleyball players aged 13-14 years. The researchers tested the tests that characterize the level of development of general and special physical fitness and presented in the volleyball curriculum for children's and

youth sports schools, specialized children's and youth schools of the Olympic reserve, schools of higher sporting skills and specialized educational institutions of sports.

The results of the study show that of the fourteen proposed tests, in eight of them, the young volleyball players of 13-14 years who were engaged in the group of previous basic training had a clear advantage, they significantly overwhelmed their younger colleagues by the results of tests that characterize the level of development of explosive forces the muscles of the lower extremities and the explosive strength of the muscles of the upper shoulder girdle. In the first place, this was due to the sensitive periods of development of the above-mentioned qualities and features of conducting training sessions. Physical qualities such as: speed, endurance and flexibility in young volleyball players 9-10 and 13-14 years are at the same level of development.

Key words: young volleyball players, physical qualities, educational process, children and youth sports school.

Отримано: 30.04.2018

УДК 796.015.5:797.21/.22

І. В. Райтаровська, В. Л. Авінов

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВІДБОРУ ЮНИХ ПЛАВЦІВ НА ПОЧАТКОВОМУ ЕТАПІ НАВЧАННЯ

Проблема спортивного відбору є однією з основних теоретичних і прикладних медико-біологічних проблем фізичної культури і спорту в нашій країні. Розвиток теорії спортивного відбору впливає на рівень спортивних досягнень і на розвиток спортивної науки в цілому. Метою спортивної діяльності є досягнення максимально можливого для конкретного індивідуума спортивного результату.

Цілеспрямована багаторічна підготовка і виховання спортсменів високого класу – складний процес, якість якого визначається цілим низкою факторів. Одним з таких факторів є відбір обдарованих дітей та підлітків, їх спортивна орієнтація.

Ключові слова: плавання, морфофункціональні показники, спортивний результат, етапи підготовки, спортивний відбір, навантаження, багаторічна підготовка.

Постановка проблеми та аналіз останніх досліджень. Зростання спортивних досягнень в більшості видів спорту, в тому числі і плаванні, вимагає подальшого вивчення індивідуальних можливостей спортсменів.

В сучасних умовах спорту вищих досягнень, перспективних спортсменів, тому що рекордні досягнення характерні для спортсменів, які володіють найбільш оптимальними показниками, характерними для даного виду спорту (Вайцеховський С. М., Никитский Б. Н., Булгакова Н. Ж., Платонов В. Н., Парфенов А. В., Глазирін І. Д.).