

Ключевые слова: гимнастки, специальная разминка, виды разминки, периоды подготовки.

STRUCTURE OF PREPARATORY PART OF TRAINING DEPENDING ON THE PERIOD OF GYMNASTS PREPARATION

V.V.SIDOROVA

Donetsk state institute of health, physical education and sport

Abstract. In the article the structure of warming-up of gymnasts in the periods of annual preparation is presented, and also the features of conducting of the special types of warming-up depending on preparedness and qualification.

Key words: gymnasts, special warming-up, types of warming-up, periods of preparation.

ОСОБЛИВОСТІ КОНТРОЛЮ ШВИДКІСНО-СИЛОВОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ 15-17 РОКІВ З УРАХУВАННЯМ ІГРОВОГО АМПЛУА

Ігор СИНГОВЕЦЬ

Національний університет фізичного виховання та спорту України

Постановка проблеми. Фізичний стан та працездатність спортсмена постійно змінюються під дією зовнішніх впливів, тренувальних занять, змагань і т.д. Тому сучасні плани тренувань повинні включати контроль за досягненнями спортсмена та оцінку його потенційних можливостей. На основі оцінок стану волейболістів можна раціонально будувати тренувальний процес [3].

Керування навчально-тренувальним процесом припускає певну послідовність конкретних заходів, що дозволяють цілеспрямовано планувати навантаження, опираючись на інформацію про вихідний стан спортсменів із ступеня його відповідності необхідному рівню, а також коригувати наступні плани залежно від реального тренувального ефекту [2].

Виявлення закономірностей розвитку швидкісно-силової підготовленості у віковому аспекті має важливе значення, тому що вже в дитячому і юнацькому віці формується руховий аналізатор, закладається фундамент майбутніх спортивних досягнень. окремими дослідженнями встановлено, що розвиток швидкісно-силових якостей необхідно починати в дитячому і юнацькому віці [1, 7].

У ряді досліджень [4, 5, 6] виявлена вікова динаміка розвитку швидкісно-силових якостей, визначені періоди найбільш інтенсивного й уповільненого росту, проведений аналіз взаємозв'язку рівня розвитку швидкісно-силових можливостей

волейболістів та чинників, які впливають на розвиток цих якостей.

Аналіз методичної літератури з питань контролю та визначення критеріїв оцінки швидкісно-силових показників юних волейболістів 15-17 років різного ігрового амплуа свідчить про недостатню інформацію по цій проблемі.

Мета дослідження – удосконалення процесу контролю швидкісно-силової підготовленості волейболістів 15-17 років у підготовчому періоді з урахуванням ігрового амплуа.

Методи дослідження. У роботі були використані наступні методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, педагогічні спостереження, антропометрія – показники що досліджувались: зріст (см), маса тіла (кг), довжина верхньої кінцівки (см), довжина нижньої кінцівки (см), обхват грудної клітини на видиху (см), обхват грудної клітини на вдиху (см), обхват гомілки (см), обхват стегна (см), обхват передпліччя (см), обхват плеча без напруження м'язів (см), обхват плеча в напрязі (см). Педагогічне тестування включало наступні тести: стрибок у гору з місця та з розбігу (см); стрибок у довжину з місця (см); присідання протягом 20 с – підраховувалася кількість присідань; вистрибування із присіду протягом 20 с – підраховується кількість стрибків; згинання тулуба протягом 20 с – лежачи на спині, підраховувалася кількість згинань; кистьова динамометрія правою й лівою руками (кг); станова динамометрія (кг); кількість підтягувань у висі на поперечині хватом зверху; віджимання від підлоги в упорі лежачи; метання набивного м'яча масою 1 кг сидячи, стоячи та в стрибку (м); біг зі зміною напрямку 6'5 (м); біг зі зміною напрямку “ялинка” 92 (м).

Дослідження проводилися на базі Чернігівського державного педагогічного університету ім. Т.Г. Шевченка, Глухівського державного педагогічного університету, ДЮСШ-10 у місті Києві, Київського спортивного ліцею інтернату, ДЮСШ “Чернігівбуд” і обласного ДЮСШ у місті Чернігові. В експериментальних дослідженнях взяли участь 200 волейболістів у віці 15-17 років. Дослідження проводилися наприкінці підготовчого періоду в жовтні-листопаді 2004 року.

Результати дослідження та їх обговорення. При дослідженні закономірностей розвитку організму волейболістів 15-17 років, різного ігрового амплуа нами були виявлені наступні розходження.

Максимальні значення антропометричних характеристик були зареєстровані у волейболістів, що грають на позиціях нападаючих первого та другого темпу, а мінімальні в гравців лібера (табл. 1).

Різниця в середніх показниках зросту в нападаючих первого темпу із гравцями на позиції лібера склала 12,66 см, із зв'язуючими 7,17 см, з нападаючими другого темпу 3,4 см. Різниця середніх показників у масі тіла нападаючих первого темпу становить 11,26 кг з гравцями лібера, 4,12 кг із зв'язуючими та 1,88 кг з нападаючими другого темпу.

Достовірні розходження були виявлені між нападаючими первого темпу та нападаючими другого темпу в показниках зросту ($t=2,28$; $P<0,02$), довжини верхньої кінцівки ($t=2,59$; $P<0,009$), із зв'язуючими в показниках зросту ($t=4$; $P<0,001$), маси тіла ($t=2,2$; $P<0,02$), довжини верхньої кінцівки ($t=3,3$, $P<0,001$), довжини нижньої кінцівки ($t=3,1$; $P<0,001$), з лібера в показниках зросту ($t=4$; $P<0,001$), ваги ($t=3,3$; $P<0,001$), довжини верхньої кінцівки, ($t=3,9$; $P<0,001$), довжини нижньої кінцівки, ($t=4,1$; $P<0,001$), обхваті грудної клітини на видиху, ($t=2$; $P<0,04$), обхваті грудної клітини на вдиху ($t=3$; $P<0,02$), обхваті стегна ($t=2,1$ $P<0,02$). Нападаючі другого

Таблиця 1

Середні значення антропометричних характеристик волейболістів залежно від ігрового амплуа

Показники	\bar{x} гравців різного амплуа			
	1 темп	2 темп	зв'язуючи	ліберо
Зріст (см)	192,09	188,69	184,92	179,43
Маса тіла (кг)	77,12	75,24	73,00	65,86
Довжина верхньої кінцівки (см)	86,47	83,82	82,67	79,71
Довжина нижньої кінцівки (см)	102,29	100,21	97,08	94,14
Обсяг грудної клітини на видиху (см)	86,71	86,50	86,33	83,00
Обсяг грудної клітини на вдиху (см)	94,41	94,15	94,42	90,14
Обхват гомілки (см)	37,35	36,91	36,83	36,43
Обхват стегна (см)	53,76	53,65	53,25	50,57
Обхват передпліччя (см)	26,65	26,35	25,92	25,43
Обхват плеча (см)	27,24	27,21	26,58	26,43
Обхват плеча в напрузі (см)	30,82	31,29	30,25	30,00

Примітка: \bar{x} – середнє арифметичне

темпу мали достовірні розходження із зв'язуючими в показниках зросту ($t=3,3$; $P<0,001$), довжини нижньої кінцівки ($t=2,4$; $P<0,01$), обхваті плеча в напрузі ($t=2,1$; $P<0,03$), з ліберо в показниках росту ($t=3,5$; $P<0,001$), маси тіла ($t=3,1$; $P<0,001$), довжини верхньої кінцівки ($t=2,5$; $P<0,01$), довжини нижньої кінцівки ($t=3,5$; $P<0,001$), обхваті грудної клітини на вдиху, ($t=2,6$; $P<0,007$), обхваті стегна ($t=2,4$; $P<0,01$). Зв'язуючі з ліберо мали розходження в показниках маси тіла ($t=2,6$; $P<0,009$), обхваті грудної на вдиху ($t=2,9$; $P<0,003$).

Одержані нами данні на волейболістах 15-17 років співпадають з результатами досліджень особливостей антропометричних показників висококваліфікованих волейболістів різних ігрових амплуа (Гаркуша С.В 2005 рік), які також різняться тотальними розмірами тіла. Нападаючі першого та другого темпу мають більш високі показники росту і маси тіла, а також довжини верхніх і нижніх кінцівок стосовно гравців ліберо та зв'язуючих.

Як показали дослідження швидкісно-силової підготовленості, гравці на позиціях нападаючих амплуа першого та другого темпу не мають достовірних розходжень у показниках швидкісно-силової підготовленості ($P>0,05$). Достовірні розходження були виявлені між зв'язуючими й нападаючими в показниках кистьової динамометрії лівої руки ($t=2,6$; $P<0,01$), правої руки ($t=2,47$; $P<0,01$), кількості присідань протягом 20 с ($t=2,07$; $P<0,04$), бігу зі зміною напрямку “ялинка” 92 м ($t=2,03$; $P<0,04$), кількості згинань тулуба протягом 20 с – лежачи на спині ($t=2,44$; $P<0,01$). Розходження між зв'язуючими та ліберо виявлені в показниках стрибка у висоту з місця ($t=2,54$; $P<0,01$), стрибках у висоту з розбігу ($t=2,45$; $P<0,01$), кількості присідань протягом 20 с ($t=2,28$; $P<0,02$).

Найбільшу кількість достовірних розходжень ми виявили між нападаючими обох темпів та ліберо в таких показниках: підтягування у висоті на поперечині ($t=2,05$; $P<0,04$), стрибку у висоту з місця ($t=2,4$; $P<0,004$), стрибку у висоту з розбігу ($t=2,64$; $P<0,008$), кількості присідань протягом 20 с ($t=4,74$; $P<0,01$), часі бігу зі зміною напрямку 6?5 м ($t=3,08$; $P<0,001$) часі бігу зі зміною напрямку “ялинка” 92 м ($t=2,25$; $P<0,02$), кількості згинання тулуба протягом 20 с – лежачи на спині ($t=4,02$; $P<0,001$), віджимань від підлоги в упорі лежачи ($t=3,62$; $P<0,04$).

Проведені дослідження підтверджують той факт, що ігрове амплуа гравця

Таблиця 2

**Показники фізичної підготовленості волейболістів 15-17 років у залежності
від ігрового амплуа (n=200)**

№	Показники фізичної підготовленості	нападаючі 1 темп			нападаючі 2 темп			ігрові амплуа			ліберо			зв'язуючі		
		X	m	S	X	m	S	X	m	S	X	m	S	X	m	S
1.	Кистьова динамометрія правої руки (кг)	45,38	0,29	4,14	44,75	0,18	4,42	46,67	0,31	4,33	47,92	0,35	4,23			
2.	Кистьова динамометрія лівої руки (кг)	43,66	0,3	4,28	42,17	0,17	4,08	43,56	0,31	4,27	45,08	0,37	4,49			
3.	Сила м'язів розгиначів голілок ніг (кг)	139,24	0,90	13,01	136,83	0,54	12,97	140,44	0,90	12,54	137,96	1,09	13,12			
4.	Сила м'язів розгиначів спини (кг)	126,86	0,80	11,67	121,92	0,5	11,96	125,78	0,74	10,43	121,58	0,98	11,78			
5.	Підтягування у висі (кількість разів)	8,03	0,28	4,08	8,52	0,16	3,92	10,41	0,31	4,38	9,33	0,41	4,95			
6.	Стрибок у висоту з місця (см)	53,17	0,3	4,39	55,17	0,22	5,25	58,00	0,40	5,58	54,13	0,38	4,51			
7.	Стрибок у висоту з розбігу (см)	57,76	0,31	4,5	60,46	0,24	5,65	62,37	0,41	5,81	58,75	0,34	4,07			
8.	Стрибок у довжину з місця (см)	238,72	0,79	11,50	239,69	0,56	13,49	241,3	1,1	15,35	237,92	1,38	16,54			
9.	Присідання протягом 20 с (кількість присідань)	17,59	0,12	1,7	17,83	0,07	1,75	20,37	0,14	1,98	19	0,15	1,74			
10.	Вистрибування із присіду протягом 20 с (кількість стрибків)	27,17	0,12	1,67	27,29	0,08	1,86	27,48	0,15	2,06	27,33	0,11	1,37			
11.	Відкімання від підлоги в упорі лежачи (кількість відкімань)	32,48	0,60	8,68	36,42	0,42	10,07	37,85	0,86	12,07	36,71	0,79	9,52			
12.	Біг зі змінного напрямку 6 Ч5 (с)	10,24	0,04	0,57	10,17	0,02	0,51	9,91	0,03	0,43	10	0,05	0,6			
13.	Біг зі змінного напрямку 92 м. (с)	25,62	0,05	0,7	25,4	0,03	0,82	25,04	0,04	0,55	25,13	0,07	0,78			
14.	Згинання розгинання гулуба протягом 20 с (кількість згинань)	16,66	0,19	1,59	17,42	0,07	1,64	18,96	0,13	1,85	18,13	0,13	1,78			
15.	Мегання набивного м'яча вагою 1 кг сидячи (м)	8,76	0,08	1,19	8,39	0,08	1,92	8,36	0,13	1,86	8,46	0,12	1,47			
16.	Мегання набивного м'яча вагою 1 кг з місця (м)	12,4	0,13	1,91	12,41	0,11	2,64	12,41	0,18	2,48	12,74	0,19	2,22			
17.	Мегання набивного м'яча вагою 1 кг з стрибку (м)	15,02	0,14	1,98	14,91	0,12	2,86	14,95	0,21	2,88	15,10	0,21	2,56			

Примітка: X – середнє арифметичне; m – стандартна помилка; S – стандартне відхилення.

впливає на рівень його швидкісно-силової підготовленості, що засвідчують такі показники: динамометрія лівої і правої руки, результат стрибка у висоту з місця та з розбігу, кількості присідань протягом 20 с, кількості згинань тулуба протягом 20 с – лежачи на спині, час бігу зі зміною напрямку 6?5 м, час бігу зі зміною напрямку “ялинка” 92 м, кількість віджимань від підлоги в упорі лежачи, підтягування у висі на поперечині (табл. 2).

На нашу думку розходження показників швидкісно-силової підготовленості обумовлені специфікою вимог до гри на своїй позиції в залежності від амплуа, а також морфологічними особливостями гравців різних амплуа.

Результати дослідження засвідчують необхідність розробки методики контролю швидкісно-силової підготовленості волейболістів 15-17 років з урахуванням ігрового амплуа.

Висновки

- Сучасна практика показує, що методика контролю швидкісно-силової підготовленості волейболістів 15-17 років не враховує морфологічні, та фізичні особливості гравців різних ігрових амплуа, що знижує об'єктивність одержуваної інформації.
- Як показали результати дослідження, у більшості з показників антропометрії та швидкісно-силової підготовленості волейболістів 15-17 років різних ігрових амплуа є статистично достовірні розходження. Це свідчить про те, що контроль швидкісно-силової підготовленості необхідно здійснювати, використовуючи різні критерії оцінки для кожного гравця в залежності від його амплуа.

Література

1. Волков Л.В. *Обучение и воспитание юного спортсмена*. – Киев: Здоровье, 1984. – 180 с.
2. Зациорский В.М. *Физические качества спортсмена (Основы теории и методики воспитания)*. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Физкультура и спорт, 1970. – 200 с.
3. Клещёв Ю.Н., Айриянец А.Г. *Волейбол* – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 270 с.
4. Ковцун В.И. *Развитие и контроль специальной выносливости юных волейболистов.. Автorefерат дис... канд. наук по физическому воспитанию и спорту. (24. 00.01) ДИФК – Львов, 2001.* – 20 с.
5. Носко Н.А. *Педагогические основы обучения молодежи и взрослых движением со сложной биомеханической структурой*. – К.: Наук. світ, 2000. – 336 с.
6. Проходовский Р.Я. *Структура физической подготовленности и развития физических качеств определяющих уровень спортивных результатов юных волейболистов. Дис... канд. наук по физическому воспитанию и спорту. (24. 00.01) НУФВСУ – К., 2002.* – 153 с.
7. Гаркуша С.В. *Біомеханічна корекція швидкісно-силової підготовленості волейболістів високої кваліфікації у передзмагальному періоді. Дис... канд. наук по фізичному вихованню і спорту. – Харків, 2005.* – 224 с.

**ОСОБЛИВОСТІ КОНТРОЛЮ ШВИДКІСНО-СИЛОВОЇ
ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ 15-17 РОКІВ З УРАХУВАННЯМ
ІГРОВОГО АМПЛУА**

Ігор СИНІГОВЕЦЬ

Національний університет фізичного виховання та спорту України

Анотація. Обґрунтовано особливості розходжень показників антропометрії та швидкісно-силової підготовленості волейболістів 15-17 років з урахуванням різного ігрового амплуа.

Ключові слова: контроль, волейболісти, швидкісно-силова підготовленість.

**ОСОБЕННОСТИ КОНТРОЛЯ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ
ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ 15-17 ЛЕТ С УЧЁТОМ
РАЗЛИЧНОГО ИГРОВОГО АМПЛУА**

Игорь СИНИГОВЕЦЬ

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины

Аннотация. Обоснованы особенности различий показателей антропометрии и скоростно-силовой подготовленности волейболистов 15-17 лет с учётом различного игрового амплуа.

Ключевые слова: контроль, волейболисты, скоростно-силовая подготовленность.

**PECULIARITIES OF SPEEDAND POWER PREPAREDNESS
MONITORING IN VOLLEYBALL PLAYERS AGEING 15-17 YEARS
CONSIDERING THEIR GAME AMPOULE**

Igor SENEGOVETS

National University of Physical Education and Sports of Ukraine

Abstract. The peculiarities of differences in anthropometric and speed and power preparedness considering various ampoule of volleyball players ageing of 15-17 are displayed.

Key words: control, volleyball players, speed and power preparedness
