

ПРОГРАМА ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ 15-17 РОКІВ З УРАХУВАННЯМ ІГРОВОГО АМПЛУА.

Гамалій В.В., Синіговець І.В.

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Анотація. У статті представлена програма диференційованої фізичної підготовки у підготовчому періоді річного циклу для волейболістів різного ігрового амплуа.

Ключові слова: фізична підготовка волейболістів, ігрові амплуа.

Аннотация. Гамалий В.В., Синиговец И.В. Программа дифференцированной физической подготовки волейболистов 15-17 лет с учетом игрового амплуа. В статье представлена программа дифференцированной физической подготовки в подготовительном периоде годичного цикла для волейболистов различного игрового амплуа.

Ключевые слова: физическая подготовка волейболистов, игровые амплуа.

The summary. Gamaliy V.V., Sinigovets I.V. The program to differentiate of physical preparation volleyballers 15-17 years in view of game role. In clause the program to differentiate of physical preparation in the preparatory period of a year cycle for volleyballers of various game role is submitted.

Key words: physical preparation of volleyball players, game roles.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Підготовка спортсменів у сучасних умовах багато в чому обумовлена ефективністю методів організації і керування тренувальним процесом [2, 3].

Планування річної підготовки спортсменів – одна з найважливіших сторін управління тренувальним процесом. Принциповою особливістю річної підготовки є те, що вона будується на основі самостійних структурних утворень, всі елементи яких об'єднані загальним завданням досягнення конкретного стану підготовленості спортсмена, що забезпечує успішний виступ у головних змаганнях [4].

Дослідження Абдель Салам Хусейна, Е.П. Волкова [1], підтверджують пріоритетність розвитку у юних волейболістів швидко-силових здібностей за рахунок розподілу загального тренувального часу фізичної підготовки.

Однак на сьогодні гостро відчувається недостатність спеціальних науково обґрунтованих методичних рекомендацій з питання вдосконалення

швидкісно-силової підготовки волейболістів 15-17 років з урахуванням відмінностей ігрового амплуа. У зв'язку із цим виникає необхідність комплексного дослідження змісту та структури тренувального процесу волейболістів з урахуванням відмінностей моторики кожного ігрового амплуа та специфіки змагальної діяльності.

Мета роботи – розробити програму фізичної підготовки орієнтовану на розвиток швидкісно-силових здатностей, на основі диференціації тренувального процесу волейболістів 15-17 років з урахуванням ігрового амплуа.

Методи і організація дослідження Для вирішення поставлених завдань і одержання об'єктивних даних у роботі використані такі методи дослідження: аналіз спеціальної науково-методичної літератури, педагогічні спостереження, антропометрія, педагогічні тестування, фотометрія, міотометрія, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Дослідження проводилися на початку та в кінці підготовчого періоду річного циклу підготовки спортсменів на базі ДЮСШ-10 у місті Києві, у Київському спортивному ліцеї інтернату, СДЮСШОР «Чернігівбуд» та обласній ДЮСШ у місті Чернігові. В експериментальних дослідженнях взяли участь 152 волейболісти віком 15-17 років.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз змагальної діяльності нападаючих першого темпу показав, що гравці даного амплуа із загальної кількості технічних дій за гру в середньому виконують 43 % – блокувань, 22 % – нападних дій, 13 % – виконання подачі, 10 % – виконання другої передачі, 9 % захисних дій, 3 % прийом м'яча після подачі. У нападаючих другого темпу розподіл виконання технічних дій був таким: 24 % – блокування, 21 % – нападні дії, 18 % – прийом м'яча після подачі, 17 % – захисні дії, 11 % – подача, 9 % – друга передача. У зв'язуючих: 55 % – виконання другої передачі, 17 % – блокування; 13% – захисних дій, 9 % – подача, 4 % – нападні дії, 2 % – прийом м'яча з подачі. Гравці ліберо, як відомо, не можуть виконувати атакувальних дій у стрибку і подавати подачу.

У зв'язку з обмеженнями в правилах для даного ігровому амплуа ми виявили виконання тільки захисних дій – 49 %, прийом м'яча з подачі – 42 %, другої передачі – 9 %.

Для визначення показників, які найбільше впливають на стан підготовленості волейболістів кожного ігрового амплуа, ми використовували факторний аналіз, що дозволив нам розглянути комплекс показників: антропометрії, опорно-ресорної функції ступні, тону м'язів, фізичної підготовленості та виявити їхню взаємозалежність. Нами були проаналізовані 30 показників, що характеризують стан окремих систем організму. У результаті обробки даних було отримано 7 факторів і визначена частка впливу кожного фактора на загальну варіацію вибірки для різних ігрових амплуа волейболістів (табл. 1).

Таблиця 1.

Факторна структура підготовленості волейболістів різного ігрового амплуа

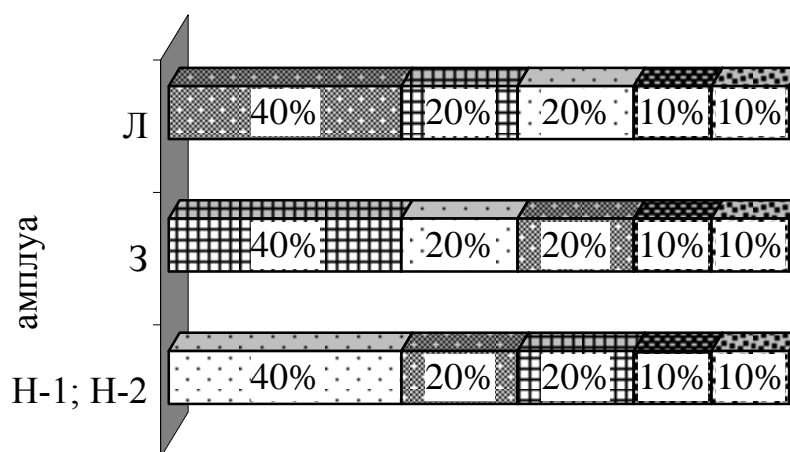
Фактори	Амплуа							
	нападаючі першого темпу (n=31)		нападаючі другого темпу (n=40)		зв'язуючі (n=28)		ліберо (n=24)	
	%	ранг	%	ранг	%	ранг	%	ранг
здатність до виконання ударних рухів	15,6	1	16,9	1	13,7	2	8,2	6
швидкісна сила	12,8	2	12,1	2	12,9	3	14,1	1
силова витривалість	12	3	11,9	3	14,1	1	11,3	3
вибухова сила	10,3	4	9,8	4	6,5	7	12,9	2
максимальна сила	8,8	5	8,7	5	8,6	5	7,2	7
скорочувальна здатність м'язів	7,7	6	7,2	6	7,9	6	9,1	5
опорно-ресорна функція ступні	7,5	7	6,4	7	12,3	4	10,7	4
сума внеску в загальну дисперсію	74,7		73		76		73,5	

Запропонована програма фізичної підготовки включає ряд розроблених комплексів фізичних вправ різної спрямованості для ЗФП і СФП. Головною відмінною рисою програми є диференційований підхід до вдосконалення фізичних здібностей волейболістів у підготовчому періоді відповідно до специфіки змагальної діяльності кожного ігрового амплуа.

Розробка спрямованості програм для кожного ігрового амплуа волейболістів ґрунтувалася на припущенні про те, що підвищення рівня

розвитку фізичних здібностей, які характеризують рівень провідних факторів кожного з амплуа волейболістів, буде сприяти підвищенню ефективності змагальної діяльності волейболістів.

На мал. 1 представлена експериментальна структура розподілу часу використання комплексів фізичних вправ для ЗФП у волейболістів різного ігрового амплуа в підготовчому періоді, Розвиток самого значущого фактора для кожного з амплуа займав 40 % часу, наступним двом факторам виділялося по 20 %, іншим – по 10 % від загального обсягу часу, рекомендованого стандартною програмою для розвитку ЗФП.

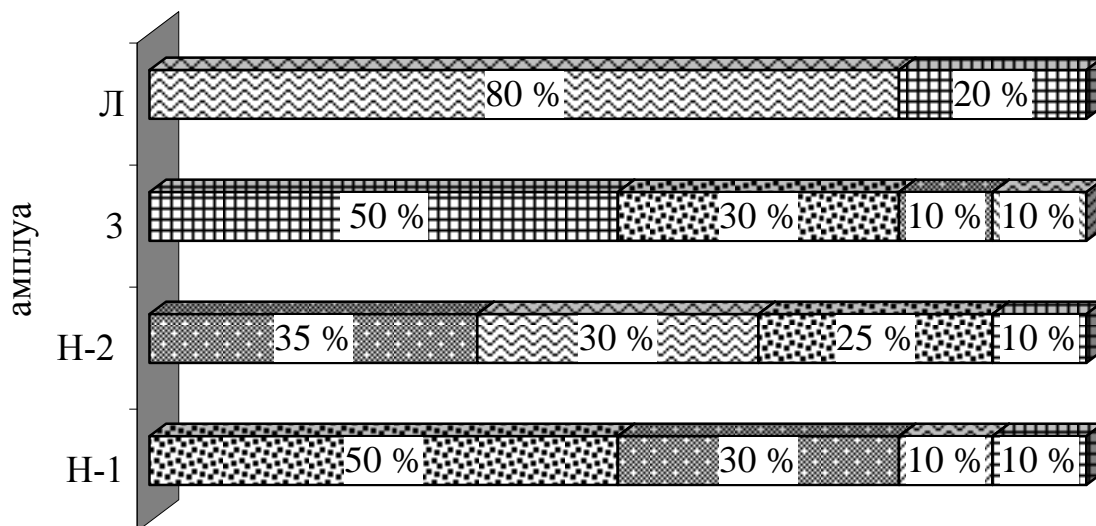


Мал. 1. Експериментальна структура розподілу часу в % використання комплексів фізичних вправ різного спрямування для вдосконалення ЗФП у волейболістів різного ігрового амплуа в підготовчому періоді

Примітка: □ - комплекс силових вправ для розвитку здібностей, необхідних для виконання ударних рухів, ■ - комплекс вправ для розвитку швидкісних здібностей, ▣ - комплекс вправ для розвитку спеціальної витривалості, ▤ - комплекси вправ для розвитку гнучкості і координаційних здібностей, ▥ - комплекс вправ для зміцнення м'язів, що беруть участь в утриманні склепінь ступні.

Експериментальний розподіл часу використання комплексів фізичних вправ для вдосконалення СФП проводився залежно від переваги у

використанні в змагальній діяльності технічних дій кожним ігровим амплуа (мал. 2); до 80-90 % часу приділялося розвитку спеціальних фізичних якостей, необхідних для ефективного виконання найбільш важливих технічних дій кожного з амплуа, а 10-20 % - на розвиток усіх інших.



Мал. 2. Експериментальна структура розподілу часу в % використання комплексів фізичних вправ різного спрямування для вдосконалювання СФП у волейболістів різного ігрового амплуа в підготовчому періоді

Примітка: ■ - комплекс спеціальних вправ для розвитку здібностей необхідних для ефективного виконання дій нападу; ■ - комплекс спеціальних вправ для розвитку здібностей, необхідних для ефективного виконання блокування; ■ - комплекс спеціальних вправ для розвитку здібностей, необхідних для ефективного виконання передач; ■ - комплекс спеціальних вправ для розвитку здібностей, необхідних для ефективного виконання захисних дій.

Для перевірки ефективності експериментальної програми фізичної підготовки волейболістів різного ігрового амплуа був проведений педагогічний експеримент у СДЮСШОР «Чернігівбуд» і обласній ДЮСШ у місті Чернігові. Експеримент проводився в природних умовах навчально-тренувальних занять протягом підготовчого періоду річного циклу підготовки волейболістів 15-16 років з вересня по листопад 2005 року.

У дослідженнях взяли участь 26 волейболістів 15-16 років ДЮСШОР «Чернігівбуд» експериментальної групи та 21 волейболіст обласної ДЮСШ контрольної групи. Виміри показників швидкісно-силової підготовленості, тону м'язів, опорно-ресорної функції ступні проводилися на початку і наприкінці підготовчого періоду.

Загальний розподіл тренувального часу в контрольній і експериментальній групах в підготовчому періоді був однаковим.

Необхідно відзначити, що наприкінці експерименту у спортсменів обох груп відбулися позитивні зрушення в показниках швидкісно-силової підготовленості, що, цілком імовірно, є результатом навчально-тренувальної роботи в період проведення педагогічного експерименту. Для визначення вірогідності розбіжності у зміні досліджуваних показників було використано непараметричний критерій Манна Уїтні для незалежних вибірок.

Дані дослідження швидкісно-силової підготовленості свідчать, що волейболісти, які входять до контрольної та експериментальної груп тих самих амплуа, на початку експерименту істотно не розрізнялися щодо більшості досліджуваних показників ($P > 0,05$).

Запровадження в підготовчому періоді розробленої нами програми в експериментальній групі зумовило статистично достовірні зміни середньостатистичних значень показників, що характеризують швидкісно-силові здібності волейболістів.

У нападаючого першого темпу спостерігалось збільшення швидкісно-силових здібностей, які необхідні для виконання нападних дій, про що свідчить приріст у таких показниках: метання набивного м'яча вагою 1 кг сидячи – 11 %, стоячи – 11,6 %, у стрибку – 10,7 %; швидкісну силу вистрибування з присіду – 6 %, піднімання в сід протягом 20 с – 9,3 %; силову витривалість – підтягування на поперечині – 21,1 %; згинання-розгинання рук в упорі лежачи - 14,6 %; вибухову силу – стрибок у висоту з місця – 9,1 %, з розбігу 7,9 %; абсолютну силу – сила м'язів розгиначів ніг – 12,7 %; сила м'язів розгиначів спини – 7 %.

У нападаючого першого темпу спостерігалось збільшення швидкісно-силових можливостей, які характеризували виконання ата кувальної дії, про що свідчить приріст в показниках: метання набивного м'яча вагою 1 кг сидячи – 11 %, стоячи – 11,6 %, в стрибку – 10,7 %; швидкісну силу - вистрибування з присіду – 6 %, піднімання в сід протягом 20 с – 9,3 %, силову витривалість підтягування на поперечині – 21,1 %, згинання та розгинання рук в упорі лежачи – 14,6 %; вибухову силу - стрибок у висоту з місця – 9,1 % і з розбігу – 7,9 %, абсолютну силу – сила м'язів розгиначів ніг – 12,7 %; сила м'язів розгиначів спини – 7 %.

У нападаючих другого темпу спостерігалась аналогічна тенденція зростання швидкісно-силових можливостей, що обумовлено однаковою для обох ампула експериментальною структурою розподілу тривалості використання комплексів ЗФП. Приріст досліджуваних показників був таким: метання набивного м'яча вагою 1 кг стоячи – 13,7 %; метання набивного м'яча вагою 1 кг у стрибку – 12 %; вистрибування з присіду – 5,8 %; піднімання тулуба в сід з положення лежачи на спині протягом 20 с – 5,4 %; підтягування на поперечині – 17,6 %; згинання-розгинання рук в упорі лежачи – 13,5 %; стрибок у висоту з місця – 5,2 % стрибок у висоту з розбігу – 5,4 %; сила м'язів розгиначів ніг – 9,5 %; сила м'язів розгиначів спини – 8,5 %; кількість присідань протягом 20 с – 9,7 %.

У зв'язуючих відмічено збільшення показників: метання набивного м'яча вагою 1 кг стоячи на 11 % і в стрибку - на 10,2 %; кистьової динамометрії правої руки - на 6,5 % лівої - на 6 %; силі м'язів розгиначів ніг на 6,2 %, сили м'язів розгиначів спини - на 7 %; стрибка у висоту з місця - 7,4 % і з розбігу - 7,7 %; у результаті бігу зі зміною напрямку 6×5 м. - 5,9 % і бігу зі зміною напрямку 92 м. - 2,4 %.

У ліберо збільшилися показники: у результаті бігу зі зміною напрямку 6×5 м. - 6 %, результаті бігу зі зміною напрямку 92 м. - 2,9 %; у стрибку у висоту з місця - 7,4 %, стрибку у висоту з розбігу - 6,8 %, стрибку у довжину з місця - 3,4; у показниках кількості вистрибування із присіду протягом 20

сек - 6,4 %; піднімання тулуба в сід з положення лежачи на спині протягом 20 сек - 10,3 %; підтягування на поперечині - 26,3 %; згинання та розгинання рук в упорі лежачи 15,7 %; присідання протягом 20 сек - 8,1 %.

Висновки.

1. Аналіз спеціальної літератури свідчить про те, що серед наукових і методичних робіт відсутні ті, які стосувалися б розробки структури фізичної підготовки волейболістів залежно від ігрового амплуа. Дослідження даної проблеми є на сьогодні актуальним, має істотне теоретичне і практичне значення.
2. Отримані в ході констатуючого експерименту дані дозволили розробити програму фізичної підготовки. Основу експериментальної програми склали комплекси фізичних вправ для загальної і спеціальної фізичної підготовки. Головною відмінною рисою програми є зміни обсягів і спрямованості спеціальних навантажень у підготовчому періоді відповідно до особливостей найбільш важливих швидко-силових проявів кожного ігрового амплуа.
3. Достовірні зміни найбільш важливих для кожного ігрового амплуа показників швидко-силової підготовленості волейболістів свідчать про ефективність запропонованої нами структури розподілу навантажень у підготовчому періоді річного циклу підготовки.

Література

1. Абдель Салам Хуссейн, Волков Е.П. Особенности планирования развития скоростно-силовых способностей юных волейболистов на этапе начальной подготовки к соревновательной деятельности. <http://www.sport4you.ru/articles/~/topicID/19/page/1/articleID/369.html>
2. Запоражанов В.А. Контроль в спортивной тренировке. – К.: Здоров'я, 1988. – 144 с.
3. Матвеев Л.П. Теория спорта. -М.: Воениздат, 1997. -304 с.
4. Платонов В.Н., Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. – «Олимпийская литература», К., 2004. – 806 с.