

ORGANIZATIONAL BASIS OF PREPARATION AND SELECTION ATHLETES AT DIFFERENT STAGES PERENNIAL IMPROVEMENT

Oksana Shynkaruk

National University of Physical Education and Sport of Ukraine

The basic provisions for long-term preparation, selection and sports orientation as a whole, based on the extensive training necessary to achieve high sports results and require special attention to athletes who are in the system for children and youth and reserve sport sports the highest achievements; taking into account patterns of selection and sports orientation directions of the training process to improve efficiency both in the interests of the training and physical education in the pre-school and school education; ensure the optimal ratio of athletes at different stages of multi-improvement, which involves constant selection of promising children; creating organizational and methodological conditions for effective individual development identified sports gifted children and effective implementation capacity of competitive sporting activities, focused on maximum achievement.

Key words: organizational framework, selection, orientation, training, level.

МОДЕЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ КВАЛІФІКОВАНИХ ВОЛЕЙБОЛІСТОК

Наталя Щепотіна

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Постановка проблеми. Тренувальний процес кваліфікованих спортсменів у сучасних умовах вимагає обґрунтованого підходу до планування спортивної підготовки, використання досягнень науки і техніки з метою одержання й аналізу інформації про діяльність спортсменів [8]. Одним з найбільш ефективних підходів, що дозволяють оптимізувати тренувальний процес з урахуванням тенденцій розвитку певного виду спорту, є використання методів моделювання [2; 3; 5; 13; 14 та ін.]. Моделі спортивної майстерності, підготовленості та змагальної діяльності спортсменів на різних етапах тренувального циклу є найбільш ефективними критеріями для оцінки оперативних, поточних та етапних показників і порівняння їх з належними [3; 13; 15 та ін.].

Визначення функціональних змін, які виникають в період тренувальних і змагальних навантажень, необхідне перш за все для оцінки процесу адаптації, ступеня втоми, рівня тренуваності та працездатності спортсменів і є основою для здійснення відновлювальних заходів. Висновки щодо впливу фізичних навантажень на організм людини можна зробити лише на основі всебічного аналізу сукупності всіх реакцій організму (включно з реакціями з боку центральної нервової системи, гормонального апарату, серцево-судинної та дихальної систем, аналізаторів, обміну речовин і т.д.) [10].

Вивчення динаміки функціональних показників на різних етапах тренувального макроциклу дозволить визначити модельні характеристики функціональної підготовленості кваліфікованих волейболісток.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивчення функціональних резервів організму спортсменів є однією з фундаментальних проблем, яку вивчають як фахівці фізіології спорту [6; 7; 11; 17 та ін.], так і спортивного тренування [2; 3; 8; 16 та ін.]. Зокрема, показники функціональної підготовленості спортсменів командних ігрових видів спорту досліджували В. Горбуля, В. Горбуля, О. Горбуля [1], Ж.Л. Козіна [2], В.М. Костюкевич [3], Ю.Д. Свистун зі співавт. [9], В.М. Фаворитов, І.Є. Дядечко, Т.В. Мельник [12] та ін. Разом з тим, недостатньо досліджено проблему зміни показників функціональної підготовленості кваліфікованих волейболісток на етапах макроциклу. Крім того, актуальним залишається питання розробки модельних характеристик функціональної підготовленості кваліфікованих волейболісток.

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконане відповідно до «Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури та спорту на 2011–2015 рр.» за темою 2.4. «Теоретико-методичні основи індивідуалізації навчально-тренувального процесу в ігрових видах спорту» (номер державної реєстрації 0112U002001).

Мета дослідження – вивчити зміну показників функціональної підготовленості кваліфікованих волейболісток на етапах макроциклу і на основі отриманих результатів розробити модельні характеристики.

Методи і організація досліджень.

У роботі використовувались наступні методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної і спеціальної літератури, педагогічне спостереження, функціональна діагностика, методи математичної статистики.

Наше дослідження проводилося впродовж 2012 – 2014 рр. У дослідженні взяли участь 47 волейболісток першого розряду команд Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, Вінницького національного аграрного університету, Вінницького національного медичного університету імені Миколи Пирогова, Вінницького медичного коледжу. Функціональна діагностика передбачала визначення: 1) життєвої ємності легень (ЖЄЛ) та життєвого індексу з використанням сухого спірометра; 2) абсолютного та відносного показника фізичної працездатності методом велоергометрії ($PWC_{170(абс)}$ і $PWC_{170(відн)}$); використовувався велоергометр Smart Bike BC 7300 і монітор серцевого ритму Polar RS800CX; 3) абсолютного та відносного показника максимального споживання кисню ($MCK_{абс}$ і $MCK_{відн}$).

Результати дослідження та їх обговорення. Згідно з визначенням В.С. Міщенко [7], функціональна підготовленість спортсменів – це відносно сталий стан організму, який інтегрально визначається рівнем розвитку ключових для даного виду спортивної діяльності функцій та їх спеціалізованих властивостей, які прямо чи опосередковано обумовлюють ефективність змагальної діяльності. Критеріями функціональної підготовленості та показниками адаптації кваліфікованих волейболісток до тренувальних і змагальних навантажень на різних етапах річного тренувального циклу виступають: ЖЄЛ, життєвий індекс, абсолютні та відносні значення PWC_{170} і MCK . Етапні тестування показників функціональної підготовленості волейболісток здійснювались на початку річного тренувального циклу (втягуючий мезоцикл першого підготовчого періоду), наприкінці першого підготовчого періоду (передзмагальний мезоцикл першого підготовчого періоду), в середині першого змагального періоду, на початку другого підготовчого періоду (втягуючий мезоцикл другого підготовчого періоду) та двічі у другому змагальному періоді (перший і третій змагальні мезоцикли другого змагального періоду).

Динаміка показників функціональної підготовленості кваліфікованих волейболісток впродовж річного тренувального циклу відображена у табл. 1, аналіз якої дозволяє зауважити, що найменші значення зафіксовано на початку першого підготовчого періоду. Відповідно, ЖЄЛ становить $2795,75 \pm 36,03$ мл, життєвий індекс – $44,52 \pm 0,63$ мл·кг⁻¹, абсолютне значення PWC_{170} – $840,04 \pm 18,10$ кгм·хв⁻¹, PWC_{170} відносне – $13,30 \pm 0,23$ кгм·хв⁻¹·кг⁻¹, MCK абсолютне – $2668,08 \pm 30,76$ мл·хв⁻¹, відносний показник MCK – $42,46 \pm 0,45$ мл·кг⁻¹·хв⁻¹.

Таблиця 1

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Динаміка показників функціональної підготовленості кваліфікованих волейболісток (n=47) впродовж річного макроциклу

Показники функціональної підготовленості	Терміни проведення функціональної діагностики					
	Втягуючий мезоцикл (перший підготовчий період)	Передзмагальний мезоцикл (перший підготовчий період)	Перший змагальний період	Втягуючий мезоцикл (другий підготовчий період)	Перший змагальний мезоцикл (другий змагальний період)	Третій змагальний мезоцикл (другий змагальний період)
	Статистичні показники (\bar{x} ; S)					
ЖЄЛ, мл	2795,75; 247,191	2978,72; 224,719	3051,06; 202,247	3021,28; 202,247	3059,57; 202,247	3046,81; 224,719
Життєвий індекс, мл·кг ⁻¹	44,52; 4,291	47,47; 4,341	48,66; 4,238	48,11; 4,564	48,74; 4,248	48,48; 4,214
PWC _{170(абс)} , кгм·хв ⁻¹	840,04; 124,145	902,44; 129,563	933,88; 129,410	916,33; 128,104	940,66; 128,307	933,48; 128,720
PWC _{170(відн)} , кгм·хв ⁻¹ ·кг ⁻¹	13,30; 1,574	14,29; 1,572	14,80; 1,447	14,49; 1,426	14,87; 1,425	14,75; 1,415
MCK _{абс} , мл·хв ⁻¹	2668,08; 211,047	2774,15; 220,257	2827,59; 219,997	2797,76; 217,776	2839,12; 218,121	2826,92; 218,823
MCK _{відн} , мл·кг ⁻¹ ·хв ⁻¹	42,46; 3,062	44,14; 3,090	45,01; 3,055	44,45; 2,970	45,11; 2,848	44,89; 2,967

Найбільший приріст функціональних показників спостерігається впродовж першого підготовчого періоду, що пов'язано з використанням значних обсягів навантажень, спрямованих на оптимальну підготовку команди до змагального періоду. У зв'язку з цим, в результаті повторної функціональної діагностики кваліфікованих волейболісток у передзмагальному мезоциклі першого підготовчого періоду зафіксовано приріст показників, в порівнянні з вихідними даними: ЖЄЛ збільшилась в середньому на 182,97 мл (6,54 %) і становила 2978,72±32,76 мл; життєвий індекс збільшився на 2,95 мл·кг⁻¹ (6,63 %) до 47,47±0,63 мл·кг⁻¹; показник PWC_{170(абс)} збільшився на 62,40 кгм·хв⁻¹ (7,43 %) і становив 902,44±18,89 кгм·хв⁻¹, а PWC_{170(відн)} – на 0,99 кгм·хв⁻¹·кг⁻¹ (7,44 %) до 14,29±0,23 кгм·хв⁻¹·кг⁻¹; збільшилось також і максимальне споживання кисню – абсолютний показник на 106,07 мл·хв⁻¹ (3,98 %), відносний – на 1,68 мл·кг⁻¹·хв⁻¹ (3,96 %).

Найвищі показники функціональної підготовленості зафіксовано у другому змагальному періоді, зокрема, ЖЄЛ на рівні 3059,57±29,48 мл; життєвий індекс – 48,74±0,62 мл·кг⁻¹; PWC_{170(абс)} – 940,66±18,70 кгм·хв⁻¹; PWC_{170(відн)} – 14,87±0,21 кгм·хв⁻¹·кг⁻¹; MCK_{абс} – 2839,12±31,80 мл·хв⁻¹; MCK_{відн} – 45,11±0,42 мл·кг⁻¹·хв⁻¹.

Зниження функціональних показників спостерігається на початку другого підготовчого періоду. Це пов'язано з явищем деадаптації організму внаслідок зниження фізичних навантажень в реабілітаційно-підготовчому періоді. Поступове зниження обсягів навантажень наприкінці другого змагального періоду також є причиною незначного зниження результатів тестування показників функціональної підготовленості кваліфікованих волейболісток.

Модельні характеристики функціональної підготовленості кваліфікованих волейболісток

Бали	Показники функціональної підготовленості					
	ЖСЛ, мл	ЖІ*, мл·кг ⁻¹ ₁	PWC _{170(абс)} , кгм·хв ⁻¹	PWC _{170(відн)} , кгм·хв ⁻¹ ·кг ⁻¹	МСК _{абс} , мл·хв ⁻¹	МСК _{відн} , мл·кг ⁻¹ ·хв ⁻¹
1	2	3	4	5	6	7
1,0	2452,83	36,00	555,74	10,59	2184,76	35,99
1,2	2479,80	36,57	572,85	10,78	2213,84	36,39
1,4	2506,77	37,14	589,96	10,97	2242,92	36,79
1,6	2533,74	37,71	607,07	11,16	2272,00	37,19
1,8	2560,71	38,28	624,18	11,35	2301,08	37,59
2,0	2587,68	38,85	641,29	11,54	2330,16	37,99
2,2	2614,65	39,42	658,40	11,73	2359,24	38,39
2,4	2641,62	39,99	675,51	11,92	2388,32	38,79
2,6	2668,59	40,56	692,62	12,11	2417,40	39,19
2,8	2695,56	41,13	709,73	12,30	2446,48	39,59
3,0	2722,53	41,70	726,84	12,49	2475,56	39,99
3,2	2749,50	42,27	743,95	12,68	2504,64	40,39
3,4	2776,47	42,84	761,06	12,87	2533,72	40,79
3,6	2803,44	43,41	778,17	13,06	2562,80	41,19
3,8	2830,41	43,98	795,28	13,25	2591,88	41,59
4,0	2857,38	44,55	812,39	13,44	2620,96	41,99
4,2	2884,35	45,12	829,50	13,63	2650,04	42,39
4,4	2911,32	45,69	846,61	13,82	2679,12	42,79
4,6	2938,29	46,26	863,72	14,01	2708,20	43,19
4,8	2965,26	46,83	880,83	14,20	2737,28	43,59
5,0	2992,23	47,40	897,94	14,39	2766,36	43,99
5,2	3019,20	47,97	915,05	14,58	2795,44	44,39
5,4	3046,17	48,54	932,16	14,77	2824,52	44,79
5,6	3073,14	49,11	949,27	14,96	2853,60	45,19
5,8	3100,11	49,68	966,38	15,15	2882,68	45,59
6,0	3127,08	50,25	983,49	15,34	2911,76	45,99
6,2	3154,05	50,82	1000,60	15,53	2940,84	46,39
6,4	3181,02	51,39	1017,71	15,72	2969,92	46,79
6,6	3207,99	51,96	1034,82	15,91	2999,00	47,19
6,8	3234,96	52,53	1051,93	16,10	3028,08	47,59
7,0	3261,93	53,10	1069,04	16,29	3057,16	47,99
7,2	3288,90	53,67	1086,15	16,48	3086,24	48,39
7,4	3315,87	54,24	1103,26	16,67	3115,32	48,79
7,6	3342,84	54,81	1120,37	16,86	3144,40	49,19
7,8	3369,81	55,38	1137,48	17,05	3173,48	49,59
8,0	3396,78	55,95	1154,59	17,24	3202,56	49,99
8,2	3423,75	56,52	1171,70	17,43	3231,64	50,39
8,4	3450,72	57,09	1188,81	17,62	3260,72	50,79
8,6	3477,69	57,66	1205,92	17,81	3289,80	51,19
8,8	3504,66	58,23	1223,03	18,00	3318,88	51,59
9,0	3531,63	58,80	1240,14	18,19	3347,96	51,99
9,2	3558,60	59,37	1257,25	18,38	3377,04	52,39
9,4	3585,57	59,94	1274,36	18,57	3406,12	52,79
9,6	3612,54	60,51	1291,47	18,76	3435,20	53,19
9,8	3639,51	61,08	1308,58	18,95	3464,28	53,59
10,0	3666,48	61,65	1325,69	19,14	3493,36	53,99

Примітка: * – життєвий індекс

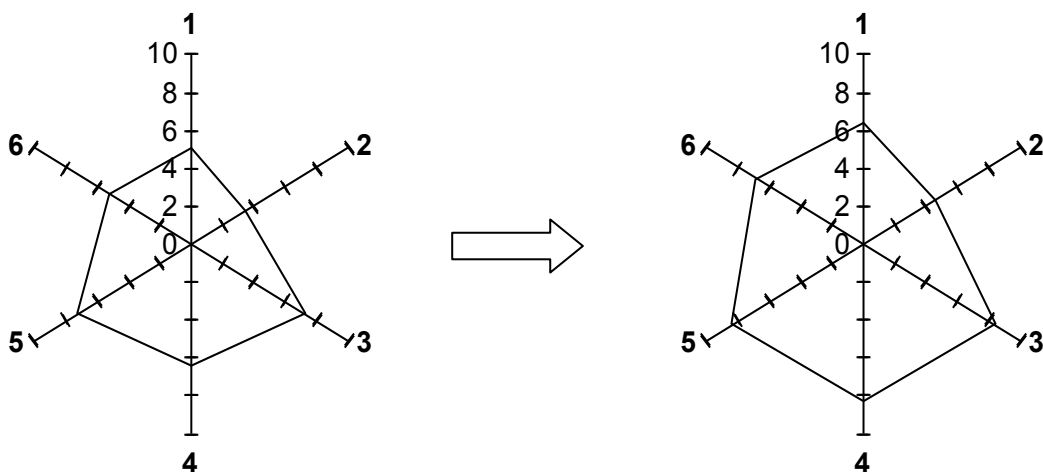
III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

В літературі є багато визначень поняття «модель», але всі вони відображають одну й ту саму суть поняття. В.М. Платонов [8] зазначає, що модель – це зразок, стандарт, еталон (уявний або умовний) того чи іншого об'єкта, процесу або явища. Базова модель спортсмена складається з моделей спортивних можливостей, майстерності і змагальної моделі [4]. У наших попередніх дослідженнях [18] ми визначили моделі змагальної діяльності кваліфікованих волейболісток різних амплуа. Модель спортивних можливостей включає показники, які відображають морфологічні особливості організму і можливості його найважливіших функціональних систем [8]. Структуру кожної моделі складають модельні характеристики і показники. Таким чином, модель функціональної підготовленості кваліфікованих волейболісток складатимуть модельні показники ЖЄЛ, життєвого індексу, $PWC_{170(абс)}$, $PWC_{170(відн)}$, $MCK_{абс}$, $MCK_{відн}$, які були отримані в результаті тестування спортсменок у першому змагальному мезоциклі другого змагального періоду.

Модель підготовленості спортсменів розробляється на основі оцінки модельних показників. Отже, наступним кроком було визначення десятибальної шкали оцінки показників функціональної підготовленості кваліфікованих волейболісток на основі методичного підходу В.М. Костюкевича [3]. Відповідно до «правила трьох сігм», в залежності від середнього значення показника тестування, встановлювався розмах від $\bar{x}+3S$ до $\bar{x}-3S$, який був розбитий на 45 рівних інтервалів. Значенню $\bar{x}-3S$ відповідає 1 бал, значенню $\bar{x}+3S$ – 10 балів. Значення $\bar{x}-3S$ плюс значення одного інтервалу відповідає 1,2 балам і т.д. (табл. 2).

Отримані модельні характеристики дозволять побудувати індивідуальні, групові та узагальнені моделі функціональної підготовленості кваліфікованих волейболісток на різних етапах річного тренувального циклу (рис. 1).

Визначення індивідуальних модельних характеристик різних сторін підготовленості кваліфікованих волейболісток дозволить виявити, на які показники потрібно акцентовано впливати і, відповідно до цього, розробляти індивідуальні модельні тренувальні завдання на різних етапах річного макроциклу.



III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Рис. 1. Індивідуальна модель функціональної підготовленості кваліфікованої волейболістки С.М. на початку (а) і в кінці (б) першого підготовчого періоду річного циклу підготовки:

1 – ЖЄЛ; 2 – життєвий індекс; 3 – $PWC_{170(abc)}$; 4 – $PWC_{170(відн)}$; 5 – MCK_{abc} ; 6 – $MCK_{відн}$

Отже, побудова річного тренувального циклу кваліфікованих волейболісток з урахуванням індивідуальних модельних характеристик підготовленості та змагальної діяльності є одним з перспективних напрямків оптимізації тренувального процесу.

Висновки.

1. В результаті аналізу наукової літератури виявлено необхідність вивчення динаміки показників функціональної підготовленості кваліфікованих волейболісток впродовж річного макроциклу.

2. Визначено, що найвищі показники функціональної підготовленості зафіксовано у другому змагальному періоді, зокрема, ЖЄЛ на рівні $3059,57 \pm 29,48$ мл; життєвий індекс – $48,74 \pm 0,62$ мл·кг⁻¹; $PWC_{170(abc)}$ – $940,66 \pm 18,70$ кгм·хв⁻¹; $PWC_{170(відн)}$ – $14,87 \pm 0,21$ кгм·хв⁻¹·кг⁻¹; MCK_{abc} – $2839,12 \pm 31,80$ мл·хв⁻¹; $MCK_{відн}$ – $45,11 \pm 0,42$ мл·кг⁻¹·хв⁻¹.

3. На основі отриманих результатів було розроблено десятибальну шкалу оцінки і визначено модельні характеристики функціональної підготовленості кваліфікованих волейболісток. Даний підхід дозволить реалізувати принцип індивідуалізації при підготовці волейбольних команд.

Перспективи подальших досліджень вбачаються у визначенні модельних характеристик фізичної підготовленості, а також морфологічних особливостей організму кваліфікованих волейболісток і розробці індивідуальних модельних тренувальних завдань на різних етапах річного циклу підготовки.

ЛІТЕРАТУРА

1. Горбуля В. Дослідження функціональної підготовленості баскетболістів у підготовчому періоді / В. Горбуля, В. Горбуля, О. Горбуля // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. – 2012. – № 3 (19). – С. 323 – 327.
2. Козина Ж.Л. Індивідуалізація підготовки спортсменів в игрових видах спорту: Монографія / Ж.Л. Козина. – Харків: Точка, 2009. – 396 с.
3. Костюкевич В.М. Моделирование тренировочного процесса в хокее на траве: Монографія / В.М. Костюкевич. – Вінниця: ООО «Фирма Планер», 2011. – 736 с.
4. Кузнецов В.В. Научные основы создания «моделей сильнейших спортсменов» / В.В. Кузнецов, А.А. Новиков, Б.Н. Шустин // Проблемы современной системы подготовки высококвалифицированных спортсменов. – М.: ВНИИФК, 1975. – Вып. 2. – С. 24 – 26.
5. Лисянский В.К. Расчёт модельных параметров волейболистов разных амплуа / В.К. Лисянский, Е.Я. Стрельникова, Т.П. Ляхова // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2007. – № 11. – С. 109 – 113.
6. Меерсон Ф.З. Адаптация к стрессорным ситуациям и физическим нагрузкам / Ф.З. Меерсон, М.Г. Пшенникова. – М.: Медицина, 1988. – 256 с.
7. Мищенко В.С. Функциональные возможности спортсменов / В.С. Мищенко. – К.: Здоров'я, 1990. – 200 с.
8. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В.Н.Платонов. – К.: Олимпийская література, 2004. – 808 с.

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

9. Свистун Ю.Д. Фізична підготовленість та оцінка функціонального стану юних футболістів у змагальному періоді / Ю.Д. Свистун, В.М. Трач, І.М. Чорнобай, Х.Є. Шавель // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2014. – № 11. – С. 54 – 60.
10. Солодков А.С. Физиология спорта: Учеб. пособ. / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. – СПб: СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 1999. – 231 с.
11. Уилмор Дж. Физиология спорта и двигательной активности / Дж. Уилмор, Д. Костилл. – К.: Олимпийская литература, 1997. – 504 с.
12. Фаворитов В.М. Оцінка функціональної підготовленості юних гандболістів в підготовчому періоді / В.М. Фаворитов, І.Є. Дядечко, Т.В. Мельник // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2012. – № 10. – С. 67 – 70.
13. Федотова Е.В. Разработка и использование модельных характеристик в многолетней подготовке юных спортсменов-игровиков / Е.В.Федотова // Фізична культура, спорт і здоров'я нації. – 2008. – Вип. 2. – С. 70 – 74.
14. Шамардин В.Н. Моделирование в футболе: Учеб. пособие / В.Н. Шамардин. – Днепропетровск, 2001. – 138 с.
15. Шестаков М.П. Теоретико-методическое обеспечение процессов управления технической подготовкой спортсменов на основе компьютерного моделирование: автореф. дисс. на соискание степени д-ра пед. наук: спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры» / М. П. Шестаков. – М., 1998. – 50 с.
16. Bompa T. O. Periodization: Theory and Methodology of Training / T. O. Bompa, G. G. Haff. – Champaign, IL, USA: Human Kinetics, 2009. – 411 p. – [5-th Edition].
17. Sharkey B.J. Sport Physiology for Coaches / B.J. Sharkey, S.E. Gaskell. – Champaign, IL: Human Kinetics, 2006. – 320 p.
18. Shchepotina N.Y. Model characteristics of competitive activity of different skilled female volleyball players / N.Y. Shchepotina // Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. – 2015. – Vol. 2. – pp. 80 – 85.

АНОТАЦІЇ

МОДЕЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ КВАЛІФІКОВАНИХ ВОЛЕЙБОЛІСТОК

Наталія Щепотіна

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Вивчається динаміка показників функціональної підготовленості кваліфікованих волейболісток впродовж річного тренувального циклу. Визначено, що найвищі показники функціональної підготовленості зафіксовано у другому змагальному періоді, зокрема, ЖЄЛ на рівні $3059,57 \pm 29,48$ мл; життєвий індекс – $48,74 \pm 0,62$ мл·кг⁻¹; $PWC_{170(abc)}$ – $940,66 \pm 18,70$ кгм·хв⁻¹; $PWC_{170(відн)}$ – $14,87 \pm 0,21$ кгм·хв⁻¹·кг⁻¹; MCK_{abc} – $2839,12 \pm 31,80$ мл·хв⁻¹; $MCK_{відн}$ – $45,11 \pm 0,42$ мл·кг⁻¹·хв⁻¹. Розроблено десятибальну шкалу оцінки і визначено модельні характеристики функціональної підготовленості кваліфікованих волейболісток.

Ключові слова: кваліфіковані волейболістки, модельні характеристики, функціональна підготовленість, річний тренувальний цикл.

МОДЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОК

Наталья Щепотина

Винницкий государственный педагогический университет имени Михаила Коцюбинского

Изучается динамика показателей функциональной подготовленности квалифицированных волейболисток на протяжении годового тренировочного цикла. Определено, что самые высокие показатели функциональной подготовленности зафиксированы во втором соревновательном периоде, в частности, ЖЕЛ на уровне $3059,57 \pm 29,48$ мл; жизненный индекс – $48,74 \pm 0,62$ мл·кг⁻¹;

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

$PWC_{170(abc)}$ – $940,66 \pm 18,70$ $kg \cdot min^{-1}$; $PWC_{170(отн)}$ – $14,87 \pm 0,21$ $kg \cdot min^{-1} \cdot kg^{-1}$; MCK_{abc} – $2839,12 \pm 31,80$ $ml \cdot min^{-1}$; $MCK_{видн}$ – $45,11 \pm 0,42$ $ml \cdot kg^{-1} \cdot min^{-1}$. Розроблена десятибальна шкала оцінки і определены модельные характеристики функціональної підготовленности кваліфіцированных волейболісток.

Ключевые слова: кваліфіцированные волейболістки, модельные характеристики, функціональна підготовленность, годової тренувочный цикл.

MODEL CHARACTERISTICS OF FUNCTIONAL PREPAREDNESS OF SKILLED FEMALE VOLLEYBALL PLAYERS

Natalya Shechepotina

Vinnitsia State Pedagogical University Named After Mikhaylo Kotsubinskiy

Dynamics of the functional preparedness parameters of skilled female volleyball players during the annual training cycle is investigated. The top functional preparedness parameters at the second competitive period was found: the lung vital capacity was $3059,57 \pm 29,48$ ml; the life index – $48,74 \pm 0,62$ $ml \cdot kg^{-1}$; absolute PWC_{170} – $940,66 \pm 18,70$ $kg \cdot min^{-1}$; relative PWC_{170} – $14,87 \pm 0,21$ $kg \cdot min^{-1} \cdot kg^{-1}$; absolute maximal oxygen consumption – $2839,12 \pm 31,80$ $ml \cdot min^{-1}$; relative maximal oxygen consumption – $45,11 \pm 0,42$ $ml \cdot kg^{-1} \cdot min^{-1}$. A ten-point scale assessment was developed and model characteristics of functional preparedness of skilled female volleyball players were found.

Key words: skilled female volleyball players, model characteristics, functional preparedness, annual training cycle.

ЗМАГАЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ ТА РЕАЛІЗАЦІЯ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕННОСТІ ПРОВІДНИХ СПОРТСМЕНІВ СВІТУ, ЯКІ СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ В ШВИДКІСНОМУ БІГУ НА РОЛИКОВИХ КОВЗАНАХ

Анна Югай

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Практично в усіх країнах світу швидкісний біг на роликових ковзанах став популярним видом спорту, особливо в таких спортивних країнах як Бельгія, Італія, Німеччина, Корея, Нова Зеландія, США, Франція та багато інших країн, і збирає на змаганнях велику кількість глядачів. В Колумбії, наприклад, це національний вид спорту. В країнах пострадянського простору швидкісний біг на роликових ковзанах розвивається протягом останніх десяти років, завдяки вихідцям з ковзанярського спорту і любителям швидкісного катання, ентузіастам, які почали активно популяризувати ролики і збирати навколо себе однодумців.

Однак, результати світового рівня для спортсменів України та сусідніх країн досі недосяжні. Основними причинами цього є відсутність спеціалізованих тренувальних баз, фінансування та науково-педагогічних кадрів. Що стосується методик підготовки спортсменів - кількість напрацювань поки вельми незначна. У зв'язку з цим, проведення досліджень змагальної та тренувальної діяльності спортсменів високого класу з швидкісного бігу на роликових ковзанах, їх підготовки є достатньо актуальним.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Ні в Україні, ні в країнах СНД практично повністю відсутні фундаментальні роботи з швидкісного бігу на роликових ковзанах. Немає інформації та наукових досліджень стосовно змагальної діяльності та реалізації техніко-тактичної майстерності спортсменів в цьому виді спорту. Частина актуальної для нас інформації ми запозичили з іноземних джерел, які стали фундаментом для подальших досліджень. Це Bill Begg, 2008; Carlesa Williams, 2013; Dianne Holum, 1984; Peter Doucet, 2010, тощо [6, 8]. Однак, жоден із них детально не вивчав залежність змагальної діяльності від техніко-тактичної майстерності. Найбільш доречну інформацію ми отримали від Barry Publouw (1999)