

ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ У ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ГРУПАХ

Маслов В.М., Носко М.О., Дейкун М.П.

Національний університет фізичного виховання і спорту України
Чернігівський державний педагогічний університет імені Т.Г.Шевченка

Анотація. В статті представлені результати досліджень з визначення спрямованості навчально-тренувального процесу та удосконалення спеціальної працездатності висококваліфікованих волейболістів. Для цього були розроблені програми експериментального тренувального процесу.

Ключові слова: програма, спортивне тренування, спеціальна працездатність.

Аннотация. Маслов В.Н., Носко Н.А., Дейкун Н.П. Динамика показателей специальной работоспособности волейболистов в экспериментальных группах. В статье представлены результаты исследований по определению направленности учебно-тренировочного процесса и усовершенствованию специальной работоспособности высококвалифицированных волейболистов. Для этого были разработаны программы экспериментального тренировочного процесса.

Ключевые слова: программа, спортивная тренировка,

спеціальна роботооспособність.

Annotation. Maslov V.N., Nosko N.A., Daikun N.P. Dynamics of parameters of special work capacity volleyball players in experimental bunches. In clause the submitted results of researches by definition of an orientation of training process and improvement of special work capacity highly skilled volleyball players. For this purpose the programs experimental of training process were developed.

Key words: the program, sports training special work capacity.

Розглядаючи спортивне тренування як процес спрямованої зміни спеціальної працездатності, нами були розроблені дві програми експериментального тренувального процесу.

При упорядкуванні програм спрямованих на розвиток спеціальної працездатності, ми виходили з того, що фізіологічна характеристика навчально-тренувального заняття здійснюється за п'ятьма чинниками [1, 2]:

- 1 - характер вправ (їх координаційна структура);
- 2 - тривалість виконання серій вправ;
- 3 - режим чергування серій вправ із відпочинком;
- 4 - інтенсивність виконання серій вправ;
- 5 - кількість повторень серій вправ.

У кожній програмі передбачалося проведення 26 занять, основною метою яких було удосконалення спеціальної працездатності волейболістів.

У першу програму увійшли заняття, у яких передбачався переважний вплив на удосконалення сили і швидкості. Програма складалась з 11 занять спрямованих на удосконалення сили, 11 - швидкості і 4 - витривалості (рис. 1). У таблиці 1 надані показники вихідного тестування (I програма).

Таблиця 1

Динаміка показників спеціальної працездатності висококваліфікованих волейболістів (I-а програма занять вихідне тестування) n=12

Основні статистичні показники	Т е с т и						
	"3-разове блокування" (с)	"Кидок набивного м'яча" (см)	"Ялинка" (с)	"Підтягування на жердині" (кількість)	"Стрибки 18 м з однієї ноги на іншу" (с)	"Стрибок 9 м на одній нозі" (с)	"Комплексний тест" (с)
X	5,8	19,50	24,1	14	3,6	2,4	32,5
σ	0,58	1,54	1,26	1,37	0,41	0,34	3,22
V (%)	11,7	13,1	12,2	14,2	13,8	13,6	14,7
P	>0,05	<0,05	<0,05	<0,01	<0,05	<0,05	<0,01

Складовими частинами другої програми стали: 5 занять, спрямованих на удосконалювання сили, 5 - швидкості і 16 витривалості (рис. 2).

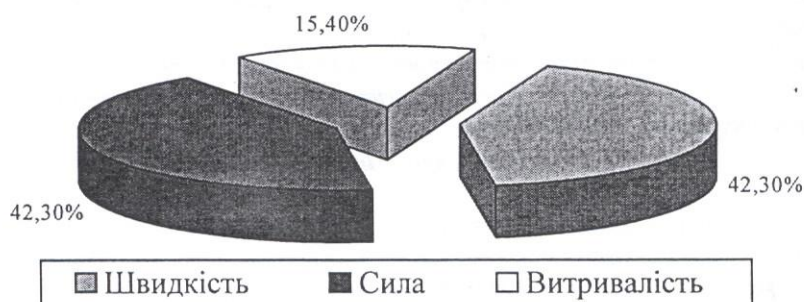


Рис. 1. Перша програма тренувальних занять (n=26)

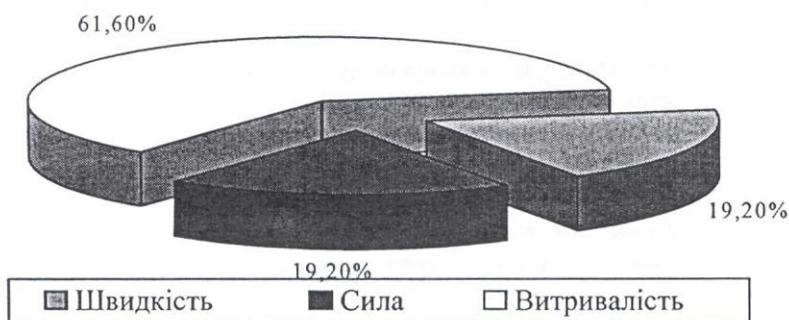


Рис. 2. Друга програма тренувальних занять (n=26)

При побудові тренувальних програм, ми використовували наступний порядок розподілу спрямованості тренувальних занять рекомендованих А.В.Беляєвим (1974). На початку занять, у яких брали участь 24 чоловіки, було проведене початкове тестування, в основу якого були покладені результати факторного аналізу, які дозволили нам виділити показники, питома вага яких склала найбільший внесок у той або інший фактор. Використовуючи розроблені нами критерії оцінок спеціальної працездатності, ми розподілили волейболістів на дві групи (по 12 чоловік кожна) відповідно до ранжування.

Підготовча і заключна частини заняття проводилися відповідно до загальноприйнятої методики, а основна частина з певною спрямованістю на удосконалення спеціальної працездатності з використанням розроблених нами спеціальних вправ.

- Тривалість, інтенсивність, об'єм і паузи відпочинку визначалися нами таким способом: для удосконалення сили - 4 серій, тривалість кожної 4-6 хв., інтенсивність - ЧСС до 180-190 уд./хв. паузи відпочинку підбиралися індивідуально при ЧСС 90-110 уд./хв.
- для удосконалення швидкості - 6 серій, тривалістю 3-4 хв. кожна, інтенсивність при ЧСС рівною 190-200 уд./хв., паузи відпочинку - також індивідуальні при ЧСС 115-120 уд./хв.
- для удосконалення витривалості - 8 серій, тривалість при ЧСС 160-180 уд./хв, паузи відпочинку - індивідуальні, до відновлення ЧСС - 120 уд./хв.

Проводилися односпрямовані заняття з удосконаленню окремих фізичних якостей, із використанням методу перемінного тренування - серійний варіант. Засобами удосконалення стали вправи з м'ячем, спрямовані на удосконалення спеціальної працездатності. Використання пауз у ході навчально-тренувальних занять дозволяло виконати великий об'єм роботи на необхідному рівні і сприяло ефективності тренування.

Кожна наступна вправа в занятті виконувалося на фоні тих змін, які викликали в організмі попередні вправи. При цьому ми керувалися положеннями В.В.Петровського і В.М.Платонова про те, що від того в якій стадії відпочинку буде виконуватися наступна вправа, залежить не тільки зміна працездатності в занятті, але і віддалений (кумулятивний) результат у розвитку спеціальної працездатності спортсмена.

У результаті проведених навчально-тренувальних занять, спрямованих на удосконалення спеціальної працездатності з обліком впливу різних програм, результати проміжного (табл. 2) і заключного (табл. 3) тестування показали якісне поліпшення показників.

Таблиця 2
Динаміка показників спеціальної працездатності висококваліфікованих волейболістів (I-а програма занять проміжкове тестування) $n=12$

Основні статистичні показники	Тестн						
	"3-разове блокування" (с)	"Кидок набивного м'яча" (см)	"Ялинка" (с)	"Підтягування на жердині" (кількість)	"Стрибки 18 м з однієї ноги на іншу" (с)	"Стрибок 9 м на одній нозі" (с)	"Комплексний тест" (с)
$\bar{X}$	5,4	20,78	24,0	16	3,5	2,2	30,9
σ	0,56	1,50	1,27	1,35	0,42	0,34	3,20
V (%)	11,8	13,2	12,3	14,0	13,6	13,5	14,5
P	>0,05	<0,05	<0,05	<0,01	<0,05	<0,05	<0,01

Таблиця 3

Динаміка показників спеціальної працездатності висококваліфікованих волейболістів (І-а програма занять заключне тестування) $n=12$

Основні статистичні показники	Тести						
	"3-разове блокування" (с)	"Кидок набивного м'яча" (см)	"Ялінка" (с)	"Підтягування на жердині" (кількість)	"Стрибки 18 м з однієї ноги на іншу" (с)	"Стрибок 9 м на одній нозі" (с)	"Комплексний тест" (с)
$\bar{X}$	5,2	21,11	23,9	18	3,5	2,1	30,3
σ	0,54	1,49	1,26	1,33	0,39	0,28	3,18
V (%)	11,4	13,0	10,0	13,8	13,4	13,5	14,0
P	$>0,05$	$<0,05$	$<0,05$	$<0,05$	$<0,05$	$<0,05$	$<0,05$

Після проведення навчально-тренувальних занять за першою програмою у випробуваних значно підвищилися результати показників - "Ялінка", "кидок набивного м'яча" і в "комплексному тесті". Показники "Ялінка" поліпшилися з 24,1 до 23,9 с ($P<0,05$), "кидок набивного м'яча" із 19,50 до 21,11 см ($P<0,05$). Дані "комплексний тест" поліпшилися з 32,5 с до 30,3 тобто на 2,2 с ($P>0,05$). Вплив занять І програми на інші показники спрямовані на удосконалення спеціальної працездатності не істотні ($P>0,05$).

Незначний приріст результатів спостерігається після проведення занять за другою програмою, показники поліпшилися в триразовому блокуванні з 5,8 до 5,5 с ($P>0,05$). Показники в стрибках на 18 м з однієї ноги на другу змінилися з 3,4 до 3,6 с ($P>0,05$), комплексний тест із 32,8 с до 32,5 с ($P>0,05$).

Таблиця 4

Динаміка показників спеціальної працездатності висококваліфікованих волейболістів (2-а програма занять вихідне тестування) $n=12$

Основні статистичні показники	Тести						
	"3-разове блокування" (с)	"Кидок набивного м'яча" (см)	"Ялінка" (с)	"Підтягування на жердині" (кількість)	"Стрибки 18 м з однієї ноги на іншу" (с)	"Стрибок 9 м на одній нозі" (с)	"Комплексний тест" (с)
$\bar{X}$	5,8	19,54	24,1	14	3,6	2,4	32,8
σ	0,59	1,42	1,26	1,36	0,40	0,25	3,15
V (%)	11,6	13,4	11,1	13,8	13,4	13,4	13,8
P	$>0,05$	$<0,05$	$<0,05$	$<0,05$	$<0,01$	$<0,01$	$<0,01$

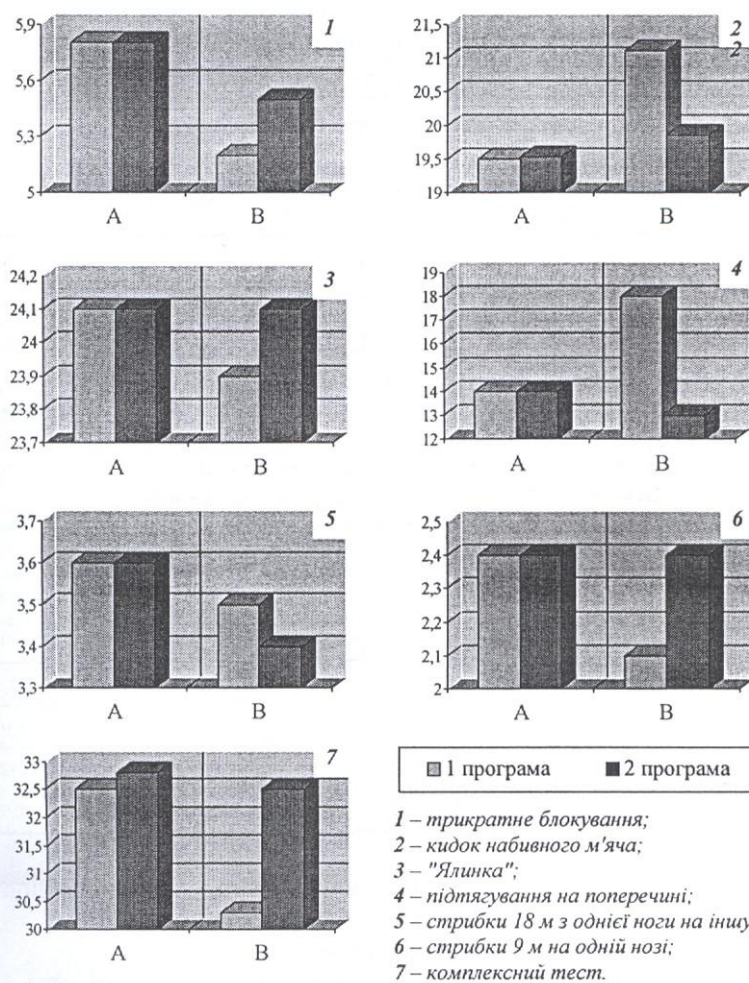


Рис. 3. Показники спеціальної працездатності висококваліфікованих волейболістів: А – вихідне тестування; В – заключне тестування.

Навчально-тренувальні заняття спрямовані на удосконалення спеціальної працездатності висококваліфікованих волейболістів їх нерівнозначний вплив на окремі сторони спеціальної працездатності в ході проведення навчально-тренувальних занять.

Проведені дослідження дозволили визначити переважну спрямованість навчально-тренувального процесу й обрати ефективні

Таблиця 5

Динаміка показників спеціальної працездатності висококваліфікованих волейболістів (2-а програма занять проміжкове тестування) $n=12$

Основні статистичні показники	Тести						
	"3-разове блокування" (с)	"Кидок набивного м'яча" (см)	"Ялінка" (с)	"Підтягування на жердині" (кількість)	"Стрибки 18 м з однієї ноги на іншу" (с)	"Стрибок 9 м на одній нозі" (с)	"Комплексний тест" (с)
X	5,6	19,62	24,1	13	3,6	2,4	32,6
σ	0,55	1,40	1,26	1,30	0,42	0,24	3,12
V (%)	11,4	13,8	11,1	13,5	13,3	13,2	13,2
P	>0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05

Таблиця 6

Динаміка показників спеціальної працездатності висококваліфікованих волейболістів (2-а програма занять заключне тестування)

Основні статистичні показники	Тести						
	"3-разове блокування" (с)	"Кидок набивного м'яча" (см)	"Ялінка" (с)	"Підтягування на жердині" (кількість)	"Стрибки 18 м з однієї ноги на іншу" (с)	"Стрибок 9 м на одній нозі" (с)	"Комплексний тест" (с)
X	5,5	19,85	24,1	13	3,4	2,4	32,5
σ	0,52	1,42	1,26	13,3	0,40	0,23	3,10
V (%)	11,3	13,6	11,1	13,5	13,1	13,0	13,0
P	>0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05

засоби для удосконалення спеціальної працездатності висококваліфікованих волейболістів (табл. 4, 5, 6).

Література

1. Лапутин А.Н. Гравитационная тренировка. – К.: Знання, 1999. – 320 с.
2. Лапутин А.Н. Обучение спортивным движениям. – К.: Здоров'я, 1986. – 216 с.

Надійшла до редакції 29.11.2002р.