

5. Гагуа Е. Д. Тренировка спринтера / Е. Д. Гагуа. – М. : Олимпия Пресс, Терра-Спорт, 2001. – 72 с.
6. Зайцев Н. А. Использование специальных упражнений для развития быстроты в беге на короткие дистанции : автореф. дисс. на соиск. уч. степени канд. пед. наук / Н. А. Зайцев. – Л. : [б. и.], 1956. – 18 с.
7. Колесников Н. В. Методика овладения ритмо-темповой структурой стартового разгона и бега по дистанции 100 м (на этапе высшего спортивного мастерства) : автореф. дисс. на соиск. уч. степени канд. пед. наук / Н. В. Колесников. – Л. : [б. и.], 1986. – 18 с.
8. Мехрикадзе В. В. О профессии тренера, поиск идей в спринтерском беге / В. В. Мехрикадзе. – М. : СпортАкадемПрес, 2001. – 164 с.
9. Озолин Э. С. Спринтерский бег / Э. С. Озолин. – М. : Физкультура и Спорт, 1986. – 159 с.
10. Попов В. Б. Юный легкоатлет : пособие для тренеров ДЮСШ / В. Б. Попов [и др.]. – М. : Физкультура и Спорт, 1984. – 224 с.
11. Попов В. Б. 555 специальных упражнений в подготовке легкоатлетов / В. Б. Попов. – М. : Олимпия Прес, Терра-Спорт, 2002. – 208 с.
12. Чернобай В. І. Про реєстрацію ритмів легкоатлетичних вправ / В. І. Чернобай // Теорія і практика фізичної культури. – 1964. – № 9. – С. 36–38.

УДК 796.015-057

ББК 75.717

Сергій Рихлюк

ДИНАМІКА РОЗВИТКУ ЕКОНОМІЧНОСТІ КИСНЕВО-ТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ ГІМНАСТІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ В РІЧНОМУ МАКРОЦИКЛІ ТРЕНУВАНЬ

У роботі розглянуто динаміку економічності киснево-транспортної системи як показника функціональної підготовленості гімнастів різної кваліфікації на різних етапах річного циклу підготовки з метою порівняльного аналізу та більш цілеспрямованого застосування тренувальних навантажень.

Ключові слова: юні гімнасти, функціональні показники.

The article discus the feature of functional fitness factoring gymnasts at different stages of year-term preparation for comparative development levels in functional fitness for sportsmen of different qualifications.

Key words: young gymnasts, functional fitness factor.

Постановка проблеми та аналіз останніх досліджень. Постійний ріст результатів у сучасному спорті вимагає пошуку резервів, розвитку й реалізації функціональних можливостей спортсменів високої кваліфікації.

Удосконалення багаторічної підготовки спортсменів на основі обліку та контролю показників функціональної підготовленості, рівня розвитку та співвідношення їх на різних етапах є одним із найбільш перспективних напрямків розвитку теорії та методики спортивного тренування.

До недавнього часу дослідників задовольняв контроль інтегральних показників функціональних можливостей організму спортсмена, що відображають максимальні прояви аеробних та анаеробних можливостей, рівень їх розвитку, і на цій основі спортсмену видавали відповідну оцінку його функціонального стану. Про можливість анаеробного та аеробного механізмів енергозабезпечення дослідники визначали за максимальним споживанням кисню, рівнем молочної кислоти в крові та ін. Проте ці показники, як правило, відображають лише одну зі сторін функціональної підготовленості спортсмена – фактор потужності. Що стосується об'єктивної інформації про функціональні можливості організму, на думку провідних спеціалістів у цій сфері досліджень, потрібні дані про інші фактори функціональної підготовленості, які відображають лабільність, економічність, стійкість та реалізацію потенціалу [2; 3].

Відомо, що максимальний спортивний результат значною мірою залежить від реалізації потенціалу функціональних можливостей спортсмена на етапах початкової та попередньої базової підготовки, оскільки значна частина індивідуальних фізіологічних особливостей реагування на навантаження в спортсменів високої кваліфікації зумовлена реалізацією змісту тренувальних програм в юному віці. Прогнозування ж потенційних можливостей юних гімнастів набуває в сучасних умовах високої актуальності. У тих випадках, коли прогнозується фізична обдарованість, яка є головною умовою росту спортивної майстерності на наступних етапах вдосконалення процедури, тестування та реєстровані показники підбирають таким чином, щоб з їх допомогою можна виявити специфічні для кожного виду спорту особливості [1; 4].

Вирішити аналогічні завдання в спортивній гімнастиці набагато складніше, ніж в інших видах спорту, оскільки майстерність гімнаста визначається сумою багатьох якостей, які забезпечують високий рівень спеціальної витривалості, координації рухів, точності, уміння диференціювати свої рухи в часі й просторі. Тому для прогнозування спортивної обдарованості необхідно визначити повний набір рухових і психічних якостей, які стануть потенціалом для досягнення високих спортивних результатів. Оскільки відбір спортсменів прийнято проводити багаторазово, на кожному з етапів багаторічної підготовки особливої прикладної значущості набуває обґрунтування інформативних показників та модельних характеристик для гімнастів різного віку.

Мета роботи – виявити динаміку формування економічності киснево-транспортної системи гімнастів різної кваліфікації на різних етапах річного циклу підготовки.

Методи дослідження. Аналіз спеціальної літератури, планів підготовки спортсменів високої кваліфікації, педагогічне спостереження протягом річного навчально-тренувального процесу, педагогічний експеримент із використанням хронометрії, пульсометрії, велоергометрії, статистична обробка результатів дослідження.

Результати дослідження та їх обговорення. У дослідженні взяли участь гімнасти різної кваліфікації (1 розряд – 15 гімнастів віком 11–12 років, КМС – 10 гімнастів віком 13–14 років, МС – 5 гімнастів віком 16 років) на різних етапах річного тренування. Дослідження проводилося на базі СДЮСШОР № 1 м. Івано-Франківськ. Нами був зареєстрований, як провідний фактор структури функціональної підготовленості, економічність киснево-транспортної системи гімнастів різного віку та кваліфікації. У результаті аналізу річної динаміки цього параметра необхідно відмітити, що його зміна показує вплив як загальної спрямованості тренувального процесу, так і вікових та кваліфікаційних особливостей юних спортсменів.

Аналіз динаміки величин показників фактора економічності в річному циклі тренування показує, що у всіх кваліфікаційних групах гімнастів характер у різних періодах підготовки має подібні тенденції. Так, максимальні рівні значень показників, які характеризують економічність процесів енергозабезпечення, а також функціональної вартості роботи, припадають на кінець підготовчого – початок змагального періодів. Якщо показник $ЧСС_{\text{пано}}$ в перехідний період складає 145 уд·хв у гімнастів 1 розряду, 158 уд·хв – у КМС, то в кінці підготовчого періоду ці показники збільшуються до 154 і 165 уд·хв відповідно, у змагальному періоді цей показник дещо знижує свої значення (табл. 1). Максимальні величини економічності спостерігаються у МС. Так, у кінці підготовчого періоду $ЧСС_{\text{пано}}$ у майстрів спорту складає 176 уд·хв. Спостерігається подібна динаміка величин показників економічності роботи (Ватт-пульс) у стандартній роботі, при цьому пік максимального значення цього показника припадає на початок змагального періоду й складає в гімнастів 1 розряду 0,54 Вт·уд, у КМС – 0,85 Вт·уд і в МС – 0,94 Вт·уд. Можна відмітити, що в річ-

ному макроциклі динаміка приросту показників економічності складає для Ватт-пульсу 18% при максимальній варіації 20% у спортсменів 1 розряду, 12% – при максимальній варіації 20% у КМС і 17% – у МС при варіації 17%. Проте треба відмітити, що такий високий відсоток приросту в річному циклі має місце тільки для показників, які характеризують функціональну економічність, пов'язану із затратами енергії на робочу працездатність. Приріст ЧСС_{пано} в річному циклі складає 2% при 6% варіації у першорозрядників, 1,3% – у КМС. Показник споживання кисню (СК_{пано}) протягом річного циклу в середньому зростає на 12% у гімнастів 1 розряду при варіації 20%, у КМС – 13% при варіації 18% та в МС – 4% при варіації 13%. У цьому випадку спостерігається достовірність різниць $P < 0,05$ між показниками економічності гімнастів різної кваліфікації під час однакових періодів річного циклу підготовки. Найменші значення величин показників економічності припадають на перехідний період. З ростом кваліфікації спортсменів приріст величин показників економічності знижується після досягнення спортсменами кваліфікаційного рівня КМС, хоча сам процес покращання показників економічності не зупиняється. На ранніх етапах багаторічної підготовки високий рівень економічності небажаний, оскільки він призводить до необхідності застосування більш високих стимулів для адекватних функціональних відповідей на тренувальні навантаження. Також необхідно відмітити, що для розвитку показників економічності найбільш сприятливими є підготовчий період річного макроциклу підготовки.

Таблиця 1

Показники, які характеризують економічність киснево-транспортної системи гімнастів різної кваліфікації на різних етапах річного циклу підготовки

№ п/п	Показник	Кваліфікація, розряд	Етап річного макроциклу підготовки, $X \pm m$			
			перехідний	кінець підготовчого періоду	змагальний	перехідний
1.	Ватт-пульс при стандартній роботі, Вт·уд ⁻¹	I	0,45±0,01	0,52±0,008	0,54±0,01	0,52±0,008
		КМС	0,72±0,007	0,87±0,007	0,85±0,007	0,81±0,008
		МС	0,82±0,015	0,96±0,01	0,94±0,009	0,96±0,01
2.	ЧСС _{пано} , уд·хв. ⁻¹	I	145±1,24	154±1,22	148±1,27	147,6±1,09
		КМС	158,0±0,95	165,9±1,23	161,6±0,71	159,6±0,97
		МС	170±0,83	176±0,85	173±1,1	170,3±1,02
3.	СК _{пано} , % МСК	I	49,8±0,36	59,8±0,38	56,3±0,35	55,7±0,57
		КМС	61,3±0,46	72,3±0,43	71,1±0,41	69,3±0,45
		МС	73,2±0,62	82,7±0,67	81,9±0,6	76,3±0,58
4.	Вентиляційний кисневий компонент, ум. од.	I	34,3±0,09	34,9±0,11	34,6±0,11	35,9±0,09
		КМС	31±0,69	31,8±0,65	32,7±0,68	32,8±0,72
		МС	32,2±0,14	31,6±0,11	31,9±0,12	31,2±0,13
5.	Вартість 1л кисню, Вт·л ⁻¹	I	28±0,21	29,5±0,23	29,5±0,18	30,2±0,23
		КМС	34,6±0,08	36,1±0,1	37,7±0,1	37,2±0,08
		МС	36,0±0,06	37,1±0,08	39,5±0,08	38,1±0,08

Висновок

У результаті проведених досліджень та аналізу отриманих даних визначено такий інформативний показник, як економічність киснево-транспортної системи, що визначає рівень функціональної підготовленості гімнаста протягом річного циклу підготовки; встановлено динаміку цього показника як у кваліфікаційному рівні, так і протягом річного циклу підготовки. Були відмічені шляхи формування структури функціональної підготовленості гімнастів різної кваліфікації на різних етапах річного циклу тренувань.

1. Волков Л. В. Теория спортивного отбора: способности, одаренность, талант / Л. В. Волков. – К. : Вежа, 1997. – 128 с.
2. Мищенко В. С. Функциональные возможности спортсменов / В. С. Мищенко. – К. : Здоров'я, 1990. – 200 с.
3. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 1997. – 584 с.
4. Смолевский В. М. Спортивная гимнастика / В. М. Смолевский, Ю. К. Гавердовский. – К. : Олимпийская литература, 1999. – 462 с.

УДК 796.012.2

ББК 88.43

Ігор Матійчук

ЗАНЯТТЯ ДЗЮДО ЯК ФАКТОР ОПТИМІЗАЦІЇ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ І КОМУНІКАТИВНИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ

У статті розглядаються питання підвищення комунікативних здібностей у студентів вищих навчальних закладів за рахунок оптимізації рухової активності засобами фізичної культури, зокрема занять дзюдо. Показано, що більшість вправ, які виконуються в парі, створюють позитивний вплив на організм людини в цілому, підвищуючи, з однієї сторони, рівень рухової активності учасників поєдинку, з іншої – виховують і розвивають їх комунікативні здібності.

Ключові слова: комунікативні здібності, рухова активність, дзюдо.

In the article are examined the questions of increase of communication capabilities at the students of higher educational establishments due to optimization of motive activity by facilities of physical culture in the article, in particular employments judo. It is shown that most exercises which are executed in a pair create positive influence on the organism of man on the whole, promoting the level of motive activity of participants of duel from one side, from other educate and develop their communicative capabilities.

Key words: communication capabilities, of motive activity, judo.

Постановка проблеми та результати останніх досліджень. Науковими роботами багатьох спеціалістів у галузі психології спорту доведено, що в комплексі взаємопов'язаних і взаємозалежних факторів, від яких залежить процес успішного навчання студентів, структура комунікативної підготовки займає провідне місце [1; 3; 5; 6]. Саме тому вона розглядається як важливий напрямок роботи зі студентами ВНЗ у перспективі майбутньої ефективної інтеграції в суспільстві. Необхідність розгляду цієї проблеми пов'язана передусім із необхідністю розробки науково обгрунтованої системи підвищення комунікативних здібностей (КЗ) студентів ВНЗ, оскільки в них ці здібності мало розвинуті через специфічне навчальне навантаження. Більше того, в цій сфері серед вчених існує багато суперечностей як на теоретичному, так і практичному рівнях.

Відомо, що більшість вправ, які виконуються в парі, створюють позитивний вплив на організм людини в цілому, підвищуючи, з одного боку, рівень рухової активності учасників поєдинку, з іншого – виховують і розвивають їх КЗ.

Було показано, що дзюдо є одним із дієвих засобів підвищення таких здібностей як в індивідуальному, так і в колективному плані. Застосування вправ і простих прийомів на заняттях фізичного виховання сприяє розвитку у студентів легкості, краси й виразності рухів, підвищує силові та координаційні здібності. Правильне виконання тренувальних вправ сприяє також формуванню правильної постави, яка в сучасних студентів ВНЗ у 53,4% має ті чи інші порушення [10].

Крім того, заняття простими за технікою виконання прийомами дзюдо, особливо в парному виконанні, розвивають у студентів відчуття ритму, такту, виробляють вміння виконувати рухи зі зміною темпу, а команди і підбадьорення викладача фізичної культури посилюють позитивний емоційний вплив. Про сам естетичний