

ЗМІНА ТРЕНУВАЛЬНИХ ОБ'ЄМІВ У РІЧНИХ ЦИКЛАХ ТРЕНУВАННЯ ШОРТТРЕКОВИКІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

Сергій КУГАЄВСЬКИЙ

Харківська державна академія фізичної культури

Анотація. У статті розглянута зміна об'ємів тренувальних навантажень шорттрековиків високої кваліфікації у річних циклах багаторічної підготовки.

Ключові слова: шорт-трек, тренувальні об'єми, річні цикли.

Постановка проблеми. При підготовці шорттрековиків продовж тренувальних сезонів об'єми тренувальних навантажень і стратегія використання тренувальних вправ постійно змінюється. Це стосується як одного річного циклу, так і багаторічної підготовки в цілому. Досягнення певних цілей потребує змінення тренувальних об'ємів та напрямків акцентування тренувального процесу. У чотирирічному циклі кожен рік вирішує своє коло задач. За даними В.С. Рубіна [9] перший річний цикл вирішує задачі поліпшення функціонального стану та загальної фізичної підготовленості як бази для подальшого спеціалізованого тренування. Другий річний цикл спрямовано на комплексний розвиток та поліпшення фізичних якостей, технічної майстерності та інших сторін підготовки. Третій річний цикл передбачає переважне поліпшення функціональних можливостей, базової підготовки з акцентом на розвиток силових якостей. Четвертий річний цикл спрямовано на комплексне вдосконалення технічної майстерності та головних сторін підготовленості з метою досягнення найвищого рівня спеціальної працездатності та створення умов для максимальної реалізації накопиченого потенціалу під час проведення Олімпійських ігор.

Ці аспекти є основними для планування об'ємів та змін акцентів в тренуванні протягом річних циклів у багатьох циклічних видах спорту [1, 3–8]. Проте ця проблема у шорт-треку недостатньо висвітлена і потребує проведення спеціальних досліджень.

Мета дослідження: вивчення динаміки тренувальних навантажень шорттрековиків високої кваліфікації в річних макроциклах підготовки продовж 2000–2006 років.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення наукової і методичної літератури, педагогічні спостереження, аналіз документів планування та обліку тренувального процесу, програмування, логічний та математичний аналіз.

Організація дослідження. На першому етапі були зібрані данні про індивідуальні тренувальні об'єми провідних спортсменів збірної команди України з шорт-треку за період з 2000 по 2006 рік. На другому етапі ці данні були піддані статистичному та логічному аналізу із використанням раніше створеної уніфікованої бази даних на базі Access-2000 компанії Microsoft [2].

Результати дослідження та їх обговорення. Продовж 2000–2006 років зміни об'ємів тренувальних навантажень відбувалися як у часткових, так і в узагальнених показниках, таких, як кількість тренувальних днів, тренувальних занять і витраченого часу (табл. 1).

Таблиця 1

Узагальнені показники тренувальної діяльності провідних спортсменів збірної команди України з шорт-треку за період з 2000 по 2006 рік

Показники	Сезони					
	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006
Кількість тренувальних днів	191	271	230	208	233	222
Кількість тренувальних занять	259	331	230	242	285	337
Кількість тренувальних годин	376	489,6	345	348,2	401,3	493,5

Впродовж всіх цих років використовувалося одно циклове планування річного циклу підготовки. Проте тривалість тренувальних мезоциклів продовж сезонів не була постійною (табл. 2).

Таблиця 2

Тривалість тренувальних мезоциклів протягом сезонів (кількість днів)

Мезоцикли	Сезони					
	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006
Втягуючий	23	19	16	8	8	3
Базовий	47	85	77	84	95	103
Передзмагальний	37	26	20	11	12	12
Змагальний	63	123	114	105	118	103
Відновний	21	18	3	0	0	1

Найбільш динамічно по річних циклах підготовки сезонів 2000–2006 років змінювалися показники тренувальних навантажень різної інтенсивності та використання різних груп тренувальних вправ (табл. 3).

Таблиця 3

Зміна тренувальних об'ємів у групах вправ по сезонах

Групи вправи		Сезони					
		2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006
Біг на ковзанах із інтенсивністю	95-100%, км	34,1	94,7	47,6	45,9	52,5	70,5
	90-100%, км	80,7	212	149	155,3	130,5	294,5
	80-90%, км	149,2	188,5	107,8	110	79,7	129,1
	80%, км	112,8	329,8	159,1	249,6	393	632,6
Спеціальні вправи	км	20,3	60,2	65,5	51,7	36,3	56,7
	рази	5609	2862	3302	5023	4958	12618
	години	0,01	0,01	0,35	0,01	0,15	0,74
Швидкісно-силові вправи, рази		2643	2300	1477	1859	2226	4116
Силові вправи	тонни	202,1	447,9	316,9	255,9	317,2	459,9
	рази	5965	6018	3660	3433	1057	1130
Легкоатлетичний біг із інтенсивністю	95-100%, км	24,8	3,2	2,3	6,1	2,5	1,7
	90-100%, км	–	39,8	34,8	20,4	16,4	5,1
	80-90%, км	–	24,5	9,5	–	–	12,6
	80%, км	356	482,9	244,2	307,9	373,9	421,8
Загальна фізична підготовка	км	6,5	54,6	3	0,1	0,2	0,1
	рази	2292	13762	11374	11390	14141	12734
	години	19,2	9,9	3,4	2,2	1	2

Піки навантажень припали на олімпійські сезони 2001–2002 і 2005–2006 років. В ці роки максимальних величин досягли як загальні показники навантажень, так і показники часткових тренувальних об'ємів по групам вправ. Ця стратегія розподілу навантажень у чотирирічних циклах суттєво відрізняється від тієї, яку використовують висококваліфіковані спортсмени у інших циклічних видах спорту [9].

У олімпійському сезоні 2001–2002 року навантаження в групі вправ **біг на ковзанах** вирости у порівнянні з передолімпійським сезоном. Так, об'єм бігу з інтенсивністю 95–100 % підвищився на 17,6 %, з інтенсивністю 90–100 % – на 12,9 %, з інтенсивністю 80–90 % – на 17,1 %. Підвищення об'ємів бігу з інтенсивністю до 80 % склало 11,4 %. Основна частина загального кілометражу була виконана з інтенсивністю до 80 %, що склало 40 % від загального об'єму в цій групі вправ.

У групі спеціальних вправ збільшення кількості вправ, що виконувались із просуванням вперед, відбулося на 13,8 %, але на 8 % знизилася кількість повторень на місці. Час виконання статичних вправ лишився незмінним. **Об'єм** швидкісно-силових вправ знизився незначною мірою – лише на 3 %. У групі силових вправ із обтяженнями підвищення обсягів було досить значним – на 12 %. При цьому зміна обсягів роботи з власною вагою була непомітною – підвищення склало тільки 0,3 %.

У олімпійському році легкоатлетичний біг використовувався значно менше: з інтенсивністю 95–100 % – лише 46 % від обсягів попередніх років. Зниження обсягів бігу з інтенсивністю 90–100 % та 80–90 % було незначним – на 7,2 % і 4,4 % відповідно до загального кілометражу даної групи. Підвищення обсягу виконаної роботи у бігу з інтенсивністю до 80 % склало 6 %. Таким чином, 87,7 % виконаної роботи в цій групі припали на інтенсивність до 80 %.

У групі вправ, що входять до розділу загальної фізичної підготовки шорттрековиків, спостерігалась різноспрямована динаміка. Наряду із підвищенням з кілометражу і кількістю повторень при виконанні загально-розвиваючих вправ на 74 % та 17,5 % відповідно, зафіксовано зниження обсягів ігрових завдань на 26 %.

Олімпійський цикл 2005–2006 року також мав тенденцію до підвищення навантажень у групі вправ «біг на ковзанах». Так, обсяги бігу з інтенсивністю 95–100 % у порівнянні з перед-олімпійським сезоном 2005–2006 року збільшилися на 5,1 %. Виконання вправ з інтенсивністю 90–100 % зросло на 16 %, з інтенсивністю 80–90 % – на 6,3 %. Обсяги бігу з інтенсивністю до 80 % підвищилися на 12,7 %. Основна частина роботи цієї групи вправ була виконана з інтенсивністю до 80 % – 56,1 % від загального обсягу.

Зростання обсягів виконаної роботи була характерна для груп швидкісно-силових, спеціальних і силових вправ. Так, в групі спеціальних вправ кілометраж зріс на 7 %, кількість повторень – на 22,2 %, обсяг статичних вправ – на 46,3 %. Кількість швидкісно-силових вправ зросло на 12,8 %. Збільшення навантаження в групі силових вправ відбулося за рахунок як вправ з обтяженнями, так і вправ з власною вагою: 7,4 % і 1 % відповідно.

У групі вправ легкоатлетичний біг помітна тенденція до зниження обсягів навантажень. У олімпійському році обсяг бігу з інтенсивністю 95–100 % склав 1,7 % від загального обсягу всієї групи вправ, а з інтенсивністю 90–100 % – 9,7 %. Виконання бігу з інтенсивністю 80–90 % дорівнювало 2,8 % від загального кілометражу групи. Як і у попередньому олімпійському сезоні 2001–2002 року було зафіксовано на 2,1 % збільшення обсягів бігу з інтенсивністю до 80 %.

У групі загальної фізичної підготовки з'явилась тенденція до зниження обсягів роботи. Кількість повторень знизилася на 2,2 %, проте на 2,8 % збільшився відсоток ігрових тренувань.

Після олімпійського сезону 2002–2003 року навантаження пішли на спад. У групі вправ біг на ковзанах головний акцент було зроблено на виконанні завдань у двох групах інтенсивності 90–100 % і до 80 %: 32 та 34 % відповідно. У наступному році збільшення кілометражу у бігу на ковзанах інтенсивністю 90–100 % і 80–90 % було незначним і дорівнювало 0,5 %. Разом із цим на 4,7 % відбулося збільшення обсягів роботи з інтенсивністю до 80 % та невелике зменшення обсягу бігу з інтенсивністю 95–100 % – всього на 0,5 %.

У сезоні 2003–2004 року спостерігалось зростання навантажень у групі спеціальних вправ: кількість повторень збільшилось на 4,9 %, проте обсяг кілометражу знизився на 4,8 %. Обсяги силових вправ із обтяженнями стали менше на 3,1 %, а з власною вагою – на 1,1 %.

У групі легкоатлетичний біг збільшилися обсяги роботи, виконаної з інтенсивністю 95–100 % та до 80 % – відповідно на 8,1 і 2,8 %. Наряду з цим на 12,3 % знизилася обсяги бігу з інтенсивністю 90–100 %. Зміни у виконанні роботи з інтенсивністю 80–90 % зафіксовано не було.

Порівняння структури навантажень у олімпійських сезонах 2001–2002 і 2005–2006 років дозволило виявити деякі розбіжності. Так, у другому олімпійському циклі у групі вправ біг на ковзанах було зніжено обсяги роботи з інтенсивністю 95–100 % на 7 %, з інтенсивністю 80–90 % – на 7,8 %. Разом з цим обсяги вправ з інтенсивністю 90–100 % та до 80 % підвищилися на 8 % і 16,1 % відповідно. Обсяги роботи інтенсивністю до 80 % в сезоні 2001–2002 року дорівнювали 40 % від загального обсягу цієї групи, а у сезоні 2005–2006 року – вже 56,1 %. У групі силових вправ з обтяженнями обсяги збільшилися на 0,5 % при зниженні обсягів вправ власною вагою

на 23 %. У групі вправ легкоатлетичний біг тенденція до зниження особливо помітна. Зниження обсягів роботи інтенсивністю 95–100 % дорівняла 3,1 %, з інтенсивністю 90–100 % – 30%. Обсяги роботи з інтенсивністю 80–90 % і до 80 % склали 25,5 % і 2,8 % відповідно.

Висновки

1. У практичній діяльності висококваліфікованих шорттрековиків України використовується своєрідна динаміка розподілу тренувальних навантажень у олімпійських циклах. Для неї характерно зниження навантажень у першому річному макроциклі, їх стабілізація на другому і третьому році і суттєве підвищення об'ємів в олімпійському сезоні.

2. Зміни об'ємів тренувальних навантажень носять як стрибкоподібний характер, так і рівномірно зростаючий. Загальний річний кілометраж коливався у діапазоні ± 6 –48 %.

3. В олімпійських циклах зафіксовано збільшення об'ємів виконання вправ допоміжної підготовки, підвищення часткових об'ємів бігу інтенсивністю до 80 %, а також обсягів роботи силового характеру.

4. Обсяги спеціальних вправ із просуванням знижувалися у передолімпійських сезонах із наступним збільшенням об'ємів у олімпійських сезонах: коливання склали ± 7 –10 %. Об'єми у групі спеціальних вправ статичного характеру коливалися мало ± 2 –5 %.

5. Найбільш стабільними показниками по сезонах були об'єминавантажень у бігу на ковзанах інтенсивністю 80–90 % і до 80 %, спеціальних вправах статичного характеру та легкоатлетичного бігу з інтенсивністю до 80 %.

6. Розподіл об'ємів роботи різної інтенсивності у бігу на ковзанах мав такий вигляд: 5–30–10–55 %.

Література

1. Годик М.А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок. – М.: Физкультура и спорт, 1980. – 175 с.

2. Кугаєвський С.А. Застосування інформаційних технологій для обліку обсягів тренувальної роботи шорттрековиків високої кваліфікації // Молода спортивна наука України: Зб. наукових праць у галузі фізичної культури та спорту. – Львів, 2005. – С. 67-70

3. Моргуновская А.Н. Бег на коньках на короткой дорожке (шорт-трек) – М.: ГЦОЛИФК, 1987. – 72 с.

4. Павловский Ю.А., Богданов И.А. Шорт-трек. – М.: Физкультура и спорт, 1989. – 78 с.

5. Петров В.В. Конькобежный спорт: Учебник для техник. физич. культ. – Изд. 4-е перераб. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 222 с.

6. Платонов В.Н. Теория спорта. – К.: Вища. шк. Головное изд-во, 1987. – 427 с.

7. Полищук Д.А. Велосипедный спорт: Учебн. пособ. – К.: Вища школа, 1996. – 295 с.

8. Половцев В.Г., Попов Г.М. Юный конькобежец. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – 182 с.

9. Рубин В.С. Олимпийские и годовые циклы тренировки: теория и практика: Учебное пособие. – М.: Советский спорт, 2004. – 136 с.

ИЗМЕНЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ОБЪЕМОВ В ГОДОВЫХ ЦИКЛАХ ТРЕНИРОВКИ ШОРТТРЕКОВИКОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Сергей КУГАЕВСКИЙ

Харьковская государственная академия физической культуры

Аннотация. В статье рассмотрено изменение объемов тренировочных нагрузок шорт-трековиков высокой квалификации в годовых циклах многолетней подготовки.

Ключевые слова: шорт-трек, тренировочные объемы, годовые циклы.

**A CHANGE OF TRAININGS VOLUMES IS IN THE ANNUAL LOOPS TRAINING
OF SPEED SKATER HIGHT QUALIFICATION**

Serhiy KUGAEVSKIY

Kharkiv State Academy of Physical Culture

Abstract. In the article examined changes of volumes of the trainings loadings of high qualification speed skater in the annual loops of long-term preparation.

Key words: short track, trainings volumes, annual cycles.