

УДК 796.015.6:796.422.16

ДИНАМІКА ТРЕНУВАЛЬНОГО НАВАНТАЖЕННЯ У ПІДГОТОВЦІ В БІГУ НА ДОВГІ ДИСТАНЦІЇ В ОЛІМПІЙСЬКОМУ МАКРОЦИКЛІ

Тетяна САМОЛЕНКО, Галина ЧОРНЕНЬКА

*Класичний приватний університет (м. Запоріжжя)
Інституту здоров'я, спорту та туризму
Львівський державний університет фізичної культури*

Анотація У статті на прикладі підготовки олімпійської чемпіонки Т. Самоленко до Ігор Олімпіади розглянуто особливості розподілу тренувального навантаження в бігу на довгі дистанції в різні етапи 4-річного макроциклу. Досліджено співвідношення основних засобів підготовки в мезоциклах. Дано рекомендації щодо ефективності та оптимального застосування основних засобів та методів підготовки гунук на довгі дистанції високої кваліфікації.

Ключові слова: біг на довгі дистанції, підготовка, макроцикл, мезоцикл, навантаження.

Постановка проблеми. Вивчення індивідуальних тренувальних планів олімпійської чемпіонки Т. Самоленко дозволить виявити склад використовуваних засобів підготовки в річному макроциклі, особливості чергування тренувальних занять із днями відпочинку, динаміку тренувальних навантажень, що сприятиме підготовці майбутніх олімпійських чемпіонів.

Зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями. Дослідження виконане згідно зі Зведеним планом НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2006-2010 роки Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту за темою 2.2.10.3 п "Підвищення фізично-силової та технічної підготовленості легкоатлетів різної кваліфікації".

Аналіз останніх досліджень та публікацій. За даними науково-методичної літератури [1], біг на довгі дистанції належить до циклічних видів спорту та вимагає розвитку витривалості. Засоби та методи розвитку витривалості є надзвичайно різноманітними. Оптимізація їх розподілу упродовж мезоциклу відіграє важливу роль у досягненні високих спортивних результатів кваліфікованих спортсменів. Оскільки саме місячні цикли (мезоцикли) дозволяють систематизувати тренувальний процес відповідно до головного завдання періоду чи етапу підготовки, досягнути необхідної послідовності в розвитку різних якостей та здібностей [5].

Розглядаючи структуру річних макроциклів, деякі спеціалісти вирізняють не лише етапи чи мезоцикли підготовки, але і певні «етапи» чи «блоки» [5, 4]. Незважаючи на різне трактування використовуваних термінів, їх педагогічна сутність не втрачається. У кожному з них вирішується певне коло завдань із застосуванням специфічних засобів і методів тренування [2], застосовується різне поєднання обсягу та інтенсивності тренувальних навантажень [3].

Від тривалості та змісту цих структурних компонентів тренувального процесу залежить не лише частота та тривалість входження у стан спортивної форми, але і тривалості її збереження. Це дозволяє говорити про їх пріоритетне значення при побудові системи спортивного тренування [4,5].

Мета роботи: вивчити обсяги тренувальних навантажень підготовки в бігу на довгі дистанції до Ігор Олімпіади.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати структуру підготовки в бігу на довгі дистанції в олімпійському макроциклі.
2. Визначити динаміку тренувальних навантажень у бігу на довгі дистанції в олімпійському макроциклі

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, аналіз індивідуальних тренувальних планів Т. Самоленко, педагогічне спостереження, методи математичної статистики.

Організація дослідження. На першому етапі дослідження (вересень 2010 року) здійснено пошук та вивчення спеціальної літератури за темою наукового дослідження. На другому етапі (жовтень-листопад 2010 року) проаналізовано матеріали підготовки олімпійської чемпіонки Т. Самоленко. Вивчалися обсяги тренувальних навантажень, зроблено облік показників, що спостерігалися в різних мезоциклах підготовки в середньому на одне заняття, що дозволило порівняти мезоцикли між собою та з'ясувати особливості розподілу тренувальних навантажень упродовж річного циклу.

Результати дослідження. Встановлено обсяги тренувальних навантажень, які подано на рисунках динамікою в олімпійському макроциклі. На рисунках 1-4 добре прослідковуються зміни динаміки обсягу годин загальної фізичної підготовки та загального обсягу циклічної роботи впродовж усіх років чотирирічного циклу.

Специфічна динаміка обсягів швидкісно-силових вправ з обтяженнями. У перших трьох сезонах використовувався прийом концентрації цих засобів підготовки у вигляді силових «блоків» в одному (базовий), двох (базовий і контрольно-підготовчий), рідше трьох мезоциклах (базовий, контрольно-підготовчий і змагальний) або їх чергування через один мезоцикл (втягувальний і контрольно-підготовчий). У четвертому, олімпійському сезоні – хвилеподібний розподіл навантаження при повній його відсутності лише у другому змагальному мезоциклі.

Майже такою ж була і динаміка обсягів швидкісно-силових вправ без обтяжень. Упродовж року крива мала такі вершини: одну – в осінньо-зимовому макроциклі, дві – у весняно-літньому макроциклі. «Пік» навантаження зазвичай припадав на базовий мезоцикл, трохи рідше – на втягувальний, контрольно-підготовчий чи змагальний.

Вивчення динаміки тренувального часу дозволяє охарактеризувати щільність тренувальних занять у мезоциклах підготовки. Зауважимо, що для більшої наочності розраховувалися тренувальні години щодо календарних днів. Добре видно, що найнапруженіші тренувальні заняття застосовувалися під час базових і контрольно-підготовчих мезоциклів, які зазвичай час від 1,42 до 2,40 години щоденно. Втягувальні та змагальні мезоцикли були схожі за тривалістю та щільністю проведення тренувальних занять. Найлегший режим був властивий невтягувальним мезоциклам, які характеризувалися пасивним відпочинком.

Порівняння мезоциклів у різних періодах дозволяє зробити такий висновок. У базових мезоциклах весняно-літнього етапу більше, ніж в осінньо-зимовому, йде тренувального часу (обсяг годин загальної фізичної підготовки (ЗФП) та швидкісно-силових вправ (з обтяженнями і без обтяжень). При цьому знижувався загальний обсяг циклічної роботи.

У контрольно-підготовчих мезоциклах весняно-літнього етапу, як правило, стабілізувалися чи знижувалися витрати тренувального часу на обсяг годин ЗФП. У першому сезоні цей обсяг знижувався обсяг швидкісно-силових вправ. Водночас загальний обсяг циклічної роботи мав тенденцію до збільшення.

У змагальних мезоциклах весняно-літнього етапу спостерігалось підвищення щільності тренувальних занять та їх тривалості. Обсяг годин загальної фізичної підготовки також підвищувався. Загальний обсяг циклічної роботи інколи понижувався, інколи підвищувався (таке чергування було за роками олімпійського макроциклу). В невеликому обсязі виконувалися швидкісно-силові вправи з обтяженнями і без обтяжень (у зимовому змагальному періоді їх, як правило, не застосовували).

Таким чином, найбільший обсяг роботи циклічного характеру незмінно виконувався у втягувальному та базовому мезоциклах першого піврічного циклу. Оскільки змагальний період осінньо-зимового макроциклу був нетривалим, для швидкої активізації відновлювальних засобів у контрольно-підготовчому та змагальному мезоциклах використовувався прийом зниження тренувальних навантажень. У базовому мезоциклі другого піврічного циклу загальний обсяг циклічних навантажень був трохи нижче, а обсяг виконання швидкісно-силових вправ з обтяженнями і без обтяжень – вище. Змагальний період весняно-літнього макроциклу був тривалішим і напруженішим. Для підтримання спортивної форми і її подальшого розширення в контрольно-підготовчому мезоциклі обсяги тренувальних навантажень (циклічних,

швидкісно-силових та ЗФП) утримувалися на достатньо високому рівні. Пониження цих показників навантажень було плавним, а швидкісно-силових – стрибкоподібним.

Правильно визначити спрямованість кожного мезоциклу дозволяють максимальні значення парціальних навантажень, що припадають у середньому на одне заняття в мезоциклах підготовки. Підвищення певних обсягів навантажень свідчить про відповідний акцент у підготовці, тенденції до зростання активності використання тих чи інших засобів тренування стосовно інших мезоциклів річного циклу.

У всі роки олімпійського циклу визначальними засобами підготовки у втягувальних мезоциклах були біг з інтенсивністю до 80% та ігри. Впродовж певних років на максимальному чи близько максимальному рівні тут реалізовувалися спеціальні легкоатлетичні вправи, зокрема швидкісно-силові вправи з вагою власного тіла та з більшим обтяженням, а також такі допоміжні засоби як плавання та пірнання. Відомо, що ці додаткові вправи використовувалися в підготовці стаєрів не лише як засоби загальної фізичної підготовки, а також як засоби розвитку дихання та елементи спеціального гіпоксійного тренування. Ці засоби сприяли розвитку резервних можливостей та вирішували завдання підготовки опорно-рухового апарату до виконання високих за обсягом тренувальних навантажень.

Спрямованість базових мезоциклів – підвищення силової та технічної підготовки, розвитку аеробної та анаеробної продуктивності.

Для зимових базових мезоциклів характерні максимальні обсяги спеціальних легкоатлетичних вправ, махових і бігових бар'єрних вправ, стрибків та стрибкових вправ, вправ з обтяженням, що дорівнює власній вазі спортсмена, та з різними обтяженнями. Використовувалися близькі до максимальних обсяги плавання та пірнання, бігу з інтенсивністю до 80%. Упродовж певних років серед визначальних засобів були біг з інтенсивністю 80 – 90%, плавання та пірнання, 100% і 95 – 100%, а також легкий біг.

Для літніх базових мезоциклів використовувався інший варіант поєднання обсягів навантажень визначальними параметрами навантаження. На максимальному рівні реалізовувалися обсяги спеціальних легкоатлетичних вправ та вправ з бар'єрами, швидкісно-силові вправи з обтяженнями. Близькі до максимальних, показники навантаження були характерні для бігу з інтенсивністю 80 – 90%, махових бар'єрних вправ, стрибків та стрибкових вправ, вправ з обтяженням, що дорівнювали власній вазі, ігор, плавання та пірнання, а інколи – для бігу з інтенсивністю 90-100%.

У контрольно-підготовчих мезоциклах здійснювалась інтегральна підготовка, активна участь протікання відновлювальних процесів, моделювання змагальної діяльності в тренувальних умовах. Однак в зимових та літніх контрольно-підготовчих мезоциклах визначальні параметри підготовки відрізнялися. Взимку визначальними засобами були біг з інтенсивністю 80 – 90% та 90 – 100%, плавання і пірнання. Впродовж певних років – вправи з обтяженням, що дорівнює власній вазі та більший, стрибкові вправи, ігри. Влітку основними засобами були біг з інтенсивністю 80 – 90%, вправи з обтяженням, що дорівнює власній вазі та більший, також – біг з інтенсивністю до 80% та 95 – 100%.

Найскладніший індивідуальний профіль поєднання обсягів парціальних навантажень спостерігався в змагальних мезоциклах, спрямованих на досягнення найвищих результатів. Узимку на максимальному рівні виконувалися лише два засоби – біг з інтенсивністю до 80% і 90 – 100%. Інколи серед визначальних засобів був легкий біг, вправи для загального розвитку та ігри. Влітку яскраво виражених визначальних засобів не виявлено, оскільки на максимальному рівні не був реалізований жодний із параметрів. Однак достатньо високі обсяги були характерні для легкого бігу, бігу з інтенсивністю 95 – 100%, 80 – 90% і до 80% вправ з обтяженням, що дорівнює власній вазі. В олімпійському мезоциклі широко використовувалися спеціальні вправи.

У відновлювальних мезоциклах переважали легкий біг, вправи спеціальні та для загального розвитку. Вирішувалися завдання підтримання та відновлення аеробних можливостей, профілактики травм та захворювань, зняття проявів психічної та фізичної втоми.

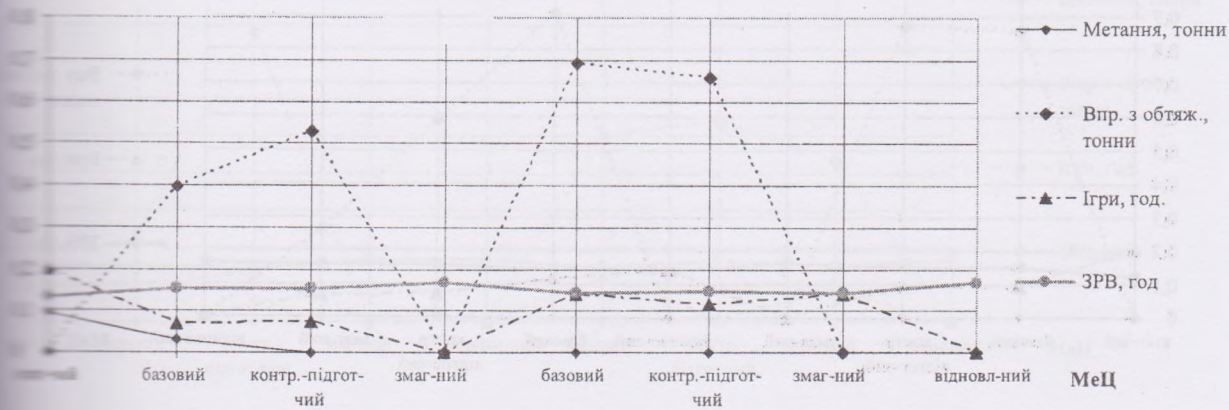
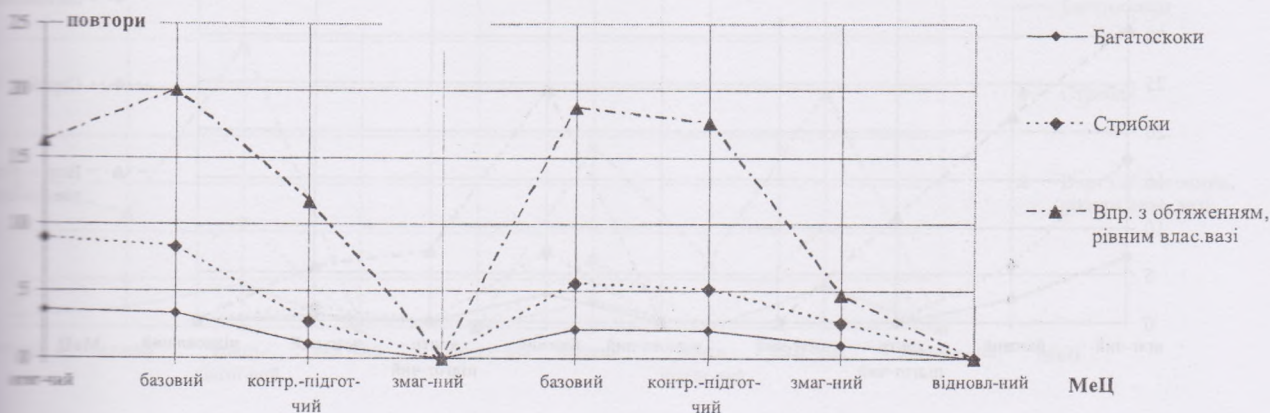
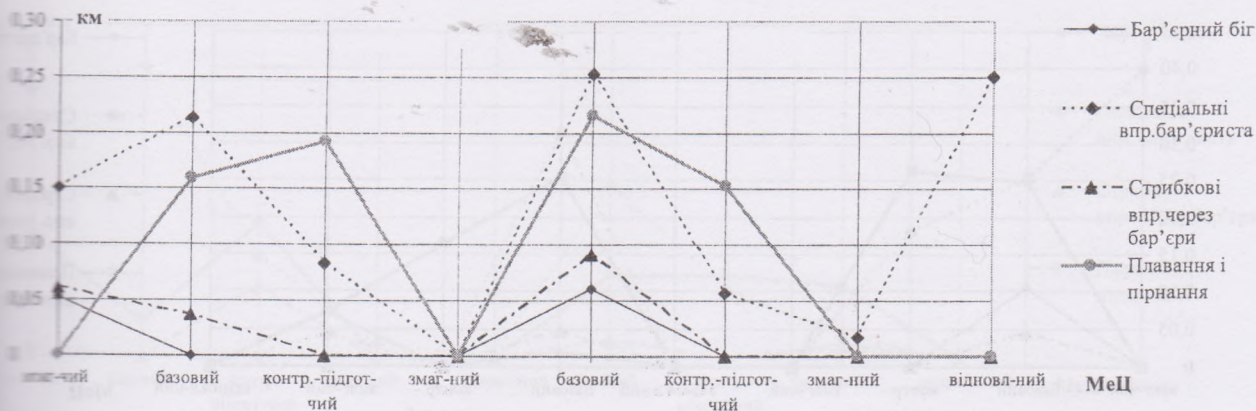
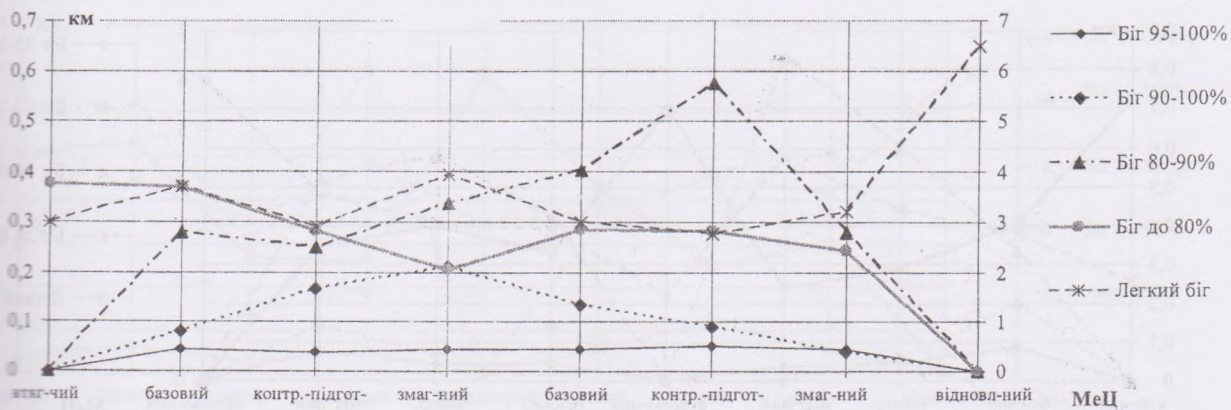


Рис. 1. Динаміка тренувальних навантажень та основні засоби підготовки у першому річному макроциклі

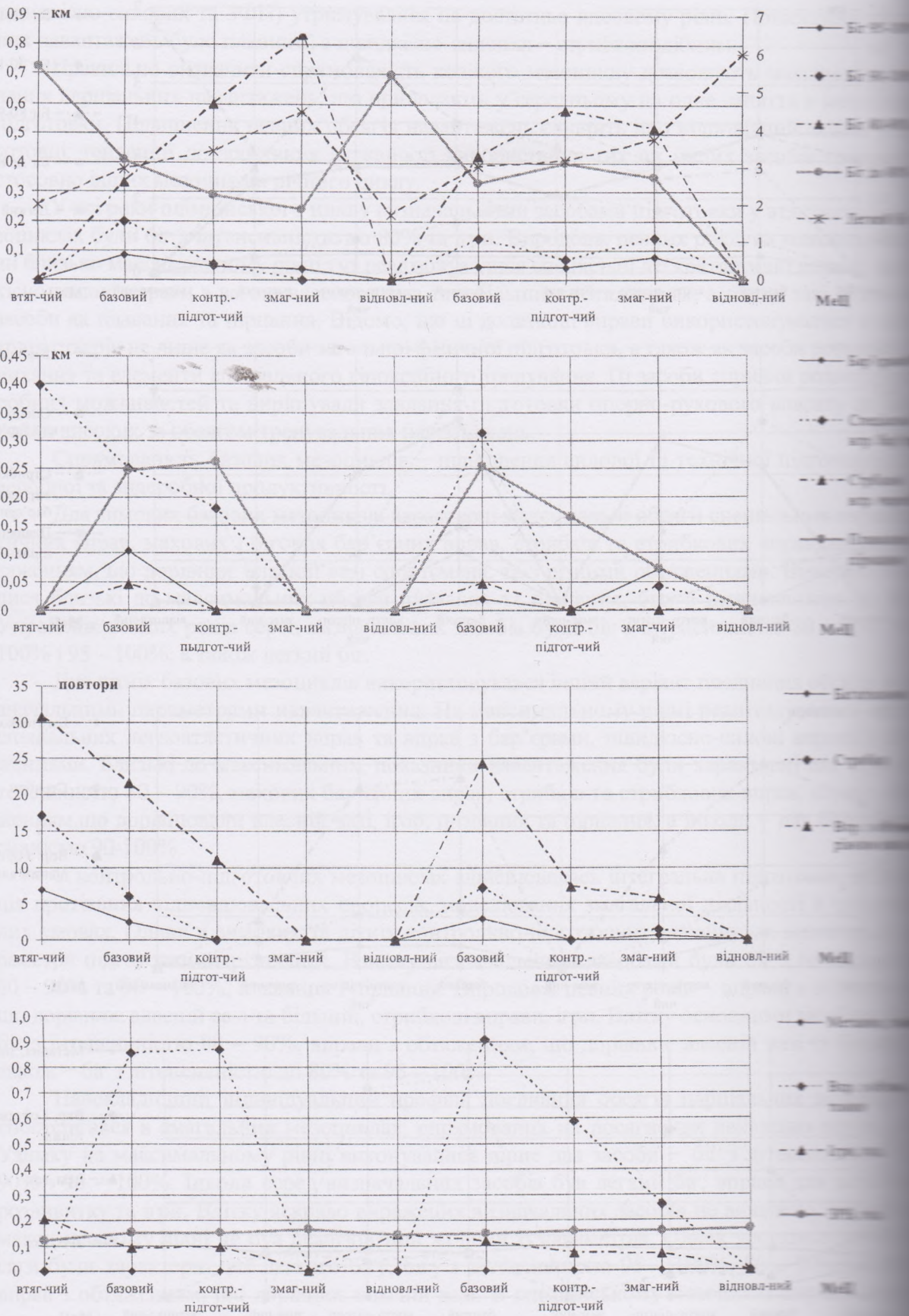


Рис. 2. Динаміка тренувальних навантажень та основні засоби підготовки у другому річному макроциклі

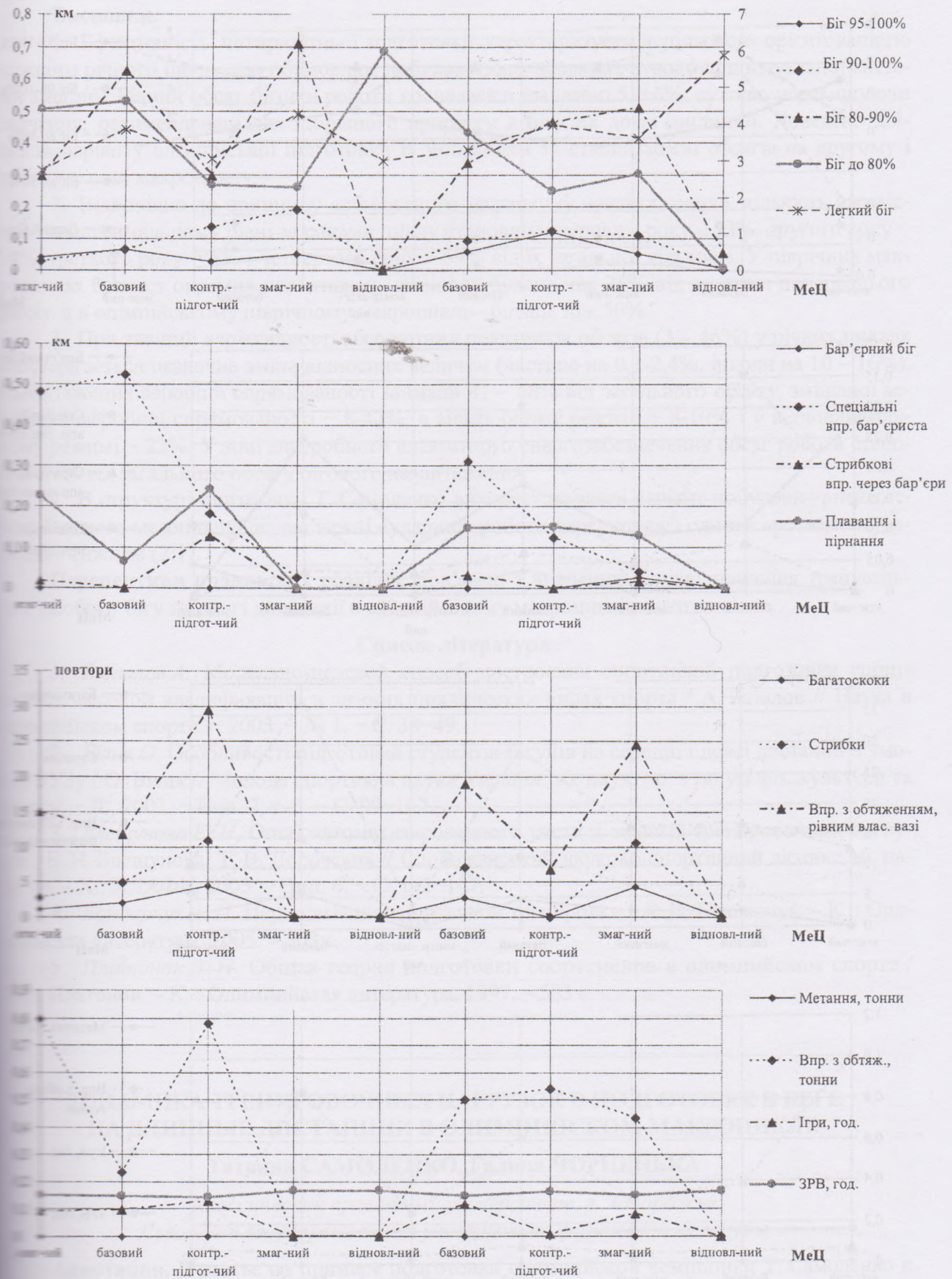


Рис. 3. Динаміка тренувальних навантажень та основні засоби підготовки у третьому річному макроциклі

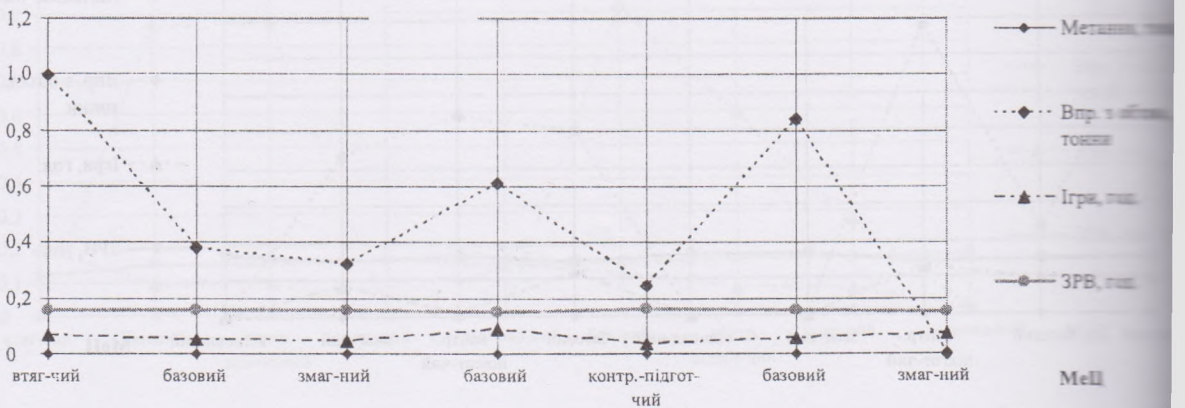
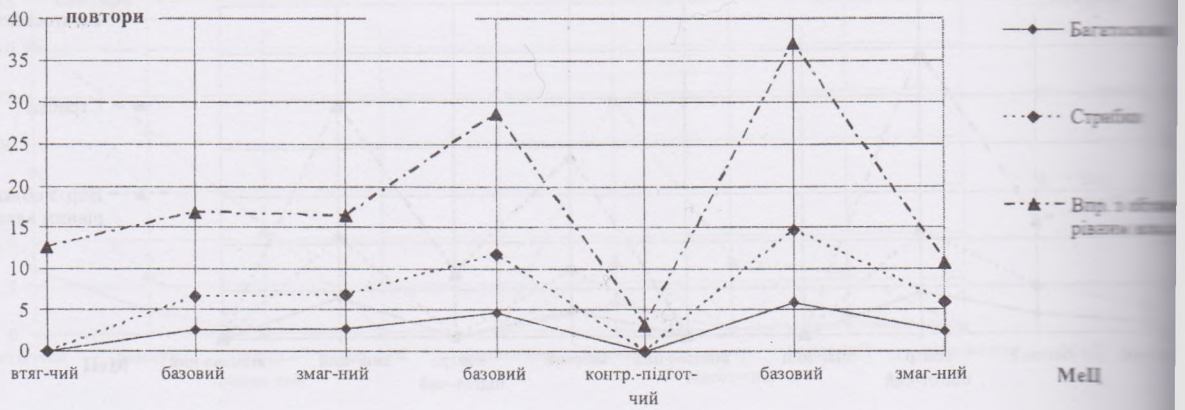
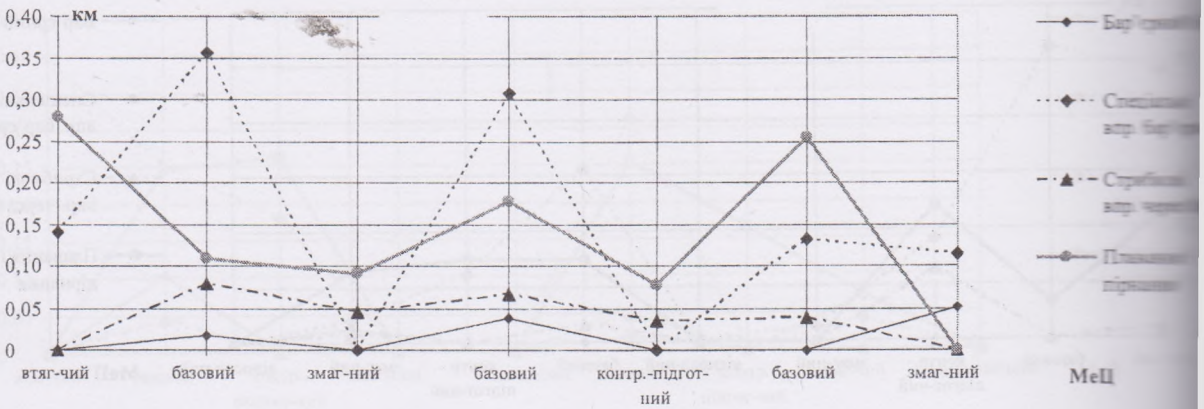
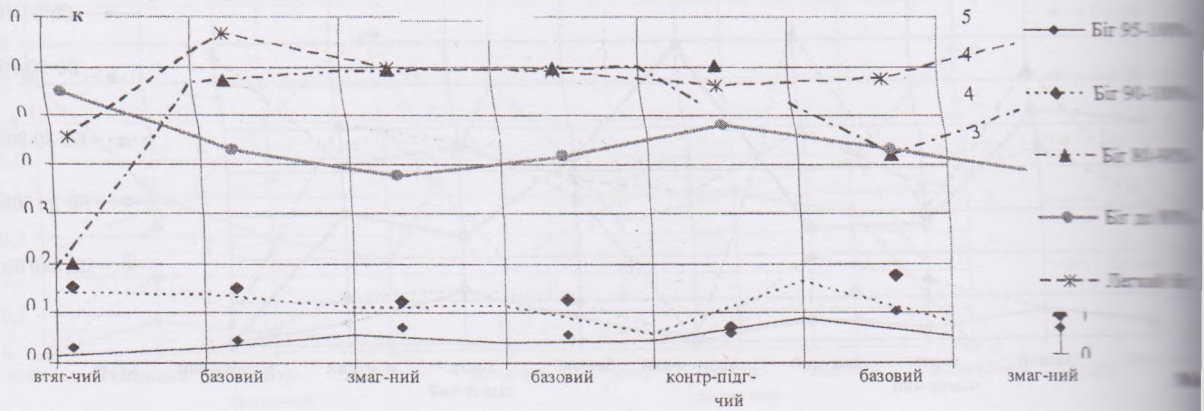


Рис. 4. Динаміка тренувальних навантажень і основні засоби підготовки у четвертому річному макроциклі

Висновки.

1. Ефективність чотирирічної підготовки характеризується цільовою орієнтованістю кожного річного циклу, що обумовлює побудову збалансованої, сурово індивідуальної системи змагань. Річний обсяг бігової роботи коливався в діапазоні $51 \pm 6\%$, суттєво перевищуючи значення, рекомендовані для щорічного приросту в бігу на довгі дистанції. Доведена дійсність варіанту олімпійської підготовки із зниженням та стабілізацією обсягів на другому і третьому році макроциклу.

2. Відповідно до принципу «обмеженого максимуму навантаження», кількість параметрів на максимальному рівні за роками циклу становило: першого року – 23%, другого року – 14%, третього року – 5% і четвертого року – 59% від їх загальної кількості. У піврічних макроциклах приріст окремих навантажень становив більше ніж 25% від величин попереднього циклу, а в олімпійському піврічному макроциклі – більше ніж 50%.

3. При значній варіативності абсолютних показників обсягів (3 – 46%) у річних циклах спостерігається незначна зміна відносних величин (частіше на 0,1-2,4%, інколи на 10 – 16%). Навантаження аеробної спрямованості займали 41 – 68% від загального обсягу, змішаної аеробно-анаеробної спрямованості – 8-42%, в анаеробному режимі – 8-10% і у відновлювальному режимі – 22%. У зоні анаеробного алактатного енергозабезпечення обсяг роботи становив 0,7% від загального обсягу бігового навантаження.

4. В структурі підготовки Т. Самоленко використовувався варіант побудови тритижневого базового мезоциклу, де два тижні «ударної» роботи чергуються з одним «розвантажувальним» тижнем (2:1).

Перспективи подальших розвідок пов'язані з вивченням співвідношення тренувальних засобів у бігу на довгі дистанції в олімпійському макроциклі підготовки.

Список літератури

1. Баталов А. Модельно-целевой способ построения спортивной подготовки спортсменов высокой квалификации в зимних циклических видах спорта / А. Баталов // Наука в олимпийском спорте. – 2003. – № 1. – С. 38–49.
2. Білик О. Особливості підготовки студентів-бігунів на середні і довгі дистанції в умовах ВУЗу / О. Білик // Молода спортивна наука України: зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2003. – Вип. 7, т. 3. – С. 99–102.
3. Блещунова Е. Н. Опыт автоматизированного учета и анализа тренировочных нагрузок / Е. Н. Блещунова, Т. В. Доровских // Слобожанський науково-спортивний вісник : зб. наук. пр. – Х.: ХДАФК, 2003. – Вип. 6. – С. 142–147.
4. Бондарчук А. П. Периодизация спортивной тренировки / А. П. Бондарчук. – К. : Олимпийская литература, 2005. – 303 с.
5. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 1997. – 583 с.

ДИНАМИКА ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК В ПОДГОТОВКЕ В БЕГЕ НА ДЛИННЫЕ ДИСТАНЦИИ В ОЛИМПИЙСКОМ МАКРОЦИКЛЕ

Татьяна САМОЛЕНКО, Галина ЧОРНЕНЬКА

*Классический частный университет, г. Запорожье
Львовский государственный университет физической культуры*

Аннотация. В статье на примере подготовки олимпийской чемпионки Т. Самоленко к Играм Олимпиад рассмотрены особенности распределения тренировочных нагрузок в мезоциклах бегуний на длинные дистанции в разные периоды 4-годового макроцикла. Исследовано соотношение основных средств подготовки в мезоциклах. Представлены рекомендации

для эффективности и оптимального применения основных средств и методов подготовки гоним на длинные дистанции высокой квалификации.

Ключевые слова: бег на длинные дистанции, подготовка, макроцикл, мезоцикл, грузка.

THE DYNAMIK OF TRAINING LOAD IN PREPARATION FOR RUNNING ON LONG-DISTANCE IN THE OLYMPIC'S MACROCYCLE

Tatiana SAMOLENKO, Halyna CHORNENKA

*Classic private University, Zaporizhia
Lviv State University of Physical Culture*

Annotation. The peculiarities of allocation of training load for long-distance runners at different stages of 4-year macrocycle on the example of Olympic champion T. Samolenko have been reviewed in the article. The correlation between principal means of training during mesocycles has been investigated. The Recommendations for the effectiveness and optimal use of main means and training methods for women runners on the long distance of high qualification.

Key words: long-distance running, training, macro cycle, mesocycle, load.