МОЛОДА СПОРТИВНА НАУКА УКРАЇНИ, 2007.
Актуальні проблеми підготовки спортсменів. Т. ІІІ. С. 226-231.

ОСОБЛИВОСТІ ПОКРАЩЕННЯ РІВНЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ЮНИХ ЛЕГКОАТЛЕТІВ СПРИНТЕРІВ

Любов МАРЦИНЮК

Львівський державний університет фізичної культури

Метою роботи є вивчити рівень фізичної підготовленості юних легкоатлетів спринтерів шкіл м. Івано-Франківська та розробити практичні рекомендації для їх оптимізації.

Анотація. У тренувальному процесі використовували різні фізичні вправи і види спорту для підвищення загальної фізичної підготовленості. Для зміцнення серцево-судинної системи і опорно-рухового апарату рекомендуємо використовувати в першу чергу загальнорозвиваючі гімнастичні вправи, які включають в себе використання: комбінованих вправ, комплексних вправ; вправи з предметами, музики; вправи які мають загальний вплив на організм, сприяють гармонійному розвитку рухового апарату; вправи на відчуття правильної постави.

Виділені три основні прийоми для підвищення рівня швидкісних якостей:

– перший прийом сприяє підвищенню ефективності спринтерської підготовки – це правильна психічна мотивація;

– другий прийом пов'язаний з підвищенням швидкісних показників рухів під впливом попереднього виконання споріднених вправ з додатковими обтяженнями;

– третій прийом стимулює швидкісні здібності при виконанні різноманітних вправ.

Для розвитку силових якостей надаємо перевагу таким засобам: вправи з обтяженням власного тіла, вправи з комбінованим обтяженням, статичні вправи, використовуємо метод повторних зусиль.

Для розвитку швидкісно-силових якостей використовуємо вправи ударно-реактивного типу і спеціальні силові вправи з обтяженням від 50–80% від максимальних обтяжень.

Під час дослідження проводили пробу з додатковим стандартним навантаженням для визначення як рекомендоване фізичне навантаження впливає на організм дітей, які займаються за запропонованою нами програмою.

Ключові слова: фізична підготовленість, юнаки, фізичне навантаження

Постановка проблеми. Фізична підготовленість являється інтегральним показником фізичної активності людини тому, що при виконанні різноманітних фізичних вправ у взаємодію вступають практично всі органи і системи організму. Питанням фізичної підготовленості у науково-методичній літературі присвячена велика кількість публікацій, проте проблема фізичної підготовленості юних легкоатлетів спринтерів висвітлена недостатньо (О. Лаврикова, 2001). Дослідження свідчать, що останнім часом у спортивних школах знизився рівень фізичної підготовленості, порівняно з минулими роками. Окрім того, виявлено зниження рівня здоров'я (Т.Ю. Круцевич, 1999; П. Дацків, 2003). Насамперед ця негативна тенденція пов'язана із застарілою або одноманітною методикою фізичної підготовки. Дана проблема є досить актуальною, саме вона визначила тему нашого дослідження. Отже, порівняльні характеристики фізичної підготовленості юних легкоатлетів спринтерів дадуть змогу розробити практичні рекомендації щодо її покращення.

Мета роботи – вивчити рівень фізичної підготовленості юних легкоатлетів-спринтерів спортивних шкіл м. Івано-Франківська та розробити практичні рекомендації для його оптимізації.

Для вирішення поставленої мети в роботі використовувались наступні **методи дослідження:**

1. Теоретичний аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури.
2. Педагогічні методи досліджень.
3. Медико-біологічні методи досліджень.
4. Методи статистичної обробки.

Наукова новизна нашої роботи полягає у науковому обґрунтуванні шляхів покращення фізичної підготовленості юних легкоатлетів спринтерів.

Практичне значення роботи полягає у розробці методичних рекомендацій для оптимізації рівня фізичної підготовки юних легкоатлетів спринтерів спортивних шкіл.

Педагогічні спостереження проводились в ДЮСШ міста Івано-Франківська. Під час експерименту визначали окремі показники фізичного розвитку і порівнювали рівень фізичної

© Марцинюк Л., 2007

підготовленості юних легкоатлетів спринтерів. У дослідженні брало участь 32 юних легкоатлети спринтери віком 10–12 років. Зроблено 842 вимірювань. Дітей розділили на дві групи. В контрольній групі заняття здійснювались за традиційною програмою, а у другій групі тренувальні заняття проводились за спеціально розробленою нами програмою.

У тренувальному процесі використовують різні фізичні вправи і види спорту, такі як: гімнастика, плавання, акробатика, лижі, спортивні ігор, для того, щоб підвищити загальну фізичну підготовленість. Метою спеціальної фізичної підготовленості є розвиток окремих м'язових груп спортсмена, придбання тих рухових навичок, які безпосередньо забезпечують успіх вдосконалення техніки. Для зміцнення ССС і опорно-рухового апарату ми рекомендуємо використовувати в першу чергу загальнорозвиваючі гімнастичні вправи, які включають в себе використання:

- комбінованих вправ,
- комплексних вправ;
- вправи з предметами, музики;
- вправи, які мають загальний вплив на організм, сприяють гармонійному розвитку рухового апарату;
- вправи на відчуття правильної постави.

А також обов'язково застосовувати спортивні ігри і повільний крос, інші види легкої атлетики. Засобами швидкісної підготовки є різноманітні вправи, які вимагають швидкої реакції, високої швидкості виконання окремих рухів, максимальної частоти рухів. Для підвищення рівня швидкісних якостей у легкоатлетів, ми вивели основні три прийоми:

- перший прийом сприяє підвищенню ефективності спринтерської підготовки. Основою є правильна психічна мотивація, створення специфічного емоційного фону, що забезпечує більш повну реалізацію спортсменом свого функціонального потенціалу на тренуваннях і змаганнях. Забезпечується це найрізноманітнішими шляхами – створенням змагальних умов на заняттях, організацією спільного тренування рівних за силою спортсменів, різноманітністю використовуваних вправ, наявністю постійної інформації щодо результативності виконання завдань. Уміле використання всього цього дає змогу на 5–10% підвищити рівень прояву швидкісних здібностей спортсменів, що дуже позитивно впливає на ефективність тренувального процесу;
- другий прийом пов'язаний із підвищенням швидкісних показників рухів під впливом попереднього виконання споріднених вправ із додатковими обмеженнями. Наприклад, перед спринтерськими вправами 15–20 с виконується робота на силових тренажерах, що дозволяє імітувати швидкісні рухи. У цьому випадку спортсмени в основних вправах часто досягають вищих показників швидкості, ніж без попереднього застосування вправ із підвищеним силовим навантаженням;
- третій прийом стимулює швидкісні здібності при використанні різноманітних вправ. Прикладом може бути використання спеціальних буксирних пристроїв, які дозволяють бігуну просуватися із швидкістю, яка на 5-10% перевищує доступну для нього. При цьому спортсмен виконує рухи з максимальною інтенсивністю, намагаючись привести їх у відповідність новим, вищим рівням швидкості. Таку ж роль відіграє і гонка за лідером.

В процесі тренування надаємо перевагу таким методам як: рівномірний, повторний, коловий, перемінний і змагальний.

Для розвитку силових якостей надаємо перевагу таким засобам:

- вправи з обтяженням власного тіла;
- вправи з комбінованим обтяженням;
- статичні вправи;
- використовуємо метод повторних зусиль.

Для розвитку швидкісно-силових якостей використовуємо такі засоби, як: вправи ударно реактивного типу, комплекс спеціальних силових вправ з обтяженням від 50 до 80% від максимальних обтяжень. Формування психічних якостей спортсмена може бути найбільш ефективним в юнацькому віці. Відбувається якісний зсув у розвитку саме свідомості. Прагнення до дорослості і самостійності, критичне ставлення до оточуючих, уміння підкорятися нормам колективного життя визначають всі інші особливості. У юнаків міняється поведінка, спрямованість активності.

Основні задачі підготовки:

1. Здійснювати загальну психологічну підготовку в процесі тренувань паралельно з технічною і тактичною підготовкою.
2. Розвивати і удосконалювати у юних спортсменів психічні функції і якості, необхідні для успішних занять у вибраному виді спорту.
3. Формувати інтерес до занять легкою атлетикою, правильну мотивацію, загальні етичні і спеціальні морально-психологічні риси вдачі, характеру.
4. Виробляти емоційну стійкість до різних умов життя і тренування, до умов змагань.
5. Закріплювати відповідні відносини, що складають основу спортивного характеру.

Основним фактором, що визначає ступінь впливу тренувального заняття на організм спортсмена, є величина навантаження (табл. 1). Рекомендуємо збільшувати навантаження поступово з середнього до великого. Так як при середньому навантаженні обсяг роботи в межах 40–50%, тоді як при великому навантаженні обсяг становить 70–90% виконаної роботи.

Таблиця 1

Тренування, направлене на розвиток фізичних якостей

Частина заняття	Фізичні якості	Засоби	Методи			Навантаження		
			метод виконання вправи	інтервал між вправами	ЧСС уд/хв	Об'єм роботи	Загальний час, хв	Інтенсивність, %
Підготовча		Загальнорозвиваючі вправи	Повторний	20–30 с	120±1.1130 ±1.1	15–20 вправ	20	75±0.7 80±0.5
Основна	швидкість	Естафета або рухлива гра	Ігровий	–	150±1.6170 ±1.5	–	10	75±0.7 90±0.5
		Комплекс швидкісних вправ	Повторний	15–30 с	150±1.6180 ±1.6	800 м	12	75±0.7 90±0.5
		Біг 6 х 60 м	Перемінний	10–20 с	160±0.7170 ±1.5	360 м	до 10	75±0.7 90±0.5
	сила	Комплекс силових вправ	Повторний	15–50 с	140±0.5176 ±0.9	–	12	70±1.8 80±0.5
	швидкісно-силові	Комплекс стрибкових вправ	Повторний	40–50 с	130±1.1150 ±1.6	До 50 стрибків	16	70±1.8 80±0.5
Заключна	віднов-лення	Біг	рівномірний	–	120±1.1 140±0.5	200–400 м	10	40±1.1 50±0.7

Під час експерименту ми провели проби з додатковим стандартним навантаженням для того, щоб визначити як рекомендоване фізичне навантаження впливає на організм дітей ,які займалися за програмою запропонованою нами. В комплексному дослідженні серцево-судинна система займає провідне місце. Тренувальні заняття суттєво змінюють реакцію ЧСС і АТ на фізичне навантаження, що пов'язано із змінами функціонального стану серцево-судинної системи в цілому у юних спортсменів.

Тому зміни частоти пульсу і рівня АТ, які виникають після фізичного навантаження, дозволяють судити про адаптацію до виконаного навантаження і про рівень функціонального стану серцево-судинної системи. В залежності від цього рівня потрібно індивідуалізувати тренувальне навантаження кожного юного легкоатлета. З метою визначення змін реакції організму спортсмена на додаткове навантаження вимірюємо АТ, ЧСС і ЧД (табл. 2). В якості додаткового стандартного навантаження при дослідженні використовували функціональну пробу Гарвадського степ-тесту до і після тренувального заняття (табл. 3, табл. 4).

Показник ЧСС після тренування на другій хвилині відновлення становив 20 уд./хв., що на 10% більший за показник ЧСС до тренування; на третій хвилині відновлення 16 уд./хв., що на 12,5% більший за показник ЧСС до тренування. І на четвертій, п'ятій хвилині показник ЧСС більший на 8,5% від показника до тренувань (рис. 1). За характером виявлених відмінностей спостерігається перший варіант, який характеризується пристосуванням до додаткового навантаження, виконаного до і після тренувального заняття.

Таблиця 2

Середні показники функціонального стану серцево-судинної системи в стані спокою в юних легкоатлетів 10-12 років

Період	ЧСС за 10 сек.	АТ за 60 сек.	ЧД за 30 сек.
До тренування	10 уд. ±0.8	120/80 мм.рт.ст. ±1.1/0.5	8 рухів±0.3
Після тренування	12 уд. ±0.7	120/80 мм.рт.ст. ±1.1/0.5	9 рухів±0.4

Таблиця 3

Проба з додатковим стандартним навантаженням до тренування

Показники	Відновний період, хв.			
	2	3	4	5
ЧСС	18±0.6	14±0.5	12±0.7	11±0.5
АТ	150±1.6 70±1.8	130±1.1 75±0.7	130±1.1 80±0.5	120±1.1 80±0.5

Таблиця 4.

Проба з додатковим стандартним навантаженням після тренування

Показники	Відновний період, хв.			
	2	3	4	5
ЧСС	20±1.8	16±0.9	13±0.7	12±1.1
АТ	160±0.7 70±1.8	150±1.6 75±0.7	130±1.1 80±0.5	120±1.1 80±0.5

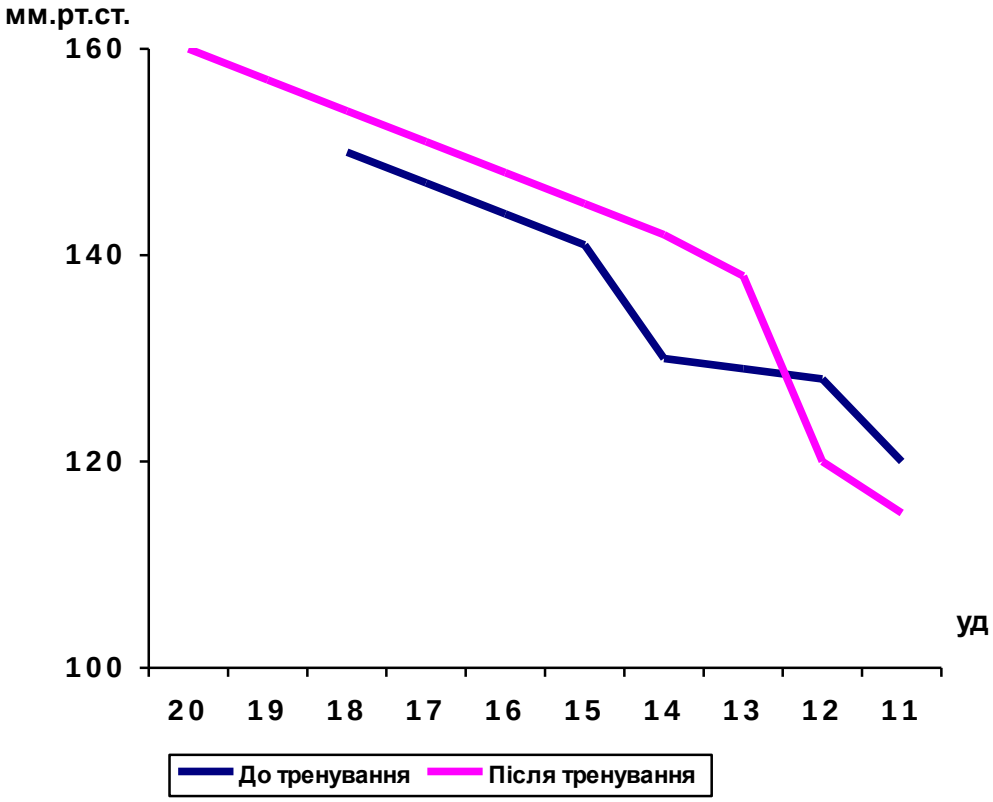

Рис.1. *Показники динаміки відновлення ССС*

До тренування індекс Гарвадського степ-тесту складав 133, що дорівнює оцінці відмінно, після тренування 147, що також дорівнює оцінці відмінно. Такі високі значення індексу Гарвадського степ-тесту супроводжуються норматонічним типом реакції з відновленням пульсу і АТ на п'ятій хвилині.

Висновок

Отже, проведена під час експерименту проба з додатковим стандартним навантаженням в експериментальній групі показала, що рекомендоване фізичне навантаження позитивно впливає на організм юних легкоатлетів, відсутні функціональні зрушення і зниження працездатності. За характером виявлених відмінностей спостерігається перший варіант, який характеризується пристосуванням до додаткового стандартного навантаження виконаного до і після тренувального заняття.

Література

1. *Вайнбаум Я.С.* Дозирование физических нагрузок школьников. – Москва: Просвещение, 1991. – 64 с.

2. *Круцевич Т.Ю.* Методи дослідження індивідуального здоров'я дітей і підлітків в процесі фізичного виховання. – Київ: Олімпійська література, 1999. – 2 с.

3. *Лаврикова О.* Відбір фізичних навантажень для зміцнення здоров'я та підвищення рівня фізичної підготовленості школярів //Фізичне виховання в школі, 2001. – №2. – 50 с.

4. *Курысь В.Н.* Основы силовой подготовки юношей. – Москва, 2004. –119 с.

5. *Дацків П.* Вибіркові морфологічні та функціональні ознаки організму кваліфікованих легкоатлетів бігунів на різні дистанції // Молода спортивна наука України. – Л., 2003. – 5 с.

ОСОБЕННОСТИ УЛУЧШЕНИЯ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ЛЕГКОАТЛЕТОВ-СПРИНТЕРОВ

Любовь МАРЦИНЮК

Львовский государственный университет физической культуры

Целью работы является изучение уровня физической подготовленности юных легкоатлетов-спринтеров школ г. Ивано-Франковска и разработка практических рекомендаций для их оптимизации.

Аннотация. В тренировочном процессе использовались разные физические упражнения для улучшения общей физической подготовки. Для укрепления сердечно-сосудистой системы и опорно-двигательного аппарата рекомендуется использовать в первую очередь общеразвивающие гимнастические упражнения, которые включают в себя использование: комбинированных упражнений, комплексных упражнений; упражнений с предметами, музыки, упражнений, имеющих общее влияние на организм, способствующих гармоническому развитию двигательного аппарата; упражнений на ощущение правильной осанки.

Выделены три основных приема для улучшения уровня скоростных качеств:

- *первый приём* способствует повышению эффективности спринтерской подготовки – это правильная психическая мотивация;

- *второй приём* связан с повышением скоростных показателей движений, под влиянием предыдущего исполнения одинаковых упражнений с дополнительными отягощениями;

- *третий приём* стимулирует скоростные способности при исполнении разных упражнений.

Для развития силовых способностей отдаём преимущество следующим средствам: упражнениям с отягощением собственного тела, упражнениям с комбинированными отягощениями, статическим упражнениям, используем метод повторных усилий.

Для развития скоростно-силовых качеств используем упражнения ударно-реактивного типа и специальные силовые упражнения с отягощениями, 50–80 % от максимальных отягощений.

Во время исследования проводились пробы с дополнительным стандартным отягощением для определения, каким образом рекомендуемые физические нагрузки влияют на организм детей, занимающихся по предложенной нами программой.

Ключевые слова: физическая подготовленность, юноши, физическая нагрузка.

THE PERCULIARITIES OF IMPROVING THE LEVEL OF PHYSICAL TRAINING OF YOUNG SHORT-DISTANCE RUNNERS

Lyubov MARTSYNYUK

Lviv State University of Physical Culture

The aim of research is to study the level of physical training of young short – distance runners in schools of Ivano-Franrivsk and to work out the practical recommendations for their optimization.

Abstrakt. During the process of training different physical exercises and sports events were being used for improvement of general physical training. For strengthening the cordial-vascular system and musculoskeletal locomotor system we recommend to use a special set of gymnastic exercises, such as: combined exercises, complex exercises, exercises with objects , exercises that have general influence in the body, etc.

Three main methods for improving the level of high-speed qualities were defined:

- the first methods helps to improve the effectiveness of physical training-the proper mental motivation;
- the second method is connected with the increase of the high-speed indicators of movements under the influence of preceding execution of related exercises with additional loading;
- the third method stimulates the high-speed abilities during the execution of various exercises.

For the development of high-speed and power qualities we use exercises of pressing-reactive type and special power exercises with loading of 50-80% in maximum loading.

During the research we tested the additional standard loading to determine hour the recommended physical loading influence on the children's bodies who engaged in this program.

Key words: physical training, the youth, physical loading.