

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ОРІЄНТАЦІЇ І ДОБОРУ У СЕКЦІЯХ БІГУ НА КОРОТКІ ДИСТАНЦІЇ

А.В. Козлов, І.В. Козєєв

*Харківський державний педагогічний університет
імені Г.С. Сковороди*

Велику увагу в останні три-чотири десятиліття має проблема добору і прогнозування здібностей бігунів на короткі дистанції. Багато видатних тренерів вважають, що спринтером потрібно народитися. Вони переконані, що швидкість зрілого майстра була притаманна йому задовго до того, як він почав тренуватися. Висловлення тренерів підкріплювалися науковими даними — швидкість як фізична якість дуже консервативна і піддається вихованню на превелику силу. Для спринту, як ні для якого іншого виду легкої атлетики, важлива правильна науково обґрунтована система орієнтації і добору дітей, що мають здібності до бігу з максимальною швидкістю.

Нижче приведено зразок системи орієнтації і добору бігунів на короткі дистанції, який розділено на чотири етапи.

I етап

На цьому етапі добір в ідеалі повинний проводити фахівець з орієнтації в спорті. Діти не повинні знати, що їх оцінюють, щоб уникнути етичних проблем «вибракування». Повинна досліджуватися якомога більша кількість дітей (школа, масові змагання і тому подібне).

Оптимальний вік дітей на даному етапі добору — 8—9 років.

Оцінюють:

1. Здоров'я дитини.

На етапі початкового добору і спортивного навчання варто виходити з принципів «абсолютного здоров'я». Але зараз у зв'язку з важким екологічним положенням, нераціональним харчуванням, режимом дня і т.д. абсолютно здорові діти — велика рідкість. Тому невеликі відхилення, наприклад у травній системі, можна не враховувати в орієнтації і доборі. Однак варто пам'ятати, що пороки серця, поразки міокарда, підвищений артеріальний тиск, хронічні захворювання нервової і кістково-м'язової систем, погіршення зору більш трьох діоптрій є найсуворішими протипоказаннями при орієнтації і доборі в секції легкої атлетики.

2. Типологічні властивості нервової системи.

Сприятливим типом нервової системи для майбутнього спринтера є тип, що характеризується слабкою силою нервової системи, рухливістю і перевагою збудження над гальмуванням. Для визначення в дітей, що відбираються, даного типу нер-

вової системи застосовують мінімально три рухових психологічних тести:

а) тепінг-тест (визначення сили нервової системи) — лист розділений на шість квадратів. За тридцять секунд (по 5 секунд у квадраті) необхідно поставити максимальну кількість крапок. Далі підраховують кількість крапок у кожному квадраті:

— якщо 15—20 секунд темп наростає, далі знижується — нервова система сильна;

— якщо на одному рівні — нервова система середня;

— якщо 5—10 секунд темп наростає, далі знижується — нервова система слабка;

— якщо 10—15 секунд на одному рівні, далі зниження, а на 20—25-й секундах підвищується — нервова система середньо-слабка (найбільш розповсюджена);

б) тест на диференціацію амплітуд — рухливість нервової системи;

в) тест — відтворення еталона — визначення переваги збудження чи гальмування в нервовій системі. Задається довжина відрізка — еталон. Випробований повинний відтворити його з максимальною точністю (на малих (близько 50 мм) — 5 разів і на великих (близько 100 мм) відрізках прямої — 5 разів):

— якщо на малих «переводи», а на великих «недоводи» до довжини еталона — урівноваженість між збудженням і гальмуванням;

— якщо скрізь «переводи» — перевага збудження;

— якщо скрізь «недоводи» — перевага гальмування;

— якщо зворотне першому варіанту — велика утом, експеримент повторити пізніше.

3. Визначення індивідуального рівня точності сприйняття часу.

У кожної людини є своя власна одиниця часу (t — тип), що обчислюється за формулою:

$$\tau = \frac{t_c}{t_o},$$

де t_c — тривалість проміжку часу, відтворений дитиною;

t_o — тривалість проміжку, продемонстрованого дитині.

Для дітей, схильних до спринту, t буде дорівнювати від 0,7 до 0,75.

4. Визначення співвідношення між довжиною тіла і довжиною ноги.

У дитини, схильної до спринту, довжина ніг повинна складати не менш 50% довжини тіла.

5. Визначення співвідношення між довжиною гомілки і стегна.

Сприятливим для бігу на короткі дистанції вважається перевищення довжини гомілки над довжиною стегна.

6. Індивідуальне співвідношення в розвитку фізичних якостей.

Для практики дуже плідно і доступно оцінювати рухові здібності за допомогою «вікових зрізів». Вони складаються на підставі аналізу результатів нескладних тестів, які виконує велика кількість дітей одного віку. Це дозволяє на ряді із середніми величинами виявити максимальні показники фізичних якостей, що характеризують яскраво виражену спортивну індивідуальність.

Як відомо, для спринтера із шести основних фізичних якостей найбільш важливі — швидкість, сила і координація руху. При доборі дітей важливо враховувати не стільки абсолютне значення фізичних якостей, скільки їхню структуру в кожній дитини.

Відібраних за цими шестью критеріям дітей запрошують у групи попередньої підготовки секції легкої атлетики.

II етап

Цей етап проводять вже в секції. Вік дітей 10—12 років. Проводять такі дослідження:

1. Визначення часу відштовхування при максимальній швидкості бігу. Тест проводиться за

поштовхом двох ніг (тест Аболакова) на вагу тіла. Відмінний показник — 1,1 і більш.

4. Визначення здатності до виховання швидкісної витривалості. Проводиться функціональний тест на затримку подиху. Гарним вважається результат більш 70 секунд.

Ті, хто найбільш успішно виконали тестування рекомендуються для занять у ДЮСШ. Діти, що залишилися, продовжують тренуватися, навчаючись в загальноосвітніх школах.

III етап

Цей етап добору збігається за часом з початком спеціалізованих тренувань спринтерів. Вік підлітків — 13—16 років. Проводяться такі дослідження:

1. Визначення висоти початкового рівня розвитку фізичних якостей (13 років) і темпів приросту за перші 1,5 року спеціалізованого тренування — методика П.В. Сириса.

2. Тестування властивостей периферичного нервово-м'язового апарату — методика С.П. Кузнецова. Вивчається скорочення м'язів, яке викликається електричним подразником великогомілкового нерва. Визначалися:

а) час від початку до піка одиночного скорочення;

б) час наростання титанічної напруги від початку скорочення до 25, 50, 75, 90 % від максимальної напруги м'яза.

Схильність до спринту за властивостями нервово-м'язового апарату приведена в таблиці 2.

Таблиця 1

Контрольні вправи (тести)	Початковий рівень фізичних якостей			Темпи приросту за перші 1,5 року тренування (%)		
	Високий	Середній	Низький	Високий	Середній	Низький
Біг на 20 м с/х, сек	2,1 і <	2,4	2,7 і >	12,5 і >	8,2	3,9 і <
Біг на 30 м н/с, сек	4,1 і <	4,4	4,8 і >	10,0 і >	5,1	0,5 і <
Біг на 60 м н/с, сек	7,7 і <	8,3	8,9 і >	7,9 і >	4,5	1,1 і <
Біг на 100 м н/с, сек	12,2 і <	13,5	14,7 і >	8,0 і >	5,2	2,4 і <
Стрибок у довжину з місця, см	265 і >	232	214 і <	9,0 і >	6,2	3,4 і <
Стрибок у гору з місця, см	60 і >	53	47 і <	11,0 і >	7,6	3,4 і <
Біг на 600 м, с	116,4 і <	119	133 і >	18,9 і >	15,1	11,3 і <
Станова сила, кг	140 і >	109	78 і <	30,4 і >	23,2	19,6 і <

допомогою контактної бігової доріжки і кімографа. Гарним вважається результат менш 100 мілісекунд.

2. Визначення часу зорово-моторної реакції. Гарним вважається результат 0,18 секунди.

3. Тестування вибухової сили. Визначається шляхом розподілу результату стрибка у висоту

Провідні спеціалісти вважають, що саме темпи приросту фізичних якостей у процесі спеціалізованого тренування свідчать про обдарованість у тому чи іншому виді рухової діяльності. Якщо відбирати на підставі саме їх, то імовірність помилки у виборі значно знижується.

Основи спортивного тренування

На основі цих досліджень і за результатами змагань рекомендуються спортсмени для навчання в спортивних інтернатах.

Таблиця 2

Рівень схильності	Час до піка одиночного скорочення, мс.	Фізіологічні показники часу напруги м'язів, у % до max			
		25	50	75	90
Високий	77±2	28±2	54±3	96±6	140±15
Середній	92±5	35±4	64±5	125±14	200±25
Низький	106±4	35±4	69±5	132±12	210±10

IV етап

Збігається з часом початку поглибленої спеціалізації в легкій атлетичі — 16—19 років. На цьому етапі спринтери повинні відповідати наступним модельним характеристикам (В.Б. Попов).

Вік, років	Ріст	Вага	Ваго-ростовий індекс	Біг 100 м, сек	Біг 30 м н/с, сек	Біг 60 м н/с, сек	Біг 30 м с/г, сек	Потрійний стрибок з місця, см	Біг 150 м, сек	Біг 300 м, сек	Стрибок у довжину з місця, см	Десятикратний стрибок з місця, м
16	175	65	371	11,0	4,0	6,9	3,0	860	16,8	36,0	280	30
19	185	75	405	10,6	3,9	6,6	2,8	900	16,2	34,5	300	34

На цьому етапі визначають схильність юного спринтера до бігу на 100 чи 200 метрів. Для бігу на 100 метрів найбільше значення має:

- гарна стартова реакція;
- здатність до прискорення на перших кроках дистанції;
- висока частота кроків.

Для бігу на 200 метрів найбільш значимі:

- здатність підтримувати високу швидкість бігу;
- високий ріст;
- велика довжина бігового кроку.

Таким чином, провівши дитину через чотири етапи добору, запропонованих вище, ми повинні відібрати спортсмена, здатного показати високий результат у спринтерському бігу при правильно організованому процесі тренувань.

Література

1. *Бренкин С.В., Константинов А.Т.* Организация отбора в современном спорте — М.: Физкультура и спорт, 1982.
2. *Кузнецов С.П.* Скоростные и скоростно-силовые свойства мышц и их связь со спортивным результатом начинающих легкоатлетов // Теория и практика физической культуры. — 1979. — № 6. — С. 24—27.
3. *Марищук В.Л.* Методика психодиагностики в спорте — М.: «Просвещение», 1990.
4. *Попов В.Б.* Юный легкоатлет. — М.: Физкультура и спорт, 1984.

Таблиця 3

5. *Сирис П.В., Гайдарская К.М.* Отбор и прогнозирование способностей в легкой атлетике. — М.: Физкультура и спорт, 1983.
6. *Шварц В.Б., Хрущев С.В.* Медико-биологические аспекты спортивной ориентации и отбора. — М.: Физкультура и спорт, 1984.
7. *Цуканов Б.И.* Восприятие времени и спортивная специализация // Теория и практика физической культуры. — 1988. — № 10. — С. 38—41.

ОСНОВНІ ЕЛЕМЕНТИ ТЕХНІКИ ОРІЄНТУВАННЯ

Ф.Н. Должко, О.С. Лідо, Н.Є. Шип

*Харківський державний педагогічний університет
імені Г.С. Сковороди*

У більшості видів спорту процес одержання інформації (головним чином через зорові і м'язові відчуття) настільки природно зливається із самим процесом руху, що як елемент техніки його виділяти немає необхідності. Однак спеціальне тренування відчуттів, як показано в багатьох дослідженнях, сприяє поліпшенню техніки рухів, підвищенню її економічності. В орієнтуванні роль

процесів одержання інформації істотно зростає через її велику кількість і різномірність. У зв'язку з цим деякі елементи техніки орієнтування зв'язані з одержанням інформації і контролем результатів руху. Основними елементами техніки орієнтування є: читання карти і зіставлення її з місцевістю, контроль відстані і напрямку, а також рух по напрямку. Розглянемо їх більш докладно.