

# ВОСПИТАНИЕ ВЗРЫВНОЙ СИЛЫ



Проблема развития скоростно-силовых качеств, то есть способности к развитию максимальной мощности движений, в видах спорта, связанных с воспитанием взрывных усилий, по праву является одной из важнейших в тренировке юных спортсменов. Несмотря на это, у нас отсутствуют экспериментальные исследования, раскрывающие методы, средства и динамику тренировочных нагрузок у юных легкоатлетов младшей [12—14 лет] и средней [14—16 лет] возрастных групп, специализирующихся в прыжках и в метаниях.

В связи с этим нами было проведено экспериментальное исследование в детской спортивной школе Дзержинского района Ленинграда, в котором участвовало 30 юных спортсменов в возрасте 12—16 лет. Сущность эксперимента заключалась в том, что нами сравнивались показатели двух групп юных прыгунов и метателей, занимавшихся с различным соотношением скоростных и скоростно-силовых упражнений.

Было установлено, что положительные результаты дает преимущественная скоростно-силовая подготовка [до 70%]. Средствами ее являются упражнения из различных видов спорта и легкой атлетики. В первый и второй годы занятий большая часть времени (примерно 60—70%) отводилась на различные виды спорта. В том числе упражнения общеразвивающего характера и акробатические упражнения занимали приблизительно 20%, элементы гимнастики и борьбы, подвижные и спортивные игры — по 10—15% времени. В то же время на легкую атлетику отводилось

не более 30—40% времени. В последующие два года занятий на различные виды спорта отводилось не более 40% времени, вместе с этим значительно увеличилось время, отводимое на легкоатлетические виды [до 60%].

Экспериментальные исследования показали, что взрывная способность мышц, реализуемая в мощности движений прыгуна или метателя, воспитывается в процессе овладения скоростно-силовыми упражнениями по определенной схеме. В первую очередь у юных спортсменов воспитывалась способность к общему взрыву, то есть умение мгновенно включать в работу различные мышечные группы. Для этого на протяжении двух лет занятий применялись скоростно-силовые упражнения общего характера.

В последующие два года, кроме способности к проявлению «общего взрыва», мы воспитывали у юных прыгунов и метателей способность мгновенно включать в работу определенные мышечные группы, непосредственно участвующие в выполнении избранного вида прыжков или метаний. С этой целью широко применялись специальные скоростно-силовые упражнения. При этом было установлено, что в тренировке легкоатлетов 12—14 лет вес применяемых отягощений не должен превышать 20—25% от максимального, при условии выполнения этих упражнений со значительным ускорением, а у спортсменов 14—16 лет — не более 45—50%. Воспитание взрывных способностей происходило наиболее эффективно при следующем четырехэтапном овладении упражнениями:

I этап — выполнение упражнений без отягощения в медленном темпе, с равномерной скоростью;

II этап — выполнение упражнений без отягощения, «взрывом», с максимальным ускорением;

III этап — выполнение упражнений с отягощением в медленном темпе, с равномерной скоростью;

IV этап — выполнение упражнений с отягощением, «взрывом», с максимальным ускорением.

В том случае, когда целью тренировки являлось развитие мощности движений в избранном виде прыжков или метаний, применялись упражнения с отягощением малого или среднего веса. Так, примером движений, развивающих мощность толкателя ядра, служило быстрое выжимание одной рукой веса от 7 до 10 кг или выполнение жима лежа на наклонной доске в быстром темпе с весом от 20 до 40 кг. Для прыгуна в длину это был быстрый подъем согнутой в колене ноги с отягощением от 5 до 10 кг. Для шестовика — быстрые подтягивания или забрасывание ног на перекладину и другие.

У легкоатлетов 14—16 лет особое место отводилось упражнениям с гантелями и набивными мячами (весом до 8 кг), гириями (весом до 24 кг) и штангой. При этом широко использовались темповые движения со штангой — толчок, рывок, а также специальные упражнения.

Наши исследования позволили также определить динамику объема и интенсивности тренировочных нагрузок для легкоатлетов 12—16 лет. Для спортсменов 12—14 лет она характеризуется преимущественным ростом объема нагрузок.

Ленинград

Олег ФЕДОРОВ

## ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Мемориала братьев Знаменских  
20—21 июля 1968 г. Ленинград, стадион им. Ленина

Женщины. 100 м. Л. Самотесова (Т) 11,3 (шпунтны ветер силой 3,2 м/сек. в полуфинале 11,2 — ветер 7,2); В. Попкова (Б) 11,3; М. Кобан (К) 11,4 (в забеге 11,2 — ветер 8,0); Л. Голомазова (Д) 11,5 (в полуфинале 11,4 — ветер 7,2); Л. Жаркова (Т) 11,7 (в забеге 11,2 — ветер 8,0); Г. Бухарина (СА) в финале сошла (в полуфинале 11,4 — ветер 5,5). 200 м. Л. Самотесова (Т) 23,6 (в забеге 23,5 — ветер 3,0); Н. Бурда (Б) 23,7; В. Попкова (Б) 23,8; Л. Голомазова (Д) 24,2; Л. Ткаченко (Б) 24,4; В. Куталева (Лок) 24,5. 400 м. И. Вербеле (Д) 54,5; Ч. Новакова (П) 55,3; Х. Вольмер (Кл) 55,5; Т. Ковалевская (Ур) 55,5; В. Ключникова (Б) 55,7; В. Чичаева (Б) 55,8. 800 м. Л. Эрн (Кл) 2,05,7; Э. Хансумяэ (И) 2,06,5; М. Кульчар (Вен) 2,06,6; Л. Сафронова (Б) 2,06,6; К. Продан (С) 2,06,7; А. Зимина (З) 2,06,9. 80 м с/б. Т. Талышева (Д) 10,6; В. Буфану (Рум) 10,7; Р. Ларионова (Б) 10,8 (в забеге 10,7 — ветер 3,6); Г. Зарубина (Б) 10,8; Л. Иевлева (С) 10,8 (в забеге 10,7); Г. Кузнецова (Лок) 11,0 (в полуфинале 10,7). 100 м с/б. Г. Кузнецова (Лок) 13,7; Т. Погорелова (С) 13,9; Л. Хитрина (Д) 14,0; М. Элекарде (К) 14,1; Н. Грачева (Т) 14,2; М. Сухорукова (Д) 14,3. Высота. В. Грушкина (С) 1,80; А. Окорокова (С) 1,77; К. Пушкарева (СА) 1,74; Н. Масютина (Ур) 1,74; М. Резцова (Чхс) 1,74; Д. Мельцер (ГДР) 1,71. Длина. Т. Талышева (Д) 6,36; Е. Ринга (Дг) 6,25; Л. Елисеева (Б) 6,03 (в квалификации 6,08); М. Триво (Ит) 6,02 (в квалификации 6,15); Л. Иевлева (С) 6,01; Л. Выгодман (Д) 5,88 (в квалификации 5,90). Ядро. Н. Чижова (С) 17,66; Ю. Богнар (Вен) 17,39; И. Христова (Бол) 17,08; И. Солонцова (Д) 16,30; Г. Сидельникова (Д) 15,97; Г. Некрасова (С) 15,75. Диск. А. Попова (Е) 55,32; Л. Муравлева (СА) 54,58; Т. Данилова (С) 54,30; Ю. Богнар (Вен) 53,28; Н. Сивоплясова (С) 53,24; Х. Партс (Т. р) 50,58 (в квалификации 51,46). Копье. Д. Яворска (П) 56,04; В. Попова (Б) 55,88; Л. Циомош (Д) 55,88; В. Эверт (З) 54,58; М. Рудашне (Вен) 53,98; Т. Козлова (Лок) 51,54. Пятиборье. Г. Улеман (ГДР) 4889 (10,9-12,66-1,64-6,02-24,8); М. Сизьякова (С) 4770 (11,1-13,76-1,61-5,75-25,5); К. Кузьмина (С) 4692 (10,8-11,27-1,64-6,00-26,1); Г. Софьяна (С) 4653 (11,6-14,31-1,58-5,54-25,4); Г. Фесенко (Д) 4551 (11,1-12,53-1,46-5,78-25,3); Т. Курганова (Б) 4531 (11,6-10,52-1,55-6,09-25,0). Мужчины. 100 м. В. Сапел (Ур) 10,2 (в полуфинале 10,0); Е. Синнев (Д) 10,3 (в забеге 10,2); Н. Иванов (СА) 10,4 (в забеге 10,2); Х. Рамирес (К) 10,5 (в полуфинале 10,1 — ветер 5,0); С. Абаляхин (Д) 10,6 (в полуфинале 10,3 — ветер 5,0); П. Монте (К) в финале сошел (в забеге 10,2). 200 м. Н. Иванов (СА) 21,1 (в забеге 20,8); В. Маслаков (СА) 21,2; П. Крижан (Юг) 21,4; Л. Мишкиев (СА) 21,5; С. Абаляхин (Д) 21,6 (в забеге 21,2 — ветер 2,6); Е. Синнев в финале не стартовал (в забеге 21,5). 400 м. А. Братчиков (Б) 46,9; Б. Савчук (СА) 46,9; В. Юдин (СА) 47,3;

А. Конников (Лок) 47,4; Е. Борисенко (С) 48,0 (в забеге 47,5); А. Шабалин в финале не стартовал (в забеге 47,8). 800 м. Е. Аржанов (Ав) 1,49,4 (в забеге 1,48,0); С. Крючек (Б) 1,50,1; Р. Тэльп (Кл) 1,50,6; С. Симбирцев (Б) 1,50,8; Р. Митрофанов (СА) 1,51,3; В. Подлесных (Лок) 1,51,5; 1500 м. У. Рубезис (СА) 3,42,0; Г. Абабков (Т) 3,42,2; Ю. Макаров (Д) 3,42,4; Н. Харечин (Д) 3,43,4; В. Пантелей (З) 3,44,3; Э. Пярн (Кл) 3,45,3. 5000 м. К. Кейно (Кен) 13,36,2; Р. Шарфетдинов (Д) 13,39,4; А. Макаров (СА) 13,43,8; И. Шопша (Д) 13,44,4; Ю. Алексашин (Б) 13,45,6; В. Шашмулин (СА) 13,46,0. 10000 м. Ю. Хаазе (ГДР) 28,04,4; К. Кейно (Кен) 28,06,4; Н. Свиридов (С) 28,09,0; Л. Микитенко (Д) 28,12,4; В. Аланов (Д) 28,23,8; Б. Ефимов (Ав) 28,35,4. Ходьба 20 км. Г. Агапов (СА) 1:25,21,4; В. Голубничий (С) 1:25,26,0; В. Хролович (СА) 1:25,45,0; Н. Смага (Т) 1:25,49,0; С. Бондаренко (Б) 1:25,53,0; В. Солдатенко (Ен) 1:26,04,0. 110 м с/б. В. Баляхин (СА) 13,5 (ветер 5,3); А. Синичин (СА) 13,8; В. Чистяков (С) 13,9; Х. Моралес (К) 13,9 (в полуфинале 13,8 — ветер 3,2); О. Степаненко (Д) 14,0 (в полуфинале 13,9 — ветер 4,2); А. Демус (СА) 14,0. 400 м с/б. В. Скоморохов (Ав) 50,1; В. Анисимов (СА) 50,8; Ю. Синяков (Б) 50,9; А. Казаков (СА) 51,3; М. Семенов (Д) 52,0; В. Булатов (Б) 52,2. 3000 м с/п. В. Кудинский (СА) 8,26,0; Л. Народицкий (СА) 8,26,6; Ю. Рыбаченко (СА) 8,31,2; В. Дудин (СА) 8,35,2; М. Желев (Бол) 8,36,8; З. Вомаш (Рум) 8,39,2. Высота. А. Хмарский (СА) 2,12; В. Большов (СА) 2,09; М. Тодосевич (Юг) 2,09; Б. Голова (Е) 2,06; И. Шербан (Рум) 2,06; С. Мартынов (Б) 2,06. Длина. Л. Воронский (СА) 8,04; Т. Лепик (СА) 7,65; О. Александров (Б) 7,65; В. Сацевич (СА) 7,61; А. Пономаренко (СА) 7,50; М. Варибан (Д) 7,50. Шест. Г. Ближенев (Б) 5,00; И. Фелд (З) 5,00; В. Кошарный (Б) 4,90; А. Малютин (З) 4,90; Г. Мелиян (С) 4,70; Н. Кейдан (СА) 4,70. Тройной. В. Санев (Д) 16,84; Н. Дудкин (Е) 16,77; Ш. Чохина (Рум) 16,28; Г. Стойковский (Бол) 16,14; Г. Бессонов (СА) 16,11; В. Куркевич (СА) 16,09. Ядро. Э. Гушин (З) 19,07; Н. Карасев (СА) 18,99; В. Комар (П) 18,95; В. Варья (Вен) 18,75; А. Таммерт (Кл) 17,65; Р. Плунге (Ж) 17,52. Диск. В. Труснев (З) 56,84; Д. Торит (ГДР) 56,44; В. Яхлов (Д) 56,52; Г. Гудашвили (Д) 55,36; У. Вьембах (ГДР) 55,18; В. Фомичев (С) 54,42. Копье. Я. Лусис (СА) 88,22 (в квалификации 89,26); А. Валуев (С) 80,28; Я. Фельдманис (Т. р) 79,00; М. Паама (Кл) 75,84; В. Велан (Мл) 75,44 (в квалификации 76,64); В. Терентьев (СА) 75,24. Молот. Р. Клим (СА) 73,18; Г. Кондратов (С) 70,52; Д. Живоцкий (Вен) 69,86; А. Бондарчук (Колл) 69,28; А. Шуляков (Д) 69,20; М. Лощ (ГДР) 68,86.

Условные обозначения: Ав — «Авангард», Бол — Болгария, Б — «Буревестник», Вен — Венгрия, Дг — «Даугава», Дт — «Динамо», Ен — «Енбек», Ж — «Жальгирис», З — «Зенит», Ит — Италия, И — «Игуд», К — Куба, Кл — «Калев», Колг — «Колгоспник», Кен — Кения, Лок — «Локомотив», Мл — «Молдова», П — Польша, Рум — Румыния, СА — Советская Армия, С — «Спартак», Т — «Труд», Т. р — «Трудные резервы», Ур — «Урожай», Чхс — Чехословакия, Юг — Югославия.