

ЛЕГКАЯ

№ 6, июнь, 2002

АТЛЕТИКА



**Марина Купцова —
зимняя чемпионка Европы
в прыжке высоту**

RUSSIA

Ежемесячный
спортивно-
методический журнал

Издается с 1955 года
№ 6 (566)
июнь 2002 г.
ISSN 0024-4155
Индекс 70482

Учредитель:
Всероссийская
федерация легкой атлетики

Издается при содействии
Московского регионального
центра развития ИААФ

Главный редактор
Сергей Тихонов

Редакционный совет:

Балахничев В.В.
(председатель)
Тер-Ованесян И.А.
Зеличенко В.Б.
Краснов В.М.
Тихонов С.А.
Чен Е.Б.
Суслов Ф.П.
Привалова И.А.
Подкопаева Е.И.

Редакция:
Лариса Волошина
(зам. главного редактора)
Роберт Максимов
(фотокорреспондент)
Ольга Бессонова
(компьютерный набор, верстка)
Владимир Андреев
(распространение)

Фото в номере
Роберта Максимова,
Николая Степаненкова

Вывод цветоделенных пленок
в издательстве
ЗАО «Интерсигнал»

Отпечатано в полиграфическом
салоне «ЛИСТ'Я»
107497 г. Москва,
Щелковское ш., 77

Адрес редакции:
103031, Москва,
Рождественский бульвар,
10/7, стр. 2

Телефоны:
(095) 923 0457, 928 9672,
факс 923 0457

Журнал зарегистрирован
в Госкомитете РФ по печати
(регистрационный № 0110682)

© ООО «Редакция журнала
«Легкая атлетика», 2002

2 Мемориал братьев Знаменских

Стайеры «отдыхают»
Сергей Тихонов

4 Кубок Европы

23-е издание бестселлера
Ростислав Орлов

8 Юношеские игры

Десять лет спустя —
поколение «next»
Евгений Слюсаренко

14 Так тренируются чемпионы

Руслан Мащенко
Борис Рузин

19 Техника и методика

Тренироваться много
или правильно?
Евгений Врублевский,
Александр Селезнев,
А.Свириг

23 Советы молодому тренеру

Системный подход
Валерий Плотников

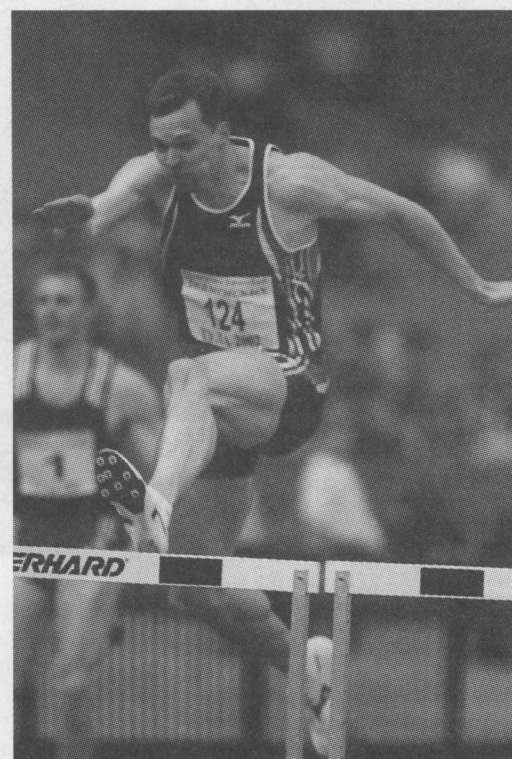
26 За рубежом Мировой рекорд по Интернету (Иоланда Чеплак)

В борьбе со временем
(*Андре Бушер*)

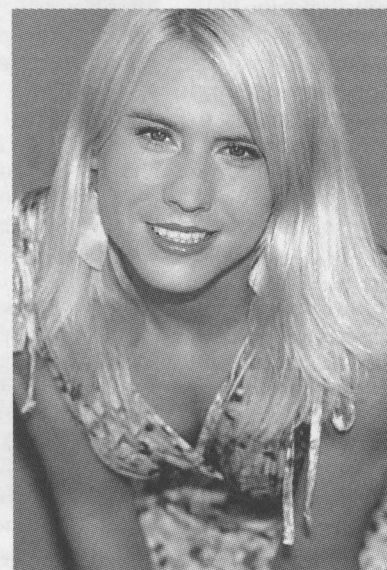
Золотые шиповки
(*Марек Плавго,*
Павел Чапьевски,
Марцин Урбас)



с. 4



с. 14



с. 26

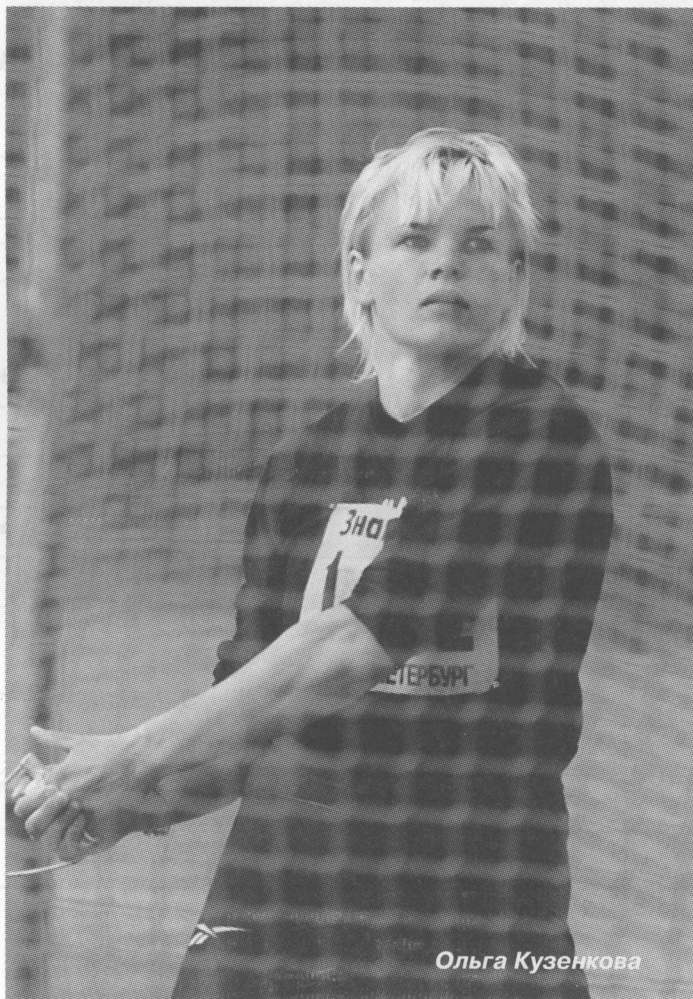
Тренироваться много или правильно?

Управление тренировочным процессом квалифицированных метательниц молота

Женское метание молота наряду с прыжком с шестом дебютировало на Олимпийских играх в Сиднее. И все наши достижения связаны пока только с именем Ольги Кузенковой, которая неоднократно владела рекордом мира и становилась серебряным призером на всех крупнейших соревнованиях последних лет. К сожалению, результаты более молодых российских метательниц молота оставляют желать лучшего. Это не может не настораживать, так как в последние годы за рубежом появилась достаточно большая группа молодых перспективных спортсменок, способных в ближайшее время выйти на ведущие позиции в этом виде, и противостоять им одной, пусть даже выдающейся спортсменке, будет сложно.

Обострение конкуренции делает весьма актуальным поиск новых путей и неиспользованных резервов в организации тренировочного процесса спортсменок. При этом очевидно, что поиск новых форм подготовки будет происходить не за счет увеличения объема нагрузки, а за счет повышения эффективности ее содержания и организации. Эта проблема во многом связана с определением рациональной периодизации, наиболее полно отвечающей намечаемым целям и условиям подготовки.

Практический опыт и специальные исследования, проведенные в скоростно-силовых видах легкой атлетики, свидетельствуют о том, что тренировка высококвалифицированных спортсменов на всех этапах годичного цикла подготовки носит комплексный характер, обеспечивающий повышение специальной физической подготовленности атлетов и рост их технического мастерства. Но поскольку на каждом этапе годичного цикла внимание должно акцентироваться на



Ольга Кузенкова

решении определенных задач подготовки, то характерно неравномерное распределение частных объемов основных тренировочных средств по этапам, что позволяет говорить о доминировании нагрузки конкретной направленности в каждом мезоцикле подготовки.

Однако в данном вопросе пока нет определенной согласованности в распределении тренировочных средств и их объеме как у метательниц разного уровня мастерства, так и у спортсменок одной квалификации. Об этом свидетельствует чересчур большая вариативность (рис. 1) величины нагрузки по каждой группе средств подготовки в годичном цикле даже у спорт-

сменок высокой квалификации (МС и МСМК). Не вызывает сомнения, что на таком уровне тренировочная нагрузка по своему содержанию и объему носит индивидуальный характер, но в то же время индивидуальность может быть выражена только в рамках общих закономерностей, которые определяют наиболее рациональные формы построения тренировки.

Анализ распределения в году основных средств тренировки свидетельствует о том, что сильнейшие спортсменки, в отличие от метательниц I спортивного разряда и КМС, концентрируют некоторые виды нагрузки на определенных этапах. Так, в ноябре у них превалирует больший

объем метания вспомогательных снарядов, в декабре и январе высок процент бросков молота различной массы, имитационных упражнений и работы с отягощением.

В феврале — зимний соревновательный период и поэтому наблюдается снижение тренировочной нагрузки по всем показателям. В марте — апреле своего пика достигает объем специальной силовой подготовки (упражнения с отягощением, прыжковые упражнения) и количество метаний снаряда различной массы (в основном соревновательного и утяжеленного). В апреле, выйдя на «весенний» стадион, спортсменки много бегают коротких отрезков и выполняют имитационные упражнения. В летнем соревновательном периоде объем основных средств тренировки снижается, достигая по большинству из них минимальных величин за годичный цикл.

На рис. 2 представлена динамика распределения основного тренировочного средства — метания молота. Спортсменки высокой квалификации чаще в тренировке метают утяжеленный (41%) и основной (34%) снаряды. Интересно, что основной объем метания утяжеленного снаряда (5 кг) приходится на март, когда облегченный снаряд (3 кг) практически не используется. В последующие месяцы значительно возрастает количество бросков более легкого молота, а метание тяжелых снарядов снижается.

Следует отметить, что зафиксированные объемы бросковых упражнений с основным, утяжеленным и облегченным молотом, количество метаний вспомогательного снаряда и объем силовой нагрузки находятся на уровне тех показателей, которых достигали сильнейшие метатели молота — мужчины в начале 70-х годов. Примерно такое же распределение наблюдалось в те годы в упражнении с

отягощением у сильнейшего метателя тех лет Анатолия Бондарчука, который наибольшие объемы работы со штангой концентрировал в декабре и апреле—мае, а в соревновательном периоде объем работы с отягощением поддерживал на уровне 7—8 % от общего годового.

Характерно, что и сегодня остается открытым вопрос об оптимальном объеме и интенсивности в упражнениях с отягощением, которые обеспечивают бы положительный перенос тренированности в спортивный результат. Как показывает практика, увеличение силовых показателей, регистрируемых в упражнениях со штангой (жим, приседание, рывок и т.д.), не всегда положительно влияет на повышение спортивного результата в соревновательном упражнении. По-видимому, это можно объяснить тем, что для каждого метателя (как мужчины, так и женщины) специальная силовая работа должна быть строго индивидуальна. Последнее можно подтвердить тем, что рекордсмен мира Юрий Седых показывал менее высокие результаты в упражнении со штангой, чем его основные соперники, но значительно опережал их в таком скоростно-силовом упражнении, как прыжок в длину с места. То же можно сказать и об Ольге Кузенковой.

Что касается метания снарядов разной массы, то имеющиеся экспериментальные исследования свидетельствуют о том, что при использовании облегченных и утяжеленных снарядов количество работающих мышц, последовательность их включения, а также сила и скорость сокращения будут иными, чем при метании соревновательного снаряда. Поэтому часты случаи, когда даже значительное увеличение достижений в метании облегченных и утяжеленных снарядов не всегда сопровождается ростом результатов в метании соревновательного. Но и здесь все бывает индивидуально. Так, тот же Ю.Седых в период показа наилучших результатов являлся обладателем мирового достижения в метании веса (16 кг), а также дальше всех метал молот массой 6 кг.

Мы не случайно так часто упоминаем об индивидуальных особенностях метателей.

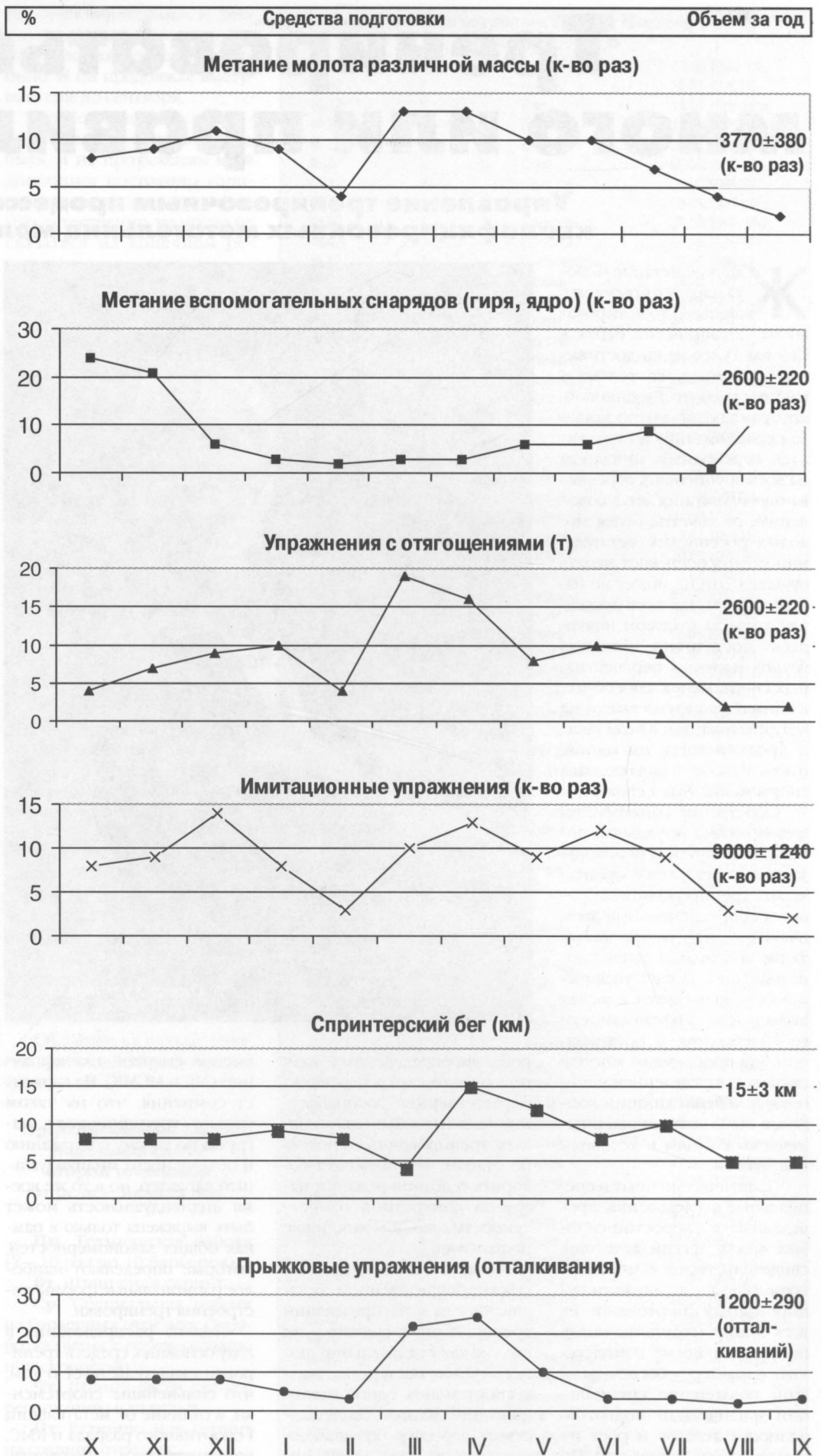


Рис. 1. Распределение объема основных средств подготовки спортсменов (МС—МСМК) в годичном цикле (в % от общего объема за год)

Это связано с тем, что характер воздействия задаваемой нагрузки определяется сугубо индивидуальной реакцией на нее каждого спортсмена и зависит не только от силы (величины) тренировочного упражнения, но и от адаптационных возможностей данного субъекта и его сиюминутного функционального состояния. Иными словами, одна и та же «доза» воздействия для одного и того же атлета (в зависимости от его состояния в разные периоды времени) может оказаться слабой по силе, оптимальной или чрезмерной. Поэтому управлять тренировочным процессом квалифицированных спортсменов необходимо на основе постоянной оценки состояния атлета и его возможностей, чтобы тренировочную нагрузку применять адекватно этому диагнозу. Иными словами, даже самый прекрасный план не должен становиться догмой. Сегодня же большая часть метателей (и не только метателей) тренируется по планам, построенным нередко на собственном опыте тренера или анализе подготовки сильнейших спортсменов. В таком плане по месяцам и неделям распределяются ориентировочные объемы доминирующей нагрузки, а работа в конкретном тренировочном занятии часто не подчиняется логической последовательности и преемственности применяемых средств, не говоря уже о каком-либо научном обосновании. При этом нередко тренировочная нагрузка не связана с текущей динамикой состояния спортсмена.

Хорошо, если подобная тренировочная программа подошла тому или иному спортсмену. А если нет?

И если для спортсменов младших разрядов унифицированные (поурочные) программы тренировочных нагрузок еще могут играть положительную роль (вспомним опыт ГДР, где подобные программы широко применялись и были разработаны не под конкретного спортсмена, а для контингента определенного квалификационного уровня), то для квалифицированных метателей обоснованное планирование нагрузки должно иметь отправной точкой изменение соответствующих внутренних резервов ор-



Алла Давыдова

ганизма спортсмена. При отсутствии знаний взаимосвязи нагрузки и тех изменений, к которым в текущем уровне специальной работоспособности она приводит, фетишизация плана тренировки, требование беспрекословного его выполнения может сыграть лишь отрицательную роль.

Ясно, что наиболее интегральным критерием эффективности хода подготовки спортсмена и оценки его текущего состояния является результат в основном упраж-

нении — метании соревновательного снаряда. Но спортивный результат зачастую не отражает эффективности организации тренировочного процесса, поскольку во многом зависит от погодных условий, качества инвентаря, объективности судейства, акклиматизации, психологической готовности спортсмена, а также надежности его технического мастерства и т.п. А поскольку прирост результата в основном определяется тем или иным уровнем специальной работоспособности

спортсмена, то, как нам кажется, предпочтительнее оценивать качество хода подготовки именно по показателям данного уровня. Немаловажно и то, что в этом случае можно опосредованно судить о степени владения техническим мастерством. Так, если показатели специальной работоспособности повышаются, а результат не изменяется, то можно говорить об ошибках в технике выполнения движения.

Для надежной оценки характеристики состояния спортсмена тренер может получить приближенную оценку его состояния с помощью информативных тестов, в роли которых для метательниц молота можно использовать контрольные упражнения, представленные в таблице.

В результате анализа и обобщения литературных данных, практического опыта и собственных исследований методологический алгоритм разработки программы управления тренировочным процессом квалифицированных метательниц может быть представлен в следующем виде:

1. Необходимо проанализировать объемы тренировочной нагрузки, освоенные спортсменками соответствующей квалификации, и индивидуальный опыт подготовки конкретной спортсменки на предыдущих этапах тренировки. Для этого тренеру необходимо регистрировать в течение года (начиная с октября) тренировочную нагрузку по всем группам средств, суммируя ее по неделям и месяцам.

2. Следует выявить наиболее существенные показатели специальной подготовленности, уровень которых прежде всего требуется повысить конкретной спортсменке, а также установить величину их прироста.

3. Подобрать комплекс адекватных средств специальной физической и технической подготовки, которые могут обеспечить необходимое повышение уровня специальной работоспособности.

4. Определить порядок введения этих средств в тренировку, их последовательность и логическую преемственность в системе годичного цикла. Последнее необходимо для того, чтобы достигнуть положительного эффекта вза-

Показатели специальной физической подготовленности метательниц молота

Показатели	Квалификация			
	I	KMC	MC	МСМК
Бег 30 м с в/с (с)	4,7	4,5	4,3	4,2
Прыжок в длину с места (м)	2,30	2,50	2,70	2,80
Тройной прыжок с места (м)	6,50	7,00	7,40	7,80
Бросок ядра (4 кг) снизу назад	14	16	18	19
Бросок ядра (4 кг) снизу вперед	12	14	15	17
Жим штанги лежа (кг)	50	60	70	80
Приседание со штангой на плечах (кг)	100	110	130	160

имодействия тренировочных нагрузок и устранить присутствующие некоторым нагрузкам различной преимущественной направленности антагонистические (конкурентные) отношения. Так, в скоростно-силовых видах (к которым относится метание молота) объемная силовая нагрузка может отрицательно влиять на текущий уровень способности к проявлению взрывных усилий на быстроту движений и их координацию. При этом эффект совершенствования специальной техники существенно снижается, перестройка ее элементов затрудняется.

5. Для рационального управления динамикой состояния спортсменок и протекания адаптационных процессов (в связи с применением адекватных по направленности и объему тренировочных нагрузок) необходимо организовать педагогический контроль. В качестве показателей используют (лучше два раза в месяц) тестовые задания, которые оценивают силовые и скоростно-силовые способности метательниц. Немаловажно и то, что контроль за специальной физической подготовленностью спортсменок следует проводить в одну и ту же фазу менструального цикла. Если же тестирование проводить без учета этого фактора, то «ложные» результаты прироста того или иного показателя могут быть объяснены не влиянием эффекта тренировочных нагрузок, а физиологическими причинами.

6. Следует постоянно анализировать взаимосвязь между показателями контрольных упражнений, величиной нагрузки по основным средствам и спортивным результатам. Зная взаимосвязь, построенную по принципу «доза—эффект» или «воздействие—отклик», можно с большой долей вероятности предусмотреть ответы на вопросы, что и как должна сделать спортсменка, чтобы не только достичь необходимого уровня соответствующих показателей, но и приурочить это к моменту, определяемому календарем соревнований. Следует также изучить индивидуальную динамику восстановления при чередовании нагрузок одной или разной направленности и объема, усугубляющих или ускоряющих ход вос-

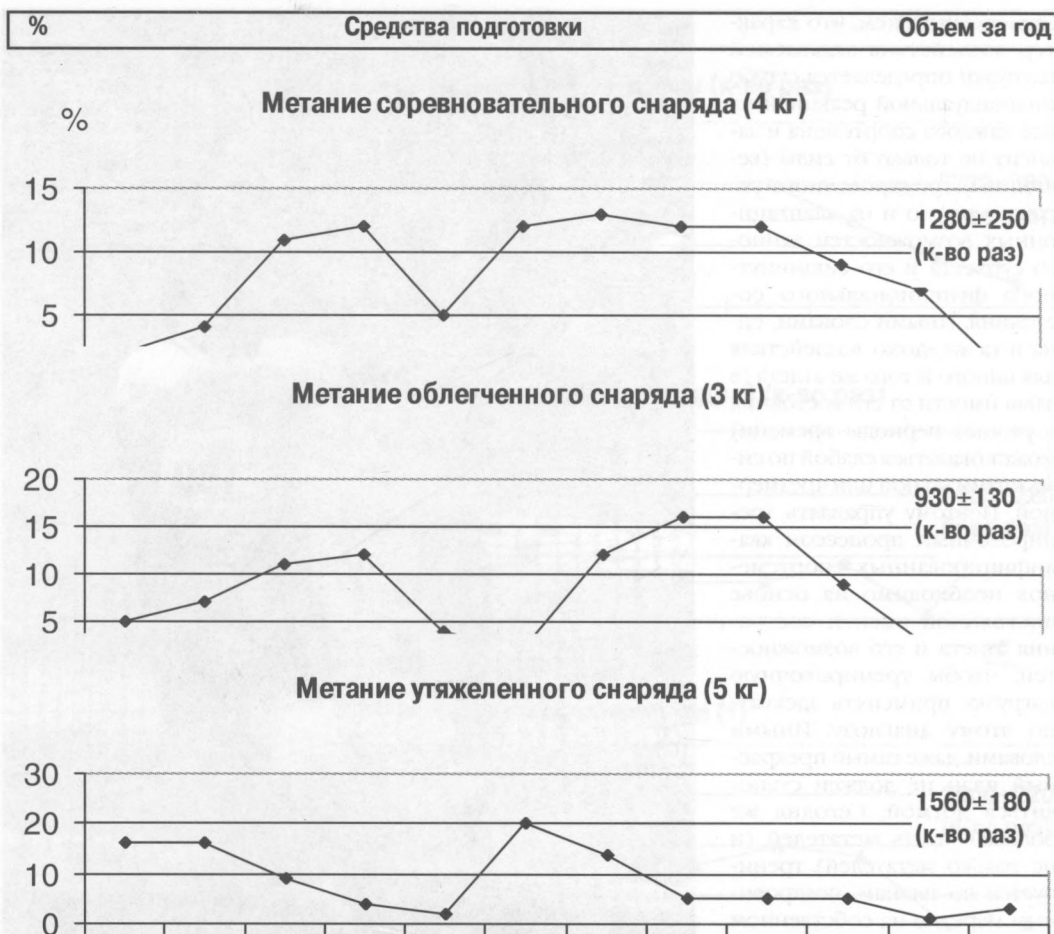


Рис. 2. Распределение количества бросков молота различного веса у спортсменок (МС-МСМК) в годичном цикле (в % от общего объема за год)

становительных процессов.

7. Тренеру, работающему со спортсменками, желательно знать к какому соматотипу — «женственному» (фемининному) или «мужественному» (маскулинному) относится его подопечная. Для первой группы характерно постоянство ОМЦ и поэтому фазность его протекания следует строго учитывать при построении тренировки. У второй группы (чаще встречаемой) порой наблюдается нарушение специфического биологического цикла. Именно они «ближе» к мужчинам и организация тренировочного процесса с ними возможна (в некоторых пределах) по образу и подобию мужчин на основе общих закономерностей тренировки. Но в любом случае при организации различных видов нагрузки на протяжении мезоцикла тренировки, равного по длительности ОМЦ, следует учитывать, что максимальный объем упражнений с отягощением лучше выполнять в постовуляторной фазе, а небольшие объемы прыжковых упражнений следует планиро-

вать на постменструальные и постовуляторные периоды цикла. Необходимо полностью отказаться от выполнения этих тренировочных средств в предменструальных и менструальных фазах ОМЦ — во избежание отрицательного влияния данных упражнений на репродуктивную функцию женщин, а также в связи с явно выраженным снижением уровня абсолютной и взрывной силы мышц нижних конечностей у спортсменок этой группы.

Таким образом, обоснованием и построением программы подготовки спортсменок должно быть не только и не столько создание максимума создаваемых нагрузок, что во многом характерно для сегодняшнего дня, сколько получение запрограммированных двигательных действий и тренировочных эффектов срочного, отставного и кумулятивного характера. При этом каждая из характеристик, преимущественно определяющих качественную и количественную меру воздействия тренировочной нагрузки на организм ме-

тательницы (ее содержание, объем и организация), должна быть строго согласована с циклическими изменениями в организме женщин.

Если эти правила будут соблюдены, тогда педагогическое мастерство тренера будет выражаться не в том, что его ученицы сделали больше бросков снаряда, подняли значительный тоннаж штанги или пробежали много километров, а в тех необходимых для спортивного результата изменениях в организме спортсменки, к которым приведет оптимально выполненная (желательно минимизированная) тренировочная нагрузка.

В этом случае формула «Тренироваться много и тренироваться правильно — не одно и то же» — приобретет свое актуальное значение.

Евгений Врублевский,
кандидат педагогических наук, доцент

Александр Селезнев,
заслуженный тренер России

А. Свири
Смоленск