

2. Возможны варианты в тактике, когда по договоренности или используя сильные стороны игроков остается передне-заднее построение игроков.

### Ситуация 2

*Положение волана* — высокое (сбоку или по центру) сзади игрока. Волан летит высоко, быстро по невысокой дуге после хлесткого удара или высокого атакующего удара.

*Положение партнера* — атакующая стойка, наблюдая партнера и занимая позицию на своей половине площадки относительно положения волана и возможного удара партнера, готов перекрыть все ответы на своей половине площадки, а также в ПЗ половины партнера, если он не может сделать это быстро.

*Удар: 1.* Смеш (мощный или с подрезкой) в прыжке вперед или в сторону.

*Направление* — по центру или по линии.

*Намерение* — выиграть волан или получить слабый ответ. Возможные ответные удары противника: блок в ПЗ, толчок в СЗ, плоский в СЗ/ЗЗ, хлесткий в ЗЗ, высокий в ЗЗ.

Действия вашего партнера и ваши аналогичны, как и в предыдущей ситуации.

### Ситуация 3

*Положение волана* — на высоте уровня сетки, после плоского удара или крутого смеха.

*Положение партнера* — атакующая стойка в СЗ, готов к встречному удару по быстрому волану или идти в ПЗ или ЗЗ.

*Удар: 1.* Плоский удар в СЗ/ЗЗ.

*Направление* — прямо по центру или по диагонали.

*Намерение* — выиграть волан, вызвать ошибку или слабый ответный удар.

Возможный ответный удар противника	Действия вашего партнера	Ваши действия
Контрплоский (блок), толчок, короткий, хлесткий	Идти и отвечать на все удары на своей половине площадки или по центру по договоренности. Защищаться от смеха	Отвечать на все удары в свой сектор или по центру по договоренности

*Удар: 2.* Толчок в СЗ.

*Направление* — прямо по центру или по диагонали.

*Намерение* — выиграть, вызвать ошибку или слабый ответный удар. Волан опускается ниже кромки и его надо поднимать вверх.

Возможные ответные удары противника: толчок, короткий, высокий и хлесткий — отражаются так же, как и в предыдущем случае.

*Удар: 3.* Хлесткий удар в ЗЗ.

*Направление* — прямо по центру или по диагонали.

*Намерение* — ударить волан мимо противника.

Возможные ответные удары: смеш, короткий и высокий — отражаются как и при предыдущих ударах.

*Удар: 4.* Короткий удар в ПЗ.

*Направление* — прямо по центру или по диагонали.

*Намерение* — заставить противника поднять волан.

Возможные ответные удары противника: добивание на сетке, подставка на сетке, поднимание волана в ЗЗ — отражаются как и в предыдущих случаях.

#### Ситуация 4

*Положение волана* — низкое (после смеша).

*Положение партнера* — атакующая стойка, готов принять все воланы на своей половине площадки и в центре.

*Удар: 1.* Блок в ПЗ.

*Направление* — к линии и по центру.

*Намерение* — послать волан в сторону от переднего игрока и заставить его поднять волан.

Возможный ответный удар противника	Действия вашего партнера	Ваши действия
Ударить волан вниз, если волан выше сетки, если ниже — ударить на сетку или поднять волан в ЗЗ	Атакующая стойка, готов двинуться в любую часть его половины площадки	Как и партнер на своей половине площадки

*Удар: 2.* Толчок в СЗ.

*Направление* — к линиям и по центру.

*Намерение* — послать волан за переднего игрока или заставить его поднять волан.

Возможные ответные удары противника: ответ в ПЗ, СЗ или поднять волан в ЗЗ — отражаются как и в предыдущем случае.

*Удар: 3.* Хлесткий удар в ЗЗ.

*Направление* — по углам площадки.

*Намерение* — уменьшить время для ответного удара противника или получить слабый ответ.

Возможные ответные удары противника: ответ в ПЗ, СЗ, ЗЗ — отражаются партнерами в атакующей или защитной стойке.

*Удар: 4.* Высокий удар в ЗЗ.

*Направление* — к линиям и по центру.

*Намерение* — сдвинуть противников в ЗЗ.

Возможные ответные удары противника: смеш, короткий и высокий — отражаются при параллельном расположении партнеров в защите.

#### Ситуация 5

*Положение волана* — низкое (после быстрого короткого или низкого ответного удара).

*Положение партнера* — атакующая стойка, наблюдая за игрой, приготовиться ударить по волану как можно раньше по мере приближения волана.

*Направление:* покажите в подготовительной фазе, что вы играете в ЗЗ, затем резко остановите ракетку и сыграйте короткий в СЗ; или покажите, что играете в ПЗ, а затем перебросьте через выбежавшего игрока волан в ЗЗ.

*Намерение:* а) заставьте противника остановиться и тем самым опоздать на ответ или перенесите вес тела при ударе назад и сыграйте в ПЗ;

Возможный удар противника	Действия вашего партнера	Ваши действия
Смеш в СЗ, короткий в ПЗ, высокий в ЗЗ	Атакующая стойка, готов встретить любой волан, на-	Как и партнер в свою сторону

Возможный удар противника	Действия вашего партнера	Ваши действия
	правленный в его половину или в центр по договоренности	

б) перенесите вес тела во время удара вперед и затем перебросьте волан в последний момент через голову в 33.

Смеш	Займите параллельное расположение, защитное или атакующее
Высокий	Идти в 33 для атаки
Короткий	Идти в ПЗ для атаки

**Примечание:** в обоих случаях намерения противник вынужден ждать, пока удар не совершится.

### Ситуация 6

*Положение волана* — низкое в СЗ и в ПЗ.

*Положение партнера* — атакующая стойка по другую сторону от центральной линии в СЗ.

*Удар:* 1. Низкая подача в ПЗ.

*Направление* — к боковым линиям или по центру.

*Намерение* — заставить противника поднять волан.

Вероятный ответный удар противника	Действия вашего партнера	Ваши действия
Ответ в ПЗ, добить в ПЗ, поднять волан в 33	Готовность атаковать ответ в СЗ, идти для атаки в 33	Атаковать ответ в ПЗ, готов принять положение для атаки ответов в 33

*Удар:* 2. Атакующая подача в СЗ.

*Направление* — к боковым линиям или по центру.

*Намерение* — заставить противника врасплох и получить слабый ответ.

Смеш, короткий, высокий	Принять атакующую стойку или защитную в СЗ относительно эффективности подачи в параллель с партнером	То же, что и партнер
-------------------------	--	----------------------

*Удар:* 3. Плоская подача.

*Направление* — к боковым линиям или по центру.

*Намерение* — заставить противника врасплох и получить слабый ответ.

Смеш, легкий удар в ПЗ, СЗ, блок в ПЗ, высокий в 33	Готов атаковать удары в СЗ или 33	Готов атаковать ответы в ПЗ и принять положение для ответов в СЗ и 33
---	-----------------------------------	---

*Удар:* 4. Высокая подача в СЗ.

*Направление* — к боковым линиям и по центру.

*Намерение* — сдвинуть противников назад.

Смеш, короткий, высокий

Принять параллельное защитное положение в СЗ

То же, что и партнер

#### Ситуация 7

*Положение волана* — низкое (после ответа противника на низкую подачу).

*Положение партнера* — атакующая стойка в ПЗ относительно положения волана и готовность угрожать на ответ в ПЗ.

*Удар: 1.* Низкий ответный удар в ПЗ.

*Направление* — к боковым линиям.

*Намерение* — обвести переднего игрока и заставить поднять волан вверх.

Возможный ответ противника	Действия вашего партнера	Ваши действия
Ударить вниз в ПЗ или СЗ, ответить на сетку, поднять волан в ЗЗ	Угрожать ответом в ПЗ и заставить противника поднять волан	Атаковать любой ответный удар в СЗ или в ЗЗ

*Удар: 2.* Толчок в СЗ.

*Направление* — прямо или по диагонали.

*Намерение* — послать волан на переднего игрока и заставить поднять волан вверх.

Короткий в ПЗ, толчок в СЗ, хлесткий, высокий в ЗЗ

Выйти из ПЗ и занять атакующую стойку в СЗ, идти к волану

Принять атакующую стойку, атаковать любой волан

#### Возможные ситуации в ПЗ (рис. 56 ж, з, и)

#### Ситуация 1

*Положение волана* — высокое, выше уровня сетки, волан летит снизу вверх, после подачи, ответного удара на смеш, короткий удар на удар в ПЗ или СЗ.

*Положение партнера* — атакующая стойка в центре СЗ, готов атаковать любой ответный удар в СЗ или ЗЗ.

*Удар: 1.* Сметание в СЗ или ЗЗ.

*Направление* — вниз или в противника.

*Намерение* — выиграть очко или подачу.

Возможный ответ противника	Действия вашего партнера	Ваши действия
«Выковырнуть» волан снизу	Атаковать любой волан в СЗ, ЗЗ	Принять атакующую стойку на границе ПЗ и атаковать любой волан в ПЗ; идти в СЗ за «Т» и приспособить свое положение к положению волана

*Удар: 2.* Легкий удар в СЗ или ЗЗ.

*Направление* — в сторону от противника.

*Намерение* — выиграть, ограничить движения противника и получить или слабый ответный удар, или высокий ответ.

Блок в ПЗ, хлесткий или высокий в ЗЗ	Остаться в СЗ для игры в ПЗ, готов атаковать в ЗЗ	То же, что и в предыдущем случае
--------------------------------------	---	----------------------------------

*Удар:* 3. Толчок в СЗ или ЗЗ.

*Направление* — в сторону от противника.

*Намерение* — такое же, как и в предыдущем ударе.

Толчок в СЗ, короткий в ПЗ, хлесткий или высокий в ЗЗ	Остаться в СЗ, готов атаковать в СЗ и идти в ЗЗ для атаки	То же, что и в предыдущем случае
---	---	----------------------------------

*Удар:* 4. Короткий в ПЗ.

*Направление* — по линиям или по центру.

*Намерение* — заставить поднять волан вверх.

Короткий на сетку или высокий в ЗЗ	То же, что и в предыдущем ударе
------------------------------------	---------------------------------

*Удар:* 5. Блок на быстрый волан.

Все то же, как и в предыдущем ударе.

## Ситуация 2

*Положение волана* — среднее на высоте сетки, чуть ниже высоты сетки по боковым линиям или по центру.

*Положение партнера* — атакующая стойка в центре СЗ, готов атаковать любой ответ в СЗ или ЗЗ.

*Удар:* 1. Подкрутка или подрезка.

*Направление* — прямо или по центру.

*Намерение* — заставить поднять волан или ошибиться.

Возможный ответ противника	Действия вашего партнера	Ваши действия
Ответ на сетку в ПЗ Плоский в ЗЗ	Остаться в СЗ готовым к атаке Идти в ЗЗ для атаки	Шагнуть вперед и атаковать Сдвинуться в СЗ за «Т» согласно положению волана

*Удар:* 2. Легкий удар в ПЗ или СЗ.

*Направление* — в центр или по линиям.

*Намерение* — контролировать вращение волана и заставить поднять волан в ЗЗ.

Ответ на сетку в ПЗ	Оставаться в СЗ готовым к атаке	Шагнуть вперед и атаковать
Высокий в ЗЗ	Идти в ЗЗ для атаки	Сдвинуться за «Т» и согласовать свое положение
Смеш, короткий, высокий	Параллельная защитная стойка	В защитном построении

*Удар:* 3. Хлесткий в ЗЗ.

*Направление* — по центру или по линиям.

*Намерение* — послать волан за спину противников и получить слабый или запоздалый ответ.

Смеш, короткий, высокий	Параллельное защитное построение	Такие же, как и у партнера
-------------------------	----------------------------------	----------------------------

### Ситуация 3

*Положение волана* — низкое (близко к сетке или вблизи пола после ответа на сетку или короткого удара).

*Положение партнера* — атакующая стойка в СЗ, перекрывая все ответы в СЗ или ЗЗ.

*Удар: 1. Удар «шпилька».*

*Направление* — прямо или по диагонали на сетке.

*Намерение* — сыграть очень точно и близко к кромке сетки и заставить или поднять волан или ошибиться.

Ударить сверху вниз	Принять защитную стойку и попытаться предугадать направление	Надеяться на то, что партнер исправит ситуацию. Уйти с пути полета волана и играть после ответа партнера
Ответ на сетку в ПЗ, принимая волан ниже кромки сетки	Остаться в атакующей стойке	Атаковать волан
Поднять волан в ЗЗ	Идти в ЗЗ атаковать волан	Идти в СЗ за «Т» и принять позицию согласно положению волана

*Удар: 2. Высокий удар.*

*Направление* — по центру или к боковым линиям.

*Намерение* — сдвинуть противника глубоко в ЗЗ, поднять волан очень высоко, чтобы волан падал на заднюю линию вертикально (отвесно) для осложнения атаки.

Смеш, короткий, высокий	Принять позицию в СЗ и занять вместе с партнером параллельное построение	Уйти из ПЗ и принять защитное параллельное построение
-------------------------	--	---

## Глава III

### ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТРЕНИРОВКИ

За последние годы определился новый методологический подход к проблеме спортивной тренировки, который опирается на достижения кибернетики, науки об общих законах управления.

#### II.1. ПРИНЦИПЫ ТРЕНИРОВКИ

Закономерности тренировочного процесса обуславливают и определяют его научно обоснованное построение и эффективность. Это такие закономерности, как единство человека и внешней среды, функциональная взаимосвязь органов и систем в организме человека, соответствие тренировочных нагрузок функциональным и адаптационным возможностям организма, регулярность тренировки, вариативность ее, органическая взаимосвязь общей и специальной подготовки, гипер-

компенсация в восстановительных процессах, сознательное активное отношение занимающихся к тренировке, наглядность в процессе обучения, и многие другие.

Из всего многообразия правил и принципов следует выделить главные положения, которые являются первоосновой правильности и эффективности тренировки. К ним надо отнести следующие пять принципов: всесторонность, специализация, постепенность, повторность и индивидуализация.

*Всесторонность.* К определению этого принципа можно отнести высказывание М. И. Калинина: «Мы хотим всесторонне развить человека, чтобы он умел хорошо бегать, плавать, быстро и красиво ходить, чтобы у него все органы были в порядке — словом, чтобы он был нормальным, здоровым человеком, годным к труду и обороне, чтобы параллельно всем физическим качествам правильно развивались и умственные его качества»\*.

Повышение уровня всестороннего развития вытекает из целостности организма, из тесной взаимосвязи всех его органов и систем, психических процессов и физиологических функций.

Общее физическое развитие в юные годы — это не только залог дальнейшего спортивного мастерства, но и основа здоровья и трудоспособности в зрелом возрасте.

*Специализация.* Биологические основы развития тренированности показывают, что посредством специфически направленных упражнений можно получить и соответственные изменения в организме спортсмена, отвечающие требованиям избранного вида спорта. В зависимости от возраста, подготовленности занимающихся специфические средства имеют разное соотношение с общеразвивающими физическими упражнениями. На пути к высшему мастерству доля упражнений специальной направленности в общем объеме тренировки возрастает.

*Постепенность.* Этот принцип предусматривает непрерывное постепенное повышение нагрузки в тренировке, увеличение объема и интенсивности тренировочной работы. Этот процесс рассчитан на годы.

Тренировочные нагрузки чаще всего повышаются ступенчато, но неравномерно, в зависимости от совершенствования функций. Это значит, что в каждом последующем цикле нагрузка несколько выше, чем в предыдущем. Делается это для того, чтобы закрепить достигнутые изменения в органах и системах, добиться стабильности в спортивной технике. При этом нередко приходится повторять два и более цикла с одинаковым уровнем нагрузки. Кроме того, для полного восстановления организма необходимы циклы пониженной нагрузки. Такое волнообразное повышение тренировочной нагрузки определяет и методику обучения в бадминтоне, которая основана на логических принципах: от простого к сложному, от легкого к трудному, от известного к неизвестному.

От простого к сложному — это постепенное усложнение упражнений. От легкого к трудному — это постепенное повышение физической

---

\* Калинин М. И. О коммунистическом воспитании. Изд. 3-е. М.: Молодая гвардия, 1947, с. 17.

нагрузки при обучении. От известного к неизвестному — это определение последовательности в методике обучения. Необходимо, чтобы постепенность в повышении нагрузки соответствовала силам и возможностям спортсменов. Игнорирование этого принципа, стремление к возможно более быстрому росту тренированности никогда не выявят полных возможностей спортсмена, не позволят достичь полного мастерства.

*Повторность.* Только многократное повторение упражнений позволяет достичь прочных изменений в органах и системах спортсмена, закрепить навыки и знания, повысить спортивные результаты. Принцип предусматривает повторение не только отдельного упражнения, но и тренировочных занятий, циклов. Чтобы повторность была оптимальной, необходимо правильно сочетать работу и отдых, утомление и восстановление, уточнять ее с помощью научных данных, результатов педагогических наблюдений тренера и субъективных ощущений спортсмена. Чем легче упражнение, тем больше число повторений и меньше интервалы отдыха, и наоборот, чем сложнее упражнение, тем меньше повторений и больше интервалы отдыха. Повторность упражнений, связанных с овладением техники, зависит не только от координационных трудностей, но и от интенсивности и характера выполнения.

Основное правило при овладении техникой движений сводится к следующему: изучаемое движение должно выполняться свободно, без излишнего напряжения. Предельное напряжение нецелесообразно до тех пор, пока не будет освоена необходимая координация движения.

Рассмотренные принципы неразрывно связаны с волнообразностью изменения тренировочных и соревновательных нагрузок на протяжении тренировочного дня, микроцикла, этапа, периода, года и лет.

Во всех структурных частях процесса спортивной подготовки возрастание нагрузки сменяется относительной стабилизацией, снижением нагрузки и отдыхом. Такая волна имеет различную длину (продолжительность) и высоту (степень нагрузки) в зависимости от поставленных задач. Вся эта многообразная волновая структура охватывает не только подготовку к соревнованиям, но и весь жизненный режим.

*Индивидуализация* — это построение тренировочного процесса с учетом индивидуальных особенностей спортсмена: его функциональных возможностей, волевых качеств, трудолюбия и т. п. Особенно важен индивидуальный подход при подборе физических упражнений с большой нагрузкой. Индивидуальные особенности спортсмена изучаются прежде всего посредством педагогических наблюдений, врачебного контроля, контрольных упражнений на силу, быстроту, выносливость, гибкость, технику и т. п.

Такие данные о спортсмене позволяют определить его слабые и сильные стороны и, исходя из них, составить планы подготовки с соответствующими индивидуальными поправками.

Эти основные принципы и правила взаимосвязаны в едином процессе построения тренировки и их следует всегда учитывать при составлении и реализации тренировочных планов спортсменов.



### III.2. МНОГОЛЕТНЯЯ ТРЕНИРОВКА И ЕЕ ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ

Подготовка спортсмена — от новичка до высококвалифицированного бадминтониста — подразделяется на несколько этапов: начальной подготовки, начальной специализированной подготовки, углубленной специализации, спортивного совершенствования.

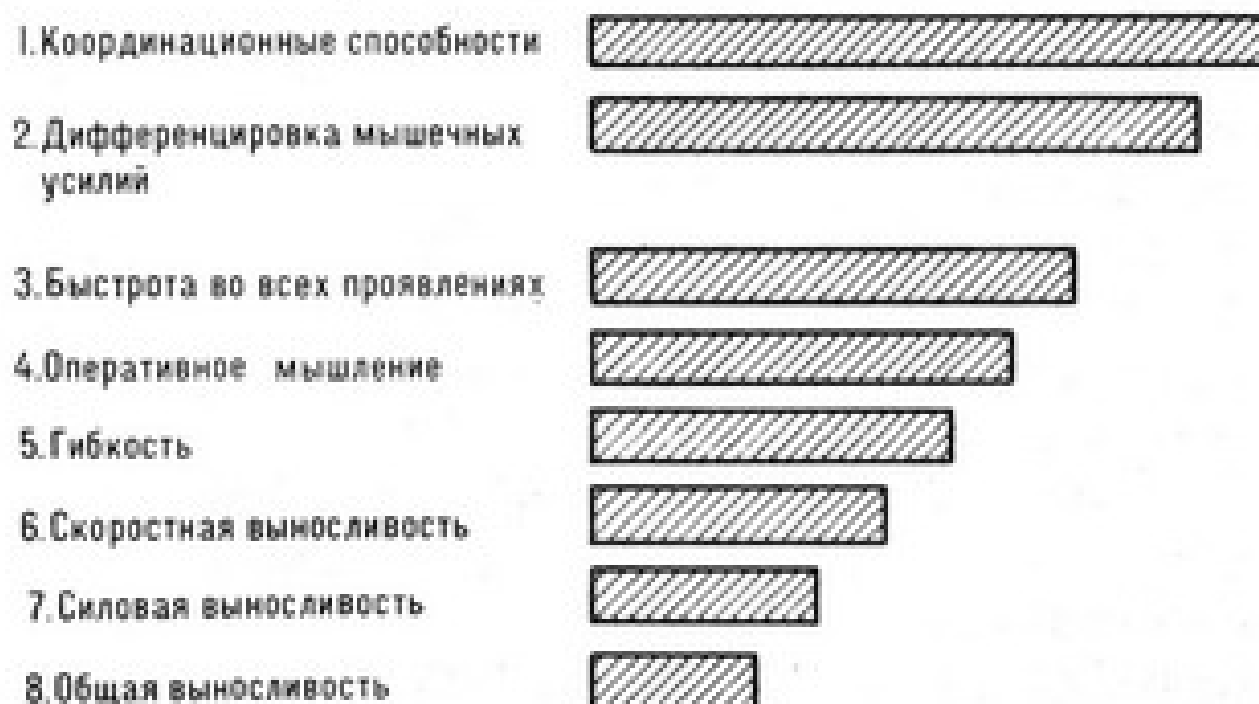
Этап начальной подготовки — это отбор и освоение навыков «ШКОЛЫ».

При отборе наиболее эффективен всесторонний комплексный подход к исследованию индивидуальных особенностей, позволяющий оценить двигательные качества, морфофункциональные и психологические особенности. Чтобы выявить способности к занятиям бадминтоном, необходимо иметь представление о факторах, определяющих высокие спортивные достижения в этом виде спорта, а также четко представлять тенденцию его развития в ближайшее десятилетие.

Анализ докладов первого международного семинара тренеров позволил сделать вывод о том, что для будущих чемпионов в бадминтоне станут характерными: 1) координационные способности; 2) дифференцировка мышечных усилий; 3) быстрота во всех проявлениях; 4) оперативное мышление; 5) гибкость; 6) скоростная, силовая и общая выносливость (рис. 54).

Основной задачей при отборе является определение количественных и качественных признаков, характеризующих успешность деятельности в бадминтоне. Для определения врожденных качеств используются три метода: лонгитудинальными (длительными) наблюдениями, генеалогическими данными и близнецовым методом.

Результаты многолетних наблюдений и научных исследований свидетельствуют о том, что морфологические признаки имеют, как правило, более гибкую наследственную обусловленность, чем функциональные. Используя генетические методы исследований, ученые установили, что наследственность и среда, находясь в тесной взаимосвязи, влияют на развитие таких физических качеств, как скоростно-силовые, причем замечено, что развитие этих качеств у женщин находится под бóльшим контролем генотипа, чем у мужчин. Из физиологических признаков наиболее полно отражающей состояние спортсмена в этом возрасте является выносливость (как аэробная, так и анаэробная).



**Рис. 54.** Априорная модель значимости физических качеств в бадминтоне

Возраст 8—10 лет наиболее благоприятен для начального отбора в бадминтоне. Начинать занятия можно и раньше, однако это не дает преимуществ в дальнейшем. Период отбора подразделяется на два типа: предварительный и основной. Поскольку на первом этапе оценке наследственных признаков и конституционным особенностям придается первостепенное значение, желательно первичный отбор проводить в присутствии родителей.

На первом этапе отбора оценивают: внешние данные, время простой и сложной реакции, гибкость плечевых суставов, прыгучесть, скорость передвижения, сообразительность.

Второй этап отбора проводят в конце первого года обучения, главным образом определяя способность занимающихся к обучению. Мышечное чувство, оперативное мышление проверяются в лабораторных условиях по специальным тестам.

*Этап начальной специальной подготовки* посвящен глубокому изучению технических элементов и комбинаций. Решающим моментом на этом этапе является дальнейшее увеличение общего объема нагрузки не только в зале, но и в домашних условиях. 11—14-летним занимающимся обучают правильному выполнению упражнений и комплексов общей и специальной физической подготовки. Базовая подготовка на этом этапе должна составлять 85—90 %, специальная — 10—15 % от общего объема нагрузки.

Естественное развитие физических качеств должно стать объектом особого внимания тренера. В возрасте 11—14 лет наиболее целесообразно сосредоточить усилия на развитии ловкости, гибкости, быстроты. Это время условно можно назвать третьим этапом отбора. В силу индивидуально-психологических особенностей, низкого уровня мотивации, неспособности юного спортсмена справляться с физическими нагрузками происходит естественный отбор.

Одаренные мальчики и девочки к концу этого этапа подготовки осваивают весь предложенный им объем нагрузок, овладевают основными техническими элементами бадминтона и способны выполнить норматив I разряда.

*Этап углубленной подготовки* связан с освоением высших спортивных разрядов юношами и девушками 15—17 лет.

Дальнейшее совершенствование физических качеств осуществляется по пути увеличения объема и интенсивности тренировочной нагрузки. Характерной особенностью этого этапа является значительное изменение соотношения видов подготовки. Существенно возрастает доля специальной подготовки — 40—45 % и уменьшается доля общей — 55—60 % от общего объема нагрузки. Техническая подготовка направлена на дальнейшее освоение новых технических элементов и совершенствование старых, доведение их до стабильности и вариативности в исполнении; приобретение теоретических знаний; раскрытие индивидуальных особенностей; выполнение норматива кандидата в мастера спорта и мастера спорта СССР.

*Этап спортивного совершенствования* характерен выработкой индивидуального стиля игры, где максимально используются индивидуальные особенности спортсмена. Техническая подготовка ведется с учетом сильных и слабых сторон. Физическая нагрузка направлена на под-

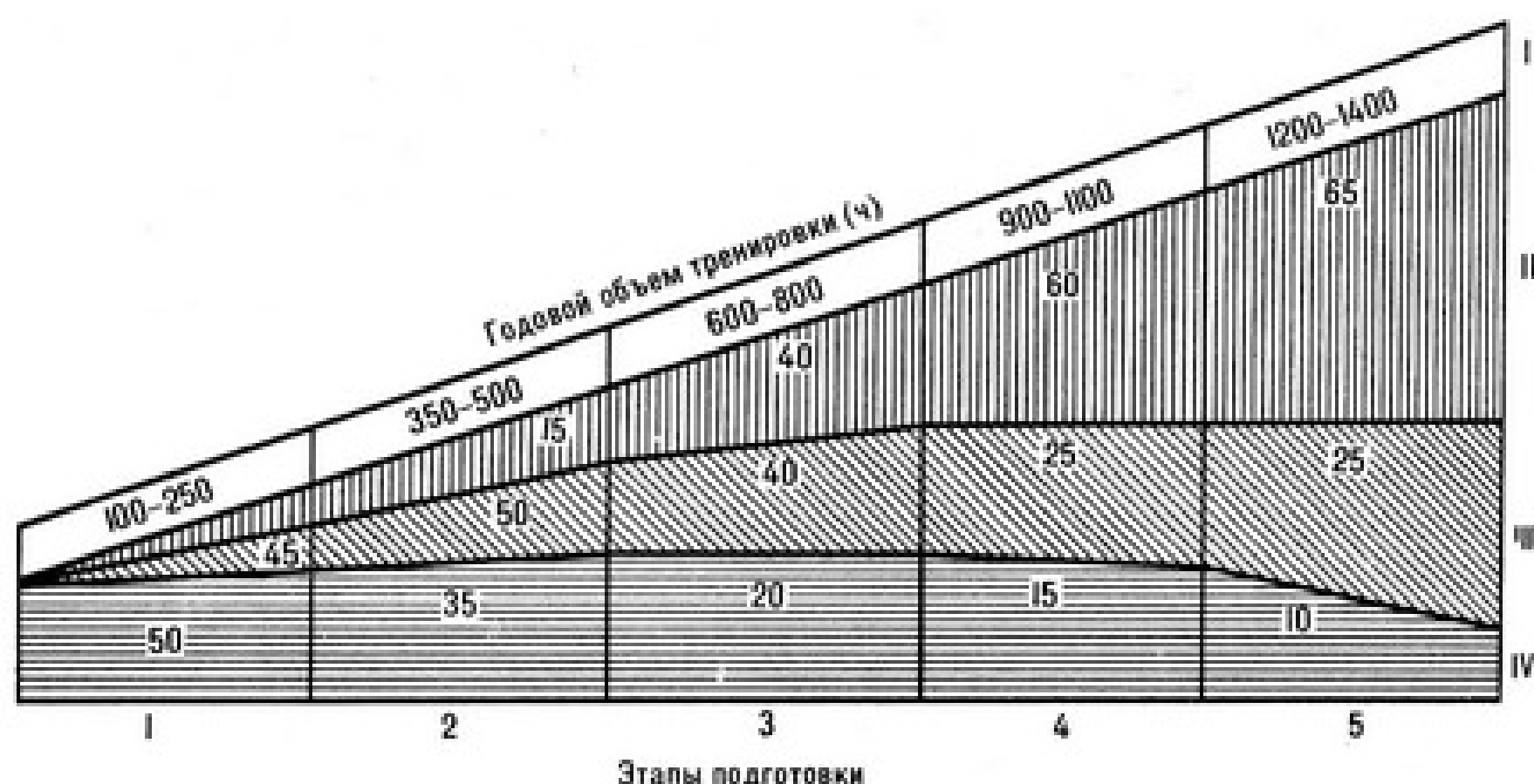


Рис. 55. Соотношение средств подготовки на различных этапах

I — годовой объем; II — специальная подготовка; III — вспомогательная подготовка; IV — общая подготовка

готовку к определенным соревнованиям. Объем специальных упражнений на данном этапе еще более возрастает и составляет 60—70 % от общего объема тренировочной нагрузки. Вся подготовка ведется с учетом условий в данных соревнованиях. Увеличение интенсивности тренировочной нагрузки является основным направлением в совершенствовании физических качеств и функциональных возможностей спортсмена. Этап спортивного совершенствования условно можно разделить на три фазы: высших достижений, стабилизации и спада результатов. Следует помнить, что при наступлении четвертого этапа — фазы высших достижений — происходит резкое (часто двукратное и более) увеличение нагрузок, которое идет по всем направлениям. Очень важно, чтобы такой скачок нагрузок совпал с переходом бадминтониста в возрастную зону, оптимальную для демонстрации наивысших достижений. В последующем, в фазе стабилизации результатов, на фоне снижения общего объема нагрузки происходит увеличение доли специальной интенсивной работы. Приведенная схема соотношения различных видов подготовки (рис. 55) отражает общую тенденцию планирования нагрузок и показывает, что ежегодное увеличение общего объема работы колеблется в пределах 15—30 %, а увеличение объема интенсивной работы может достичь 10—15 %.

### III.3. ПЕРИОДИЗАЦИЯ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ

Высокие результаты в бадминтоне, как и в любом другом виде спорта, могут быть достигнуты лишь при правильной многолетней организации тренировочного процесса. Этому во многом способствует правильное планирование тренировочной нагрузки и периодов восстановления, подбор и оптимальное соотношение различных средств воздействия, построение и сочетание различных структурных образований тренировочного процесса.

Структура тренировки, по определению Л. П. Матвеева, представ-

ляет собой определенный порядок объединения компонентов (частей, сторон) спортивной тренировки, их закономерное соотношение друг с другом и общую последовательность.

Тренировочный процесс состоит из нескольких структурных элементов, каждый из которых несет определенную спланированную нагрузку: микроструктура — это отдельные занятия в течение недели; мезоструктура — ряд микроциклов длительностью около месяца; макроструктура — ряд тренировочных мезоциклов, полугодичных, годовых, многолетних. Определенная последовательность тренировочной нагрузки и временное соотношение отдельных звеньев наблюдаются в любом цикле тренировочного процесса.

### **III.3.1. Внешние условия периодизации тренировки**

Основным фактором, влияющим на построение годового цикла, является календарь соревнований, который не может составляться без учета основных закономерностей спортивной тренировки, закономерностей развития и совершенствования физических качеств.

В связи с тем, что спортсмену приходится участвовать в большом количестве соревнований, а подготовка к ним предъявляет к организму предельные нагрузки, очень важно четкое их ранжирование. «Одни соревнования должны быть основными, другие второстепенными, дополнительными, существенно не влияющими на классификацию игрока»\*. Для бадминтонистов невысокой квалификации основными могут быть первенство общества, города и т. д. Для спортсменов сборной команды страны — это первенство мира, Европы, СССР и некоторые другие соревнования. Смысл такого подхода в следующем. Вся подготовка направлена на реализацию возможностей спортсмена в самых ответственных соревнованиях сезона. Четкое регулирование соревнований предъявляет определенные требования и к построению тренировочного процесса в рамках отдельного занятия, микроструктуры, мезоструктуры, макроструктуры.

Прежде чем планировать тренировочный процесс, нужно знать, к каким соревнованиям готовится спортсмен, сколько времени на это отводится, а также в каком состоянии находится его физическая, психическая, техническая, тактическая подготовка и, наконец, на каком уровне и в каком соотношении эта комплексная подготовка должна находиться к моменту одного соревнования, другого и т. д.

### **III.3.2. Фазы развития спортивной формы и периоды тренировки**

В бадминтоне, как и у представителей других видов спорта, процесс развития тренированности, развития спортивной формы проходит три фазы: приобретения, стабилизации и временной утраты.

Фаза приобретения спортивной формы направлена на совершенствование функциональных возможностей бадминтонистов, развитие

---

\* Скородумова А. П. Современный теннис. Основы тренировки. М.: ФиС, 1984, с. 104.

основных физических качеств: быстроты, выносливости, гибкости и т. д., на разучивание новых технических приемов, а также совершенствование «коронных».

Фаза стабилизации направлена на совершенствование отдельных компонентов подготовки: технической, физической, тактической и т. д. «В фазе стабилизации спортивной формы недопустимы коренные перестройки в технической подготовке, а также качественные перестройки в отношении функций и систем организма»\*.

Фаза временной утраты спортивной формы — это естественный процесс, связанный с временным снижением уровня функциональных возможностей, состоянием физических качеств. Вся деятельность спортсмена в это время направлена на восстановление.

Каждая фаза соответствует определенному периоду годичного цикла. Фаза приобретения спортивной формы соответствует подготовительному периоду, фаза стабилизации — соревновательному, фаза временной утраты спортивной формы — переходному периоду.

#### III.4. БОЛЬШИЕ И СРЕДНИЕ ЦИКЛЫ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ

Основным фактором, определяющим структуру большого цикла тренировки, является фазовость развития спортивной формы. Это значит, что длительность подготовительного периода определяется временем, необходимым для приобретения спортивной формы. Как правило, у спортсменов высокой квалификации подготовительный период более короткий, у спортсменов невысокой квалификации — значительно длиннее.

Длительность соревновательного периода зависит от времени, в течение которого спортсмен способен поддерживать состояние спортивной формы. Спортсмен высокой квалификации участвует в большом количестве соревнований и может поддерживать спортивную форму на высоком уровне достаточно долго. Бадминтонист низкой квалификации не способен поддерживать спортивную форму в течение длительного срока, поэтому длительность соревновательного периода у таких спортсменов невелика. Продолжительность переходного периода определяется временем, которое необходимо для отдыха и восстановления.

Если законы спортивной периодизации на начальном этапе подготовки лишь намечаются, то чем выше спортивная классификация, тем четче проявляются определенные закономерности в структуре тренировочного процесса. При планировании нагрузки на уровне высшего спортивного мастерства наиболее крупной единицей планирования является четырехгодичный олимпийский цикл, который распадается на двухгодичный и годовые. Каждый соответствует подготовке к определенным основным соревнованиям. В настоящее время применяются три основных варианта построения круглогодичной тренировки.

---

\* Скородумова А. П. Современный теннис. Основы тренировки. М.: ФиС, 1984, с. 150.

### III.4.1. Варианты построения циклов

В практике планирования существует множество вариантов. В. Н. Платонов и С. М. Вайцеховский предлагают использовать три варианта планирования (рис. 56).

**Первый вариант** — год составляет один большой макроцикл тренировки и делится на три периода: подготовительный, продолжительностью около шести месяцев; соревновательный — 4,5—5 месяцев; переходный — 1 месяц. Этот вариант используется для спортсменов низших разрядов, для которых особенно важно иметь продолжительный подготовительный период, с тем чтобы обеспечить хорошую базовую физическую и техническую подготовку.

**Второй вариант** — год делится на два больших периода, каждый из которых имеет: подготовительный, соревновательный и переходный периоды. Этот вариант используется в подготовке спортсменов более высокой квалификации, физически подготовленных, способных выдержать большое количество соревнований.

Для спортсменов высокого класса, достигших результатов, близких к предельным для себя, может быть принят третий вариант годового построения тренировки. Особенностью его является участие во многих соревнованиях в течение всего года. Тренировочная нагрузка носит поддерживающий (иногда развивающий) характер и чередуется с активным отдыхом. Интенсивность тренировочной работы является основной величиной, определяющей нагрузку у таких спортсменов. В этом варианте построения годового цикла нет четко выраженных

Месяцы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Фазы	I							2			3	
Периоды	I							II			III	

А

Месяцы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Фазы	I				2			3-I		2		3
Периоды	I				II			I		II		III

Б

Месяцы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Фазы	I			2	3-I		2		3-I		2	3
Периоды	I			II	I		II		I		II	III

Рис. 56. Варианты построения циклов

периодов и этапов подготовки, а есть лишь волнообразное изменение тренировочной нагрузки на протяжении всего года, которое связано с участием спортсмена в тех или иных состязаниях. Выступая в большом количестве соревнований в течение года, спортсмен не должен стремиться показывать наивысший результат во всех, а должен выделить 3—5 основных.

### III.4.2. Подготовительный период

В подготовительном периоде решаются следующие задачи: дальнейшее совершенствование физических качеств, улучшение энергетических потенциалов, развитие аэробных и анаэробных возможностей, улучшение техники, разучивание новых тактических комбинаций. С этого периода начинается новый цикл подготовки. У бадминтонистов высокой квалификации длительность первого подготовительного периода в среднем составляет 14—16 микроциклов; второго подготовительного периода — 8 микроциклов.

**Первый подготовительный период** условно делится на пять мезоциклов: один втягивающий, два базовых, один контрольно-подготовительный и один предсоревновательный. Основная направленность тренировочного процесса в подготовительном периоде — выполнение работы большого объема.

*Втягивающий мезоцикл* состоит из одного-двух микроциклов. Основная его задача — постепенное подведение спортсмена к базовому циклу. Этот мезоцикл характеризуется повышением объема тренировочных нагрузок, который, волнообразно увеличиваясь, достигает значительных величин, и делается это для того, чтобы создать предпосылки для дальнейшей работы. За время втягивающего мезоцикла бадминтонист должен приобрести такую спортивную форму, которая позволит ему в дальнейшем тренироваться 3—4 раза в день при общей продолжительности работы 4—6 часов в день. От того, как был проведен переходный период, в каком состоянии находится спортсмен, во многом зависит деятельность втягивающего мезоцикла, его начальная величина нагрузок от общего объема тренировочной нагрузки.

У спортсменов высокой квалификации, которые выполнили основную задачу переходного периода — поддержали или восстановили уровень тренированности — длительность втягивающего мезоцикла в первом подготовительном периоде должна составлять около двух семидневных микроциклов.

У спортсменов невысокой квалификации длительность этого же втягивающего мезоцикла может достигать 4 микроциклов. Независимо от квалификации спортсмена, во втягивающем мезоцикле основное внимание уделяется средствам общей подготовки, таким, как кросс, плавание, спортивные игры, упражнения общего характера, используя которые спортсмен повышает возможности систем дыхания и кровообращения. У спортсменов высокой квалификации объем физической подготовки в этом мезоцикле достигает 40—50 % от общего объема тренировочной нагрузки.

*Базовые мезоциклы.* Первый мезоцикл состоит из четырех семидневных микроциклов. Основная задача этого микроцикла — выполнить

тренировочную работу большую по объему и интенсивности. Физическая подготовка в это время ведется с акцентом на развитие силы, быстроты, аэробной и анаэробной выносливости, гибкости, ловкости. Техническая подготовка направлена на устранение недостатков в технике, на разучивание новых приемов в относительно простых условиях. Нагрузка в микроциклах по объему и интенсивности изменяется волнообразно, с тенденцией к повышению. Если весь объем тренировочной работы принять за 100 %, то целесообразно в первом микроцикле выполнить 22 %, во втором — 28 %, в третьем — 32 %, в четвертом — 18 % нагрузки\*.

Средствам физической подготовки в базовых мезоциклах уделяется большое внимание. У спортсменов высокой квалификации они могут составить 25—30 % от общего объема тренировочной нагрузки. Таким образом, осваиваются постепенно возрастающие нагрузки, обеспечивается суммарный эффект. При таком распределении предельных нагрузок не произойдет срыва адаптационных возможностей спортсмена, а «снижение нагрузки в последнем микроцикле позволит начать первый микроцикл следующего базового мезоцикла на фоне повышенной работоспособности, поскольку вступает в действие эффект запаздывающей трансформации»\*\*.

Второй базовый мезоцикл состоит также из 4 микроциклов. Задача его — дальнейшее наращивание объема и интенсивности нагрузки. Наблюдения и экспериментальные данные показывают, для того чтобы не произошло перетренированности, срыва адаптационных возможностей спортсмена, превышение нагрузки не должно быть больше чем 1—1,5 % от общего объема тренировочной нагрузки в первом базовом мезоцикле. Конечно, величина этого превышения может значительно изменяться и зависит от уровня мастерства, степени тренированности, адаптационных возможностей, возраста спортсмена.

Физическая подготовка второго базового мезоцикла направлена на дальнейшее развитие качеств, необходимых бадминтонисту, но совершенствуются эти качества уже в комплексном проявлении, поскольку с ростом общей тренированности наблюдается уменьшение степени переноса тренированности, т. е. спортсмен адаптируется к нагрузкам, к упражнениям и они уже не вызывают должного эффекта. Целесообразно на этом этапе подготовки изменить средства и методы, упражнения должны носить специализированный характер. Можно использовать специальные комплексы и упражнения, наиболее схожие по своей структуре с действиями бадминтониста. Техника в этом мезоцикле совершенствуется, главным образом, в различных комбинациях, которые моделируют игровые ситуации, и в игре со счетом.

*Контрольно-подготовительный мезоцикл* состоит из 4 микроциклов. На протяжении двух первых микроциклов спортсмен участвует в соревнованиях, основная задача которых проконтролировать состояние подготовки бадминтониста на данном этапе, проверить техническую подготовку и опробовать тактические варианты. Такие соревнования не должны существенно влиять на рейтинг спортсмена. В двух остав-

---

\* Скородумова А. П. Современный теннис. Основы тренировки. М.: ФиС, 1984, с. 145.

\*\* Там же.



шихся микроциклах будет продолжена работа по устранению выявленных недостатков. Целесообразно участие в контрольных соревнованиях запланировать на первый и второй или первый и третий микроциклы. Тренировочный процесс здесь еще более индивидуализируется. Объем и интенсивность полностью зависят от характера выявленных недостатков, от состояния спортсмена, его уровня физической, технической, тактической и психической подготовки.

*Предсоревновательный мезоцикл* включает в себя четыре микроцикла. Основная задача — подведение спортсмена к состоянию оптимальной готовности к предстоящим соревнованиям.

Физическая подготовка носит специализированный характер. Для этой цели используются комплексы и упражнения, по своей структуре близкие к действиям бадминтониста на площадке: всевозможные прыжковые упражнения, перемещения на площадке с имитацией ударов, скоростно-силовые упражнения, выполняемые с преодолением собственного веса, упражнения с небольшим отягощением.

Техническая подготовка ведется с акцентом на точность и скрытность выполнения удара. В качестве средств используются интенсивные упражнения на площадке, выполняемые одним игроком против двух. Такие упражнения требуют не только умения максимально сосредоточиться, но и предъявляют повышенные требования к скрытности ударов. Поскольку упражнения требуют большой интенсивности, совершенствуются и физические качества, причем происходит это одновременно с работой по технике. На этом этапе подготовки широко используются тренировочные игры на счет с определенным заданием, как одиночные, так и парные. Во время проведения таких игр целесообразно делать остановки для разбора техники и обсуждения тактики. Очень важно знать заранее, в какое время начнутся соревнования, в каких разрядах будет участвовать спортсмен, в каком зале, с каким покрытием, с каким освещением.

Последующие два микроцикла предсоревновательного мезоцикла должны наиболее полно смоделировать программу и режим предстоящих соревнований.

Планируя нагрузки, обязательно следует учитывать эффект запаздывающей трансформации.

Научные разработки А. П. Скородумовой в этой области говорят о том, что можно использовать три варианта построения предсоревновательного периода, в зависимости от объема и интенсивности предшествующей работы.

**Первый вариант.** Если в предыдущем мезоцикле (контрольно-подготовительном) тренировочная нагрузка была значительной, то общий объем в следующем мезоцикле (предсоревновательном) целесообразно спланировать следующим образом: 32, 28, 22, 18 % по микроциклам.

**Второй вариант.** Если в контрольно-подготовительном мезоцикле объем выполненной работы был небольшой, то в предсоревновательном — нагрузка распределяется так: 28, 32, 22, 18 %.

**Третий вариант.** Объем нагрузки в контрольно-подготовительном мезоцикле явно недостаточен. В предсоревновательном она выглядит так: 22, 28, 32 и 18 %.

Эти варианты распределения нагрузки опробованы многими спортсменами в различных видах спорта.

**Второй подготовительный период** состоит из 8—10 микроциклов. Так как спортсмен после *восстановительного* микроцикла сразу приступает к тренировкам большого объема и интенсивности, *втягивающий* мезоцикл не столь выражен. В этом периоде нет четкого деления и *базовых* мезоциклов на общеподготовительный и специально-подготовительный. Задачи физической подготовки решаются средствами общей и специальной подготовки с явным преобладанием последней.

*Контрольно-подготовительный* мезоцикл состоит из двух микроциклов, включающих один-два турнира.

*Предсоревновательный* мезоцикл может состоять из одного-двух микроциклов, но у спортсменов высокой квалификации этот мезоцикл может быть сокращенным, а иногда вместо него вводится просто подводящая неделя.

### III.4.3. Соревновательный период

Соревновательный период — этап реализации. Длительность первого соревновательного периода около 8 микроциклов, длительность второго около 10 микроциклов.

Задачи соревновательного периода связаны с сутью данного этапа: бадминтонист должен показать, чего он достиг в подготовительном периоде, реализовать свои физические, технические и тактические возможности в основных соревнованиях, которых может быть не более двух-трех. Кроме того, задача этого этапа — сохранить спортивную форму, поддержать ее на достигнутом уровне, улучшив свои тактические возможности и приобретя соревновательный опыт.

В это время не следует увеличивать число дней отдыха перед подводящими соревнованиями, преследующими тренировочную цель, и существенно изменять нагрузку. Таким образом, спортсмен без существенного изменения самих тренировок все больше и больше наращивает интенсивность тренировочных нагрузок, готовит себя к основным стартам, цель которых показать наивысший результат. Однако многие спортсмены и в это время продолжают совершенствовать технику ударов и физические качества. Лучше позднее достичь высоких спортивных результатов, чем многие годы из-за недостатков в технике иметь посредственные результаты.

На этом этапе постепенное увеличение интенсивности в сочетании с уменьшением объема тренировочной работы и участие в оптимальном числе соревнований — важное условие для достижения успехов в основных стартах.

### III.4.4. Переходный период

Переходный период — первый период годичного цикла тренировки — длится от 1 до 2 недель. Второй переходный период по времени находится между двумя большими годичными циклами и длится 3—4 микроцикла.

Переходный период — это время относительного отдыха. После напряженной тренировочной работы, большого количества соревнований наступает естественный спад работоспособности, фаза временного снижения спортивной формы. Основная цель этого периода — подвести спортсмена к началу нового годичного цикла полностью отдохнувшим, не снизившим уровня физических качеств и технических навыков. На этом этапе тренировочный процесс продолжается, вводятся новые упражнения, которые не столько развивают физические качества спортсмена, сколько служат средствами, повышающими интерес к занятиям, позволяющими поддержать достигнутый уровень. Сроки периодов и этапов могут изменяться в связи с индивидуальными особенностями спортсменов, уровнем физических качеств, владением техникой, состоянием нервной системы. Для индивидуализации периодов в большом годичном цикле на всех этапах подготовки включаются всевозможные контрольные соревнования и тесты, которые позволяют постоянно вести корректировку тренировочного процесса.

В переходный период подводятся итоги полугодия, года, вносятся корректировки в годичные и многолетние планы, намечаются новые рубежи. Анализируя проделанную работу, намечая новые тренировочные нагрузки, тренер постоянно должен помнить, что оптимальное соотношение в течение года работы различной преимущественной направленности существенно влияет на эффективность процесса тренировки. Научные исследования показали, что увеличение объема тренировочной нагрузки ведет к увеличению уровня  $\max V_{O_2}$ . Увеличение же объема свыше 800 ч в год резко замедляет темпы прироста  $\max V_{O_2}$ , а дальнейшее повышение объема тренировочной нагрузки вообще останавливает этот прирост. Становится очевидным, что добиться наилучшего эффекта от тренировочной программы возможно лишь в том случае, если тренер будет учитывать индивидуальные особенности спортсмена, его уровень подготовленности в различных аспектах. Так, например, спортсмену, обладающему высоким уровнем аэробной производительности, целесообразнее спланировать и уделить больше внимания развитию спринтерских качеств, повышению анаэробных возможностей, экономичности и др.

В настоящее время нет строго определенных рецептов, определяющих соотношение объемов работы различной направленности. Однако, зная о том, что игра в бадминтон связана с проявлением выносливости смешанного энергообеспечения (аэробно-анаэробного), можно дать рекомендации общего плана. «Объем работы аэробной направленности составляет 50—60 % от общего годового объема, аэробно-анаэробной — 30—40 %, анаэробной (гликолитической) — 5—10 %, анаэробной (алактатной) — 2—4 %\*, и естественно, что с учетом подготовленности спортсмена, его индивидуальных особенностей эти средние величины могут изменяться.

---

\* Вайцеховский С. М., Платонов В. Н. Тренировка пловцов высокого класса. М.: ФиС, 1985, с. 236.

### III.5. МИКРОЦИКЛЫ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ

Серия занятий от 3 до 14, решающая комплексную задачу на данном этапе, в тренировочной практике называется микроциклом. Семидневные микроциклы являются основной структурной единицей. Они хорошо сбалансированы с общим планированием и, естественно, вписываются в календарную неделю. Существует и иное планирование продолжительности микроцикла, обычно связанное с необходимостью формирования определенного ритма работоспособности. Как правило, такое построение увязывается с подготовкой к ответственным соревнованиям.

#### III.5.1. Характеристика микроциклов

Микроцикл является постоянно изменяющейся структурной единицей тренировочного процесса. Наиболее существенными, изменяющими структуру микроциклов являются следующие факторы и условия:

- 1) количество занятий, общая продолжительность микроцикла и его содержание;
- 2) определенное чередование нагрузок и отдыха;
- 3) тренировочный и общий режим спортсмена;
- 4) место микроцикла в общей системе построения тренировки.

Используя рекомендации профессора Л. М. Матвеева в тренировочном процессе бадминтонистов, можно применять несколько типов микроциклов: *втягивающие*, *ударные*, *подводяще-моделирующие*, *соревновательные* и *восстановительные*.

*Втягивающий* микроцикл, как правило, начинается тренировочной работой в мезоциклах. Задача этих микроциклов — подготовить организм бадминтониста к выполнению больших нагрузок в подготовительном периоде. Характерной особенностью их является небольшая суммарная нагрузка.

*Ударный* микроцикл наиболее часто применяется в подготовительном периоде в сочетании с обычным тренировочным микроциклом. Основная задача ударного микроцикла — стимуляция и усиление ответных реакций организма. Большой суммарный объем, высокие тренировочные нагрузки — характерная особенность таких микроциклов.

*Подводяще-моделирующий* микроцикл используется на этапе непосредственной подготовки к соревнованиям и носит сугубо индивидуальный характер как по содержанию, так и по нагрузке. Для некоторых спортсменов основным содержанием будет активный отдых, но, как правило, для большинства он протекает в форме соревновательных упражнений, настраивая организм бадминтониста на соревновательный режим.

*Соревновательный* микроцикл, как и предыдущий, носит индивидуальный характер. Содержание и продолжительность его зависят от конкретных соревнований, конкретного спортсмена, поэтому для одних основным содержанием будут специальные упражнения, специальные занятия, необходимые для данного спортсмена (например, корректирующие тренировки, восстанавливающие мероприятия), для других он будет носить соревновательный характер игры со спортсменами, по

стилю и технике близкими к конкретному сопернику. Суммарный объем нагрузки небольшой, работа, как правило, носит интенсивный характер.

Оптимизация тренировочной работы — залог успешной соревновательной деятельности и основная задача этого микроцикла.

*Восстановительный* микроцикл. Необходимость его обусловлена высокоинтенсивной предшествующей работой, и планируется он, как правило, после серии ударных микроциклов или напряженных соревнований. Малая суммарная нагрузка восстановительного МЦ позволяет всю тренировочную работу спланировать волнообразно, создать наиболее оптимальные условия для последующей, более напряженной работы.

### III.5.2. Построение тренировочных микроциклов

В микроциклах применяются занятия, различные по преимущественной направленности и величине нагрузок. Каждое из них оказывает определенное влияние на организм спортсмена, поэтому очень важно знать, как следует построить микроцикл, чтобы эффективно решить все основные задачи, соответствующие тому или иному этапу подготовки.

Методика построения микроциклов зависит от ряда факторов. В первую очередь к ним следует отнести особенности процессов утомления и восстановления в результате нагрузок на отдельных занятиях. Необходимо также знать, какое воздействие оказывают на спортсмена нагрузки занятий, различные по величине и направленности, какова динамика и продолжительность процессов восстановления после них. Не менее важными являются сведения о коммулятивном эффекте нескольких занятий, различных по величине и направленности нагрузок, о возможностях использования малых и средних нагрузок с целью интенсификации процессов восстановления после больших и значительных нагрузок.

Специалисты считают, что чередование нагрузок и отдыха в микроцикле может привести к реакциям трех типов: а) максимальному росту тренированности; б) незначительному тренировочному эффекту или полному его исчезновению; в) переутомлению — адаптационному срыву организма спортсмена. Первый этап реакции характерен для всех случаев, когда в микроцикле применяется оптимальное количество занятий с большими и значительными нагрузками, рациональное их чередование как между собой, так и с занятиями с меньшими нагрузками. Микроциклы с незначительным количеством занятий способны стимулировать рост тренированности, возникает реакция второго типа. Чрезмерные нагрузки, нерациональное их чередование могут вызвать переутомление спортсмена, т. е. вызвать реакцию третьего типа.

Характерной особенностью современного тренировочного процесса является большое количество занятий в микроциклах — до 20, в отдельных занятиях от 3 до 4 тренировок. С введением таких больших тренировочных нагрузок возникает опасность адаптационного срыва. Одним из способов предотвращения этого явления, а также с целью

оптимизации тренировочного процесса рекомендуется совершенно определенное сочетание нагрузок различной направленности в течение отдельного тренировочного дня; в течение отдельного микроцикла.

Практика построения тренировочного процесса говорит о том, что упражнения, направленные на совершенствование технических приемов, на воспитание быстроты, взрывной и динамической силы, должны использоваться на фоне относительно полного восстановления работоспособности, т. е. после дня отдыха или тренировки, не вызывающей сильного утомления. Выносливость целесообразно воспитывать на фоне некоторого утомления, не в первых тренировках отдельного тренировочного дня и не в первые дни микроцикла. Установлено, что интенсификация процессов восстановления достигает больших величин при совершенно определенном сочетании тренировочных нагрузок по величине и преимущественной направленности. Если большие тренировочные нагрузки разумно сочетаются с малыми и средними, а предыдущая работа одной направленности с работой принципиально другой направленности, тренирующий эффект микроцикла будет значительным. В. Н. Платонов и С. М. Вайцеховский предлагают следующие наиболее целесообразные сочетания в ударном микроцикле: в течение дня основных занятий по преимущественной направленности и величине нагрузок (рис. 66).

Особая сложность построения микроциклов возникает при использовании нескольких тренировок в день. При планировании такой тренировочной программы следует учитывать не только оптимальное использование средств и методов, но и суточный ритм функций, показатели работоспособности в утренние и вечерние часы. Планируя двухразовую тренировку в день, следует также помнить, что наиболее целесообразным будет время утром 10—12 ч, а вечером 16—19 ч.

### III.6. ТРЕНИРОВОЧНЫЕ ЗАНЯТИЯ

#### III.6.1. Классификация занятия

Процесс спортивной тренировки, и прежде всего наиболее малые его структурные единицы, состоит из различных по содержанию и назначению занятий. В бадминтоне, как и в других видах спорта, занятия классифицируются по следующим признакам:

1. Педагогическому — обучающее, тренирующее, контрольное, восстановительное.
2. Нагрузочному — ударное, оптимальное, разгрузочное.
3. Организационному — индивидуальное, групповое, самостоятельное.

*Обучающее* занятие используется на первоначальном этапе подготовки. Его основу составляют подготовительные упражнения, упражнения сопряженного характера с многократным повторением движений, раздельный метод с расчленением технического элемента на детали. Ознакомление с разучиванием технического элемента, формирование двигательного навыка, освоение рисунка движения — основная задача обучающего занятия.

*Тренировочное* занятие применяется на всех этапах подготовки —