

Министерство спорта и туризма Республики Беларусь
Учреждение образования
«Белорусский государственный университет физической культуры»
Центр «Высшая школа тренеров»

П. М. Прилуцкий, А. С. Краевич, Н. Л. Саламатова

ОСОБЕННОСТИ ПЛАНИРОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ В ГОДИЧНОМ МАКРОЦИКЛЕ

*Рекомендовано УМО по образованию в области физической культуры
для направления 88 «Физическая культура и спорт»
в качестве учебно-методического пособия*

Минск
БГУФК
2022

УДК 796.015:796.034.6(075.8)

ББК 75.1я73

П76

Рецензенты:

кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры
физического воспитания и спорта УО «Минский государственный
лингвистический университет» *Т. А. Глазько;*

кандидат педагогических наук, доцент *А. Н. Мартыненко;*
тренер учреждения «Республиканский центр олимпийской подготовки
по водным видам спорта», Заслуженный тренер
Республики Беларусь *И. А. Макеев*

Прилуцкий, П. М.

П76 Особенности планирования подготовки квалифицированных спортсме-
менов в годичном макроцикле : учеб.-метод. пособие / П. М. Прилуцкий,
А. С. Краевич, Н. Л. Саламатова ; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. –
Минск : БГУФК, 2022. – 68 с.

ISBN 978-985-569-617-0.

В учебно-методическом пособии описана структура и содержание годичного мак-
роцикла при подготовке квалифицированных спортсменов, виды микро-мезоциклов,
этапы и периоды макроцикла и представлена их характеристика. Изложены пошаго-
вые действия тренера при планировании годичного макроцикла, приведены примеры
планирования в различных видах спорта.

Предназначено для слушателей Центра «Высшая школа тренеров», тренеров, сту-
дентов, магистрантов, аспирантов, преподавателей.

УДК 796.015:796.034.6(075.8)

ББК 75.1я73

ISBN 978-985-569-617-0

© Прилуцкий П. М., Краевич А. С., Саламатова Н. Л., 2022

© Оформление. Учреждение образования «Белорусский
государственный университет физической культуры», 2022

ВВЕДЕНИЕ

Одним из элементов управления тренировочным процессом является построение спортивной подготовки. Предметом планирования являются его содержание, формы, результаты на основе закономерностей формирования спортивной формы спортсмена.

В основе планирования тренировочного процесса лежит распределение тренировочных средств, методов в определенный промежуток времени. Ключевым временным отрезком в подготовке спортсмена является годичный макроцикл. Последний, в свою очередь, подразделяется на более короткие по времени периоды, этапы, мезоциклы, микроциклы. Продолжительность и содержание их определяются в зависимости от ряда факторов. К ним в первую очередь относятся: этап многолетней подготовки, закономерности становления различных качеств и способностей, организация подготовки, материально-технические условия, структура соревновательной деятельности и другие.

Учебно-методическое пособие «Особенности планирования подготовки квалифицированных спортсменов в годичном макроцикле» разработано для слушателей Центра «Высшая школа тренеров» в соответствии с учебной программой по видам спорта. В нем представлены материалы по структуре и содержанию годичного макроцикла и рассмотрены с двух направлений – теоретического и практического. Содержание издания направлено на повышение квалификации тренеров с учетом современных знаний и требований.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЛАНИРОВАНИЯ И ЕГО СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

1.1. Общие положения

Управление – процесс прогнозирования, планирования, организации, координации и контроля, направленный на достижение цели.

Планирование – последовательность действий, позволяющая достигнуть желаемого результата. Планирование заключается в систематическом поиске возможностей действовать и в прогнозировании последствий этих действий в заданных условиях.

Система – сложный объект, состоящий из взаимосвязанных частей (элементов) и существующий как единое целое.

Структура – расположение и организация взаимосвязанных элементов.

Структура подготовки – это порядок объединения ее компонентов (частей, сторон, звеньев) в общую последовательность.

Структура спортивной подготовки определяет:

- порядок взаимосвязи различных разделов и сторон подготовки спортсмена (физической, технической, тактической и психологической; общей и специальной подготовки);

- соотношение параметров тренировочной нагрузки (объема и интенсивности);

- соотношение объемов тренировочных и соревновательных нагрузок;

- последовательность различных звеньев тренировочного процесса (занятий и их частей, этапов, периодов, циклов).

Построение спортивной подготовки зависит от следующих факторов:

- индивидуальных половых особенностей;

- темпов биологического созревания;

- темпов роста спортивного мастерства;

- возраста начала занятий спортом;

- возраста начала специальной тренировки;

- структуры соревновательной деятельности и подготовленности спортсменов;

- закономерностей становления различных сторон спортивного мастерства;

- закономерностей формирования адаптационных процессов;

- состава средств и методов спортивной подготовки;

- динамики тренировочной и соревновательной нагрузки;

- структурных образований тренировочного процесса.

Указанные факторы определяют общую продолжительность подготовки, время, необходимое для достижения запланированных спортивных результатов, возрастные зоны, в которых эти результаты показываются.

В тренировочном процессе выделяются следующие основные структурные элементы:

- многолетний цикл (2 года и более);
- годичный цикл (1 год);
- макроцикл (от нескольких месяцев до одного года);
- мезоцикл (2–6 недель);
- микроцикл (3–14 дней);
- тренировочный день (1 день);
- тренировочное занятие (до нескольких часов).

В системе спортивной подготовки выделяются структурные уровни: микроструктура, мезоструктура, макроструктура и мегаструктура. В свою очередь, каждый из структурных уровней состоит из следующих элементов:

- микроструктура: тренировочное задание, тренировочное занятие и его части, тренировочный день, микроцикл;
- мезоструктура: относительно законченный ряд микроциклов;
- макроструктура: этапы, периоды подготовки;
- мегаструктура: структура многолетней подготовки и ее этапов.

1.2. Понятие о тренировочной и соревновательной нагрузке

Основным фактором, определяющим степень воздействия выполняемой работы на организм спортсмена, является величина нагрузки. Чем она выше, тем больше утомление и, соответственно, сдвиги в состоянии функциональных систем. Величина нагрузки отражается и на характере восстановительных процессов: после незначительных нагрузок они протекают в течение десятков минут или нескольких часов; большие нагрузки могут вызвать длительный период последействия, достигающий нескольких суток.

Нагрузка – это воздействие физических упражнений на организм спортсмена, вызывающее активную реакцию его функциональных систем.

По характеру нагрузки подразделяются на тренировочные и соревновательные, специфические и неспецифические, локальные, частичные и глобальные.

Величину нагрузки определяют по ее объему (или продолжительности) и интенсивности (или силе воздействия).

Объем тренировочной нагрузки – суммарное количество выполненной тренировочной работы, характеризуемое длительностью и числом повторений всех тренировочных воздействий. Он измеряется временем выполнения работы, общей длиной преодолеваемых отрезков, количеством тренировочных занятий, тренировочных дней, количеством соревнований, стартов и т. д.

Под интенсивностью работы понимается степень напряженности деятельности различных функциональных систем организма, необходимых для ее успешного выполнения. Обобщенным показателем, характеризующим интенсивность работы, являются энергетические затраты на ее выполнение в единицу времени.

Интенсивность тренировочных нагрузок заключается в степени утомления спортсменов, реакциях организма на выполняемую работу. Интенсивность определяется количеством работы, выполненной в единицу времени, и измеряется скоростью, частотой движений, величиной отягощения и т. п. В практической работе тренер часто определяет интенсивность по показателям: субъективному ощущению усилий (1/2, 1/4, 3/4 силы, в полную силу), по измерению ЧСС, по темпу движений.

Соревновательные нагрузки характеризуются количеством соревнований и количеством стартов в них.

Специалисты выделяют следующие виды нагрузки: большую, значительную, среднюю и малую.

Большая нагрузка характеризуется значительными функциональными сдвигами в организме спортсмена, явным снижением работоспособности. Внешним критерием большой нагрузки является неспособность спортсмена продолжать выполнение предлагаемой работы.

Значительная нагрузка характеризуется большим суммарным объемом работы в условиях устойчивой работоспособности и не сопровождается ее снижением. Объем работы в занятиях со значительными нагрузками составляет 70–80 % объема работы, выполняемой до наступления явного утомления.

Средняя нагрузка соответствует второй фазе устойчивой работоспособности, сопровождается стабильностью движений. Объем работы в этом случае обычно колеблется в пределах 40–60 % объема работы, выполняемой до наступления явного утомления.

Малая нагрузка значительно активизирует деятельность различных функциональных систем, сопровождается стабилизацией движений. Количество упражнений, выполняемых спортсменами в занятиях с малой нагрузкой, составляет 20–25 % объема работы до наступления явного утомления. Эта нагрузка применяется для поддержания достигнутого уровня подготовленности, для ускорения процессов восстановления.

По величине воздействия все нагрузки подразделяются на развивающие, поддерживающие (стабилизирующие) и восстановительные.

К развивающим нагрузкам относятся большие и значительные нагрузки. После таких нагрузок функциональные системы восстанавливаются, как правило, через 48–96 и 24–48 часов соответственно.

К поддерживающим (стабилизирующим) нагрузкам относятся средние нагрузки, воздействующие на организм спортсмена на уровне 50–60 % по отношению к большим нагрузкам и требующие восстановления от 12 до 24 часов.

К восстановительным нагрузкам относятся малые нагрузки, восстановление после которых протекает не более 6 часов.

При характеристике тренировочной нагрузки выделяют «внутреннюю» и «внешнюю» стороны нагрузки.

«Внешняя» сторона нагрузки характеризуется объемом, интенсивностью, длительностью и плотностью выполняемых физических упражнений, количеством повторений, скоростью и темпом движений, продолжительностью интервалов отдыха, временем выполнения упражнений и т. д.

«Внутренняя» сторона нагрузки связана с реакцией организма спортсмена на оказываемое физическое воздействие, а также с характером восстановительных процессов, протекающих в нем после завершения работы. Тщательный анализ ее показателей (ЧСС, артериального давления, систолического объема, минутного объема крови, минутного объема дыхания, потребления кислорода, количества лактата в крови и т. д.) позволяет оценить степень соответствия или несоответствия применяемых тренировочных нагрузок функциональным возможностям спортсмена.

Изменяя параметры тренировочной нагрузки, мы воздействуем на различные системы организма, развиваем различные качества и способности спортсмена. При оценке тренировочной нагрузки тренеры часто используют внешние признаки человека: окраска кожи, тремор рук, координация движений, качество выполнения упражнений, сон, аппетит, настроение, общее самочувствие и другие. Для более качественной оценки применяются количественные показатели. В циклических видах спорта (или при выполнении циклических локомоций) используются так называемые «зоны интенсивности» («зоны мощности», тренировочные режимы). В таблице 1 приведена классификация зон интенсивности с выделением параметров, характеризующих физические упражнения.

Таблица 1 – Классификация зон интенсивности

| Зона интенсивности | Преимущественное энергообеспечение | ЧСС за 10" | Лактат, моль/л | Потребление кислорода в % от МПК | Основные дозы работы | Примеры тренировочных упражнений |
|--|---|-------------------|-----------------------|---|-----------------------------|---|
| Восстановительная или марафонская тренировка | Жиры (50 % и больше), гликоген, глюкоза крови | Не выше 20–22 | Не более 2 | 40–70 | 20–120 мин | – 4–6×20 мин, с отдыхом 60 с – непрерывная работа в течение 40–90 мин |
| Дистанционная тренировка на уровне аэробного порога | Жиры, гликоген, глюкоза крови | 23–25 | 2–3 | 60–90 | 60–120 мин | – 2–5×10 мин с отдыхом 60 с – 2–3×20 мин с отдыхом 60 с – непрерывная работа в течение 20–30–40 мин |
| Медленная интервальная тренировка на уровне анаэробного порога | Жиры, гликоген, глюкоза крови | 25–26 | 3,5–4,5 | 60–90 | 10–50 мин | – 20–40×30 с с отдыхом 10–30 с – 10 30×60 с с отдыхом 10–30 с – 6–15×120 с с отдыхом по 10–30 с – 2–5×10 мин с отдыхом 10–30 с |

Окончание таблицы 1

| Зона интенсивности | Преимущественное энергообеспечение | ЧСС за 10'' | Лактат, моль/л | Потребление кислорода в % от МПК | Основные дозы работы | Примеры тренировочных упражнений |
|--|------------------------------------|-------------|----------------|----------------------------------|----------------------|--|
| Интервальная тренировка за счет смешанных аэробно-анаэробных процессов энергообеспечения | Гликоген, жиры, глюкоза | 28–30 | 4–8 | 80–90 | 8–20 мин | – 16–30×30 с с отдыхом 10–20 с – 8–16×60 с с отдыхом 30–60 с – 4–8×120 с с отдыхом 60–90 с – непрерывная работа в течение 8–20 мин |
| Быстрая интервальная тренировка за счет емкости процессов анаэробного гликолиза | | 3 | 8–12 | 85–100 | 8–12 мин | – 8–12×30 с в режиме 80–120 с – 4–6×60 с в режиме 3–4 мин – 4–6×120 с в режиме 6–7 мин – 3–4×5 мин с отдыхом 5 мин – 4–8×30 с с отдыхом 10–15 с – 2–4×60 с с отдыхом 15–30 с – 2–4×120 с с отдыхом 15–30 с |
| Повторная тренировка за счет мощности процессов анаэробного гликолиза | Гликоген | 30 | 9–16 | 95–100 | 2–4 мин | – 4–30 с с отдыхом 90 с – 8–15 с с отдыхом 40 с |
| Спринтерская тренировка за счет мощности анаэробных алактатных процессов | Креатин-фосфат, АТФ, гликоген | – | – | Минимальное | Не более 4 мин | – 8–12×10 с в режиме 2 мин – 4–6×5 с в режиме 60 с |

В игровых видах спорта принят другой подход к оценке тренировочных нагрузок.

Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок может осуществляться на двух уровнях.

Первый уровень связан с получением наиболее общей информации о тренировочных и соревновательных нагрузках и предусматривает регистрацию и оценку основных показателей: суммарного объема в часах, количество тренировочных дней, тренировочных занятий, количество соревнований и т. д.

Примером этому может служить представленная форма плана подготовки футбольной команды (таблица 2).

Таблица 2 – Примерный план подготовки футбольной команды

| Мероприятие | План | Факт | Примечание |
|--|-------------|-------------|-------------------|
| Количество рабочих дней | | | |
| Количество нерабочих дней | | | |
| Количество игр | | | |
| Общее количество практических занятий | | | |
| Количество индивидуальных занятий | | | |
| Количество групповых практических занятий: а) по технической подготовке; б) по технико-тактической подготовке; в) по тактической подготовке; г) по физической подготовке, в том числе: – общая выносливость; – скоростная выносливость; – скоростно-силовая выносливость; – смешанная выносливость. | | | |
| Количество дней УМО, ЭКО, ТО | | | |
| Количество занятий: – с большой нагрузкой; – со средней нагрузкой; – с малой нагрузкой | | | |
| Количество занятий: – одноразовых; – двухразовых | | | |
| Количество часов на игры | | | |
| Общее количество часов практических занятий: – количество индивидуальных занятий; – количество часов групповых практических занятий: а) по технической подготовке; б) по технико-тактической подготовке; в) по тактической подготовке; г) по физической подготовке, в том числе: – общая выносливость; – скоростная выносливость; – скоростно-силовая выносливость; – смешанная выносливость | | | |
| Количество часов на восстановительные мероприятия | | | |
| Общее количество часов на игры, практические занятия, восстановительные мероприятия | | | |
| Количество часов на УМО, ЭКО, ТО | | | |
| Количество часов на теоретические занятия: – установки и разборы игр; – тематические занятия | | | |
| Всего часов на все виды работы | | | |

В практике применялись и применяются по сей день и другие формы регистрации и отчетности футбольных команд о нагрузках, выполняемых футболистами. Например, существует и такая форма отчетности, которая приведена в таблице 3.

Таблица 3 – Пример формы отчета

| Характеристики нагрузки (количество, часы) | Период подготовки | | | Всего |
|--|-------------------|------------------|------------|-------|
| | подготовительный | соревновательный | переходный | |
| 1. Количество дней | | | | |
| 2. Количество занятий | | | | |
| 3. Количество часов, из них: | | | | |
| Специализированных | | | | |
| – сложные | | | | |
| – простые | | | | |
| Неспециализированных | | | | |
| – сложные | | | | |
| – простые | | | | |
| 4. Направленность и характер упражнений (количество часов) | | | | |
| – общая выносливость | | | | |
| – смешанная выносливость | | | | |
| – скоростная выносливость | | | | |
| – скоростно-силовые качества | | | | |
| – стартовая выносливость | | | | |
| – сила | | | | |
| – ловкость, гибкость | | | | |
| – силовая выносливость | | | | |
| – быстрота | | | | |
| 5. Координационно-сложные | | | | |
| Координационно-простые | | | | |
| 6. С большой нагрузкой | | | | |
| – со средней | | | | |
| – с малой | | | | |
| – с максимальной (игра) | | | | |
| 7. Коэффициент специализированности | | | | |
| 8. Коэффициент сложности | | | | |
| 9. Всего часов | | | | |

Второй уровень предусматривает детальную характеристику нагрузок, что требует введения ряда частных показателей, а также большого количества специфических параметров, характерных для конкретного вида спорта.

Наибольший вклад в решение проблемы регистрации детальных характеристик нагрузки внес М.А. Годик, который сумел объективизировать критерии, с помощью которых в настоящее время возможен как относительно точный учет нагрузки, так и анализ зарегистрированных в процессе контроля показателей.

К числу наиболее существенных признаков классификации тренировочных нагрузок в настоящее время относят: специализированность, направленность, величину и координационную сложность. Эти составляющие нагрузки являются информационными характеристиками тренировочной деятельности футболистов.

1. Контроль специализированности тренировочных упражнений. К специализированным относят упражнения, структура двигательных действий в которых в большей или меньшей степени соответствует аналогичным показателям соревновательного упражнения.

На основании зарегистрированного общего времени тренировочной работы и времени, затраченного на выполнение специализированных упражнений, определяют коэффициент специализированности нагрузки (отношение времени специализированных упражнений к общему времени тренировочных занятий).

2. Контроль направленности тренировочных упражнений. По направленности, которая проявляется в воздействии тренировочного упражнения на развитие того или иного двигательного качества, нагрузки классифицируются на:

- скоростно-силовые;
- скоростной выносливости;
- смешанной выносливости (или комплексные);
- общей выносливости.

Эффективность тренировочного процесса будет зависеть от того, в каком соотношении и в какой последовательности используются тренировочные упражнения разной направленности.

Направленность тренировочной нагрузки обуславливается длительностью и интенсивностью упражнения, количеством повторений, интервалом и характером отдыха между повторениями, а также координационной сложностью, размерами площадки, количеством игроков.

3. Контроль координационной сложности упражнений. По координационной сложности упражнения подразделяются на сложные и простые. Воздействие этих упражнений на совершенствование специальной подготовленности неодинаково. Команды, использующие в тренировочном процессе большие объемы сложных специализированных средств, демонстрируют зрелищную и тактически разнообразную игру. Эти команды обладают большим объемом и разнообразием технико-тактических навыков и умений.

Определение координационной сложности проводится на основе следующих признаков, предложенных М.А. Годиком (таблица 4).

Таблица 4 – Классификация тренировочных упражнений по сложности

| Признаки сложности | Сложные | Простые |
|---|--|--|
| Соответствие цели тренировочного упражнения цели игры | Есть четко выраженная цель: а) создание и реализация голевой ситуации – для атакующих упражнений; б) срыв атаки и организация контратаки – для оборонительных упражнений | Наличие промежуточных целей: сделать точную передачу, перехватить мяч, выиграть единоборство и т. д. |
| Объем и разносторонность технико-тактических решений | Много сложных и разнообразных тактических вариантов в одном упражнении | 1–2 очевидных тактических решения в упражнении |
| Объем и разносторонность технико-тактических действий | Много разнообразных технико-тактических действий | Однообразие технико-тактических действий (например, передачи) |
| Скорость выполнения упражнений | Максимальная (игровая) | Непредельная |
| Сопротивление | Активное | Пассивное либо нет |
| Количество игроков в упражнении | Много (более 3) | Мало (менее 3) |
| Размер площадки | Большой | Менее ¼ поля |
| Условия выполнения | Разнообразные | Комфортные |
| Утомление | Значительное | Малое |

Для оценки координационной сложности в каждом занятии определяется коэффициент сложности специализированных упражнений. Для этого время, затраченное на выполнение сложных специализированных упражнений, делится на время всех специализированных упражнений.

Подлежит контролю и сложность неспецифических упражнений. Здесь к простым упражнениям относят циклические упражнения, а к сложным – ациклические: акробатика, батут, гимнастика и их элементы.

4. Контроль величины нагрузок. По величине нагрузки классифицируются как максимальные (игра), большие, средние и малые (таблицы 5–6).

Таблица 5 – Оценка величины нагрузки по ее длительности в зависимости от направленности (по Ю.М. Арестову, М.А. Годичу), мин

| Направленность нагрузки | Величина нагрузки | | |
|-------------------------|-------------------|---------|-------|
| | большая | средняя | малая |
| Скоростно-силовые | 70 | 50 | 40 |
| Скоростная выносливость | 90 | 70 | 40 |
| Общая выносливость | 150 | 120 | 70 |
| Смешанная выносливость | 100 | 70 | 50 |

Таблица 6 – Оценка величины нагрузки по пульсовой стоимости

| Направленность нагрузки | Средняя частота пульса | Время работы, мин | Сумма пульса | Величина нагрузки |
|--|------------------------|-------------------|--------------|-------------------|
| Развитие аэробных способностей | 150 уд/мин | 150 | 22 500 | Большая |
| | | 120 | 18 000 | Большая |
| | | 90 | 13 500 | Средняя |
| | | 60 | 9000 | Средняя |
| | | 30 | 4500 | Малая |
| Развитие аэробно-анаэробных возможностей | 165 уд/мин | 120 | 19 800 | Большая |
| | | 90 | 14 850 | Большая |
| | | 60 | 9900 | Средняя |
| | | 30 | 4950 | Малая |
| | | 15 | 2476 | Малая |
| Развитие анаэробных способностей | 180 уд/мин | 90 | 16 200 | Большая |
| | | 60 | 10 800 | Средняя |
| | | 30 | 5400 | Малая |

В целом пульсовая стоимость большой нагрузки 14 500–25 000, средней 8000–14 500, малой – до 8000.

Сведения о выполненных нагрузках в каждом тренировочном занятии заносятся в журнал или фиксируются на отдельном бланке по следующей форме (таблица 7).

Таблица 7 – Форма записи тренировочных нагрузок

| Дата | №№ занятий | Характеристика нагрузки | | | | | | |
|------|------------|-------------------------|---------------------------|----------------|----------|----------------------------------|-----------------------|------------|
| | | Специализированность | Координационная сложность | Направленность | Величина | Коэффициент специализированности | Коэффициент сложности | Время, мин |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |

1.3. Структура и содержание больших тренировочных циклов

1.3.1. Построение макроциклов

Особенностью построения годичной подготовки является то, что она строится на основе относительно самостоятельных структурных образований, все элементы которых объединены главной целью – достижением конкретного

состояния подготовленности спортсмена, обеспечивающего успешное выступление в главных соревнованиях года.

Макроцикл – это большой тренировочный цикл типа полугодичного (в отдельных случаях 3–4 месяца), годового, многолетнего (например, четырехгодичного), связанный с развитием, стабилизацией и временной утратой спортивной формы и включающий законченный ряд периодов, этапов и мезоциклов.

В подготовке высококвалифицированных спортсменов различают построение годичной тренировки на основе одного макроцикла (одноцикловое), двух макроциклов (двухцикловое) и т. д. (рисунок 1). При двух- и трехцикловом построении тренировочного процесса часто используются варианты, получившие название сдвоенного и строенного циклов. В этих случаях переходные периоды между вторым и третьим макроциклами часто не планируются, а соревновательный период предыдущего макроцикла плавно переходит в подготовительный период последующего.



Рисунок 1 – Варианты построения процесса подготовки в годичном цикле (по В.Н. Платонову): I – подготовительный, II – соревновательный, III – переходный периоды.

Независимо от варианта построения тренировочного процесса, в течение года в структуре макроцикла четко просматриваются относительно самостоятельные и в то же время тесно взаимосвязанные по характеру и преемственности задач и содержания структурные элементы – периоды, этапы, мезоциклы, микроциклы. Одни и те же элементы макроструктуры могут иметь различные преимущественные задачи, общую структуру и конкретное содержание, обусловленное спецификой вида спорта, особенностями спортсменов, календарем соревнований и задачами, стоящими перед конкретными спортсменами в главных соревнованиях макроцикла, текущим этапом многолетней подготовки, закономерностями развития способностей спортсмена, организацией подготовки, климатическими условиями, материально-техническим обеспечением и т. д.

В одноцикловом построении год составляет один большой цикл тренировки, который имеет один подготовительный, один соревновательный и один переходный период. К преимуществам одноциклового варианта следует отнести создание благоприятных условий в длительном подготовительном периоде (7–8 месяцев) для поочередного развития физических качеств и способностей. Этот вариант подготовки позволяет освоить большой годовой объем

работы и способствует показу высоких и стабильных результатов в течение соревновательного периода. Чаще всего этот вариант планирования используют представители стайерских дисциплин.

При двухцикловом планировании год состоит из двух подготовительных, двух соревновательных и двух переходных периодов. В этом случае спортсмен выходит на пик спортивной формы два раза в год. Если в течение года планируется два макроцикла или более, продолжительность и содержание каждого из них существенно различаются. Так, при трехцикловом планировании тренировочного процесса спортсменов высокой квалификации продолжительность первых двух макроциклов обычно составляет 3–4 месяца каждый; третьего, включающего серию основных соревнований и переходный период, – 4,5–5 месяцев. При этом первый макроцикл носит в основном базовый характер и предполагает комплексную подготовку. Во втором макроцикле тренировочный процесс становится более специфическим и предусматривает направленную подготовку к выступлениям в ответственных соревнованиях, а в третьем, нацеленном на достижение наивысших результатов в кульминационных соревнованиях сезона, объем специфических нагрузок достигает максимальных величин. Это находит отражение в различном объеме тренировочной работы, соотношении работы различной преимущественной направленности, количестве соревновательных стартов и др.

Для спортсменов, находящихся на этапе сохранения достижений, может быть принято трех-, четырех- и более цикловое построение тренировки в течение года. Особенностью этого варианта является участие во многих соревнованиях в течение года с поддерживающими (и развивающими) тренировочными нагрузками.

Внутригодовые циклы по продолжительности, содержанию и характеру работы не должны быть равноценными. Тренировочный процесс в течение года должен развиваться поступательно, достигая своей вершины в последнем цикле. Для этого необходимо так спланировать тренировку, чтобы каждый старт был связан с другими, чтобы между ними существовали единство и преемственность.

Деление на периоды и этапы помогает планировать процесс тренировки, эффективно сформировать ее содержание по задачам и по времени.

В таблице 8 приведены названия и сроки различных этапов годового макроцикла в циклических видах спорта.

Таблица 8 – Построение годового цикла тренировки в циклических видах спорта (В.Б. Гилзова, Ф.П. Суслов, Б.Н. Шустин)

| Вид спорта | Название этапа | Календарная неделя |
|-------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Велоспорт | Базовый | 1–13 |
| | Накопление потенциала | 14–20 |
| | Соревновательный | 21–49 |
| | Переходный | 50–52 |
| Лыжное двоеборье | Общеподготовительный | 1–8 |
| | Специально-подготовительный | 9–28 |
| | Соревновательный | 29–48 |
| | Переходный | 49–52 |

Продолжение таблицы 8

| Вид спорта | Название этапа | Календарная неделя |
|-----------------------------|---|---------------------------|
| Биатлон | Весенне-летний | 1–13 |
| | Летне-осенний | 14–28 |
| | Предсоревновательный | 29–36 |
| | Соревновательный | 37–48 |
| | Восстановительный | 49–52 |
| Лыжные гонки | Весенне-летний | 1–13 |
| | Летне-осенний | 14–24 |
| | Предсоревновательный | 25–34 |
| | Соревновательный | 35–42 |
| | Переходный | 43–52 |
| Гребля на байдарках и каноэ | Развитие выносливости | 1–10 |
| | Развитие специальной силы | 11–17 |
| | Развитие специальной выносливости | 18–29 |
| | Соревновательный | 30–48 |
| | Переходный | 49–52 |
| Гребля академическая | Базовый | 1–9 |
| | Реализационный | 10–15 |
| | Восстановительный | 16–17 |
| | Базовый | 18–27 |
| | Реализационный | 28–32 |
| | Восстановительный | 33–34 |
| | Базовый | 35–43 |
| | Реализационный | 44–49 |
| Переходный | 50–52 | |
| Конькобежный спорт | Базовый общеподготовительный | 1–5 |
| | Базовый специально-подготовительный | 6–14 |
| | Контрольно-подготовительный | 15–17 |
| | Восстановительный | 18–19 |
| | Базовый общеподготовительный | 20–23 |
| | Базовый специально-подготовительный | 24–31 |
| | Контрольно-подготовительный | 32–33 |
| | Восстановительный | 34–35 |
| | Базовый | 36–38 |
| | Соревновательный | 39–48 |
| Переходный | 49–52 | |
| Легкая атлетика, бег | Втягивающий | 1–4 |
| | Базовый | 5–8 |
| | Базовый | 9–12 |
| | Зимний соревновательный | 13–18 |
| | Базовый | 19–23 |
| | Базовый | 24–28 |
| | Предсоревновательный | 29–32 |
| | Соревновательный | 33–36 |
| | Соревновательный | 37–40 |
| | Этап непосредственной предсоревновательной подготовки | 41–44 |
| | Соревновательный | 45–48 |
| | Переходный | 49–52 |

| Вид спорта | Название этапа | Календарная неделя |
|------------|--|--------------------|
| Плавание | Втягивающий | 1–4 |
| | Базовый | 5–8 |
| | Контрольно-подготовительный | 9–12 |
| | Предсоревновательный | 13–16 |
| | Соревновательный | 17–20 |
| | Восстановительный | 21–22 |
| | Втягивающий | 23–26 |
| | Базовый | 27–30 |
| | Контрольно-подготовительный | 31–34 |
| | Соревновательный | 35–38 |
| | Этап непосредственной предсоревновательной подготовки | 39–44 |
| | Соревновательный | 45–48 |
| | Переходный | 49–52 |

1.3.2. Планирование периодов и этапов годичного макроцикла

1.3.2.1. Подготовительный период

Любой из структурных элементов макроцикла независимо от его продолжительности связан с решением конкретных, присущих ему задач и имеет специфическое содержание.

Подготовительный период является наиболее продолжительной структурной единицей тренировочного макроцикла. Здесь закладывается функциональная база, необходимая для выполнения больших объемов специальной работы, направленной на непосредственную подготовку двигательной и вегетативной сфер организма к эффективной соревновательной деятельности, совершенствуются двигательные навыки, развиваются специальные физические качества и способности, осуществляется психологическая и тактическая подготовка. Многообразные задачи специальной подготовки, обеспечивающие в конечном счете успешное выступление спортсмена в ответственных соревнованиях сезона, решаются на протяжении всего подготовительного периода.

Современная подготовка спортсменов независимо от возраста и квалификации с первых дней подготовительного периода строится на материале упражнений, создающих физические, психические и технические предпосылки для последующей специальной тренировки.

Применяемые упражнения по характеру и структуре могут значительно отличаться от соревновательных, так как главной задачей подготовки на этом этапе является не собственно развитие комплексных качеств, определяющих уровень спортивного результата, а повышение возможностей отдельных факторов, являющихся их основой. Это предполагает широкое использование разнообразных специально-подготовительных упражнений, в значительной мере приближенных к общеподготовительным. В дальнейшем, по мере перехода

подготовительного периода в следующие стадии состав средств и методов изменяется: увеличивается доля соревновательных и специально-подготовительных упражнений, приближенных к соревновательным по форме, структуре и характеру воздействия на организм.

Подготовительный период делится на 2–4 этапа. Соотношение их продолжительности в значительной мере зависит от длительности макроцикла и квалификации спортсмена. Например, при двухцикловом планировании («сдвоенный» цикл) первый макроцикл характеризуется более продолжительным общеподготовительным этапом и относительно кратковременным специально-подготовительным; во втором макроцикле соотношение противоположное. При подготовке спортсменов высокой квалификации в спортивных играх при одноцикловом планировании длительность подготовительного периода очень короткая, и большую часть его занимает общеподготовительный этап. В то же время задачи специально-подготовительного этапа в значительной мере решаются в начале соревновательного периода, который может рассматриваться как совмещенный специально-подготовительный этап и этап ранних стартов.

В подготовительном периоде выделяют два этапа: общеподготовительный этап и специально-подготовительный этап.

Общеподготовительный (базовый) этап. К основным задачам, решаемым на этом этапе, относятся повышение уровня физической подготовленности спортсменов, совершенствование физических качеств и двигательных способностей, изучение новых соревновательных программ. Длительность этого этапа зависит от количества соревновательных периодов в годичном макроцикле и составляет, как правило, 6–9 недель (в отдельных видах спорта встречаются варианты от 5 до 10 недель).

Этап состоит из двух, реже – трех мезоциклов. Первый – длительностью в 2–3 микроцикла – втягивающий, тесно связан с предыдущим переходным периодом и является подготовительным к выполнению больших по объему тренировочных нагрузок. Второй (длительностью от 3 до 6 недель) направлен на решение основных задач этапа. В этом мезоцикле продолжается повышение общих объемов тренировочных средств, однонаправленных частных объемов интенсивных средств, направленных на развитие двигательных способностей, характерных для соревновательного действия. Интенсивность упражнений, как правило, не превышает среднего уровня. При построении тренировочного процесса по принципу одноциклового макроцикла обычно проводится 2 базовых мезоцикла продолжительностью 3–4 недели каждый. При этом уровень нагрузок по объему постепенно повышается в течение 12–15 недель. В дальнейшем он стабилизируется, а интенсивность повышается. Желательно это повышение проводить за счет включения новых средств тренировки и методов их выполнения. При использовании двухциклового планирования объем тренировочной работы повышается в течение 8–10 недель. Доля соревновательных упражнений в общем объеме выполняемой работы низка. Эффективность тренировки на первом этапе подготовительного периода не находится в прямой зависимости от объема соревновательных упражнений в общем объеме

тренировочной работы. Более того, излишнее использование в это время соревновательных упражнений в ущерб вспомогательным и специально-подготовительным может отрицательно сказываться на спортивных результатах.

Специально-подготовительный этап. Тренировка на данной этапе направлена на непосредственное становление спортивной формы. Это достигается увеличением доли специально-подготовительных упражнений, приближенных к соревновательным, а также собственно соревновательных.

Содержание тренировки предполагает развитие комплексных качеств (скоростных возможностей, специальной выносливости) на базе предпосылок, созданных на первом этапе подготовительного периода. Кроме того, значительное место в общем объеме тренировочной работы отводится узкоспециализированным средствам, способствующим повышению возможностей отдельных слагаемых высокой специальной работоспособности.

Большое внимание уделяется совершенствованию соревновательной техники. Эта задача обычно осуществляется параллельно с развитием физических качеств и имеет два аспекта: 1) совершенствование качественных особенностей двигательного навыка (формы и структуры движения) как основы повышения скоростных возможностей; 2) выработка экономичной и вариабельной техники движений как основы повышения специальной выносливости.

Соревновательные упражнения распределяются равномерно на протяжении второго этапа подготовительного периода: их количество постепенно возрастает к концу его. Это же касается и применения различных специально-подготовительных упражнений. В начале этапа они весьма далеки от соревновательных и способствуют избирательному воздействию на различные стороны специальной работоспособности. По мере развития специальной тренированности и становления спортивной формы, подготовка спортсмена приобретает выраженный «интегральный» характер. Ее цель – воплотить в соревновательном упражнении весь комплекс функциональных и психических перестроек, двигательных навыков и умений, знаний и опыта, достигнутых за предшествующий период напряженной тренировки.

Не следует забывать о сохранении ранее достигнутого уровня общей физической подготовленности. Поддержание его на протяжении специально-подготовительного этапа подготовительного периода является одной из важнейших предпосылок неуклонного роста тренированности, однако состав общеподготовительных средств значительно изменяется за счет повышения удельного веса упражнений, приближающихся к специально-подготовительным. Это позволяет, с одной стороны, поддерживать ранее достигнутый уровень подготовленности, а с другой – создать оптимальные условия для развития специальной тренированности.

1.3.2.2. Соревновательный период

Основными задачами соревновательного периода являются сохранение и дальнейшее повышение достигнутого уровня специальной подготовленности и, возможно, более полное использование его в соревнованиях. Этого достигают

применением соревновательных и близких к ним специально-подготовительных упражнений.

Организацию процесса специальной подготовки в соревновательном периоде осуществляют в соответствии с календарем основных состязаний. Их количество у квалифицированных спортсменов колеблется в пределах 2–4.

В процессе специальной подготовки учитывают все конкретные особенности данных соревнований, начиная от задач, стоящих перед спортсменом в том или ином соревновании, и заканчивая составом предполагаемых участников.

Все остальные соревнования носят тренировочный характер, специальная подготовка к ним, как правило, не проводится. Они сами являются важными звеньями подготовки к основным соревнованиям. Часть из них предусмотрена существующим календарем, а часть организуется в виде контрольных стартов.

Величина соревновательных нагрузок во многом определяется характером соревнований, наличием сильных противников, эмоциональной настроенностью спортсмена. Ответственные состязания оказывают значительно более глубокое воздействие на организм спортсмена, чем интенсивные тренировочные нагрузки и контрольные соревнования.

За 2–3 недели перед ответственными стартами нужно значительно снизить общий объем выполняемой в соревновательном периоде тренировочной работы. В условиях длительных соревнований необходимо применять упражнения, направленные на поддержание и упрочение имеющегося уровня подготовленности. Поэтому в тренировку вводят значительное количество специально-подготовительных упражнений, иногда весьма отличных от соревновательных. В ряде случаев эта задача решается введением упражнений из арсенала средств общей физической подготовки. Тренировочные упражнения, более или менее отличные от соревновательных, могут составлять программы самостоятельных занятий, целью которых является поддержание тренированности, или же вводятся в программы занятий с другими преимущественными задачами.

Соревновательный период в ряде видов спорта (например, игровых) в связи с большим количеством официальных соревнований, может длиться 8–9 месяцев. Это приводит к значительному увеличению соревновательной нагрузки. Ведущие игроки могут принимать участие в 45–50 играх.

Соревновательный период подразделяется на следующие этапы:

- 1) предсоревновательный этап (этап ранних стартов или этап развития спортивной формы);
- 2) этап непосредственной подготовки (ЭНП);
- 3) собственно соревновательный этап.

Предсоревновательный этап направлен на подготовку и участие в первых соревнованиях сезона или в первой серии соревнований, на устранение отдельных недостатков по разделам подготовки и развитие спортивной формы. Длительность этапа – 3–6 микроциклов. Этап состоит из одного мезоцикла и характеризуется снижением общего объема тренировочных нагрузок

и повышением интенсивности за счет увеличения скорости (мощности) выполнения упражнений, величины усилий, числа полных комбинаций и программ, двусторонних игр.

Этап непосредственной подготовки к главному старту решает следующие задачи:

- восстановление работоспособности после главных отборочных соревнований и чемпионатов страны;
- дальнейшее совершенствование физической подготовленности и технико-тактических навыков;
- создание и поддержание высокой психологической готовности у спортсменов за счет регуляции и саморегуляции состояний;
- моделирование соревновательной деятельности с целью подведения к старту и контроля за уровнем готовности;
- обеспечение оптимальных условий для максимального использования всех сторон готовности – физической, технической, тактической и психической – с целью трансформации ее в максимально возможный спортивный результат.

В зависимости от интервала между главным отборочным стартом и главными соревнованиями продолжительность этапа непосредственной подготовки колеблется в пределах 5–8 недель. Он обычно состоит из двух мезоциклов. Один из них, с большей суммарной нагрузкой, направлен на совершенствование качеств и способностей, обуславливающих высокий уровень спортивных достижений, другой – на подведение спортсмена к участию в главных соревнованиях с учетом специфики спортивной дисциплины, состава участников, организационных, климатических и прочих факторов.

Несколько большую продолжительность имеет ЭНП в некоторых спортивных играх, в борьбе, боксе, тяжелой атлетике, что объясняется спецификой их подготовки.

Если главные соревнования совпадают по срокам с концом короткого соревновательного периода и нет необходимости в проведении дополнительной работы по восстановлению утраченных качеств, возможно проведение более короткого ЭНП длительностью до 3–4 недель (например, в спортивной гимнастике). В этом случае 1, 2 и 3-й микроциклы планируются базовым и модельными (ударного характера), а последний микроцикл – подводящим.

В последние годы на материале различных видов спорта, прежде всего плавания, бега, лыжного и конькобежного спорта, разработаны типичные модели предсоревновательной подготовки к основным соревнованиям сезона. В зависимости от интервала между чемпионатами стран и крупнейшими соревнованиями сезона продолжительность этапа непосредственной подготовки колеблется в пределах 5–8 недель.

Этап непосредственной подготовки обычно состоит из двух мезоциклов. Один из них, с высокой суммарной нагрузкой, направлен на развитие качеств и способностей, обуславливающих уровень спортивных достижений, другой – на

полноценное восстановление, обеспечение оптимальных условий для протекания в организме спортсмена адаптационных процессов, подведение спортсмена к участию в конкретных соревнованиях с учетом специфики дистанций, состава участников, организационных, климатических и прочих факторов.

В различных видах спорта, как у нас в стране, так и за рубежом, период непосредственной подготовки квалифицированных спортсменов к основным соревнованиям сезона общей продолжительностью от 5 до 8 недель охватывает промежуток между чемпионатами стран и главными соревнованиями сезона. Первые несколько дней (4–5) после чемпионата страны посвящаются активному отдыху, физическому и психическому восстановлению после прошедших стартов. После этого планируется базовый мезоцикл продолжительностью 3–4 недели. Обычно подразделяется на две одинаковые по времени части: общеподготовительную и специально-подготовительную.

Тренировка в первой части базового мезоцикла носит преимущественно общий и вспомогательный характер и во многом дублирует тренировку на первом этапе подготовительного периода. Основным отличием обычно является то, что дневной объем работы, выполняемый в эти дни, превышает величины, имевшие место когда-либо ранее. Достаточно сказать, что ежедневная тренировка обычно занимает до 5–6 часов при 2–4 занятиях в течение дня. Первая половина мезоцикла, как правило, заканчивается контрольными соревнованиями в дополнительных номерах программы. Вторая часть мезоцикла носит специализированный характер и по кругу решаемых задач, подбору средств и методов, особенностям построения тренировки соответствует тренировочному процессу на 2-м этапе подготовительного периода. Объем работы резко сокращается (до 3–4 часов ежедневно), а интенсивность ее возрастает. Большие нагрузки всего мезоцикла обусловлены стремлением довести организм тренированного спортсмена до стрессового состояния, способного вызвать дополнительный адаптационный скачок. Фактором, способствующим более успешному решению этой задачи, часто служит проведение тренировки в условиях среднегорья, диктующих дополнительные требования к функциональным системам организма спортсмена.

За базовым планируется предсоревновательный мезоцикл, основными задачами которого являются восстановление после нагрузок предыдущего мезоцикла, психологическая подготовка к конкретным соревнованиям, выработка специального ритма работоспособности с учетом предполагаемого времени стартов. Объем работы резко сокращается (до 2–3 часов в день при 1–2 занятиях), подготовка приобретает сугубо индивидуальный характер. Широко используются различные средства восстановления, позволяющие поддерживать высокую работоспособность спортсменов, стимулировать протекание восстановительных процессов. Особое внимание уделяется устранению мелких недостатков в технической, тактической, психической подготовленности, а попытки внести серьезные изменения в уровень подготовленности к успеху не приводят.

За 2–3 недели перед ответственными стартами нужно значительно снизить объем тренировочной работы, выполняемой в соревновательном периоде.

В условиях длительных соревнований необходимо применять упражнения, направленные на поддержание и упрочнение имеющегося уровня подготовленности. Поэтому в тренировку вводят значительное количество специально подготовленных упражнений из арсенала средств общей физической подготовки. Тренировочные упражнения, более или менее отличающиеся от соревновательных, могут составлять программы самостоятельных занятий, цель которых – поддержание тренированности, или же вводиться в программы занятий с другими преимущественными задачами.

Географическое положение и время предполагаемых соревнований могут потребовать от спортсмена изменения привычного суточного режима. В зависимости от этого, планируя подготовку к ответственным выступлениям, нужно заблаговременно изменять кривую колебаний работоспособности так, чтобы ее подъем приходился на часы соревнований. Если точное время соревнований заранее неизвестно или спортсмену приходится принимать несколько стартов в течение 3–5 часов и более, то имеет смысл планировать основные тренировочные занятия и контрольные соревнования в различное время, а также неожиданно менять время контрольных соревнований и тренировочных занятий.

Перестройка ритмических колебаний работоспособности в соответствии со сроками соревнований обуславливает также специальное планирование предшествующих им нескольких (обычно 3–5) микроциклов. Сущность такого планирования заключается в распределении по дням режима работы и отдыха, аналогичного предполагаемому в дни соревнований. Повторение микроциклов рассчитывается так, чтобы участие в соревнованиях совпало с соответствующими днями цикла. Это способствует образованию условно-рефлекторных связей, обеспечивающих спортсмену максимальную работоспособность в те дни, когда он будет участвовать в соревнованиях.

По мнению Ф. Карлайла (Carlile, 1963) общие объемы тренировочной работы должны сопровождаться предсоревновательным периодом, в котором нагрузка должна быть снижена, что обеспечит полноценное восстановление организма спортсмена после предшествовавших нагрузок и его готовность к стартам. Этот период Карлайл предложил называть «периодом сужения» или просто «сужением».

Особое внимание следует уделять построению подготовки в дни, непосредственно предшествующие наиболее ответственным соревнованиям (обычно 7–14 дней до старта). Тренировка в это время строится сугубо индивидуально и не вписывается в стандартные схемы. На ее организацию влияют следующие факторы:

- функциональное состояние спортсмена и уровень его тренированности;
- степень устойчивости соревновательной техники;
- психическое состояние в данный момент;
- индивидуальные особенности;
- реакция на тренировочные и соревновательные нагрузки и т. д.

Несмотря на индивидуальный характер тренировки, для рациональной ее организации важно придерживаться общих положений. Так, не следует добиваться дальнейшего повышения функциональных возможностей основных систем и механизмов, определяющих уровень специальной выносливости. Их состояние поддерживают лишь на ранее достигнутом уровне, а это, естественно, не требует большого объема интенсивной работы.

Особое значение придается всестороннему восстановлению спортсмена. На хороший результат можно надеяться лишь в том случае, если в течение последнего мезоцикла наступило полное не только физическое, но и психическое восстановление. В этом плане должно быть уделено большое внимание устранению психической усталости, излишнего нервного напряжения; очень важна также уверенность спортсмена в своих силах на основе четкого осознания как своих возможностей, так и сил основных соперников.

Собственно соревновательный этап – это этап непосредственного участия спортсмена в главных соревнованиях сезона. Основной задачей этого этапа является выведение спортсмена в пик спортивной формы и показание максимально возможного спортивного результата на главных стартах сезона. На этом этапе спортсмен участвует в соревнованиях. Кроме непосредственного участия во время соревнований проводятся и другие мероприятия: тренировки, направленные на поддержание имеющегося соревновательного потенциала, теоретические занятия, восстановительные мероприятия и другие. Участие в соревнованиях следует рассматривать как средство максимального повышения тренированности. В течение года высококвалифицированные спортсмены могут стартовать от 90 до 150 раз. Но это не значит, что они на каждом старте должны показывать максимальный результат. Каждый из стартов решает свои конкретные задачи и может являться одним из средств подготовки.

Все соревнования принято подразделять на пять групп: главные, основные, отборочные, контрольные и подводящие.

В число главных соревнований входят Олимпийские игры, зимние и летние чемпионаты мира и Европы, Кубки мира и Европы. Отличительной особенностью их является то обстоятельство, что по итогам дается оценка деятельности спортивных организаций и атлетов со стороны государственных учреждений, средств массовой информации, спортивной общественности.

Отборочные соревнования – это состязания, в ходе которых производится отбор спортсменов и формируется команда.

Контрольные соревнования проводятся по мере необходимости, для оценки эффективности учебно-тренировочного процесса на конкретном этапе годичного цикла. В них приобретается опыт спортивной борьбы, развивается способность к максимальной мобилизации и полноценной реализации накопленного потенциала, отрабатываются тактические варианты и совершенствуется тактическое мастерство.

Подводящие соревнования проводятся на всех этапах годичного цикла подготовки спортсменов. Они способствуют вхождению легкоатлетов в спортивную форму. С помощью подводящих соревнований решаются тактические (но не стратегические) задачи подготовки.

Все остальные соревнования носят тренировочный характер, специальная подготовка к ним не проводится. Они сами являются важными звеньями подготовки к главным соревнованиям. Часть из них может быть предусмотрена существующим календарем, а часть организуется в виде контрольных стартов.

Общее количество соревнований в годичном цикле тренировки изменяется в зависимости от предмета спортивной специализации и спортивной квалификации.

В спортивной практике распространены два подхода в использовании соревнований в целях повышения тренированности. Одни спортсмены строят свою подготовку, широко применяя серию предварительных стартов в избранном виде спорта до участия в главных соревнованиях. Другие готовятся к наиболее ответственным стартам, соревнуясь очень мало.

Тренировка в соревновательном периоде при втором подходе строится с более выраженной установкой не только на поддержание, но и на дальнейшее развитие специфических качеств атлета. Кроме этого существует смешанный вариант построения структуры годичного цикла тренировки, когда спортсмены чередуют участие в серии соревнований с дальнейшей тщательной подготовкой к ответственным состязаниям без частых стартов.

Особую сложность в планировании этого этапа создает растянутость календаря соревнований (например, спортивные игры) и необходимость поддерживать соревновательный потенциал на высоком уровне в течение длительного промежутка времени (от 4 до 9 месяцев).

В практике подготовки спортсменов встречаются основные подходы к планированию соревновательной деятельности:

- стартовать как можно чаще, показывать максимально возможные результаты в каждом соревновании;
- стартовать редко, концентрируясь на подготовке к главным соревнованиям;
- стартовать часто, но дифференцировать соревнования на подготовительные, подводящие и главные.

1.3.2.3. Переходный период

Переходный период совпадает с фазой временной утраты спортивной формы.

К числу основных задач переходного периода относятся полноценный отдых после тренировочных и соревновательных нагрузок прошедшего года или макроцикла, а также поддержание на определенном уровне тренированности для обеспечения максимальной готовности спортсмена к началу очередного макроцикла. Особое внимание должно быть обращено на полноценное физическое и особенно психическое восстановление. Эти задачи определяют продолжительность переходного периода, состав применяемых средств и методов, динамику нагрузок и т. п.

Продолжительность переходного периода колеблется обычно от 3–4 до 6–8 недель и зависит от этапа многолетней подготовки, на котором находится

спортсмен, от системы планирования тренировки в течение года, продолжительности соревновательного периода, сложности и ответственности основных соревнований, индивидуальных особенностей спортсмена.

При одноцикловом планировании тренировки в течение года, длительном соревновательном периоде, большой сложности и ответственности соревнований продолжительность переходного периода достигает максимальных величин – 6–8 недель. При двух-трехцикловом планировании, отличающемся наличием нескольких относительно непродолжительных соревновательных периодов, завершающихся, как правило, 5–10-дневными периодами активного отдыха, переходный период непродолжителен – 3–4 недели.

В спортивной практике существуют три подхода к планированию переходного периода.

Первый подход заключается в сочетании активного и пассивного отдыха, позволяющего восстановить психическую сферу спортсмена. Однако это приводит к существенному угасанию функциональных возможностей организма, что в дальнейшем требует довольно продолжительной работы по их восстановлению. Подобный подход приемлем для спортсменов высокого класса с длительным стажем, особенно на этапе сохранения высших достижений.

При использовании второго подхода планируется достаточно напряженная тренировка после нескольких дней активного или пассивного отдыха, построенная по принципу втягивающего мезоцикла первого этапа подготовительного периода. Этот подход рекомендуется спортсменам, по разным причинам не выполнившим программу предыдущего макроцикла.

Третий подход предусматривает широкое применение средств активного отдыха, а также неспецифических нагрузок, обеспечивающих поддержание основных компонентов тренированности. Данный вариант приемлем при нормальном протекании тренировочного процесса в продолжение года.

Тренировка в переходном периоде характеризуется небольшим суммарным объемом работы и незначительными нагрузками. Объем работы по сравнению, например, с подготовительным периодом сокращается примерно в 3 раза; количество занятий в течение недельного микроцикла не превышает, как правило, четырех-шести; занятия с большими нагрузками не планируются. Резко изменяется и направленность работы. Основное содержание переходного периода составляют разнообразные средства активного отдыха и общеподготовительные упражнения. В этом периоде наиболее целесообразно проводить занятия комплексной направленности с применением средств, способствующих развитию различных двигательных качеств. Такие занятия позволяют поддержать уровень тренированности, являются достаточно эмоциональными, не перегружают психику спортсмена.

В конце переходного периода нагрузка постепенно увеличивается, уменьшается объем средств активного отдыха, увеличивается количество общеподготовительных и вспомогательных упражнений. Это позволяет сгладить переход от переходного периода к первому этапу подготовительного периода очередного макроцикла.

При правильном построении переходного периода спортсмен не только полностью восстанавливает силы после прошедшего макроцикла, настраивается на активную работу в подготовительном периоде, но и выходит на более высокий уровень подготовленности по сравнению с аналогичным периодом предшествующего года.

1.4. Структура и содержание средних тренировочных циклов

Мезоцикл представляет собой относительно целостный этап тренировочного процесса, продолжительностью обычно от 2 до 6 недель, образованных серией микроциклов. Наиболее популярны 4-недельные мезоциклы.

Построение тренировочного процесса на основе мезоциклов позволяет систематизировать тренировочный процесс в соответствии с главной задачей периода или этапа подготовки, обеспечить оптимальную динамику нагрузок, целесообразное сочетание различных средств и методов подготовки, соответствие между факторами педагогического воздействия и восстановительными мероприятиями, достичь необходимой преемственности в развитии различных качеств и способностей.

Основными признаками мезоцикла являются:

- повторное воспроизведение ряда микроциклов (обычно однородных) в единой последовательности либо чередование различных микроциклов. При этом в подготовительном периоде они чаще повторяются, а в соревновательном – чередуются;
- смена одной направленности микроциклов другими характеризует и смену мезоцикла;
- заканчивается мезоцикл восстановительным (разгрузочным) микроциклом, соревнованиями или контрольными стартами.

Анализ тренировочного процесса в различных видах спорта позволяет выделить определенные виды мезоциклов: втягивающих, базовых, контрольно-подготовительных, предсоревновательных, соревновательных и восстановительных.

Построение и содержание мезоциклов зависит от:

- особенностей вида спорта;
- содержания подготовки спортсмена в различные периоды больших тренировочных циклов;
- календаря соревнований и способов их организации;
- величины интервалов между соревнованиями;
- закономерностей адаптации к тренировочным и соревновательным нагрузкам;
- околосуточных биоритмов;
- материального обеспечения подготовки;
- климатических условий и т. д.

Планы мезоциклов раскрывают:

- вид, общую структуру и продолжительность мезоцикла, цели и задачи в виде объемов и содержания тренировочных и соревновательных нагрузок, показателей специальной подготовленности и т. д.;
- средства и методы, позволяющие целенаправленно влиять на совершенствование различных сторон подготовленности в связи с общими закономерностями становления спортивного мастерства;
- особенности сочетания в структуре мезоцикла различных микроциклов;
- систему текущего контроля подготовленности.

Продолжительность отдельных структурных элементов макроцикла связана с развитием и сохранением определенного уровня двигательных способностей. Ряд авторов утверждают, что для поддержания достигнутого уровня подготовленности нужно 1–2 недели, после чего необходимо изменить тренировочную программу. Для выхода на главный уровень подготовленности достаточно 4-недельной тренировочной программы.

Например, прирост МПК у лыжников-гонщиков в течение первых 4 недель в подготовительном периоде составляет 4,5 %, в последующие 5 недель – 3,5 %, и далее увеличивается только на 1 %. Высокий уровень аэробных возможностей достигается за 2 месяца тренировки с большими объемами аэробной нагрузки.

Различают следующие типы тренировочных мезоциклов: втягивающий, базовый, специально-подготовительный (контрольно-подготовительный), предсоревновательный, соревновательный, восстановительный (переходный), «горный», «ударный» и другие. Их продолжительность зависит от решаемых задач в мезоцикле и колеблется от 2 до 6 недель.

Втягивающие, когда организм спортсмена постепенно готовится к эффективному выполнению основной специфической тренировочной работы. Это обеспечивается упражнениями, повышающими выносливость при аэробной работе и увеличивающими возможности систем и механизмов, определяющих уровень разных компонентов выносливости; скоростно-силовых качеств и гибкости; становление двигательных навыков и умений. Эти мезоциклы применяются в начале сезона, после болезни и травмы, а также после других вынужденных или запланированных перерывов в тренировочном процессе.

Продолжительность этих мезоциклов обуславливается функциональным состоянием спортсмена, в котором он завершил переходный период, и может колебаться от 2 до 5 недель. После длительных перерывов в тренировочном процессе (травма, болезнь, беременность и рождение ребенка) втягивающие мезоциклы могут длиться 6–8 недель.

При двухцикловом варианте планирования годичной подготовки второй макроцикл обычно начинается с 2-недельного втягивающего мезоцикла.

При трехцикловом и многоцикловом планировании втягивающий мезоцикл планируется, как правило, в начале сезона в первом макроцикле. В последующих макроциклах планируются втягивающие микроциклы, с которых

начинается базовый или контрольно-подготовительный (специально-подготовительный) мезоцикл.

В течение втягивающего мезоцикла тренировочная нагрузка постепенно возрастает от микроцикла к микроциклу. Например, если продолжительность мезоцикла составляет 3 недели, суммарный объем тренировочной работы в первом микроцикле может составлять 25–30 % от планируемого в период последующей напряженной подготовки, во втором микроцикле – 50–60 %, в третьем – 60–70 %, соответственно. В первом микроцикле величина нагрузки малая и средняя. На второй и третьей неделе могут планироваться от 1–2 до 3–4 занятий со значительными нагрузками. Занятия с большими нагрузками в этом мезоцикле не планируются. Величина тренировочной нагрузки может меняться как за счет увеличения объема работы в занятии, так и за счет увеличения количества тренировочных занятий.

Базовые мезоциклы являются основной структурной единицей формирования двигательных способностей спортсменов. Тренировочная работа в этих мезоциклах способствует направленному совершенствованию систем энергообеспечения мышечной деятельности.

В базовых мезоциклах проводится основная работа по повышению функциональных возможностей основных систем организма, совершенствованию физической, технической, тактической и психологической подготовленности. Тренировочная программа характеризуется разнообразием средств, большой по объему и интенсивности тренировочной работой, широким использованием занятий с большими нагрузками. Базовые мезоциклы составляют основу подготовительного периода и включаются в соревновательный с целью восстановления утраченных в ходе стартов физических качеств и навыков.

Характерной особенностью базовых мезоциклов является большое разнообразие используемых в них средств и методов тренировки, способствующих развитию функциональных систем организма и двигательных способностей.

Продолжительность и содержание базовых мезоциклов в значительной мере обуславливаются периодом макроцикла, основной направленностью тренировочного процесса, специализацией спортсмена (спринтер, стайер).

В базовых мезоциклах объем тренировочной работы достигает максимальных величин. Количество тренировочных занятий составляет 10–15 в неделю. В этот период планируется большое количество занятий с большими нагрузками.

В подготовительном периоде может планироваться один 6–8-недельный мезоцикл с аэробной направленностью тренировочной работы или два мезоцикла по 4–5 недель каждый. При развитии силового потенциала планируется один 4–5-недельный мезоцикл.

Чаще всего встречаются базовые мезоциклы продолжительностью до 4 недель.

Так как в базовых мезоциклах планируется большая суммарная тренировочная нагрузка, то заканчиваются они чаще всего восстановительным микроциклом с небольшой суммарной нагрузкой. Это способствует качественному восстановлению и формированию отставленного тренировочного

эффекта и обеспечивает готовность к выполнению программ очередного мезоцикла. В отдельных случаях для обеспечения условий для полноценного протекания адаптационных реакций после напряженной тренировки в течение 3–4 недель могут планироваться и два восстановительных микроцикла.

Контрольно-подготовительные, когда синтезируются применительно к специфике соревновательной деятельности возможности спортсменов, достигнутые в предыдущих мезоциклах. Для них характерно широкое применение соревновательных и специально-подготовительных упражнений, максимально приближенных к соревновательным. Они используются во второй половине подготовительного периода и в соревновательном периоде как промежуточные мезоциклы между напряженными стартами, если для этого имеется соответствующее время.

В этих мезоциклах спортсмены участвуют в соревнованиях с целью оценки уровня подготовленности и правильности планирования тренировочного процесса.

При многоцикловом планировании годичной подготовки от цикла к циклу отмечается тенденция увеличения продолжительности контрольно-подготовительных мезоциклов и уменьшения длительности или количества базовых.

Например, при четырехцикловом вне зависимости от специфики вида спорта продолжительность контрольно-подготовительного мезоцикла в первом макроцикле может составлять 2–3 недели, а в четвертом – 4–5.

Длительность контрольно-подготовительных мезоциклов зависит и от специализации спортсмена. Для спортсменов, специализирующихся в видах программы, предъявляющей высокие требования к аэробной системе обеспечения, планируются 5–6-недельные мезоциклы. А для спортсменов, специализирующихся в коротких по длительности и больших по мощности видах программы, планируются 3–4-недельные мезоциклы.

Для спортсменов, находящихся на этапе сохранения достижений рекомендуются контрольно-подготовительные мезоциклы длительностью 2–3 недели в сочетании с базовыми и восстановительными продолжительностью 3–5 недель.

Предсоревновательные (подводящие) мезоциклы предназначены для окончательного становления спортивной формы за счет устранения мелких недостатков, совершенствования технических возможностей. Особое внимание в этот период уделяется психологической и тактической подготовке. Одной из важнейших задач этого мезоцикла является моделирование режима предстоящего соревнования.

Общая тенденция динамики нагрузок характеризуется постепенным снижением суммарного объема интенсивных средств тренировки перед главными соревнованиями. Это связано с существованием в организме механизма «запаздывающей трансформации» кумулятивного эффекта тренировки, который состоит в том, что пик спортивных достижений как бы отстает по времени от пиков общего и частных наиболее интенсивных объемов нагрузки. Эти мезоциклы характерны для этапа непосредственной подготовки к главному

старту и имеют большое значение при переезде спортсменов в новые климатогеографические условия.

Продолжительность предсоревновательных мезоциклов, как правило, составляет около 5 недель и зависит от специализации спортсмена. У представителей спринтерских, скоростно-силовых, сложнокоординационных видов спорта длительность предсоревновательной подготовки может достигать 4–5 недель, а у представителей «выносливости» – до 3 недель.

Полноценные предсоревновательные мезоциклы планируются в заключительном макроцикле года, в конце которого проводятся главные соревнования сезона. Подготовка к основным соревнованиям других макроциклов ограничивается предсоревновательными микроциклами, завершающими контрольно-подготовительные мезоциклы.

Соревновательный мезоцикл. Его структура определяется спецификой вида спорта, особенностями спортивного календаря, квалификацией и уровнем подготовленности спортсмена. Ответственные соревнования охватывают обычно период от одного до шести месяцев. В течение этого времени, как правило, проводятся несколько соревновательных мезоциклов. В спортивных играх период ответственных соревнований значительно продолжительнее и может достигать у спортсменов высокого класса 6–10 месяцев. За это время может быть проведено до 5–6 соревновательных мезоциклов, которые могут чередоваться с мезоциклами других типов. В простейших случаях мезоцикл данного типа состоит из одного подводящего и одного соревновательного микроцикла. В этих мезоциклах увеличен объем соревновательных упражнений.

Соревновательные мезоциклы планируются и в случаях, когда в течение непродолжительного времени (как правило 3–5 недель) проводится несколько соревнований. Объем тренировочной нагрузки в этот период уменьшается до 25–30 % от объема для периода напряженной тренировки. В этом случае уменьшается и количество занятий в неделю (до 5–6). Величина тренировочной нагрузки средняя или малая. Занятия с большими и значительными нагрузками планируются в случае, если между соревнованиями перерыв не менее 8–10 дней и носят поддерживающий характер.

Направленность тренировочного процесса в этих мезоциклах должна обеспечивать поддержание имеющегося уровня подготовленности и обеспечивать все условия для достижения спортсменом наивысших спортивных результатов на предстоящих стартах.

Восстановительный мезоцикл составляет основу переходного периода. Они планируются после главного соревнования или серии соревнований. Восстановительные мезоциклы решают задачу физического и психического восстановления после напряженных тренировочных нагрузок предсоревновательного периода. Тренировочные нагрузки в них носят поддерживающий характер не допускающих существенной деадаптации различных составляющих подготовленности спортсмена. Длительность этих мезоциклов, как правило, колеблется от 2 до 4 недель. В процессе этих мезоциклов могут использоваться упражнения, направленные на устранение проявляющихся недостатков или

повышение подготовленности при условии низкого уровня развития физических качеств. Объем соревновательных и специально-подготовительных упражнений низкий.

Если восстановительный мезоцикл планируется между соревнованиями, то суммарный объем тренировочной работы может составлять 50–60 % характерного для «ударных» микроциклов.

В случае, если этот мезоцикл является основой переходного периода, суммарная тренировочная нагрузка значительно меньше и составляет в среднем 20–25 %. При этом она распределяется неравномерно: вначале планируется активный отдых, затем планируются малые и средние нагрузки. Эти мезоциклы называются **восстановительно-поддерживающие**.

Кроме восстановительно-поддерживающих, выделяются **восстановительно-подготовительные** мезоциклы. Они планируются в случае, если не было обеспечено полноценное восстановление систем организма спортсмена после предельных тренировочных нагрузок или участия в главных соревнованиях сезона. В этих случаях мезоцикл начинается с восстановительного микроцикла с невысоким суммарным объемом тренировочной работы, значительным объемом восстановительных упражнений и использованием разнообразных средств, стимулирующих процесс восстановления. Затем объем тренировочной работы увеличивается с целью поддержания определенного уровня подготовленности.

В зависимости от задач, решаемых в мезоциклах, в них могут входить микроциклы и средства, направленность которых способствует повышению уровня отдельных сторон подготовленности, осуществлению интегральной подготовки, восстановлению и созданию условий для протекания адаптационных процессов после больших суммарных нагрузок. Так, в базовых мезоциклах общий объем может достигать 80–100 % от максимально запланированного в году для микроциклов, в контрольно-подготовительных и втягивающих – в пределах 60–90 %, в остальных – на уровне 40–80 %.

Интенсивность тренировочной нагрузки будет самой высокой в контрольно-подготовительных и предсоревновательных мезоциклах.

Следует отметить, что современная тренировка квалифицированных спортсменов в наиболее напряженные периоды характеризуется суммированием отдельных микроциклов и прогрессирующим утомлением от одного микроцикла к другому. Это способствует предельной мобилизации возможностей функциональных систем организма, предъявляет высокие требования к психической сфере спортсмена. Однако необходимый эффект будет достигнут лишь в том случае, если после нескольких микроциклов, каждый из которых усугубляет утомление, вызванное предыдущим, следует разгрузочный микроцикл, позволяющий восстановить функциональные возможности и обеспечить эффективное протекание адаптационных процессов. Игнорирование этого положения неизбежно приводит к физическому и нервному переутомлению.

Характерной чертой отдельных мезоциклов является включение в них микроциклов с резко изменяющейся направленностью. Так, в последнем микроцикле большинства мезоциклов широко используются средства активного

отдыха, различные общеподготовительные упражнения. В спортивной практике встречается такое построение мезоцикла, когда наряду с подготовкой к соревнованиям решается задача развития или поддержания ранее достигнутого уровня физической подготовленности. В этих случаях могут быть выделены дополнительные специализированные мезоциклы:

- горный, связанный с тренировкой спортсменов в условиях среднегорья или высокогорья. Он может иметь форму базового, контрольно-подготовительного, предсоревновательного или соревновательного мезоцикла, но должен начинаться с втягивающего микроцикла;

- ударный, связанный с использованием высоких тренировочных (по объему или интенсивности) нагрузок или серии соревновательных стартов;

- силовой подготовки, направленный на повышение базовых силовых качеств.

Продолжительность отдельных мезоциклов связана со сроками специфической адаптации и выхода на новый уровень функциональных возможностей. Установлено, что продолжительность фазы повышения силовых качеств, скорости анаэробного порога составляет 2–4 недели, а для закрепления этого уровня необходимо еще 2–3 недели, после чего следует изменить тренировочную программу для выхода на новый уровень адаптации и функциональных показателей. При этом направленность мезоцикла может быть как комплексная – для совершенствования физической подготовленности и спортивной техники, так и избирательная – для совершенствования только 1–2 параметров.

В настоящее время стали использоваться в подготовительном периоде мезоциклы избирательного воздействия, позволяющие в значительной мере совершенствовать отдельные физические качества, что обеспечивает выход на более высокий уровень адаптации отдельных систем организма, чего нельзя было достичь при комплексной структуре мезоциклов.

В спортивных играх выделяют мезоциклы, включающие как соревновательную, так и тренировочную деятельность.

Опыт подготовки свидетельствует о необходимости строгого соответствия между периодами напряженной работы и относительного восстановления в мезоциклах. При этом нужно учитывать продолжительность периодов, величину нагрузки в каждом из них.

Например, в скоростно-силовых видах спорта получили распространение шестинедельные мезоциклы. Такая продолжительность позволяет сконцентрировать в них объем тренировочных воздействий, необходимый для полноценного решения задач данного этапа подготовки.

При двухцикловом планировании годичной подготовки в подготовительном периоде первого макроцикла обычно планируется три мезоцикла – втягивающий, базовый, контрольно-подготовительный; в соревновательном один – соревновательный; в подготовительном периоде второго макроцикла планируется два мезоцикла – базовый и контрольно-подготовительный, в соревновательном также два – предсоревновательный и соревновательный. В конце второго макроцикла обычно планируется переходный период продолжительностью четыре недели.

В различных видах спорта встречаются различные сочетания мезоциклов. Например, в общеподготовительном этапе встречается следующее сочетание мезоциклов – втягивающий, базовый, «горный»; на специально-подготовительном этапе – специально-подготовительный, предсоревновательный; в соревновательном периоде – предсоревновательный, соревновательный; переходный период – восстановительно-поддерживающий, восстановительно-подготовительный.

1.5. Структура и содержание малых тренировочных циклов

1.5.1. Микроциклы подготовки

Отдельные тренировочные занятия объединяются в относительно законченные фрагменты тренировочного процесса – микроциклы. Микроциклом называют серию занятий, проводимых в течение нескольких дней и обеспечивающих комплексное решение задач, стоящих на данном этапе подготовки.

Продолжительность микроциклов может колебаться от 3–4 до 10–14 дней. Наиболее распространены 7-дневные микроциклы, которые, совпадая по продолжительности с календарной неделей, хорошо согласуются с общим режимом жизни занимающихся. Микроциклы иной продолжительности обычно планируют в соревновательном периоде, что связано с необходимостью смены режима деятельности, формирования специфического ритма работоспособности в связи с конкретными условиями предстоящих ответственных соревнований.

В отдельных случаях применяются микроциклы большей, чем недельная, продолжительности (до 10–14 дней). Чаще всего микроциклы такой продолжительности встречаются в начале соревновательного периода.

Построение тренировочного процесса на основе микроциклов позволяет в соответствии с решаемыми задачами подготовки обеспечить оптимальную динамику тренировочных или соревновательных нагрузок, целесообразное сочетание различных средств и методов тренировки, соответствие между факторами педагогического воздействия и восстановительными мероприятиями, достичь преемственности в воспитании различных качеств и способностей спортсмена.

Общее количество занятий в отдельных микроциклах достигает 18–20, а в отдельные дни – до 2–4. Однако наиболее часто строятся микроциклы с двумя тренировочными занятиями в течение дня.

Отдельный микроцикл состоит как минимум из двух фаз: стимуляционной (кумуляционной), которая связана с той или иной степенью утомления, и восстановительной (занятия восстановительного характера, активный или пассивный отдых). Обычно указанные фазы повторяются в структуре микроцикла, причем основная восстановительная фаза совпадает с его окончанием. Недельный цикл может включать, например, две кумуляционные фазы (каждая из 2–3 тренировочных занятий), разделенные занятием восстановительного характера и завершаемые днем активного отдыха.

При планировании **микроциклов** должен выдерживаться принцип положительного взаимодействия применяемых тренировочных средств. Преимущественное воздействие на конкретную систему энергообеспечения организма определило основные типы микроциклов по их направлению: **аэробный, гликолитический, креатинфосфатный, восстановительный.**

Интенсификация тренировочного процесса при решении разнообразных задач привела к необходимости создания укороченного микроцикла: таким требованиям отвечает полунедельный тренировочный цикл. При этом сложение двух приведенных ниже вариантов микроцикла приводит к обычному недельному микроциклу. По эффекту воздействий различаются три основных варианта:

– микроциклы, в которых суммарные величины тренирующих воздействий с каждым днем возрастают, степень общего утомления прогрессирует, достигая максимума к концу микроцикла, уровень работы неуклонно снижается, а пик фазы суперкомпенсации значительно отставлен;

– микроциклы с состоянием стабилизации уровня специальной работоспособности, в которых уравновешены процессы утомления и восстановления;

– предсоревновательные или восстановительные микроциклы, в которых состояние ежедневных нагрузок и отдыха обеспечивает полное восстановление и повышение работоспособности.

Комбинация вариантов микроциклов с планированием направленного воздействия дает возможность оптимально управлять состоянием спортсмена в большом цикле подготовки.

В спортивной практике структура отдельных микроциклов, их продолжительность, сочетание занятий с различными по величине и направленности нагрузками широко варьируются. От этого зависит тип тренировочного микроцикла. Тип тренировочных микроциклов предопределяет содержание тренировочной работы, условия ее выполнения и суммарный объем физических воздействий в отдельные тренировочные дни. В зависимости от типа тренировочных микроциклов планируется количество занятий с большими или малыми нагрузками.

Например, в «ударном» микроцикле в результате суммирования эффектов занятий с большими нагрузками процесс восстановления затягивается до нескольких суток и к началу следующего микроцикла наблюдаются следы утомления. Обычно после «ударного» или соревновательного микроцикла следует восстановительный.

Преимущественная направленность микроциклов может быть связана с технико-тактической, физической или интегральной подготовкой.

Исходя из основных задач, решаемых в мезоцикле, определяются задачи, структура и объем тренировочной нагрузки отдельных микроциклов.

Л.П. Матвеев выделяет следующие типы микроциклов:

1. **Основные**, включающие собственно-тренировочные. В них проводится основная тренировочная работа по применению и совершенствованию различных видов подготовленности.

2. **Соревновательные.** В них спортсмен реализует свою подготовленность при участии в соревнованиях.

3. **Моделирующие.** В них моделируются условия будущих соревнований.

4. **Подводящие.** В них решается задача непосредственного подведения к соревнованиям.

5. **Восстановительные.** В них решается задача оптимизации восстановительного процесса после соревновательных или собственно-тренировочных микроциклов.

В свою очередь собственно-тренировочные микроциклы подразделяются по признаку преимущественной направленности на: *общеподготовительные* (в них закладывается фундамент общей подготовленности); *специально-подготовительные* (в них проводится основная тренировочная работа, решающая задачи специальной подготовки).

Кроме этого, выделяются микроциклы:

– ординарные, которые характеризуются неопредельными по объему и интенсивности тренировочными нагрузками;

– ударные, которые характеризуются высокой интенсивностью при большом объеме тренировочной нагрузки.

– маятниковые, которые характеризуются резким изменением параметров тренировочных нагрузок. В свою очередь они подразделяются на основные и регулировочные.

В таблице 9 приведены характеристики маятниковых микроциклов.

Таблица 9 – Основные характеристики маятниковых микроциклов (Д.А. Аросьев, 1969)

| Характеристики | Основные микроциклы | Регулировочные микроциклы |
|-------------------------------------|---|---|
| Направленность тренировочной работы | Выполнение специальной работы | Восстановление физического и психического состояния |
| Особенности | Общий план на группу, обязательность его выполнения, жесткий суточный режим | Индивидуализация, гибкий суточный режим, регулирование состояния |
| Продолжительность | На один день больше, чем продолжительность предстоящих соревнований | Равна минимальному значению дней, необходимых для восстановления специальной работоспособности и сохранения при этом относительной точности особенно важных ощущений (тактильных, чувства времени, дистанции и т. д.) |
| Цель тренировки | Повышение уровня специальной работоспособности | Восстановление специальной и повышение общей работоспособности |
| Задачи тренировки | Повышение уровня специальной технико-тактической, физической, моральной, волевой подготовки | Восстановление уровня специальной и повышение уровня общей физической, технико-тактической, теоретической, моральной и волевой подготовленности |

Окончание таблицы 9

| Характеристики | Основные микроциклы | Регулировочные микроциклы |
|--|--|--|
| Методы тренировки | Соревновательные и специально-подготовительные | Общеподготовительные |
| Величина и специализированность нагрузок | Повышается от первого до последнего дня внутри микроцикла | Повышается от первого до последнего дня внутри микроцикла |
| Формы организации занятий | Индивидуальные неурочные и урочные (учебно-тренировочные, контрольные) | Групповые урочные (учебно-тренировочные, учебные, тренировочные) |
| Режим дня | Настрожайший: совместный подъем, отбой и т. д. | Свободный: без общего подъема, отбоя и т. д. |

Планирование микроциклов по принципу «маятника» основано на следующих теоретических положениях:

- феномен активного отдыха Сеченова;
- возможность максимальной стабилизации ритма общей и специальной работоспособности спортсменов.

В последние годы наиболее часто встречаются следующие типы микроциклов:

- втягивающие;
- ударные;
- контрольно-подготовительные;
- подводящие;
- соревновательные;
- восстановительные.

Структура микроциклов может меняться под воздействием факторов и условий, среди которых выделяют:

- режим труда, учебы, отдыха и обусловленная ими динамика работоспособности в ходе календарной недели;
- содержание, количество занятий (от 3 до 20 в недельном цикле), суммарная нагрузка, индивидуальный календарь стартов; спортивная специализация;
- индивидуальные особенности спортсмена и уровень его подготовленности, способности к полному и неполному восстановлению после тренировочных и соревновательных нагрузок определенной направленности;
- место микроцикла в структуре мезоцикла тренировки, так как структура микроцикла закономерно меняется в тех или иных деталях по ходу развития подготовленности от этапов и периодов макроцикла;
- возможное согласование фаз биоритмов (лунных, физических, интеллектуальных, эмоциональных, менструальных);

– место микроцикла в общей системе построения тренировки (часы и сроки предстоящих соревнований, возможности проведения восстановительных мероприятий, динамика работоспособности и т. д.);

– смена времени занятий в течение суток в связи с перестройкой биоритмов;

– и др.

Отсюда следует, что не может быть единственной универсальной структуры микроцикла, одинаково пригодной для всех случаев. Она неизбежно меняется в зависимости от содержания тренировки, по мере развития тренированности и под влиянием внешних обстоятельств. Внося целесообразные изменения в содержание и структуру микроцикла (т. е. изменяя комплексы упражнений, число основных и дополнительных занятий, порядок их чередования, режим нагрузок и отдыха, динамику объема и интенсивности нагрузок и т. д.), тренер как бы нивелирует внешние помехи и обеспечивает тенденцию тренировочного процесса.

При планировании микроциклов предусматривают:

– общий объем тренировочной работы, соотношение работы различной преимущественной направленности;

– средства и методы спортивной подготовки;

– сочетание тренировочных и соревновательных нагрузок, средств восстановления и стимулирования работоспособности;

– сочетание и чередование занятий различных видов с различной по величине и направленности нагрузкой;

– организационные особенности планирования занятий;

– индивидуальные возможности спортсменов.

Например, В.Н. Платонов (1980) выделяет следующие факты:

1) ритм физиологических процессов в течение 8–14 календарных дней тренировки характеризуется 4–7-дневным подъемом интенсивности обменных процессов у спортсменов и улучшением их двигательных возможностей, а затем и таким же 4–7-дневным ухудшением этих показателей. Амплитуда между максимальными и минимальными показателями работоспособности достигает 16 %;

2) занятия избирательной направленности с разнообразной программой позволяют увеличить суммарную величину нагрузки микроцикла на 15–25 % по сравнению с занятиями с однообразной программой;

3) после занятий с большими нагрузками, направленными на совершенствование скоростных возможностей, скоростные качества у квалифицированных спортсменов восстанавливаются через 60–70 ч., тогда как аэробная работоспособность – через 26–28 ч., а анаэробная – через 10–14 ч.;

4) после больших анаэробных нагрузок быстрее всего восстанавливаются аэробные возможности (через 8–11 ч.), затем – скоростные (через 27–30 ч.) и наконец – анаэробные (через 50–60 ч.);

5) после больших аэробных нагрузок первыми восстанавливаются скоростные качества (через 7–9 ч.), затем – анаэробная работоспособность (через 38–40 ч.) и аэробная (через 78–82 ч.);

б) спортсмены удовлетворительно переносят несколько занятий с большими нагрузками, накладываемыми на фазу выраженного утомления, лишь в тех случаях, когда чередуются контрастные по направленности тренировочные задания (именно в таких случаях появляется возможность увеличивать число нагрузочных занятий в микроцикле до 6 ч);

7) общее число занятий в микроцикле и, как следствие, суммарная величина нагрузки микроцикла не должна увеличиваться за счет снижения числа занятий с большими нагрузками (это должно обеспечиваться за счет рационального сочетания содержания отдельных занятий, тренировочных дней при неуклонном сохранении в микроцикле 3–4, иногда и более, занятий с большими нагрузками).

Втягивающие микроциклы направлены на подведение систем организма спортсмена к напряженной тренировочной работе. Они применяются в первом мезоцикле подготовительного периода, а также после болезни или травм.

Втягивающими микроциклами могут начинаться базовые и контрольно-подготовительные мезоциклы. Это происходит в тех случаях, когда необходима резкая смена преимущественной направленности тренировочного процесса и возникает проблема планомерной адаптации организма спортсменов к перенесению специфических для мезоциклов нагрузок.

Такие микроциклы планируются при смене климатических и географических условий, т. е. при проведении тренировочного процесса в условиях среднегорья и высокогорья и других часовых поясах.

В начале тренировочного сезона перед напряженной подготовкой базового характера содержание втягивающих микроциклов носит соответствующий характер и строится преимущественно на средствах общеподготовительного и вспомогательного характера. По мере изменения направленности тренировочного процесса в течение года или макроцикла изменяется и содержание втягивающих микроциклов. Они строятся преимущественно на использовании упражнений специально-подготовительного характера. По степени тренировочного воздействия такие типы микроциклов называют ординарными или обычными. Они отличаются равномерным возрастанием тренировочных нагрузок, значительным их объемом, но неопредельным уровнем интенсивности в большинстве занятий.

Объем работы в первом втягивающем микроцикле обычно составляет 20–25 % объема нагрузки последующих ударных микроциклов. В дальнейшем, по мере повышения подготовленности спортсменов, суммарная нагрузка втягивающих микроциклов возрастает, достигая 70–75 % нагрузки ударных микроциклов. На содержание втягивающих микроциклов влияет содержание тренировочной работы в последующих ударных микроциклах того или иного периода или этапа подготовки.

В таблице 10 и на рисунке 2 приведены возможные примеры структуры и содержания втягивающего микроцикла.

Таблица 10 – Пример содержания втягивающего микроцикла

| Дни недели | Направленность занятий | Величина нагрузки |
|------------|---|-------------------|
| 1-й | Повышение скоростно-силовых возможностей | Значительная |
| 2-й | Повышение выносливости при работе аэробного характера | Большая |
| 3-й | Повышение скоростных возможностей | Средняя |
| 4-й | Комплексная | Значительная |
| 5-й | Комплексная | Большая |
| 6-й | Повышение аэробных возможностей | Малая |
| 7-й | Отдых | |

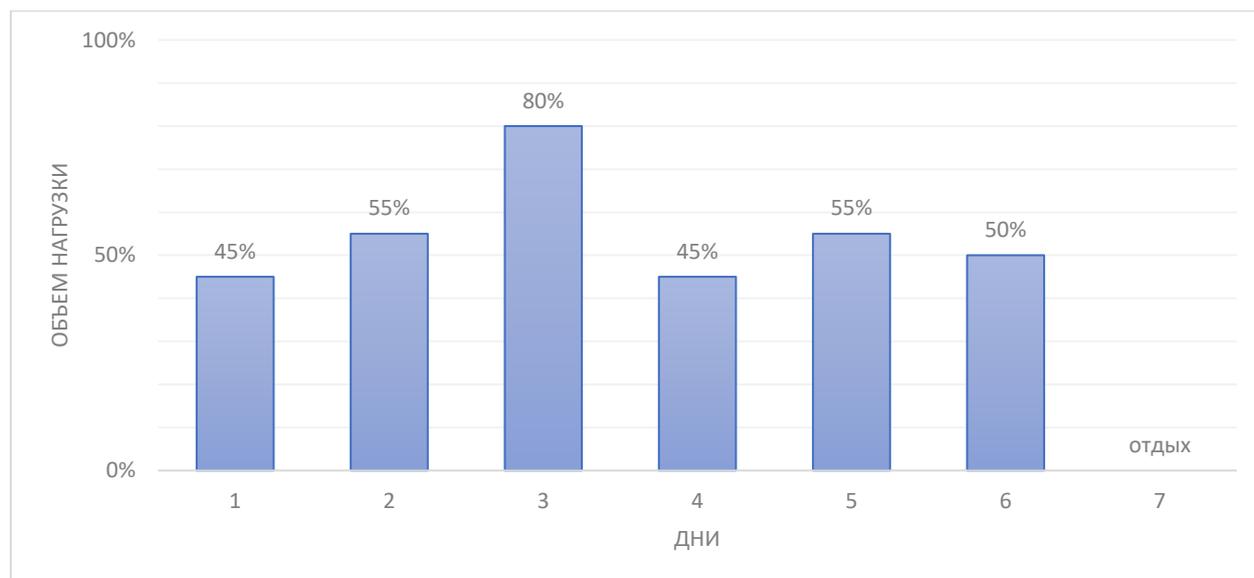


Рисунок 2 – Пример распределения величины тренировочной нагрузки втягивающего микроцикла

Собственно-тренировочные микроциклы подразделяются в зависимости от направленности нагрузки на общеподготовительные (базовые) и специально-подготовительные, а в зависимости от величины и динамики нагрузки – на ординарные и ударные.

Общеподготовительные микроциклы решают задачи общей подготовки спортсмена (общей физической, общей технической и т. п.). Основной объем средств здесь составляют общеподготовительные упражнения. Специально-подготовительные микроциклы направлены на непосредственно специальную подготовку и в них используется все многообразие специально-подготовительных упражнений, соревновательные упражнения, а также тренировочные формы соревновательных упражнений.

Ординарные микроциклы характеризуются равномерным ростом нагрузок, значительным их объемом и невысоким уровнем интенсивности. Они чаще всего строятся как общеподготовительные микроциклы и в некоторых случаях – как специально-подготовительные.

Ударные микроциклы (развивающие, нагрузочные) характеризуются большим суммарным объемом работы, высокими нагрузками. Их основной задачей является стимуляция адаптационных процессов в организме спортсменов, решение главных задач технико-тактической, физической, морально-волевой, специально-психической и интегральной подготовки. В силу этого ударные микроциклы составляют основное содержание подготовительного периода. Широко применяются они и в соревновательном периоде, в тех микроциклах, когда применяются самые напряженные тренировочные нагрузки как по объему, так и по интенсивности. Они используются в тех случаях, когда время подготовки к какому-то соревнованию ограничено, а спортсмену необходимо быстрее добиться определенных адаптационных перестроек. При этом ударным элементом могут быть объем нагрузки, ее интенсивность, концентрация упражнений повышенной технической сложности и психической напряженности, проведение занятий в экстремальных условиях внешней среды.

Ударные микроциклы составляют основное содержание базовых и контрольно-подготовительных мезоциклов. Вследствие непривычно большой тренировочной нагрузки и сопутствующих значительных функциональных сдвигов, ударные микроциклы активизируют адаптационные процессы. Гетерохронность этих процессов дает возможность нагружать какую-либо систему в то время, пока другие системы еще не полностью восстановились. Это позволяет планировать тренировочный процесс с большими нагрузками, быстрым приростом тренированности и не допускать неблагоприятных изменений в состоянии систем организма спортсмена.

В таблице 11 и на рисунке 3 приведены примеры возможной структуры и содержания собственно-тренировочных микроциклов.

Таблица 11 – Пример содержания собственно-тренировочных микроциклов (В.Н. Платонов, 2004)

| Дни микроцикла | Ординарный | | Ударный | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------|-------------------------------------|-------------------|
| | Направленность занятий | Величина нагрузок | Направленность занятий | Величина нагрузок |
| 1-й | Техническая подготовка | Значительная | Техническая подготовка | Большая |
| 2-й | Аэробная выносливость | Большая | Специальная выносливость | Большая |
| 3-й | Скоростные способности | Средняя | Комплексная | Средняя |
| 4-й | Комплексная | Значительная | Скоростные способности | Большая |
| 5-й | Скоростные и анаэробные способности | Большая | Скоростные и анаэробные способности | Большая |
| 6-й | Аэробная выносливость | Малая | Аэробная выносливость | Значительная |
| 7-й | Отдых | – | Контрольное соревнование | Средняя |

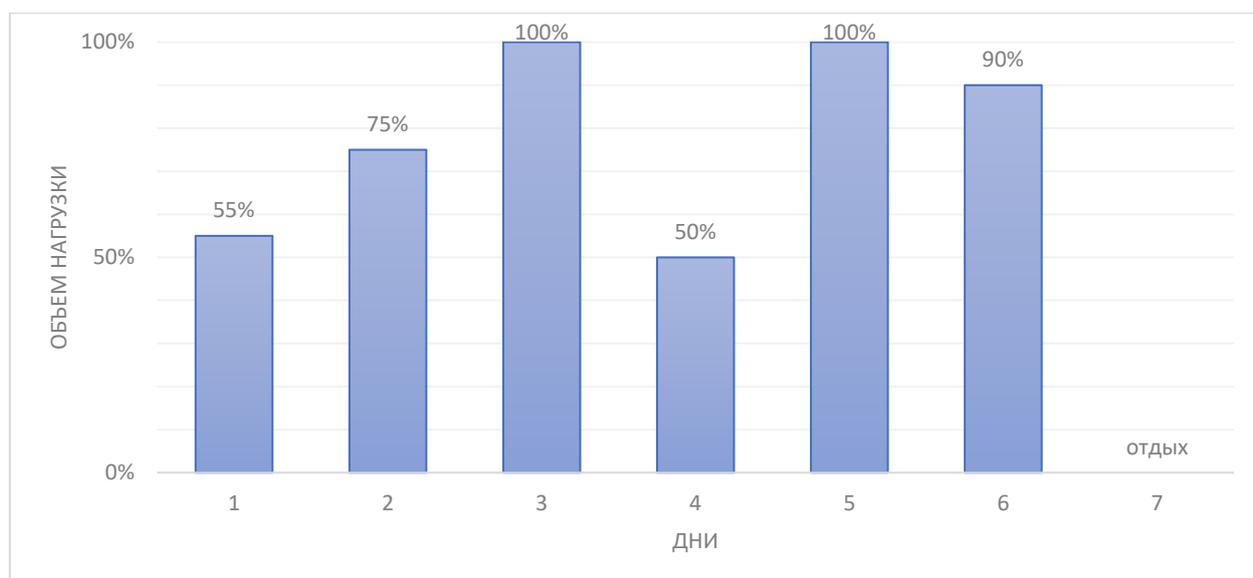


Рисунок 3 – Пример распределения величины тренировочной нагрузки ударного микроцикла

Контрольно-подготовительные микроциклы подразделяются на специализированные и модельные.

Специализированный, характеризующийся средним объемом тренировочной нагрузки и высокой соревновательной или околосоревновательной интенсивностью, направлен на достижение необходимого уровня специальной работоспособности в соревнованиях, шлифовку технико-тактических навыков и умений, специальную психологическую подготовленность.

Модельный микроцикл связан с моделированием соревновательного регламента в процессе тренировочной деятельности и направлен на контроль за уровнем подготовленности и повышение способностей к реализации накопленного двигательного потенциала спортсмена. Общий уровень нагрузки в нем может быть более высоким, чем в предстоящем соревновании (принцип превышающего воздействия). Эти два вида контрольно-подготовительных микроциклов используются на заключительных этапах подготовительного и в соревновательном периодах.

Подводящие микроциклы. Содержание этих микроциклов может быть очень разнообразным. Оно зависит от системы подведения спортсмена к соревнованиям, на которые эти микроциклы направлены, его индивидуальных особенностей и особенностей подготовки на заключительном этапе. В зависимости от этих причин в подводящих микроциклах могут воспроизводиться режим предстоящих соревнований, решаться вопросы полноценного восстановления и психологической настройки. Нередки случаи, когда подводящие микроциклы строятся в форме активного отдыха или на материале методов и средств, резко отличающихся по особенностям воздействия на организм и по режиму работы от собственного соревновательного упражнения (Л.П. Матвеев, 1977).

В этих микроциклах планируется невысокий объем и интенсивность тренировочной нагрузки и моделируются условия и режим деятельности в предстоящих соревнованиях (расписание стартов, игр и т. п.).

Микроциклы этого типа обычно планируются в 3-недельном предсоревновательном мезоцикле. Первый микроцикл носит восстановительный характер. За ним следует микроцикл с достаточно высокой суммарной нагрузкой (до 60–70 % объема характерного для предшествующих ударных микроциклов). Далее следует недельный подводящий микроцикл с невысоким суммарным объемом тренировочной работы (20–30 % от характерной для предшествующих ударных микроциклов) и уменьшенным количеством занятий (чаще всего 4–5). В этом микроцикле планируются узкоспециализированные средства, направленные на технико-тактическую, физическую и психологическую настройку спортсменов, моделирующих будущую соревновательную деятельность.

Подобная структура подводящих микроциклов характерна для заключительной подготовки к основным соревнованиям сезона. При подготовке к другим стартам, вне зависимости от принятой модели периодизации годичной подготовки (2-, 3- или многоцикловая), планируются кратковременные микроциклы (от 3–4 до 5–7 дней), в которых задачи полноценного восстановления сочетаются с совершенствованием составляющих подготовленности, характерных для конкретных соревнований.

Программы подводящих микроциклов, непосредственно предшествующих стартам, во многом носят индивидуальный характер. При их планировании следует обращать внимание на типологические особенности личности спортсмена. Для экстравертов, склонных к чрезмерному возбуждению, целесообразны микроциклы с меньшей суммарной нагрузкой, мягким режимом работы, повышенным объемом восстановительных упражнений, небольшим объемом спринтерских средств, невысокими нагрузками в отдельных занятиях. Для интровертов, отличающихся инертностью и преобладанием тормозных процессов, эффективной может оказаться программа с большей суммарной нагрузкой, использованием разнообразных упражнений скоростно-силового и спринтерского характера.

В подводящих микроциклах, как и в восстановительных и соревновательных, следует обращать внимание на дополнительные средства, стимулирующие восстановительные процессы. Психологические методы и средства восстановления помогают спортсмену снизить нервно-психическую напряженность, пополнить затраченную нервную энергию, сформировать установку на качественное выполнение тренировочных и соревновательных программ.

Соревновательные микроциклы строятся в соответствии с программой соревнований. Структура и содержание соревновательных микроциклов определяются продолжительностью соревнований и количеством стартов, которые планирует принять спортсмен.

В зависимости от специфики вида спорта и уровня соревнований их продолжительность может составлять от 1–2 до 7–8 дней. Особой спецификой отличаются спортивные игры, календарь соревнований в которых обычно предполагает одну или две игры в течение недели при проведении регулярных

чемпионатов стран или значительно более интенсивную соревновательную деятельность (до 3–4 игр) при проведении различных турниров.

Кратковременные соревнования (1–2 дня) включаются в структуру подводящих микроциклов, являясь их заключительной частью. Более продолжительные соревнования включаются в самостоятельные соревновательные микроциклы.

Соревновательные микроциклы могут ограничиваться стартами и непосредственным подведением к ним, восстановительными процедурами и могут включать и специальные тренировочные занятия. Однако во всех случаях мероприятия, составляющие структуру этих микроциклов, направлены на обеспечение оптимальных условий для успешной соревновательной деятельности. В соревновательных микроциклах пик нагрузки приходится на дни стартов.

В соревновательных микроциклах прежде всего внимание должно быть обращено на полноценное восстановление, технико-тактическую и психическую настройку с целью достижения пика работоспособности спортсменов в дни основных стартов.

Восстановительными (послесоревновательными, разгрузочными) микроциклами обычно завершается серия ударных микроциклов. Восстановительные микроциклы планируются и после напряженной соревновательной деятельности. Основная их роль сводится к обеспечению оптимальных условий для восстановительных и адаптационных процессов в организме спортсмена. Это обуславливает невысокую суммарную нагрузку таких микроциклов и широкое применение в них средств активного отдыха. Суммарный объем работы в этих микроциклах составляет 30–40 % объема, характерного для предшествовавших ударных микроциклов. Значительно уменьшается не только объем и интенсивность тренировочных нагрузок, но и количество занятий в микроцикле. В этот период значительные и большие нагрузки не планируются. Изменяется и направленность занятий: восстановительная работа аэробного характера, разнообразные эмоциональные упражнения игрового характера в сочетании с восстановительными средствами составляют содержание восстановительных микроциклов.

В зависимости от места в структуре макроцикла могут использоваться микроциклы промежуточного типа: восстановительно-развивающие, восстановительно-подводящие, восстановительно-поддерживающие.

Восстановительные микроциклы могут планироваться в различных структурных образованиях тренировочного процесса. Микроциклами этого типа могут завершаться программы базовых и контрольно-подготовительных мезоциклов, характеризующихся большим суммарным объемом тренировочной работы, высокой нагрузкой и явно выраженным утомлением. Нередко базовые и контрольно-подготовительные мезоциклы завершаются ударными микроциклами с исключительно высокой суммарной нагрузкой. Так происходит, например, когда программы мезоциклов выполняются в условиях среднегорья и высокогорья. В этих случаях с восстановительных микроциклов часто начинаются базовые мезоциклы.

Если в соревновательных мезоциклах планируется участие в нескольких соревнованиях, то в промежутках между ними также планируются восстановительные микроциклы. Чаще всего восстановительные микроциклы планируются от 3 до 14 дней.

В таблице 12 приведен пример восстановительного микроцикла.

Таблица 12 – Пример восстановительного микроцикла (В.Н. Платонов, 2004)

| Дни микроцикла | Направленность занятий | Величина нагрузки |
|----------------|------------------------|-------------------|
| 1-й | Комплексная | Средняя |
| 2-й | Аэробная выносливость | Средняя |
| 3-й | Скоростные способности | Малая |
| 4-й | Комплексная | Малая |
| 5-й | Комплексная | Средняя |
| 6-й | Комплексная | Малая |
| 7-й | Отдых | – |

Методика построения микроциклов зависит от особенностей процессов утомления и восстановления в результате нагрузок отдельных занятий.

Чередование нагрузок и отдыха в микроцикле может привести к реакциям трех типов:

- а) максимальному росту тренированности;
- б) незначительному тренировочному эффекту или полному его отсутствию;
- в) переутомлению спортсменов.

Реакция первого типа характерна для всех случаев, когда в микроцикле применяется оптимальное количество занятий с большими и значительными нагрузками при рациональном их чередовании как между собой, так и с занятиями с меньшими нагрузками. Если в микроцикле применяется незначительное количество занятий с нагрузками, способными служить стимулом к росту тренированности, возникает реакция второго типа. Злоупотребление большими нагрузками или же их нерациональное чередование могут привести к переутомлению спортсмена.

В основе системы чередования нагрузок в микроцикле предполагается выполнение последующей тренировочной нагрузки в фазе суперкомпенсации после предыдущей. В этом случае эффект будет наивысшим. Если повторная нагрузка осуществляется позднее, когда следы от предыдущей практически сгладятся, эффект оказывается меньшим. Повторные нагрузки на фоне недовосстановления функциональных возможностей организма приводят к переутомлению и перетренированности.

Известно, что процессы восстановления после физической работы гетерохронны, т. е. восстановление и суперкомпенсация различных функций организма происходят неодновременно. Угнетение возможностей спортсменов в результате напряженной работы определенной направленности вовсе не означает, что спортсмен не в состоянии в ближайшее время проявить высокую работоспособность в работе, определяемой преимущественно другими органами и функциональными механизмами.

В спорте применяются варианты чередования нагрузок и отдыха в микроцикле, при которых очередное занятие проводится на фоне значительного недовосстановления после предыдущего. В этом случае происходит суммирование следовых явлений нескольких занятий. Естественно, что утомление после серии из нескольких занятий выражено значительно глубже, чем после одного, что сопровождается значительно большим сверхвосстановлением работоспособности. Злоупотребление подобными сочетаниями нагрузок при построении микроциклов неизбежно приведет к переутомлению, в то время как их эпизодическое применение будет способствовать более эффективному росту тренированности.

Например, занятия избирательной направленности с большими нагрузками оказывают глубокое, но относительно локальное воздействие на организм спортсмена. Так, после занятия скоростной направленности с большой нагрузкой наблюдается значительное угнетение скоростных возможностей. Что же касается выносливости при работе аэробного характера, то уровень этого качества через несколько часов не отличается от исходного.

В микроцикле планировать подряд два занятия одинаковой направленности с большими нагрузками следует осторожно и лишь для повышения выносливости различных видов. Повторное занятие с большой нагрузкой усугубляет утомление, не изменяя его характера. Особенности воздействия двух занятий одинаковой направленности с большими нагрузками практически не зависят от периода тренировки, квалификации спортсмена. Занятия, направленные на изучение новых двигательных действий, совершенствование техники, повышение скоростных или координационных способностей, подряд планировать нецелесообразно.

Реакция после занятий со значительными нагрузками отличается от реакций после очень тяжелых тренировок. Время восстановления после значительных нагрузок короче в 2 раза и более и, как правило, не превышает суток, хотя объем работы со значительной нагрузкой меньше, чем с большой, на 20–30 %.

Восстановительные процессы после тренировок со средними нагрузками завершаются примерно через 10–12 часов, а после малых – измеряются минутами и часами.

После занятий скоростной направленности с большой нагрузкой наблюдается снижение скоростных возможностей. Выносливость при работе аэробного характера через несколько часов восстанавливается к исходному уровню.

Комплексные тренировки с последующим решением задач, когда объем работы в пределах 30–35 % от максимального при избирательной направленности, оказывают на организм спортсмена более широкое, но менее глубокое воздействие. Через 6 часов после таких занятий отмечается угнетение функциональных возможностей организма спортсмена. Через сутки изменений, вызванных подобной работой, не наблюдается. Эту тренировку классифицируют как занятие со значительной нагрузкой.

Тренировки с разнонаправленными средствами в объеме 40–45 % от максимального на занятиях избирательной направленности приводят к утомлению, соответствующему большой нагрузке. При этом оно общее и глубокое,

спортсмен не в состоянии показать высокую активность ни при скоростной работе, ни при иной, когда требуется проявление выносливости.

Комплексные тренировки с параллельным решением задач оказывают на организм спортсмена широкое воздействие и классифицируются как большая нагрузка. Так, при параллельном повышении скоростных возможностей и выносливости при работе анаэробного характера резко снижаются возможности систем организма, но это существенно не сказывается на занимающихся при выполнении ими работы аэробного характера. Параллельное развитие выносливости в работе аэробного и анаэробного характера приводит к снижению работоспособности в аналогичной деятельности на 2–3-и сутки. В данном случае скоростные возможности угнетаются на несколько часов.

При планировании занятий одинаковой направленности, когда второе занятие проводится на фоне недовосстановления функциональных возможностей после первого, следует учитывать следующее: например, две тренировки скоростной направленности с большими нагрузками и интервалом между ними в 24 часа приводят к характеру утомления, как и одно занятие. Повторная тренировка с большой нагрузкой усугубляет утомление, не изменяя его характера. Работоспособность во время второй тренировки значительно снижается и равна 75–80 % предыдущей, причем быстро прогрессирующее утомление оказывает неблагоприятное влияние на психику спортсмена.

Воздействие на организм спортсмена двух занятий с большими нагрузками различной преимущественной направленности, проведенных с интервалом в 24 часа, принципиально отличается. Так, если после продолжительной тренировки скоростной направленности проводится работа на аэробную выносливость, то последняя значительно угнетается. В то же время вторая тренировка существенно не снижает уровня скоростных возможностей.

Сочетание различных типов микроциклов в мезоциклах определяется типом мезоцикла, задачами конкретного этапа или периода годичной подготовки, специализацией спортсмена, уровнем его подготовленности.

Втягивающие мезоциклы состоят, как правило, из 2–4 втягивающих микроциклов с постепенно возрастающей нагрузкой – с 20–30 % до 60–70 % планируемой в ударных микроциклах следующего мезоцикла.

В базовых и специально-подготовительных мезоциклах встречаются сочетания различных типов микроциклов с различной направленностью и величиной нагрузки.

В восстановительно-развивающих мезоциклах в равной мере представлены восстановительные, ударные, восстановительно-поддерживающие микроциклы. В восстановительно-поддерживающих мезоциклах сохраняются те же сочетания, но при меньшем объеме тренировочной работы (примерно на 10 %).

В предсоревновательных мезоциклах планируют восстановительные, восстановительно-поддерживающие и подводящие микроциклы, а в соревновательных мезоциклах – восстановительные, подводящие и соревновательные микроциклы.

Мезоциклы, применяемые в спортивных играх, отличаются особой спецификой. Продолжительный соревновательный период (8–9 месяцев) требует

планирования как чисто соревновательных мезоциклов с относительно стандартной структурой, так и мезоциклов комплексного характера, решающих задачи базовых, контрольно-подготовительных, предсоревновательных, восстановительно-поддерживающих, восстановительно-развивающих и соревновательных мезоциклов.

В таблице 13 приведен пример сочетания недельных микроциклов в различных мезоциклах.

Таблица 13 – Примерное сочетание и суммарная нагрузка недельных микроциклов в мезоциклах различного типа

| Мезоциклы | Типы и суммарная нагрузка микроциклов | | | |
|-----------------------------|---------------------------------------|---|--|--|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Втягивающий | Втягивающий (средняя нагрузка) | Втягивающий (средняя нагрузка) | Базовый (значительная нагрузка) | Восстановительный (малая нагрузка) |
| Базовый | Базовый (большая нагрузка) | Базовый (значительная нагрузка) | Базовый (большая нагрузка) | Восстановительный (малая нагрузка) |
| Контрольно-подготовительный | Специализированный (большая нагрузка) | Модельный (большая нагрузка) | Специализированный (значительная нагрузка) | Восстановительный (малая нагрузка) |
| Предсоревновательный | Базовый (большая нагрузка) | Специализированный (большая нагрузка) | Модельный (средняя нагрузка) | Подводящий (малая нагрузка) |
| Соревновательный | Подводящий (средняя нагрузка) | Соревновательный (нагрузка зависит от программы соревнования) | Подводящий (малая нагрузка) | Соревновательный (нагрузка зависит от уровня программы соревнования) |
| Восстановительный | Восстановительный | Восстановительный | Восстановительный | Втягивающий |

1.5.2. Отдельные тренировочные занятия

Узловой структурной единицей тренировочного процесса является отдельное занятие, в ходе которого используют различные средства и методы, направленные на решение задач физической, технико-тактической, психической подготовки. Структура тренировочных занятий определяется различными факторами, в числе которых закономерные колебания функциональной активности организма спортсмена в процессе мышечной деятельности, величина нагрузки занятия, особенности подбора и сочетания тренировочных упражнений, режим работы и отдыха.

В отдельном тренировочном занятии выделяются три взаимосвязанных части: вводно-подготовительная, основная и заключительная (рисунок 4).



Рисунок 4 – Части тренировочного занятия, изменения работоспособности и решаемые задачи

Вводно-подготовительная часть решает задачу подготовки систем организма к работе в основной части занятия. Ее принято делить на две части: общую и специальную. Общая часть направлена на активизацию основных систем организма (ССС, ДС, ЦНС и другие). В специальной части упор делается на те системы организма, которые будут участвовать в основной части занятия.

В основной части занятия решается его главная задача. Выполняемая работа может быть самой разнообразной и обеспечивать повышение различных сторон специальной физической и психологической подготовленности, совершенствование оптимальной техники, тактики и т. д. Продолжительность этой части занятия зависит от характера и методики применяемых в нем упражнений, величины тренировочной нагрузки. Подбор упражнений, их количество определяют направленность занятий и его нагрузку.

В заключительной части занятия постепенно снижают интенсивность работы, чтобы привести организм спортсмена в состояние, по возможности близкое к дорабочему, и создать условия, благоприятствующие интенсивному протеканию восстановительных процессов.

В зависимости от характера поставленных задач выделяют следующие типы занятий: учебные, тренировочные, учебно-тренировочные, восстановительные, модельные и контрольные.

Учебные занятия предполагают усвоение занимающимися нового материала. Этот материал может быть связан с освоением различных элементов техники, разучиванием рациональных тактических схем, технико-тактических комбинаций и т. п. Особенности занятий этого типа являются относительно

ограниченное количество умений, навыков или знаний, подлежащих освоению, широкое использование контроля со стороны тренера и самоконтроля за качеством освоения предполагаемого материала.

При тренировке квалифицированных спортсменов эти занятия используются в основном в подготовительном периоде, в котором большое внимание отводится освоению нового материала.

Тренировочные занятия направлены на осуществление различных видов подготовки. В этих занятиях многократно повторяются хорошо освоенные упражнения. В зависимости от содержания занятия могут носить избирательный или комплексный характер, в зависимости от объема и интенсивности работы характеризуются различными по величине нагрузками.

Особенно широко занятия этого типа применяются при решении задач физической подготовки – развитии скоростных и силовых способностей, выносливости, гибкости, координационных способностей; при закреплении разученных вариантов техники и тактики, технических комбинаций и т. п.

Учебно-тренировочные занятия представляют собой промежуточный тип занятий между чисто учебными и тренировочными. На этих занятиях спортсмены совмещают освоение нового материала с его закреплением.

Восстановительные занятия характерны небольшим суммарным объемом работы, ее разнообразием и эмоциональностью, широким применением игрового метода. Их основная задача – стимулировать восстановительные процессы после перенесенных больших нагрузок в предыдущих занятиях, создать благоприятный фон для протекания в организме спортсмена адаптационных реакций.

Восстановительные занятия широко используются в период наиболее напряженной работы после серии тренировочных занятий с большими и значительными нагрузками. Такие занятия занимают большое место в тренировочном процессе в дни, непосредственно предшествующие основным соревнованиям, а сразу после соревнований применяются с целью быстрого восстановления физического и психического потенциала организма спортсменов.

Модельные занятия являются важной формой интегральной подготовки спортсменов к основным соревнованиям. Программа таких занятий строится в строгом соответствии с программой предстоящих соревнований и их регламентом, составом и возможностями предполагаемых участников.

Модельные занятия проводятся в период непосредственной подготовки спортсменов к соревнованиям при высоком уровне их технико-тактической и функциональной подготовленности.

Контрольные занятия предусматривают решение задач контроля за эффективностью процесса подготовки. В зависимости от содержания они могут быть связаны с оценкой эффективности технической, физической, тактической и других видов подготовки.

Контрольные занятия планируются в различных периодах тренировочного макроцикла.

По педагогической направленности занятия подразделяют на основные и дополнительные.

В **основных** занятиях выполняется основной объем работы, связанный с решением главных задач периода или этапа подготовки, в них используются наиболее эффективные средства и методы, планируются наиболее значительные нагрузки и др.

На **дополнительных** занятиях решаются отдельные частные задачи подготовки, создается благоприятный фон для протекания адаптационных процессов. Объем работы и величина нагрузок в таких занятиях обычно невелики.

По величине тренировочной нагрузки занятия подразделяют на занятия:

- большой (предельной);
- значительной (околопредельной);
- средней;
- малой нагрузки.

По количеству решаемых задач или по признаку локализации направленности средств и методов, применяемых в тренировке, выделяют занятия избирательной (преимущественной) направленности, где решается одна задача, и комплексной направленности, где решаются две и более задач.

Занятия избирательной направленности с большими нагрузками оказывают более глубокое, но относительно локальное воздействие на организм спортсмена. Комплексные занятия с последовательным решением задач, объем работы в каждой части которых колеблется в пределах 30–35 % от доступного в соответствующих занятиях избирательной направленности, оказывают на организм спортсменов более широкое, но менее глубокое воздействие.

Тренировочное занятие, в каждой части которого объем разнонаправленных средств составляет 40–45 % от доступного в соответствующих занятиях избирательной направленности, приводит к общему и глубокому утомлению: спортсмен не в состоянии проявить высокую работоспособность как в упражнениях скоростного характера, так и в упражнениях, требующих проявления выносливости.

Комплексные занятия с параллельным решением задач оказывают на организм спортсменов широкое и соответствующее большой нагрузке воздействие. Занятие, предполагающее параллельное повышение скоростных возможностей и специальной выносливости к работе анаэробного характера, приводит к резкому снижению возможностей функциональных систем организма, обеспечивающих выполнение работы такого рода, но не сказывается существенно на его возможностях в отношении работы аэробного характера. Занятие, в котором параллельно развивается выносливость к работе аэробного и анаэробного характера, приводит к снижению работоспособности в подобной деятельности на 2–3 суток; скоростные возможности оказываются угнетенными только в течение нескольких часов после занятия и возвращаются к дорабочему уровню обычно через сутки.

При сочетании занятий с различными по величине и направленности нагрузками, воздействие их на организм спортсмена зависит от сочетания нагрузок различной величины и направленности. Один из вариантов – сочетание двух занятий одинаковой направленности, когда второе занятие проводится в состоянии не полностью восстановившихся функциональных возможностей

после первого. Например, два занятия скоростной направленности с большими нагрузками, проведенные с интервалом в 24 ч, приводят к такому же по характеру утомлению, как и одно занятие. Таким образом, повторное занятие с большой нагрузкой усугубляет утомление, не изменяя его характера. Работоспособность спортсмена при выполнении программы второго занятия оказывается несколько сниженной: при одних и тех же внешних показателях утомления он обычно не в состоянии выполнить более 75–80 % работы, предложенной в первом занятии.

Занятия, направленные на изучение двигательных действий, повышение скоростных способностей планировать подряд нецелесообразно, так как в этом случае не удастся соблюсти методические положения, лежащие в основе совершенствования этих сторон подготовленности.

Суммарное воздействие на организм 2 и 3 занятий с большими нагрузками различной преимущественной направленности, проведенных с интервалом в 24 ч, принципиально отличается от влияния одинаковых по всей направленности занятий: оно не усугубляет утомления, а угнетает другую сторону работоспособности.

Занятия с малыми и средними нагрузками являются действенным фактором управления процессом восстановления после занятий с большими нагрузками. Проведение таких занятий в фазе значительного утомления заметно влияет на характер протекания восстановительных процессов, способствует их интенсификации, особенно в том случае, если в дополнительных занятиях с малыми и средними нагрузками выполняется работа принципиально иной направленности и основная нагрузка приходится на другие функциональные системы.

Вопросы для самоконтроля

1. Дайте понятие об управлении, планировании, системе, структуре подготовки спортсменов.
2. Охарактеризуйте уровни структуры спортивной подготовки.
3. Дайте понятие о тренировочной нагрузке.
4. Охарактеризуйте виды тренировочных нагрузок.
5. Опишите «внутреннюю» и «внешнюю» стороны нагрузки.
6. Дайте классификацию зон интенсивности.
7. Опишите разделы в форме отчета.
8. Дайте классификацию тренировочных упражнений по сложности.
9. Охарактеризуйте варианты построения процесса подготовки в годовом цикле.
10. Дайте структуру годового макроцикла.
11. Дайте характеристику подготовительному периоду.
12. Дайте характеристику общеподготовительному этапу подготовительного периода.
13. Дайте характеристику специально-подготовительному этапу подготовительного периода.
14. Охарактеризуйте соревновательный период.
15. Дайте характеристику предсоревновательному этапу.
16. Дайте характеристику собственно соревновательному этапу.
17. Охарактеризуйте переходный период.
18. Дайте характеристику мезоциклам.
19. Перечислите виды мезоциклов.
20. Охарактеризуйте втягивающие мезоциклы.
21. Охарактеризуйте базовые мезоциклы.
22. Охарактеризуйте контрольно-подготовительные мезоциклы.
23. Охарактеризуйте предсоревновательные мезоциклы.
24. Охарактеризуйте соревновательные мезоциклы.
25. Охарактеризуйте восстановительные мезоциклы.
26. Дайте характеристику микроциклам.
27. Перечислите виды микроциклов.
28. Охарактеризуйте втягивающие микроциклы.
29. Охарактеризуйте ударные микроциклы.
30. Охарактеризуйте контрольно-подготовительные микроциклы.
31. Охарактеризуйте подводящие микроциклы.
32. Охарактеризуйте соревновательные микроциклы.
33. Охарактеризуйте восстановительные микроциклы.
34. Опишите возможные сочетания микроциклов в мезоциклах.
35. Охарактеризуйте отдельные тренировочные занятия.
36. Опишите виды занятий.

2. ПЛАНИРОВАНИЕ ГОДИЧНОГО МАКРОЦИКЛА

2.1. Виды планирования

Планирование относится к области предвидения (прогноза). Его точность зависит от многих факторов. К основным относятся следующие:

- опыт тренера;
- уровень знаний тренера;
- продолжительность планируемого фрагмента спортивной деятельности.

Чем продолжительнее планируемый этап, тем менее точен план и носит более общий характер.

На рисунке 5 представлена схема тренировочных планов.

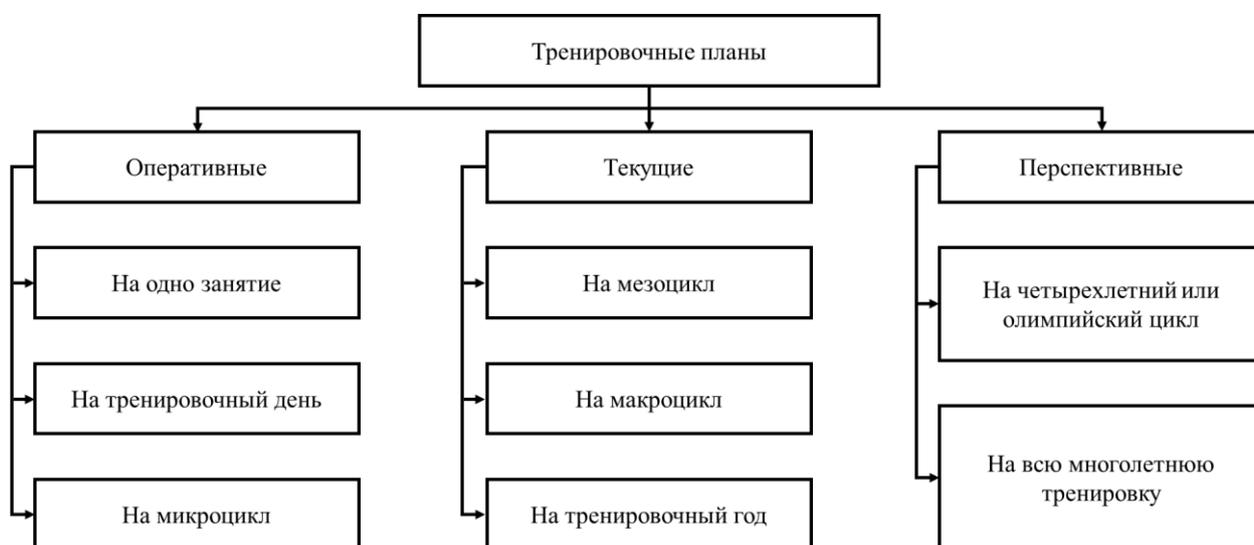


Рисунок 5 – Тренировочные планы (Г.С. Туманян, 2002)

В системе спортивной подготовки выделяют три вида планирования: перспективное, текущее и оперативное.

Перспективное – охватывает период от 2 до 4 лет и более. Следует отметить, что четырехлетние макроциклы особенно популярны в связи с планированием олимпийского цикла подготовки.

В перспективном планировании предусматривается повышение спортивных результатов на этапах многолетней подготовки одновременно с улучшением показателей различных сторон подготовленности.

План многолетней подготовки раскрывает:

- общую структуру и продолжительность начальных этапов, а также факторы, определяющие эффективность многолетней подготовки;
- стратегию многолетней подготовки, когда предусматривается преимущественное разделение отдельных сторон подготовленности спортсменов на каждом из этапов и достижение запланированных результатов;

- важнейшие направления интенсификации тренировочного процесса;
- цели подготовки в виде промежуточных спортивных результатов и показателей различных сторон подготовленности как базовой основы высшего спортивного мастерства;
- задачи подготовки, определяющие важнейшие пути достижения целей в виде динамики нагрузок, состава и соотношения средств различной направленности.

Составление перспективного плана не должно сводиться к механическому воспроизведению нескольких годовых планов неизменным повторением из года в год одних и тех же задач одного и того же содержания. Следует отразить тенденцию возрастающих из года в год требований к различным сторонам подготовленности спортсмена и предусмотреть последовательное изменение задач тренировки, величин тренировочных нагрузок, контрольных нормативов и других показателей в каждом году подготовки. Перспективный план всегда должен носить целеустремленный характер.

Текущее планирование – охватывает период до 1 года, т. е. макроцикла. Этим планированием предусматривается разработка структуры подготовки в серии соревнований, что обеспечивает достижение высоких спортивных результатов параллельно текущей подготовленности спортсмена в мезо- и макроциклах.

Планами отдельных лет подготовки предусматривается:

- структура этапа, продолжительность и содержание его макроциклов;
- цели и задачи тренировки в виде показателей подготовленности, согласующихся с аналогичными данными многолетнего плана и путей их реализации;
- основные средства тренировки и мероприятия, проводимые в целях повышения ее эффективности, в виде использования, например, условий среднегорья.

Детализация годового плана подготовки по мезо- и макроциклам происходит при текущем планировании. В плане фиксируются тренировочные задания, их направленность, объем тренировки и ее интенсивность.

Структура годового плана (число и последовательность макроциклов, периодов и мезоциклов) уточняется в связи с системой индивидуального календаря соревнований спортсмена или команды в каждом конкретном виде спорта.

При разработке годовых планов необходимо учитывать следующие организационно-методические положения:

- рациональное соотношение нагрузок различной преимущественной направленности – от избирательных на ранних этапах подготовительных периодов к комплексным на заключительных этапах подготовительного и соревновательного периодов;
- последовательное или комплексное совершенствование двигательных качеств, лежащих в основе проявления технико-тактического мастерства, уменьшения влияния лимитирующих факторов за счет волнообразного характера динамики тренировочной нагрузки, изменения соотношения ее компонентов, объема и интенсивности работы и отдыха.

При планировании средств общей, специальной физической и технической подготовки рекомендуется придерживаться следующей наиболее целесообразной последовательности: в использовании средств общей физической подготовки – от развития общей выносливости в различных видах тренировочной деятельности к специальной и силовой выносливости через основные средства подготовки в избранном виде спорта; от широкого использования средств, развивающих двигательные качества и укрепляющих уровень здоровья спортсмена, – к выполнению специфических для избранного вида спорта упражнений с акцентом на совершенствование определенных двигательных способностей, играющих роль в достижении высоких спортивных результатов.

При планировании средств специальной физической подготовки следует переходить от специальной выносливости к повышению скорости передвижения, быстроты и темпа движений (быстрое напряжение и быстрое расслабление в работе мышц), к контролю над быстрыми движениями (сочетание длины и темпа шагов для создания максимальной скорости); от проработки ведущих мышечных групп с большими амплитудами движений при значительных усилиях к повышению мощности движений и градиента силы при рабочих (в соответствии с параметрами в соревновательной деятельности) амплитудах и траекториях движений; в специальных и основных упражнениях избранного вида спорта (прыжки, метания, комбинации и т. д.) – от упрощенных условий к усложненным, соревновательным и превышающим соревновательные в отдельных элементах движений, комбинаций и в целом.

Оперативное – связано с планированием отдельных мероприятий и направлено на разработку структуры соревновательной деятельности в целях достижения ожидаемого результата в ближайших соревнованиях, старте, схватке, игре, поединке и т. д. Этот вид предполагает планирование тренировки на определенный мезоцикл, микроцикл, отдельное тренировочное занятие. Оно осуществляется на основе годового плана. Распространение получило планирование тренировки на один месяц. В месячном плане конкретизируются основные положения годового плана. Наиболее подробно приводятся подбор средств тренировки, динамика объема и интенсивности тренировочных нагрузок, контрольные нормативы. При составлении оперативных планов необходимо, чтобы направленность тренировочных занятий четко соответствовала задачам, решаемым в данный отрезок определенного тренировочного цикла.

Оперативное планирование включает в себя рабочий план, план-конспект тренировочного занятия, план подготовки к отдельным соревнованиям.

Все тренировочные планы независимо от их типа (командные и индивидуальные, годовые и оперативные и т. д.) должны включать:

1) данные о тех, на кого рассчитан план (персональные данные о спортсмене или общая характеристика команды);

2) целевые установки (главные цели периода, на который составляется план; промежуточные цели для отдельных этапов; частные цели, относящиеся к различным видам подготовки);

- 3) показатели, поддающиеся количественному измерению и характеризующие тренировочные и соревновательные нагрузки и состояние спортсменов;
- 4) тренировочные и воспитательно-методические указания;
- 5) сроки соревнований, контрольного тестирования, спортивно-медицинских обследований.

Для того, чтобы спортсмены показали наивысшие результаты в основных соревнованиях сезона, необходимо:

- определить рациональное соотношение упражнений, направленных на развитие различных качеств;
- установить оптимальное сочетание больших нагрузок и полноценного отдыха;
- представлять тренировочные нагрузки, восстановление и питание в виде единого процесса;
- усовершенствовать диагностику оценки функционального состояния спортсменов, их реакций на нагрузки с целью индивидуального планирования и коррекции тренировочного процесса;
- разработать комплекс физиотерапевтических и психологических мероприятий, позволяющих подготовить спортсмена к конкретному старту в процессе соревнований.

2.2. Необходимые операции при планировании годичного макроцикла

При планировании годичного цикла следует придерживаться определенной последовательности и выделении основных положений плана. Это следующие операции:

1. Определение цели на сезон.
2. Определение главных стартов, сроков и условий их проведения.
3. Определение второстепенных стартов, сроков и условий их проведения.
4. Выделение периодов, этапов подготовки.
5. Определение частных задач по периодам и этапам подготовки.
6. Выделение конкретных мезоциклов, условий подготовки в них, решаемых задач.
7. Выделение частных микроциклов, условий подготовки в них, решаемых задач.
8. Определение необходимых средств и методов подготовки.
9. Определение видов контроля, его содержания, места в структуре подготовки, решаемые задачи.

2.3. Последовательность действий (шагов) тренера при планировании годовичного цикла подготовки спортсмена

1. Исходным действием при составлении плана является постановка цели на предстоящий сезон. Цель должна быть реалистичной и четко сформулированной. Например:

- выиграть (стать призером) соревнований;
- выполнить отборочный норматив;
- выполнить квалификационный норматив;
- достичь определенного уровня подготовленности;
- войти в состав команды и др.

Важным условием достижения цели является ее конкретизация в модельных показателях: показатели соревновательной деятельности (скорость, темп, «шаг» и т. д.), показатели тренировочных нагрузок (объемы, интенсивность), показатели функционального состояния спортсменов (показатели работы систем организма), показатели уровня развития двигательных способностей (скоростных, силовых, координационных, выносливости, гибкости) и других.

Для наглядности годовой план составляется в виде плана-графика (приложения 1–3).

Планирование годового объема тренировок, соотношение средств различной направленности и интенсивности определяются с учетом общих закономерностей многолетней и возрастной динамики нагрузок.

Параметры (показатели) тренировочного процесса распределяются по отдельным дням и обозначаются в км, кг, тоннах, минутах, часах, количествах повторений, баллах и др. Планирование может быть по дням, помесечным и понедельным. В этом случае обозначаются дни (А), недели (Б) или месяцы (В) (рисунок 6).

| | | | | | | | | | | |
|---|------------------------|----------|---|---|---|---------|---|---|---|---|
| А | дни (числа) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Б | недели (№ микроциклов) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | | |
| В | месяц | сентябрь | | | | октябрь | | | | |

Рисунок 6 – Сетка для внесения данных

2. Определяется календарь соревнований с выделением главных и второстепенных стартов. В годовом плане-графике они могут обозначаться символами. Например:

Г – главные старты; О, К – второстепенные старты (отборочные, контрольные и т. д.).

В соответствии с количеством главных стартов определяется одноцикловое, двухцикловое, трехцикловое или многоцикловое планирование.

3. В соответствии со сроками макроцикла (3–4-месячный, 6-месячный, 8–10-месячный) выделяются периоды и этапы, их длительность и границы.

4. Определяются общие задачи на периоды и этапы подготовки.
5. Делением этапов подготовки на мезоциклы определяется их направленность и решаемые задачи.
6. Делением мезоциклов на микроциклы определяется их направленность и решаемые частные задачи.
7. Далее распределяется тренировочная нагрузка по величине и направленности. Она может быть обозначена словом (большая, значительная, средняя или малая) или графически (рисунок 7)

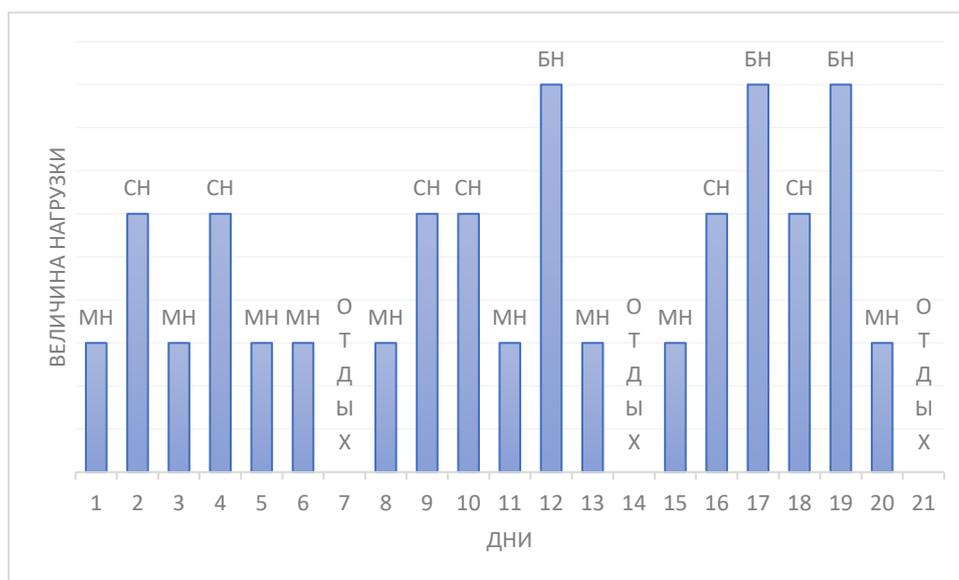


Рисунок 7 – Схема распределения тренировочных объемов по их величине (БН – большая нагрузка, СН – средняя нагрузка, МН – малая нагрузка)

8. Заполняется графа «Количество тренировок». Количество тренировок в течение дня зависит от стоящих частных задач и условий подготовки. Во время учебно-тренировочных сборов (централизованная подготовка) количество тренировок в день может колебаться от 2 до 5.

9. В вертикальных колонках распределяется тренировочная работа по направленности воздействия. Обозначаться она может в %, минутах, часах, кг, м, км и т. д.) и зависит от решаемых задач в занятии.

10. Заполняется графа «Условия работы», в которой выделяются границы централизованной и децентрализованной подготовки, среднегорье, высокогорье, усиленное питание, применение специальных средств и т. д.

При этом следует учесть следующее: условия учебно-тренировочных сборов, усиленное питание, фармакология и другие специализированные средства планируются в период значительных и больших нагрузок.

11. Для контроля за ходом подготовки планируется раздел «Контроль». Он может осуществляться в виде отдельных обследований (педагогических, биологических, психологических), блоков (УМО – углубленное медицинское обследование; УКО – углубленное комплексное обследование) и обозначается в графе или словом (например – педагогическое тестирование) или аббревиатурой (например – УКО) или значком (например – «+»).

12. Отдельной графой можно выделить восстановительные мероприятия.

13. В плане-графике могут быть сокращения. Например:

- зоны интенсивности (I, II, III, IV, V и т. д.).
- общая выносливость (ОВ).
- специальная выносливость (СВ).
- гликолитическая выносливость (ГВ).
- максимальная сила (собственно-силовые способности) (МС).
- скоростно-силовые способности (ССС).
- силовая выносливость (СВ).
- быстрота (Б).
- гибкость (Г).
- координационные способности (КС).
- технико-тактическая подготовка (ТТ).
- хореография (Х).
- МКЦ (микроцикл).
- МЗЦ (мезоцикл) и др.

14. При планировании годового цикла могут использоваться и другие формы описания. Они зависят от специфики вида спорта, опыта тренера.

Вопросы для самоконтроля

1. Перечислите виды планирования.
2. Охарактеризуйте перспективное планирование.
3. Охарактеризуйте текущее планирование.
4. Охарактеризуйте оперативное планирование.
5. На какие операции должен обратить внимание тренер при планировании годичного макроцикла?
6. Перечислите последовательность действий тренера при планировании годичного макроцикла.
7. Для чего в план подготовки вводится раздел «Контроль»?
8. Какие виды контроля Вы знаете?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Решение основных задач сезона осуществляется в годичном макроцикле. При его подготовке определяется стратегическая линия тренировочного процесса на сезон. Графическое отображение позволяет видеть всю картину подготовки целиком.

Разделы плана, отпечатанные на развернутом листе, делают этот документ наглядным и очень удобным в практической повседневной работе тренера. Такая форма планирования позволяет осуществлять его анализ на современных информационных платформах.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Германов, Г. Н. Современные трактовки категории «тренировочное (двигательное) задание» и технологии структурирования тренировочного процесса юных спортсменов / Г. Н. Германов, Е. Г. Германова, М. Е. Злобина // I Международный конгресс «Термины и понятия в сфере физической культуры», 20–22 декабря 2006 года, Санкт-Петербург: докл. конгресса. – СПб., 2007. – С. 62–65.
2. Гилязова, В. Б. Построение тренировки в годичном цикле в циклических видах спорта с преимущественным проявлением выносливости / В. Б. Гилязова, Ф. П. Суслов, Б. Н. Шустин // Построение и содержание тренировочного процесса высококвалифицированных спортсменов на различных этапах годичной подготовки: сб. науч. тр. / Гос. ком. СССР по физ. культуре и спорту [и др.]; под общ. ред. Б. Н. Шустина. – М.: ВНИИФК, 1988. – С. 55–71.
3. Гордон, С. М. Построение микроцикла тренировки пловца: метод. разработка / С. М. Гордон, П. М. Прилуцкий. – М.: ГЦОЛИФК, 1986. – 24 с.
4. Гордон, С. М. Спортивная тренировка: науч.-метод. пособие / С. М. Гордон. – М.: Физическая культура, 2008. – 256 с.
5. Иванченко, Е. И. Основы планирования спортивной подготовки: пособие / Е. И. Иванченко. – 2-е изд., стер. – Минск: БГУФК, 2012. – 59 с.
6. Иванченко, Е. И. Основы системы спортивной подготовки: учеб.-метод. пособие / Е. И. Иванченко. – Минск: БГУФК, 2012. – 278 с.
7. Иванченко, Е. И. Теория и практика спорта: пособие в 3 ч. / Е. И. Иванченко. – 2-е изд., стер. – Минск: БГУФК, 2019. – Ч. 3. Основы спортивной подготовки. – 206 с.
8. Иссурин, В. Б. Блоковая периодизация спортивной тренировки / В. Б. Иссурин. – М.: Советский спорт, 2010. – 288 с.
9. Иссурин, В. Б. Планирование и построение годового цикла подготовки гребцов / В. Б. Иссурин, В. Ф. Каверин // Гребной спорт: ежегодник / сост. Е. Б. Самсонов, В. Ф. Каверин; редкол. Ю. А. Дольник [и др.]. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – С. 25–29.
10. Комплексный контроль подготовленности футболистов: метод. реком. / Г. А. Рымашевский [и др.]. – Минск: НИИФКиС РБ, 2006. – 88 с.
11. Матвеев, Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты / Л. П. Матвеев. – М.: Известия, 2001. – 333 с.
12. Матвеев, Л. П. Основы спортивной тренировки / Л. П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – 280 с.
13. Матвеев, Л. П. Теория спорта / Л. П. Матвеев. – М.: Воениздат, 1997. – 304 с.
14. Методические рекомендации по программированию тренировки квалифицированных велосипедистов-шоссейников / Д. А. Полищук [и др.]. – Киев: Республиканский научно-методический кабинет, 1990. – 51 с.
15. Никитушкин, В. Г. Спорт высших достижений: теория и методика: учеб. пособие / В. Г. Никитушкин, Ф. П. Суслов. – М.: Спорт, 2018. – 320 с.
16. Петрович, Г. И. Планирование и коррекция тренировочной нагрузки пловцов в недельных микроциклах: метод. реком. / Г. И. Петрович, П. М. Прилуцкий. – Минск: НИИФКиС РБ, 2006. – 22 с.

17. Платонов, В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В. Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 2013. – 624 с.
18. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
19. Платонов, В. Н. Спорт высших достижений и подготовка национальных команд к Олимпийским играм / В. Н. Платонов. – М.: Советский спорт, 2010. – 310 с.
20. Платонов, В. Н. Теория и методика спортивной тренировки / В. Н. Платонов. – Киев: Вища школа, 1984. – 352 с.
21. Прилуцкий, П. М. Построение малого цикла тренировки в подготовке пловцов / П. М. Прилуцкий // Особенности подготовки высококвалифицированных пловцов: материалы семинар-совещания тренеров по плаванию, г. Минск, 27–28.01.2007 / Е. И. Иванченко, П. М. Прилуцкий, А. И. Нехвядович; Министерство спорта и туризма Республики Беларусь, Национальный олимпийский комитет Республики Беларусь, Белорусская федерация плавания. – Минск, 2007. – С. 5–32.
22. Ребякова, Н. А. Основы методики построения микроциклов спортивной тренировки: метод. пособие для студентов / Н. А. Ребякова. – Челябинск: ЧГИФК, 1990. – 20 с.
23. Рымашевский, Г. А. Методические основы и практические материалы построения и реализации учебно-тренировочного процесса в годовом цикле подготовки футболистов 15–17 лет: метод. рекомендации / Г. А. Рымашевский, В. В. Ковалев, П. М. Прилуцкий. – Минск: НИИФКиС РБ, 2006. – 44 с.
24. Скородумова, А. П. Планирование нагрузок тренировочных микроциклов в теннисе / А. П. Скородумова // Построение и содержание тренировочного процесса высококвалифицированных спортсменов на различных этапах годичной подготовки: сб. науч. тр. / Гос. Ком. СССР по физической культуре и спорту [и др.]; под общ. ред. Б. Н. Шустина. – М.: ВНИИФК, 1988. – С. 178–191.
25. Современная система спортивной подготовки / под ред. Ф. П. Сулова, В. Л. Сыча, Б. Н. Шустина. – М.: СААМ, 1995. – 448 с.
26. Туманян, Г. С. Теория и методика, организация тренировочной, вне-тренировочной и соревновательной деятельности: учеб. пособие. / Г. С. Туманян, В. В. Гожин, С. К. Харацидис. – М.: Советский спорт, 2002. – Ч. 4. Кн. 19. Оперативные тренировочные планы. – 40 с.
27. Ширковец, Е. А. Общие принципы и стратегия подготовки элитных пловцов к Олимпийским играм / Е. А. Ширковец. – Плавание – 3. Исследования, тренировка, гидрореабилитация / под общ. ред. А. В. Петряева. – СПб.: Плавин, 2005. – 306 с.
28. Шкретий, Ю. Основы построения микроциклов при многоразовых занятиях в течение дня / Ю. Шкретий // Наука в олимпийском спорте. – 2001. – № 1. – С. 33–42.

Учебное издание

**Прилуцкий Павел Михайлович,
Краевич Александр Сергеевич,
Саламатова Наталья Леонидовна**

**ОСОБЕННОСТИ ПЛАНИРОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ
КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ
В ГОДИЧНОМ МАКРОЦИКЛЕ**

Учебно-методическое пособие

Корректор *Н. С. Геращенко*
Компьютерная верстка *М. Г. Миранович*

Подписано в печать 20.09.2022. Формат 60×84/16. Бумага офсетная.
Ризография. Усл. печ. л. 4,01. Уч.-изд. л. 4,07. Тираж 200 экз. Заказ 45.

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования
«Белорусский государственный университет физической культуры».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий
№ 1/153 от 24.01.2014.
Пр. Победителей, 105, 220020, Минск.

ДЛЯ ЗАМЕТОК