

Рассмотрено
на заседании педагогического совета
ГБУ ДО «СШОР №1 Белгородской области»
протокол № 1
от «07» февраля 2023 г.

«Утверждаю»
Директор ГБУ ДО «СШОР №1
Белгородской области»
Рогов Е.А.



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СПОРТИВНАЯ ШКОЛА ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА №1
БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ»**

**Методическая разработка
«ПОСТРОЕНИЕ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ
СПОРТСМЕНОВ»**

**Подготовила:
Транова К.А.,
инструктор-методист**

2023 год

1. Основы построения спортивной тренировки.

Тренировочный процесс состоит из относительно законченных структурных единиц, в рамках которых и происходит построение спортивной тренировки в любом виде спорта. В зависимости от времени, в течение которого осуществляется тренировочный процесс, различают три уровня структуры тренировки: микро-, мезо- и макроструктуру (Л.П. Матвеев). **Микроструктура** — это структура отдельно тренировочного занятия и малых циклов (микроциклов), состоящих из нескольких занятий; **мезоструктура** — структура средних циклов тренировки (мезоциклов), включающих относительно законченный ряд микроциклов; **макроструктура** — структура больших тренировочных циклов (микроциклов типа полугодичных, годичных и многолетних).

Возникает вопрос: «Почему следует выделять эти уровни структуры и нельзя ли обойтись без них при построении тренировок спортсменов?» Ответ может быть только один — нет, так как естественную основу структуры тренировок в целом составляют объективные закономерности развития тренированности спортсменов, а игнорирование их может отрицательно сказаться на состоянии здоровья и росте спортивных достижений юных спортсменов. Поэтому невозможно понять сущность тренировочного процесса и овладеть способами его построения и планирования без знания структуры тренировки, закономерностей и факторов, обуславливающих ее.

Построение тренировки на основе различных циклов позволяет систематизировать задачи, средства, методы тренировки; величину тренировочных воздействий, восстановительные процедуры и наилучшим образом обеспечить рост спортивной работоспособности того или иного спортсмена в избранном виде спорта.

Структура отдельного тренировочного занятия.

Структура отдельного тренировочного занятия в значительной степени определяется типичными изменениями спортивной работоспособности спортсменов. В течение отдельного занятия работоспособность изменяется следующим образом: в начале занятия уровень работоспособности возрастает, затем колеблется около некоторого повышенного уровня и к концу занятия снижается. В связи с этим в динамике развития работоспособность в рамках отдельного занятия условно можно выделить несколько зон:

1) зону перед рабочих сдвигов (перед соревнованиями ее называют «предстартовым состоянием»); 2) зону врабатываемости; 3) зону относительно устойчивого состояния работоспособности; 4) зону снижения работоспособности. Каждая из них характеризуется достаточно сложными перестройками в организме спортсменов, которые обеспечивают оптимальные условия использования энергии в процессе работы.

Функциональные сдвиги в организме, происходящие в каждой из этих зон, имеют силу биологических закономерностей, проявляясь, так или иначе, в любом занятии — и в гимнастике, и в лыжном спорте, и в легкой атлетике.

С учетом основных зон применения работоспособности в рамках отдельного занятия, исходя из специфических закономерностей обучения технике движений, а

также развития тех или иных физических способностей формирования черт личности спортсменов, последовательности и взаимосвязи применяемых упражнений, выполняемых нагрузок, при построении занятия выделяют три части: подготовительную, основную и заключительную. По данным В.Н. Платонова, при занятиях различной направленности соотношение работы, выполненной в различных частях занятия, является в целом идентичным: период врабатывания охватывает — 20—30% общего объема работ, устойчивого состояния — 15—50%, компенсированного и декомпенсированного утомления — 30—35%.

Деление тренировочных занятий на части имеет важное педагогическое значение. При их проведении тренер должен соблюдать следующие правила: начинать занятия надо с разминки, затем проводить главную работу (основная часть), в этой части кривая нагрузки может быть различной в зависимости от возраста, квалификации спортсменов, вида упражнений и т.д. Но, как правило, всегда — высокой. Завершающая часть занятий (заключительная часть) характеризуется снижением нагрузки.

Пренебрежение особенностями частей занятий может привести к непроизводительным тратам времени, а иногда и нанести вред здоровью спортсменов. Например, если занятия начать без должной разминки, то это может привести к травмам. Знание правил построения и организации занятий в каждой части позволяет управлять работоспособностью спортсменов, возможно, дольше поддерживать ее на оптимальном уровне, обеспечивая оптимальную врабатываемость, и рационально завершить работу. Кроме того, приобретенные знания и умения применять на практике важно для самих спортсменов.

В практике спорта в настоящее время применяются двух- или трехразовые тренировки в течение дня. Обычно они организуются без отрыва от учебной деятельности, либо с отрывом от учебы, т.е. в условиях учебно-тренировочных сборов.

Структура тренировочного дня более сложна, чем одного занятия. Она во многом зависит от количества занятий, чередования их направленности и величины нагрузки, суточного ритма работоспособности спортсменов (например, от выработанной привычки тренироваться в определенное время суток, суточного режима программы предстоящих соревнований, разницы в поясном времени, географического места предстоящих соревнований и других причин).

2. Структура и типы микроциклов.

Совокупность отдельных занятий, проводимых в течение нескольких дней, составляет микроцикл тренировки. Микроциклы существуют как вполне сложившееся и важное звено тренировочного процесса. Они обладают определенными, только им присущими чертами. В частности, отдельный микроцикл состоит как минимум из двух фаз: стимуляционной (кумуляционной), которая связана с определенной степенью утомления и восстановления (занятие восстановительного характера или полный отдых). Эти фазы повторяются в структуре микроцикла. Микроцикл может включать несколько кумуляционных и восстановительных фаз.

В большинстве случаев микроцикл длится неделю. Однако его продолжительность может быть и иной: минимум — два дня, а максимум — 14 дней. Во многом это зависит от решаемых задач, уровня мастерства и тренированности спортсменов, возраста, системы соревнований, места микроцикла в тренировочном занятии.

В принципе не может быть, одной структуры микроциклов, пригодной для всех случаев спортивной практики. В спортивной тренировке выделяют виды микроциклов. Собственно тренировочные микроциклы в зависимости от степени сходства их содержания со спортивной специализацией спортсмена подразделяются на **неспециализированные (обще подготовительные)** и **специализированные (специально-подготовительные)**. В первых микроциклах при проведении занятий используются средства общей и специальной подготовки. Оба типа микроциклов связаны с решением задач физической, технической, тактической подготовки или они носят комплексный характер.

Микроциклы, характеризующие значительным объемом нагрузки, не предельной интенсивностью, называют объемными (втягивающими). Составляют содержание занятий в подготовительном периоде. Для (ударных) микроциклов характерна высокая интенсивность работы при возрастающем объеме нагрузок. Они применяются в подготовительном и соревновательном периодах. Характер распределения нагрузки в микроциклах по дням недели — «однопиковой», «двухпиковой», трехпиковой». Динамика нагрузки с последовательным возрастанием или убыванием нагрузки.

Тренировочные нагрузки в микроциклах по дням недели (по В.П. Луговцову, А.В. Куделину)

Дни микроцикла	Динамика нагрузок в микроцикле			
	«Однопиковая»	«Трехпиковая»	Последовательное возрастание нагрузки	Последовательное убывание нагрузки
1-й	Средняя	Средняя	Малая	Большая
2-й	Значительная	Большая	Средняя	Большая
3-й	Большая	Средняя	Значительная	Значительная
4-й	Большая	Большая	Значительная	Значительная
5-й	Значительная	Средняя	Большая	Средняя
6-й	Средняя	Большая	Большая	Малая
7-й	Отдых	Отдых	Отдых	Отдых

Установлено, что каждый тип микроцикла по-разному влияет на работоспособность спортсменов. Микроциклы с одной «малой» волной динамика нагрузки целесообразно использовать в подготовительном периоде (в микроциклах базового типа). Это позволит вызвать в организме спортсменов значительные функциональные изменения, определяющие, в конечном счете, общую тенденцию роста спортивных достижений. В случае, когда необходимо проводить работу в плане стабилизации уровня функциональных изменений, обнаруживающихся в организме после значительных тренировочных воздействий, рациональным

вариантом построения спортивной тренировки будет введение микроцикла с «трехпиковым» распределением нагрузки в течение недели.

Микроциклы с последовательным возрастанием нагрузки имеет смысл планировать для достижения значительной мобилизации функциональных возможностей организма спортсменов перед напряженной тренировочной работой, когда спортсмена нужно постепенно подвести к нагрузкам «ударных» микроциклов. Микроцикл же с последовательным убыванием нагрузки к концу недели обычно строится для обеспечения относительно полной нормализации функционального состояния организма после «ударных» нагрузок.

Чередование тренировочных нагрузок и отдыха в микроциклах может привести к следующим основным типам реакции организма спортсменов:

- а) способствовать повышению максимального уровня тренированности;
- б) давать незначительный тренировочный эффект или не вызывать его вообще;
- в) приводить спортсмена к переутомлению и перетренировке. Построение режима нагрузок и отдыха в микроцикле, при котором происходит повышение функциональных возможностей, техники движений, силы, быстроты и других физических качеств, характерно для развивающих микроциклов. В них чаще всего возможны два варианта чередования занятий и отдыха:

1. Когда очередное занятие в микроцикле приходится на фазу суперкомпенсации, т.е. проходит на фоне повышенной работоспособности как отставленного эффекта предыдущего занятия;

2. Когда занятие проводится на фоне значительного не довосстановления работоспособности после предыдущего.

Смысл второго варианта «суммирования» эффекта нескольких занятий состоит в том, чтобы предъявить организму особо объемные нагрузки, вызвать тем самым существенные приспособительные перестройки и получить в итоге значительный подъем работоспособности во время последующей относительной «разгрузки». Подобное сочетание нагрузок при построении микроциклов возможно только с достаточно подготовленными спортсменами и при особенно тщательном врачебно-педагогическом контроле. Злоупотребление этим вариантом неизбежно приведет к переутомлению, а эпизодическое применение будет способствовать более эффективному росту тренированности.

Предсоревновательные (подводящие) микроциклы.

Моделируют режим, программу и условия предстоящих состязаний (распределение нагрузок и отдыха в соответствии с порядком чередования дней выступлений и интервалов между ними, воспроизведение порядка выступления в течение дня и т.д.). Структура и содержание этих микроциклов зависит от системы подведения спортсмена к соревнованиям, продолжительности подготовки на заключительном этапе тренировки к ответственному соревнованию, возраста, квалификации и индивидуальных особенностей спортсменов.

Степень воспроизведения (подобия) программы, режима и условий основного соревнования в предсоревновательных микроциклах может быть разной. В связи с этим можно выделить микроциклы, которые частично или целостно моделируют соревновательную деятельность, режим и условия состязаний. В последние годы

появилась новая, нетрадиционная форма построения предсоревновательных микроциклов, получившая условное наименование «принцип маятника» (Д.А. Аросьев). При построении предсоревновательных микроциклов по «принципу маятника» структура тренировочного процесса у спортсменов строится на основе ритмического чередования двух типов микроциклов: «специализированных» и «контрастных». В практике спорта микроциклы высокой специализации называют иногда основными (0-циклы), а низкой — регулировочными (Р-циклы).

Чередуясь между собой, последний специализированный микроцикл по возможности должен быть похож на микроцикл соревновательный. Длительность специализированных микроциклов в основном определяется продолжительностью предстоящих соревнований, а контрастных — условиями восстановления и сверх восстановления работоспособности спортсмена. Напряженность и содержание тренировочных занятий в специализированных микроциклах наиболее приближена к режиму и условиям соревнований, а контрастных, наоборот, максимально удалена от этой обстановки. Такая тренировочная работа дается для того, чтобы избежать монотонности в занятиях, которая не позволяет спортсменам достигнуть высоких показателей тренированности (В.М. Дьячков, Л.П. Матвеев, Н.Г. Озолин).

По мере приближения основного соревнования содержание, режима и условия занятий в специализированных микроциклах все полнее воспроизводят характер соревновательной деятельности, распорядок и другие условия предстоящего состязания. В контрастных же микроциклах наблюдается противоположная тенденция — увеличивается доля обще подготовительных упражнений, широко используется эффект активного отдыха, варьирование условий занятий и др. Ритм чередования микроциклов задается с таким расчетом, чтобы фаза повышенной готовности спортсмена совпадала в результате повторений днями, на которые намечено основное соревнование.

Построение предсоревновательной подготовки борцов по «принципу маятника» на учебно-тренировочном сборе продолжительностью 19 дней начинается с регулировочного микроцикла, а затем поочередно, сменяя друг друга, ритмически чередуются трехдневные основные и однодневные регулировочные микроциклы. В общей сложности предусмотрено 5 тренировочных дней для восстановления работоспособности и 10 — для тренировок. В последний, 19-й день сбора спортсмены психологически настраиваются к предстоящему соревнованию. Важно при этом учесть, что по мере приближения к соревнованиям динамика величины и контрастности нагрузок внутри микроциклов снижается в регулировочных и увеличивается в основных микроциклах.

Соревновательные микроциклы.

Строятся в соответствии с программой соревнований. Структура и продолжительность этих микроциклов определяется спецификой соревнований в различных видах спорта, номерами программы, в которых принимает участие отдельный спортсмен или команда, общим количеством стартов и паузами между ними. В зависимости от этого соревновательные микроциклы могут ограничиваться стартами и непосредственным подведением к ним, восстановительными процедурами, а могут включать и специальные

тренировочные занятия. Однако во всех случаях содержание и построение этих микроциклов направлены на обеспечение оптимальных условий для успешной соревновательной деятельности и достижение запланированного спортивного достижения.

Можно выделить соревновательные микроциклы с короткими, средними и длинными интервалами между состязаниями. Варианты соревновательных микроциклов в хоккее зависят от продолжительности меж игровых интервалов. Структура микроциклов изменяется с увеличением перерывов между играми.

В микроцикле с однодневным меж игровым интервалом на следующий после игры день проводится одно занятие восстанавливающей направленности, а в день игры — пред игровое (раскатка). В микроцикле с двухдневным меж игровым интервалом проводят три занятия: восстанавливающее, поддерживающее и пред игровое. В микроцикле с трехдневным меж игровым интервалом следует уже проводить четыре-пять тренировочных занятий. В день после игры — восстанавливающее занятие, в следующий — развивающее, а на третий — поддерживающее. В день игры — пред игровое! Следует подчеркнуть, что в соревновательном микроцикле на тренировочных занятиях между состязаниями никоем образом нельзя перегружать спортсменов. Тренировки эти должны вызывать лишь положительные эмоции. Микроциклы с четырехдневным меж игровым интервалом строят подобно микроциклу с трехдневным меж игровым интервалом. Он состоит из 5—7 тренировочных занятий, из которых два — восстанавливающие, одно — поддерживающее, два — развивающие и одно — пред игровое (раскатка).

При построении тренировочных занятий обязателен учет положительного взаимодействия отдельных заданий, усиливающих эффективность тренировки.

Восстановительные микроциклы.

Следуют обычно за напряженными состязаниями или за тренировочными микроциклами с повышенной нагрузкой (например, ударными) и характеризуются снижением суммарной нагрузки, увеличением числа дней активного отдыха, контрастной сменой состава средств и методов тренировки внешних условий занятий, что в совокупности направлено на оптимизацию восстановительных и адаптационных процессов в организме спортсмена.

Для ускорения восстановления в этих микроциклах широко используются различные восстановительные средства — педагогические, психологические и медико-биологические. Эффективность использования восстановительных средств зависит от последовательного или параллельного применения нескольких из них в единой комплексной процедуре. Выделяют три основных направления использования восстановительных средств в процессе тренировочных занятий:

1. Для быстрого устранения явлений утомления после перенесенных нагрузок;
2. Для избирательного восстановления тех компонентов работоспособности, которые не подвергались основному воздействию в данном упражнении, занятии, однако будут предельно мобилизованы в последующем занятии, занятии;

3. Для предварительной стимуляции работоспособности спортсменов перед началом тренировочной нагрузки (В.Н. Платонов).

В зависимости от того, как происходит управление работоспособностью и восстановительными процессами, есть смысл выделить несколько типов восстановительных микроциклов: восстановительно-разгрузочные, восстановительно компенсирующие, восстановительно-поддерживающие; восстановительно подготовительные, восстановительно-профилактические и др. Последний тип микроциклов направлен на восстановление органов и систем организма спортсмена в случае их отклонения от нормальной жизнедеятельности (при перенапряжениях, заболеваниях, травмах). Они применяются во время пребывания спортсменов в специальных восстановительных центрах, обладающих набором всех средств восстановления, особенно в сочетании со специальным двигательным режимом, действием благоприятных, климатических и санитарно-курортных факторов.

3. Типы и структура мезоциклов.

Мезоцикл тренировки можно определить как серию микроциклов разного или одного типа, составляющую относительно законченный этап или под этап тренировки. Построение тренировки в форме мезоциклов позволяет более целесообразно управлять суммарным тренировочным эффектом каждой серии микроциклов, обеспечивать при этом высокие темпы роста тренированности спортсменов. Средние циклы чаще всего состоят из 3 — 6 микроциклов и имеют общую продолжительность, близкую к месячной. Их структура и содержание зависят от многих факторов: этапа и периода годичного цикла, вида спорта, возраста и подготовленности спортсменов, режима учебы и отдыха, внешних условий тренировки (климатических, географических и др.), около месячных биоритмов в жизнедеятельности организма (например, менструальных циклов) и т.д.

Различают следующие типы мезоциклов: втягивающий, базовый, контрольно подготовительный, предсоревновательный, соревновательный, восстановительный и др. (Л.П. Матвеев). Все эти типы мезоциклов могут иметь место и в тренировочном процессе спортсменов. Остановимся на краткой характеристике мезоциклов, их структуре и содержании.

Втягивающий мезоцикл характеризуется повышением объема тренировочных нагрузок, вплоть до значительных величин с постепенным повышением интенсивности. С такого рода мезоцикла обычно начинается подготовительный период. У спортсменов невысокой квалификации втягивающий мезоцикл состоит из трех-четырех объемных микроциклов. Во втягивающем мезоцикле, независимо от квалификации спортсменов, большее внимание уделяется средствам общей подготовки для повышения возможностей систем дыхания и кровообращения. Это делается для того, чтобы создать предпосылки для дальнейшей работы, повышающей уровень специальной подготовленности спортсмена. В определенном объеме используются и социально-подготовительные средства.

Базовый мезоцикл отличается тем, что в нем проводится основная тренировочная работа, большая по объему и интенсивности, направленная на

повышение функциональных возможностей, развитие основных физических способностей, на совершенствование уже освоенных технико-тактических приемов. Наряду с расширением функциональных возможностей спортсменов в задачи этих мезоциклов входит стабилизация и закрепление достигнутых перестроек в организме. По своему преимущественному содержанию они могут быть обще подготовительными и специально-подготовительными, а по эффекту воздействия на динамику тренированности — развивающими и поддерживающими. Каждый вид базового мезоцикла может включать несколько мезоциклов соответствующего типа, но в разных комбинациях. Например, развивающий мезоцикл может состоять из 4 мезоциклов — двух объемных, одного интенсивного и восстановительного: МЦобъемный + МЦобъемный + МЦинтенсивный + МЦвосстановительный + Стабилизирующий состоит всего из двух объемных микроциклов (Л.П. Матвеев).

Контрольно-подготовительный мезоцикл представляет собой переходящую форму от базовых мезоциклов к соревновательным. Собственно тренировочная работа сочетается здесь с участием в серии соревнований, которые имеют в основном контрольно-тренировочный характер и подчинены, таким образом, задачам подготовки к соревнованиям. Мезоцикл данного типа может состоять из двух-трех собственно тренировочных микроциклов и одного микроцикла соревновательного типа.

Предсоревновательные мезоциклы типичны для этапа непосредственной подготовки к основному соревнованию или одному из основных. В них должен быть смоделирован весь режим предстоящих соревнований, обеспечена адаптация к его конкретным условиям и созданы оптимальные условия для полной реализации возможностей спортсмена в решающих стартах. Если соревнования являются не очень ответственными для спортсмена или команды и проводятся в обычных климатических и географических условиях, то непосредственная подготовка к ним обеспечивается в рамках соревновательного мезоцикла, который может состоять из подводящих, соревновательных и восстановительных микроциклов. При подготовке же к ответственному соревнованию, проводимому в необычных для спортсмена условиях, уже целесообразно специально выделить этап непосредственной подготовки к ответственному соревнованию, который обычно включает один или несколько мезоциклов, построенных по типу предсоревновательных.

Как правило, предсоревновательный мезоцикл состоит из модельно соревновательных, подводящих и собственно тренировочных микроциклов, которые могут сочетаться в различной последовательности и с разной частотой. Например, при необходимости обеспечить более основательную тренировочную работу на фоне подготовки к состязанию, эффективен вариант: МЦмодельносоревновательный + МЦсобственно тренировочный МЦсобственно тренировочный + МЦмодельносоревновательный + МЦсобственно тренировочный + МЦподводящий (Л.Н. Матвеев).

В практике предсоревновательной подготовки используется также нетрадиционный вариант построения заключительного этапа подготовки к

ответственному соревнованию по «принципу маятника», который предусматривает чередование контрастных и специализированных микроциклов.

Соревновательные мезоциклы — это типичная форма построения тренировки в период основных соревнований. Количество и структура соревновательных мезоциклов определяют особенности существующего спортивного календаря, программа, режим соревнования, состав участников, квалификация и степень подготовленности спортсменов. Как минимум каждый соревновательный мезоцикл состоит из подводящего, соревновательного и восстановительного микроциклов.

Восстановительные мезоциклы подразделяются на восстановительно подготовительные и восстановительно-поддерживающие. Первые планируют между двумя соревновательными мезоциклами. Состоят они из одного-двух восстановительных, двух-трех собственно тренировочных микроциклов. Их основная задача — восстановление спортсменов после серии основных соревнований, требующих не сколько физических, сколько нервных затрат, а также подготовка к новой серии соревнований.

Восстановительно-поддерживающие мезоциклы также планируют после соревновательного мезоцикла в том случае, когда серия соревнований была слишком тяжела для спортсмена. Для того чтобы не допустить перерастания кумулятивного эффекта, вызванного участием спортсмена в серии соревнований, в перетренировку после восстановительных микроциклов вводят тренировочную работу поддерживающего характера, широко используя средства общей подготовки. Средние циклы подобного типа в основном характерны для переходного периода.

4.Структура годичных и многолетних циклов.

Факторы, определяющие построение тренировочного процесса в течение года. Фазы развития спортивной формы как естественная основа периодизации тренировки. Средние циклы, различные по своей структуре и содержанию, в процессе круглогодичной подготовки образуют в определенных состояниях этапы и периоды годичного цикла, т.е. более крупные «блоки» спортивной тренировки. Как правило, в годичном цикле различают три периода: подготовительный, соревновательный и переходный. Причины, вызывающие периодическое изменение тренировочного процесса в тренировочном году, вначале усматривали главным образом в календаре спортивных соревнований и сезонно-климатических условиях.

Календарь спортивных соревнований, безусловно, влияет на построение годичного цикла — структуру, продолжительность соревновательного и других периодов. Официальные соревнования указывают, в какое время спортсмен должен находиться в состоянии наилучшей готовности. С учетом этих сроков и должна планироваться тренировочная работа. С другой стороны, спортивный календарь не может составляться без учета основных закономерностей построения спортивной тренировки. Только в этом случае он будет содействовать оптимальному построению тренировки, а следовательно, и наибольшему росту спортивных результатов.

В «сезонных» видах спорта (бег на коньках, на лыжах, гребля и др.) определенное влияние на сроки периодов и их содержание оказывают климатические условия. Однако по мере развития материально-технической базы занятий спортом (строительство закрытых стадионов, катков, трасс искусственным снежным и ледовым покрытием), появления возможности быстрых перемещений в различные географические зоны степень ограничивающего влияния сезонных факторов на построение тренировки уменьшается.

5. Состояние «спортивной формы».

Основной фактор, определяющий структуру годичного цикла, тренировка, — это объективная закономерность развития спортивной формы. Под **спортивной формой** подразумевают состояние оптимальной (наилучшей) готовности спортсмена к достижению спортивного результата, которое приобретается в процессе соответствующей подготовки в каждом большом цикле тренировки — типа годичного или полугодичного (Л.П. Матвеев).

Понятие оптимальной готовности носит условный характер. Оно может быть применено лишь для данного цикла развития спортивной формы. По мере роста мастерства спортсмена этот оптимум изменяется. Спортивная форма становится иной, как по количественным показателям, так и в качественном отношении. Относительность этого понятия становится еще более очевидной, когда речь идет об особенностях развития спортивной формы у начинающих спортсменов.

Состояние спортивной формы с физиологической точки зрения характеризуется наиболее высокими функциональными возможностями отдельных органов и систем, совершенной координацией рабочих процессов, снижением энергетических затрат какой-либо мышечной работы в единицу времени, ускорением врабатываемости и восстановления работоспособности после утомления, более совершенной способностью переключаться от одного вида деятельности к другому; высокой автоматизацией двигательных навыков.

С психологической точки зрения спортивная форма характеризуется активизацией эмоционально-волевых усилий. При этом значительно быстрее протекают психические процессы (реакции, восприятие, ориентировка, принятие решения). Расширяется объем внимания, повышается роль сознательного контроля и управления движениями, проявляется воля к победе, уверенность в своих силах, спортсмены испытывают особую эмоциональную настроенность на состязания, бодрое, жизнерадостное настроение, появляется своеобразное восприятие собственной деятельности («чувство лыж», «чувство воды», «чувство планки» и т.д.). В состоянии спортивной формы спортсмены тренируются с удовольствием.

Наиболее общим показателем состояния спортивной формы является спортивный результат, показанный в наиболее ответственных соревнованиях. Анализ спортивных результатов позволяет судить об уровне спортивной формы в динамике ее изменения в годичном цикле тренировки. Обычно спортивный результат может служить показателем спортивной формы в тех видах спорта, в которых спортивные достижения измеряются в достаточно объективных количественных мерах (с, кг, м и т.д.). В видах же спорта, где спортивный результат не имеет достаточно объективных количественных мер, использовать его для

оценки состояния спортивной формы очень трудно. В этих видах спорта оценка состояния спортивной формы осуществляется на основе анализа соревновательной деятельности, данных тестирования уровня физической, функциональной, технической и психологической подготовленности. Однако не каждое спортивное достижение характеризует состояние спортивной формы. Как правило, спортсмен находится в состоянии спортивной формы, если показывает результат: а) превышающий уровень своего прежнего рекорда; б) близкий к этому уровню (в пределах 1,5—3% от лучшего спортивного достижения в году).

Для оценки состояния спортивной формы по показателям спортивных результатов важное значение имеет выбор количественных критериев, позволяющих определить динамику ее изменения в различные периоды большого цикла тренировки (годичном или полугодичном). Можно выделить несколько критериев такого рода: 1) направленность, скорость и интенсивность развития спортивной формы; 2) уровень развития спортивной формы; 3) устойчивость (стабильность) спортивной формы; 4) своевременность (точность) вхождения в состояние спортивной формы.

Первый критерий характеризует рост достижений спортсмена в рассматриваемом цикле тренировки относительно лучшего результата в предыдущем году или результата контрольных соревнований в начале соревновательного периода. Он обычно определяется на основе вычисления абсолютных либо относительных темпов прироста спортивных результатов. Второй — позволяет выявить максимальный уровень оптимальной готовности спортсмена в годичном цикле. Чаще всего в качестве этого критерия выступает отношение лучшего индивидуального результата года к личному или мировому рекорду. Третий критерий свидетельствует о способности спортсмена сохранить спортивную форму в течение соревновательного сезона. Его можно определить по количеству, а также частоте демонстрации спортсменом результатов, величина которых выше личного рекорда или находится в пределах 1,5—5% от лучшего. Четвертый — говорит об умении спортсмена показывать наилучшие (запланированные) достижения к моменту основных соревнований. Для его оценки может служить степень соответствия запланированных и реальных результатов у конкретного спортсмена в период ответственных соревнований. У одних спортсменов может быть выше стабильность спортивной формы, чем точность ее достижения. У других при достаточно высоком уровне состояния спортивной формы наблюдаются низкие значения стабильности и своевременности (точности) ее приобретения. Это можно использовать для прогнозирования и управления состоянием спортивной формы в годичном цикле тренировки. Процесс развития состояния спортивной формы носит фазовый характер. Он протекает в порядке последовательной смены трех фаз: 1) приобретения; 2) относительной стабилизации; 3) временной утраты состояния спортивной формы.

В основе этих фаз лежат биологические закономерности, связанные с физиологическими, биохимическими, морфологическими и психологическими изменениями, происходящими в организме спортсменов под воздействием

тренировки и других факторов, которые в конечном счете обуславливают динамику и уровень спортивных результатов.

Фазы развития спортивной формы являются основой периодизации тренировки и определяют длительность, структуру периодов и содержание тренировочного процесса в них. В соответствии с закономерностями развития состояния спортивной формы годичный цикл у спортсменов подразделяется на три периода: подготовительный, соревновательный и переходный.

Подготовительный период (период фундаментальной подготовки).

Подготовительный период соответствует фазе приобретения спортивной формы, соревновательный — фазе ее стабилизации, а переходный — фазе временной ее утраты. В каждом из этих периодов ставятся свои цели, задачи, определяются соответствующие средства, методы тренировки, объем и интенсивность нагрузки, направленные на повышение всех сторон подготовленности спортсменов. В зависимости от возрастных особенностей и квалификации спортсменов, условий спортивной тренировки, календаря, спортивно-массовых мероприятий, вида спорта и других факторов продолжительность и содержание каждого периода может изменяться.

Подготовительный период (период фундаментальной подготовки). Подготовительный период подразделяется на 2 этапа: обще подготовительный и специально-подготовительный. У начинающих спортсменов обще подготовительный период более продолжителен, чем специально подготовительный. По мере роста спортивной квалификации спортсменов длительность обще подготовительного этапа сокращается, а специально подготовительного — увеличивается.

Основная направленность 1-го этапа подготовительного периода — создание и развитие предпосылок для приобретения спортивной формы. Главная предпосылка — повышение общего уровня функциональных возможностей организма, разностороннее развитие физических качеств (силы, быстроты, выносливости и др.), а также увеличение объема двигательных навыков и умений. На данном этапе у юных спортсменов удельный вес упражнений по общей подготовке немного превышает удельный вес упражнений по специальной подготовке.

С возрастом и повышением спортивной квалификации время на общую подготовку постепенно уменьшается, а на специальную соответственно увеличивается.

Основными средствами специальной подготовки являются главным образом специально-подготовительные упражнения. Соревновательные же упражнения в тренировке спортсменов, как правило, на обще подготовительном этапе не используется. Методы тренировки специализированы здесь меньше, чем на последующих этапах. Предпочтение отдается методам, которые предъявляют менее жесткие требования к организму занимающихся (игровому, равномерному, переменному). Объем и интенсивность тренировочных нагрузок на обще подготовительном этапе постепенно увеличивается, причем объем растет быстрее, интенсивность нагрузки растет лишь в той мере, которая не препятствует

проводению работы большого объема и не отражается на состоянии здоровья спортсменов.

Основная направленность специально-подготовительного этапа — непосредственное становление спортивной формы: здесь изменяется содержание различных сторон подготовки спортсменов, которые теперь направлены на развитие специальных физических способностей, освоение и совершенствование технических и тактических навыков в избранном виде спорта, одновременно с этим возрастает роль специальной психологической подготовки.

Удельный вес специальной подготовки по сравнению с первым этапом подготовительного периода, естественно, возрастает. Изменяется также состав средств специальной подготовки. Помимо специально-подготовительных упражнений в тренировке спортсменов начинают использовать и соревновательные упражнения, правда в ограниченном объеме.

Объем нагрузки постепенно, но непрерывно увеличивается и достигает максимума к началу соревновательного периода. В то же время интенсивность нагрузки хотя и возрастает постепенно к началу соревновательного периода, но относительно невелика.

Варианты структуры подготовительного периода. Для более эффективного планирования тренировочного процесса и управления им подготовительный период годичного цикла делится на мезоциклы разного типа (Л.П. Матвеев). В рамках этих мезоциклов сменяются средства и методы тренировки, объем в интенсивность нагрузки и т.д. Их содержание и длительность зависят от: 1) общей продолжительности подготовительных периодов и календаря спортивно-массовых мероприятий; 2) вида спорта; 3) возраста, квалификации, стажа спортсменов; 4) условий тренировки и других факторов.

При одноцикловом построении тренировки спортсменов на общем подготовительном этапе выделяют втягивающий, базовый общефизический мезоциклы; на специально-подготовительном этапе — базовый специализированно-физический, базовый специально-подготовительный и контрольно-подготовительный мезоциклы. Подобное сочетание типов мезоциклов характерно для «сезонных» видов спорта.

Основная цель втягивающего мезоцикла — постепенная подготовка спортсменов к выполнению больших по объему и интенсивности тренировочных нагрузок, обеспечение развития опорно-двигательного, нервно-мышечного аппарата и функциональных основных систем организма, особенно кровообращения и дыхания, а также воспитание волевых качеств. В этом мезоцикле целесообразно разучивать новые упражнения, восстанавливать структуру забытых движений.

Содержание базового общефизического мезоцикла должно соответствовать всестороннему и гармоническому развитию спортсменов. У квалифицированных спортсменов может быть 1—2 базовых общефизических мезоциклов, у начинающих их может быть несколько.

В базовом специализированно-физическом мезоцикле продолжается развитие общей выносливости, гибкости, силовых, скоростных, координационных

способностей, но применяемые средства и методы приобретают все большую специфическую направленность. Его основная задача — восстановить технику избранного вида спорта, создать предпосылки для ее совершенствования, постепенно подготовить организм спортсменов к тренировкам в этом виде спорта в большом объеме и с высокой интенсивностью. Интенсивность тренировочных нагрузок несколько уменьшается, снижается их объем.

В этом мезоцикле за счет умелого сочетания средств специальной и общей подготовки изменяются физические способности, технико-тактические навыки, приобретенные до этого в соревновательном упражнение.

В базовом специально-подготовительном мезоцикле увеличивается объем соревновательного упражнения, большое внимание уделяется совершенствованию технико-тактического мастерства. Однако общефизическим упражнениям по-прежнему отводится 1—2 дня в неделю.

В контрольно-подготовительном мезоцикле завершается становление спортивной формы. Основная его задача — подготовка спортсменов к участию в ответственных соревнованиях. Объем нагрузки соревновательного упражнения становится максимальным, повышается интенсивность занятий. Спортсмены участвуют в контрольных и второстепенных соревнованиях, которые являются органической частью тренировочного процесса. После окончания этого мезоцикла начинается соревновательный период.

Соревновательный период.

Основная цель тренировки в этом периоде — сохранение спортивной формы и на основе этого — реализация ее в максимальных результатах. В этом периоде используются соревновательные и специально-подготовительные упражнения, направленные на повышение специальной работоспособности в избранном виде спорта. Удельный вес средств общей подготовки в соревновательном периоде должен быть не ниже, чем на специально-подготовительном этапе. При помощи средств общей подготовки обеспечивается развитие и поддержание необходимого уровня разнообразных физических способностей, двигательных умений и навыков, активный отдых. Конкретное соотношение между средствами специальной и общей подготовки в соревновательном периоде у спортсменов зависит от их возраста и спортивной квалификации.

В этом периоде используются наиболее трудоемкие методы спортивной тренировки (соревновательный, повторный, интервальный).

Число соревнований зависит от особенностей вида спорта, структуры соревновательного периода, возраста, квалификации спортсменов. С помощью частоты и общего числа соревнований можно управлять в этом периоде ростом спортивных результатов. Однако их оптимальное число нужно определять индивидуально для каждого спортсмена. Интервалы отдыха между отдельными состязаниями должны быть достаточны для восстановления и развития работоспособности спортсменов.

Особенности динамики тренировочных нагрузок в соревновательном периоде определяются его структурой.

Варианты структуры соревновательного периода. Структура соревновательного периода зависит от календаря соревнований, их программы и режима, состава участников, общей системы построения тренировки. Если соревновательный период кратковременный (1—2 месяца), он обычно целиком состоит из нескольких соревновательных мезоциклов. Объем тренировочной нагрузки в этом случае постепенно снижается и стабилизируется на определенном уровне, а интенсивный период соревнования несколько возрастает. При большей продолжительности соревновательного периода (3—4 месяца и более), характерного, прежде всего, для квалифицированных спортсменов, он наряду с соревновательными включает промежуточные мезоциклы (восстановительно поддерживающие, восстановительно-подготовительные), в которых снижается тренировочная нагрузка, варьируются средства, методы и условия тренировки. Этим создаются условия для непрерывного повышения уровня подготовленности спортсмена.

Переходный период.

Главной задачей этого периода является активный отдых и вместе с тем сохранение определенного уровня спортивной работоспособности. Основное содержание занятий в переходном периоде составляет общая физическая подготовка в режиме активного отдыха. Следует избегать однотипных и монотонных нагрузок, так как они препятствуют полноценному активному отдыху. Активный отдых организуется за счет смены двигательной деятельности и смены обстановки (мест занятий, спортивного оборудования, инвентаря и т.д.). Он применяется, прежде всего, для быстрого и полного восстановления спортсменов.

В переходном периоде уменьшается общий объем и интенсивность тренировочной нагрузки, однако нельзя допускать чрезмерно большого их спада. Важная задача переходного периода — анализ работы в течение прошедшего года, составление плана тренировки на следующий год, лечение травм.

Если спортсмен регулярно не занимался, не имел достаточных нагрузок, мало выступал в соревнованиях, необходимость в переходном периоде отпадает.

6. Варианты структуры тренировочного года и особенности их применения в подготовке спортсменов.

Построение тренировки, при котором в году выделяют один подготовительный, соревновательный и переходный периоды, обычно называют одноцикловым. Практика спорта показывает, что оно оказывается эффективным в циклических видах спорта, требующих проявления выносливости (лыжные гонки, бег на коньках, гребля), как с начинающими, так и с высококвалифицированными спортсменами. Модель структуры годичного цикла на этапе углубленной тренировки применительно к тем циклическим видам спорта, для которых характерно одноцикловое построение и планирование тренировки. В ряде видов спорта (плавании, легкой атлетике, спортивных играх и других) квалифицированным спортсменам приходится принимать участие в крупнейших соревнованиях несколько раз в году. В таких случаях тренировочный год может состоять из двух, трех и более циклов. Двухцикловая структура, круглогодичной подготовки характеризуется тем, что тренировочный год делится на два цикла, в

каждом из которых есть свой подготовительный, соревновательный и переходный периоды. Если два больших полугодичных цикла предварительно соединить и из первого исключить переходный период, то получится «сдвоенный» тренировочный цикл. Первый полуцикл состоит из двух периодов (подготовительного и соревновательного), а второй — из трех (подготовительного, соревновательного и переходного), т.е. тренировочный год характеризуется 5-фазной кривой развития спортивной формы.

Модель структуры годичного цикла спортсменов на этапе углубленной тренировки используется в метаниях, прыжках, спринтерском беге, т.е. в скоростно-силовых видах спорта.

Трехцикловая структура тренировочного года состоит из 3-х различных по структуре и содержанию больших циклов и характеризуется 7-фазной кривой развития спортивной работоспособности.

В 1976 г. Д.А. Аросьев предложил нетрадиционную структуру тренировочного года, которая состоит из чередующихся между собой этапов **накопления** и **реализации**. Внутри этих этапов чередуются всего лишь две разновидности нетрадиционных микроциклов, именуемых основными (специализированными) и регулировочными (контрастными). Их применение опирается на принцип «маятника», основы которого представлены выше.

Различия этапов накопления и реализации (по Д.А. Аросьеву)

Критерии	Этапы накопления	Этапы реализации
Цель	Создание базы для успешного выполнения очередного этапа реализации	Наращивание спец готовности со своевременным достижением максимальной спец готовности
Задачи	Расширение физических, технических и мобилизованных возможностей, накопление объемов по основным средствами подготовки	«Сужение», рост специализированности средств подготовки. Индивидуальный подбор регулировочных микроциклов
	Поиск новых способов технико-тактических действий и самомобилизации, совершенствование их по частям	Стабилизация способов техник тактических действий и самомобилизации, совершенствование, связей в целом
	Подтягивание отстающих сторон подготовленности, критика	Усиление сильных сторон подготовленности, одобрение
	Учеба. Улучшение здоровья	—

Следует подчеркнуть, что опыт применения нетрадиционного построения и планирования тренировочного года пока незначителен, особенно в подготовке юных спортсменов.

7. Структура многолетней подготовки.

Достижение высоких результатов возможно лишь при настойчивой и рационально организованной тренировке в течение ряда лет. Процесс многолетних занятий спортом обычно подразделяется на отдельные этапы, как правило, из нескольких годичных циклов. Структура многолетней тренировки зависит от многих факторов. В их числе среднее количество лет регулярной тренировки,

необходимое для достижения наивысших результатов, в том или ином виде спорта; оптимальные возрастные границы, в которых обычно наиболее полно раскрываются способности спортсменов и достигаются наивысшие результаты; индивидуальная одаренность спортсменов и темпы роста их спортивного мастерства; возраст, в котором спортсмен начал занятия, а также возраст, когда он приступил к специальной тренировке (Л.Л. Матвеев, М.Я. Набатникова, В.Н. Платонов, В.П. Филин).

Многолетний процесс спортивной подготовки от новичка до максимальных высот спортивного мастерства может быть представлен в виде последовательно чередующихся стадий, включающих отдельные этапы, состоящие, как правило, из нескольких годичных циклов. В их основе лежат закономерности возрастной динамики спортивных достижений.

Необходимо подчеркнуть, что между этапами многолетней тренировки нет четких границ, их продолжительность может в определенной мере варьировать, прежде всего, в силу индивидуальных возможностей спортсменов их возраста, специфики спортивной специализации, тренировочного стажа и условий организации спортивной деятельности.

В настоящее время разработаны модели построения многолетней тренировки в ряде видов спорта — в беге на короткие и средние дистанции, гимнастике, волейболе, борьбе и др. В каждом виде спорта модель построения многолетней тренировки включает в себя следующие компоненты: этапы многолетней подготовки, возраст спортсменов на этом этапе, преемственная направленность подготовки на каждом этапе, основные задачи подготовки, основные средства и методы подготовки, допустимые тренировочные нагрузки, примерные контрольные нормативы для каждого этапа подготовки (В.П. Филин, 1987).

Стадии	Базовой подготовки		Максимальной реализации индивидуальных спортивных возможностей		Спортивного долголетия	
Этапы	Предварительной подготовки	Начальной специализации	Углубленного спортивного совершенствования	Высших достижений	Сохранения достижений	Поддержания общей тренированности
Примерная продолжительность этапа в годах	1-3	2-3	2-4	4-5	4-6	-

Преимущественная направленность тренировочного процесса на каждом этапе	Развитие интереса к занятиям спортом, первичная спортивная ориентация, общая базовая подготовка	Уточнение предмета будущей специализации и начало углубленной тренировки в избранном виде спорта, специальная базовая подготовка	Увеличение удельного веса специальной подготовки и соревновательной практики. Освоение высоких нагрузок, адекватных возрастным и индивидуальным возможностям организма спортсмена, запросам роста спортивного мастерства. Достижение спортивных результатов, характерных для зоны первых больших успехов	Совершенствование спортивного мастерства за счет повышения уровня специальной подготовленности и путей индивидуализации тренировочного процесса, освоение максимальных тренировочных и соревновательных нагрузок. Достижение абсолютно высоких результатов	Постепенное ограничение тренировочных нагрузок. Повышение тренированности и поддержание ранее достигнутого уровня результатов за счет рационализации и тренировочного процесса, и всей соревновательной деятельности	Переключение на деятельность оздоровительного рекреативного характера
Группы обучения в СШОР	Начальной подготовки	Учебно-тренировочные	Спортивного совершенствования	Высшего спортивного мастерства		
			зона первых больших успехов (выполнение норматива мастера спорта и кандидата в мастера спорта)	зона достижения максимальных возможностей (выполнение нормативов МСМК)	зона поддержания высоких результатов	