

Построение тренировки в микроциклах

(отличительные черты, основные типы микроцикла)

Микроцикл — это малый цикл тренировки, чаще всего с недельной или околонедельной продолжительностью, включающий обычно от двух до нескольких занятий.

Внешними признаками микроцикла являются:

— наличие двух фаз в его структуре — стимуляционной фазы (кумулятивной) и восстановительной фазы (разгрузка и отдых). При этом равные сочетания (по времени) этих фаз встречаются лишь в тренировке начинающих спортсменов. В подготовительном периоде стимуляционная фаза значительно превышает восстановительную, а в соревновательном их соотношения становятся более вариативными;

— часто окончание микроцикла связано с восстановительной фазой, хотя она встречается и в середине его;

— регулярная повторяемость в оптимальной последовательности занятий разной направленности, разного объема и разной интенсивности.

Анализ тренировочного процесса в различных видах спорта позволяет выделить определенное число обобщенных по направлениям тренировочных микроциклов: втягивающих, базовых, контрольно-подготовительных, подводящих, а также соревновательных и восстановительных.

В практике отдельных видов спорта встречается от четырех до девяти различных типов микроциклов.

Втягивающие микроциклы характеризуются невысокой суммарной нагрузкой и направлены на подведение организма спортсмена к напряженной тренировочной работе. Применяются в нервом мезоцикле подготовительного периода, а также после болезни.

Базовые микроциклы (общеподготовительные) характеризуются большим суммарным объемом нагрузок. Их основные цели — стимуляция адаптационных процессов в организме спортсменов, решение главных задач технико-тактической, физической, волевой, специальной психической подготовки. В силу этого базовые микроциклы составляют основное содержание подготовительного периода.

Контрольно-подготовительные микроциклы делятся на специально подготовительные и модельные.

Специально подготовительные микроциклы, характеризующиеся средним объемом тренировочной нагрузки и высокой соревновательной или околосоревновательной интенсивностью, направлены на достижение необходимого уровня специальной работоспособности в соревнованиях, шлифовку технико-тактических навыков и умений, специальную психическую подготовленность.

Модельные микроциклы связаны с моделированием соревновательного регламента в процессе тренировочной деятельности и направлены 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 (правило превышающего воздействия).

Эти два вида контрольно-подготовительных микроциклов используются на заключительных этапах подготовительного и соревновательного периода.

Подводящие микроциклы. Содержание этих микроциклов может быть разнообразным. Оно зависит от системы подведения спортсмена к соревнованиям, особенностей его подготовки к главным стартам на заключительном этапе. В них могут решаться вопросы полноценного восстановления и психической настройки. В целом они характеризуются невысоким уровнем объема и суммарной интенсивности нагрузок.

Восстановительные микроциклы обычно завершают серию напряженных базовых, контрольно-подготовительных микроциклов.

Восстановительные микроциклы планируют и после напряженной соревновательной деятельности. Их основная роль сводится к обеспечению оптимальных условий для восстановительных и адаптационных процессов в организме спортсмена. Это обусловливает невысокую суммарную нагрузку таких микроциклов, широкое применение в них средств активного отдыха.

Соревновательные микроциклы имеют основной режим, соответствующий программе соревнований. Структура и продолжительность этих микроциклов определяются спецификой соревнований в различных видах спорта, общим числом стартов и паузами между ними. В зависимости от этого соревновательные микроциклы могут ограничиваться стартами, непосредственным подведением к ним и восстановительными занятиями, а также могут включать и специальные тренировочные занятия в интервалах между отдельными стартами и играми.

В практике спорта широко применяются микроциклы, получившие название ударных . Они используются в тех случаях, когда время подготовки к какому-то соревнованию ограниченно, 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. Ударными могут быть базовые, контрольно-подготовительные и соревновательные микроциклы в зависимости от этапа годичного цикла и его задач.

В отдельных микроциклах должна планироваться как работа разной направленности, обеспечивающая по возможности совершенствование различных сторон подготовленности, так и работа более или менее выраженной преимущественной направленности в соответствии с закономерностями построения тренировки на конкретных этапах годичной и многолетней подготовки.

1. Основы построения спортивной тренировки. Характеристика малых тренировочных циклов (микроциклов)

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.

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 предрабочих 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 - ив гимнастике, и в лыжном спорте, и в легкой атлетике.

С учетом основных зон применения работоспособности в рамках отдельного 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

- фазой 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.

Следует иметь в виду, что нет, и в принципе не может быть, одной структуры микроциклов, пригодной для всех случаев спортивной практики.

Выделяют:

- собственно-тренировочные,

- предсоревновательные,

- соревновательные,

- восстановительные микроциклы.

Собственно тренировочные микроциклы по содержанию тренировки подразделяются на общеподготовительные и специально-подготовительные. В первых микроциклах при проведении занятий используются главным образом средства общей, а во вторых - специальной подготовки. Оба типа микроциклов могут быть связаны с решением преимущественно задач физической, технической, тактической подготовки или они будут носить комплексный характер.

По преимущественной направленности собственно-тренировочные микроциклы делятся на микроциклы физической, функциональной, технической и тактической подготовки.

По степени разнообразия решаемых задач собственно-тренировочные микроциклы бывают: избирательной и комплексной направленности.

По величине нагрузок – объемные и интенсивные.

Микроциклы, характеризующие значительным объемом нагрузки, но не предельной интенсивностью, обычно называют объемными (втягивающими). Они составляют основное содержание занятий в подготовительном периоде.

Для интенсивных (ударных) микроциклов характерна, прежде всего, высокая интенсивность работы при достаточно возрастающем объеме нагрузок. Применяются они широко в конце подготовительного и в соревновательном периодах.

По динамике нагрузок – с 1, 2 и 3 пиковым распределением нагрузок, с последовательным возрастанием или убыванием нагрузок

По эффекту воздействия – развивающие (формирующие) и поддерживающие (стабилизирующие).

Каждый тип микроцикла по-разному влияет на работоспособность спортсменов. Микроциклы с одной «малой» волной динамики 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. И в частности, тогда, 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 недовосстановления 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 специализированности называют иногда основными (О-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 сверхвосстановления работоспособности спортсмена. Напряженность и содержание тренировочных занятий в специализированных микроциклах наиболее приближена к режиму и условиям соревнований, а контрастных, наоборот, максимально отдалена 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 общеподготовительных 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.

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.

В микроцикле с однодневным интервалом на следующий после соревнования день проводится одно занятие восстанавливающей направленности, а в день соревнования - предсоревновательное (например раскатка в хоккее). В микроцикле с двухдневным интервалом проводят три занятия: восстанавливающее, поддерживающее и предсоревновательное. В микроцикле с трехдневным интервалом следует уже проводить четыре-пять тренировочных занятий. В день после соревнования - восстанавливающее занятие, в следующий - развивающее, а на третий - поддерживающее. В день игры или соревнования - предсоревновательное. Следует подчеркнуть, что в соревновательном микроцикле на тренировочных занятиях между состязаниями никоим образом нельзя перегружать спортсменов. Тренировки эти должны вызывать лишь положительные эмоции.

Микроциклы с четырехдневным межсоревновательным интервалом строят подобно микроциклу с трехдневным межсоревновательным интервалом. Он состоит из 5-7 тренировочных занятий, из которых два - восстанавливающие, одно - поддерживающее, два - развивающие и одно - предигровое (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. 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 мобилизированы в последующем задании, 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 (восстановительно-профилактических) 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.

**Рекомендации тренерам**

**по составлению конспекта тренировочного занятия (ТЗ)**

Конспект тренировочного занятия составляется для каждой группы занимающихся в соответствии с планом тренировочного процесса на 2019-2020 гг. по виду спорта (спортивной дисциплине) и программой спортивной подготовки по виду спорта (спортивной дисциплине). В конспекте указываются: средства и методы для каждой части занятия, дозировка упраж­нений и организационно-методические указания по их выполнению.

Содержание тренировок должно соответствовать условиям их проведения – домашним. В содержание следует включить такие виды подготовки как ОФП, СФП, техническая подготовка, теоретическая подготовка. В любом случае следует учитывать специфику вида спорта (спортивной дисциплины), период подготовки в тренировочном году (соревновательный, переходный или подготовительный) и этап спортивной подготовки (ЭНП, ТЭ).

Перечисление средств физической подготовки в конспекте ТЗ указывается в краткой и лаконичной форме, дозировка упражнений дается: в количестве повторений (раз) или временных параметрах (мин., сек.). Рекомендуемые тренером физические упражнения должны быть простыми по исполнению, быть ранее изученными и хорошо освоенными спортсменами. Включать в конспект ТЗ сложно-координационные и новые упражнения не следует, также не рекомендуется включать:

упражнения, требующие выполнения их на тренажерах (за исключением, в случаях, когда у спортсменов имеются в наличии тренажеры дома);

упражнения со спортивными снарядами и инвентарем (например: упражнения с мячом, булавами, обручами, луком, копьем, диском или ядром для метания, с барьерами, на роликах, коньках, лыжах, лыжероллерах и т.п.);

подвижные и спортивные игры;

бег и беговые упражнения;

сложные гимнастические, акробатические упражнения.

При составлении конспекта тренировочного занятия тренеру необходимо обязательно указать в разделе «организационно-методические указания» требования техники безопасности к месту проведения занятия (квартира/дом), правила техники безопасности при выполнении физических упражнений.