

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБПОУ «СУРАЖСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
ИМЕНИ А.С. ПУШКИНА»**

Ю.В. Рыбалов С.И. Рыбалова

Учебно-методическое пособие

ОСНОВЫ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ



Сураж 2023

Рекомендовано к печати научно-методическим советом ГБПОУ «Суражский педагогический колледж имени А.С. Пушкина»

Составители:

Рыбалов Ю.В. председатель ПЦК физического воспитания, преподаватель физической культуры Суражского педагогического колледжа имени А.С. Пушкина

Рыбалова С.И. преподаватель физической культуры Суражского педагогического колледжа имени А.С. Пушкина

Рецензент:

Кожемяко Н.В. руководитель физической культуры Суражский педагогический колледж имени А.С. Пушкина

Рудин М.В. директор департамента физической культуры и спорта Брянской области

Курс «Основы спортивной тренировки» в числе специальных дисциплин является одним из основных по подготовке студентов к профессиональной деятельности педагога по физической культуре и спорту. Дисциплина направлена на овладение учащимися колледжа системой знаний, необходимых для проведения учебно-тренировочных занятий по виду спорта.

Учебное пособие состоит из следующих разделов: «Общая характеристика спорта», «Основы спортивной тренировки», «Основы построения процесса спортивной подготовки», «Технология планирования в спорте», «Комплексный контроль и учет в подготовке спортсмена», «Спортивный отбор в процессе многолетней подготовки».

Пособие разработано в соответствии с современными требованиями учебной программы по дисциплине «ОСТ», составленной в соответствии с учебным планом и требованиями Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 49.02.01 - Физическая культура.

Раздел 1. Общая характеристика спорта

1.1. Основные понятия, относящиеся к спорту. Классификация видов спорта

1.2. Социальные функции спорта. Основные направления в развитии спортивного движения.

1.3. Характеристика системы тренировочно-соревновательной подготовки

1.4. Спортивные достижения и тенденции их развития

1.1. Основные понятия, относящиеся к спорту. Классификация видов спорта.

Спорт как многогранное общественное явление является сферой подготовки человека к трудовой и другим видам деятельности, удовлетворения духовных запросов общества, упрочения и расширения интернациональных связей, а также одним из важных средств этического и эстетического воспитания.

В качестве продукта общественного развития он составляет органическую часть культуры общества и в зависимости от конкретных социальных условий приобретает различные черты и формы.

Специфическим для спорта является то, что конечной его целью является физическое совершенствование человека, реализуемое в условиях соревновательной деятельности, без которой он существовать не может. Соревновательная деятельность осуществляется в условиях официальных соревнований с установкой на достижение высокого спортивного результата.

Спорт можно определить как собственно соревновательную, специфической формой, которой является система соревнований, исторически сложившаяся в области физической культуры как специальная сфера выявления и унифицированного сравнения человеческих возможностей.

Однако спорт нельзя сводить только к соревновательной деятельности, он имеет и более глубокий смысл. Это обусловлено социальной сущностью и назначением спорта в нашем обществе.

Достижение высоких спортивных результатов невозможно без достаточно хорошо отлаженной системы подготовки спортсмена,

осуществляемой в сфере многообразных межчеловеческих контактов, которые складываются между тренерами, спортсменами и судьями, организаторами, зрителями и т.п. Они осуществляются на разных уровнях, начиная от спортивного коллектива и кончая соревнованиями различного международного уровня.

Спорт представляет собственно соревновательную деятельность, специальную подготовку к ней, а также специфические отношения, нормы и достижение в сфере этой деятельности.

Развитие спорта во всем мире привело к возникновению и распространению множества отдельных видов спорта, которых насчитывается в настоящее время более 200. Каждый из них характеризуется своим предметом состязания, особым составом действий, способами ведения спортивной борьбы и правилами соревнований. Наиболее распространенные виды спорта включены в программу зимних и летних Олимпийских игр.

Все виды спорта, получившие широкое распространение в мире, можно классифицировать по особенностям предмета состязаний и характеру двигательной активности на *шесть групп*:

1-я группа — виды спорта, для которых характерна активная двигательная деятельность спортсменов с предельным проявлением физических и психических качеств. Спортивные достижения в этих видах спорта зависят от собственных двигательных возможностей спортсмена. К данной группе относится большинство видов спорта;

2-я группа — виды спорта, операционную основу которых составляют действия по управлению специальными техническими средствами передвижения (автомобиль, мотоцикл, яхта, самолет и др.). Спортивный результат в этих видах во многом обусловлен умением эффективно управлять техническим средством и качеством его изготовления;

3-я группа — виды спорта, двигательная активность в которых жестко лимитирована условиями поражения цели из специального оружия (стрельба, дартс);

4-я группа — виды спорта, в которых сопоставляются результаты модельно-конструкторской деятельности спортсмена (авиамоделли, автомоделли и др.);

5-я группа — виды спорта, основное содержание которых определяется на соревнованиях характером абстрактно-логического

обыгрывания соперника (шахматы, шашки, бридж и др.);

б-я группа — многоборья, составленные из спортивных дисциплин, входящих в различные группы видов спорта (спортивное ориентирование, охота на лис, биатлон, морское многоборье, служебные многоборья и др.).

Достижение высоких спортивных результатов возможно только в том случае, если есть хорошо отлаженная система подготовки спортсмена. Она представляет собой совокупность методических основ, организационных форм и условий тренировочно-соревновательного процесса, оптимально взаимодействующих между собой на основе определенных принципов и обеспечивающих наилучшую степень готовности спортсмена к высоким спортивным достижениям.

Система подготовки спортсмена включает в себя четыре крупных блока:

систему отбора и спортивной ориентации;

спортивную тренировку;

систему соревнований;

внутриривочные и внесоревновательные факторы оптимизации тренировочно-соревновательного процесса.

Основная подготовительно-тренировочная деятельность спортсмена осуществляется в условиях спортивной тренировки. Она является основной формой подготовки спортсмена, которая представляет собой специализированный педагогический процесс, построенный на системе упражнений и направленный на управление спортивным совершенствованием спортсмена, обуславливающий его готовность к достижению высших результатов.

Важнейшим компонентом в системе подготовки спортсмена являются соревнования, выступающие как цель, средство и метод подготовки спортсмена. Соревнования определяются как специальная сфера, в которой осуществляется деятельность спортсмена, позволяющая объективно сравнивать определенные его способности и обеспечить их максимальные проявления.

Наивысшая готовность к выступлению в соревнованиях и достижение высоких спортивных результатов возможны при условии современного научно-методического обеспечения всей системы подготовки. Отсюда вытекает понятие «школа спорта», под которым по-

нимают систему подготовки спортсмена, сложившуюся на основе новейших научных данных и передовой спортивной практики.

В практике спорта широко распространены понятия «спортивная деятельность» и «соревновательная деятельность». Зачастую их употребляют как синонимы, однако содержание и смысловое значение каждого из них значительно отличаются друг от друга.

Спортивная деятельность характерна для спорта как многогранное общественное явление, так как она затрагивает различные сферы деятельности человека. Достижение максимального результата невозможно без включения в сферу спорта большого количества людей различных профессий. Социологи, врачи, педагоги, физиологи, инженеры, специалисты из аппарата управления, сферы искусства, материально-технического обеспечения и многие другие обеспечивают функционирование спорта в стране. Причем деятельность этих людей определяется социальными и экономическими условиями жизни общества.

Учитывая сказанное, *спортивная деятельность* есть упорядоченная организация деятельности по обеспечению максимального оздоровления и совершенствования человека в сфере спорта. Ее основные *принципы и формы* определяются социальными условиями функционирования спорта в обществе.

Соревновательная деятельность по отношению к официальным соревнованиям выступает в своем абсолютном значении как собственно соревновательная деятельность. И в этом плане это есть специфическая двигательная активность человека, осуществляемая, как правило, в условиях официальных соревнований на пределе психических и физических сил человека, конечной целью, которой является установление общественно значимых и личных результатов.

Собственно соревновательная деятельность спортсменов осуществляется в соревнованиях. *Соревнования* — важный фактор познания человеческих возможностей и формирования этических взаимоотношений, а также форма общения между людьми или группами людей.

Конечным результатом соревновательной деятельности является спортивное достижение, которое характеризуется количественным или качественным уровнем показателей в спорте.

Спортивное достижение — это показатель спортивного мастер-

ства и способностей спортсмена, выраженный в конкретных результатах.

Спортивная и соревновательная деятельность, организация и проведение различного рода соревнований органически вливаются в спортивное движение, так как во всех направлениях последнего (массовый общедоступный спорт и спорт высших достижений) они играют существенную роль. Отсюда *спортивное движение* — это социальное течение, спортивная практика в сфере массового спорта и спорта высших достижений.

Наряду с понятием «*спорт*» часто используют понятие «*физическая культура*» или их сочетание «*физическая культура и спорт*».

Спорт является неотъемлемой частью, крупным компонентом физической культуры. Целый ряд социальных функций физической культуры распространяется и на спорт. Однако не все виды спорта можно отнести к составляющим физической культуры. Это связано с тем, что под термином «*физическая культура*» понимают органическую часть культуры общества и личности, рациональное использование человеком двигательной активности в качестве фактора оптимизации своего состояния и развития, физической подготовки к жизненной практике.

Такие виды спорта, как шахматы, шашки, бридж, модельно-конструкторские дисциплины, непосредственно не связаны с использованием физических упражнений как главных средств подготовки к спортивным достижениям.

Хотя спорт и является одной из составляющих физической культуры, он в то же время выходит за ее рамки, получая определенную самостоятельность.

1.2. Социальные функции спорта.

Основные направления в развитии спортивного движения.

Социальные функции спорта. Под *функциями спорта* понимают объективно присущие ему свойства воздействовать на человека и человеческие отношения, удовлетворять и развивать определенные потребности личности и общества.

Функции спорта можно условно подразделить на *специфические* (свойственные только ему как особому явлению действительности) и

общие.

К первым относят соревновательно-эталонную и эвристически-достиженческую функции.

Ко вторым в настоящее время причисляют функции, имеющие социально-общественное значение, такие, как функция личностно-направленного воспитания, обучения и развития; оздоровительно-рекреативная функция; эмоционально-зрелищная функция; функция социальной интеграции и социализации личности; коммуникативная функция и экономическая функция.

Соревновательно-эталонная функция. Основу специфики спорта составляет собственно соревновательная деятельность, суть которой заключается в максимальном выявлении, унифицированном сравнении и объективной оценке определенных человеческих возможностей в процессе состязаний, ориентированных на победу или достижение высокого в личном плане спортивного результата или места в соревновании.

Фиксируемые в спорте рекорды и достижения, выполнение классификационных норм приобретают широкое признание и служат своеобразным показателем индивидуальных и общечеловеческих возможностей. В отличие от технических эталонов «спортивный эталон» исторически не остается неизменным, а все время прогрессирует, стимулируя тем самым мобилизацию усилий спортсмена на самосовершенствование. Эталонная функция наиболее ярко выражена в спорте высших достижений, однако в той или иной мере она свойственна и спорту в целом, в том числе массовому общедоступному через систему специально организованных соревнований.

Эвристически-достиженческая функция. Для спорта характерна творческая поисковая деятельность, сопряженная с познанием человеком своих возможностей, наряду с изысканием эффективных способов максимальной реализации и их увеличения. Эта функция наиболее полно выражена в спорте высших достижений, так как на пути к ним необходимо постоянно совершенствовать систему подготовки, искать новые средства, методы тренировки, новые образцы сложнейших элементов техники и тактических решений ведения спортивной борьбы.

К социально-общественным прежде всего относят функцию

личностно-направленного воспитания, обучения и развития. Спорт представляет большие возможности не только для физического и спортивного совершенствования, но и для нравственного, эстетического, интеллектуального и трудового воспитания. Притягательная сила спорта, высокие требования к проявлению физических и психических сил представляют широкие возможности для личностно-направленного воспитания духовных черт и качеств человека.

Существенно, однако, что конечный результат в достижении воспитательных целей зависит не только и не столько от самого спорта, сколько от социальной направленности всей системы воспитания и развития. Таким образом, воспитательные возможности спорта реализуются не сами по себе, а посредством системы воспитательно-направленных отношений, складывающихся в сфере спорта.

Так как спорт включен в социально-педагогическую систему, он является также действенным средством физического воспитания, а благодаря занятиям профессионально-прикладными видами спорта становится важнейшим компонентом в трудовой и военной деятельности.

Оздоровительно-рекреативная функция проявляется в положительном влиянии спорта на состояние и функциональные возможности организма человека. Особенно это ярко выражено в детском и юношеском спорте, где благотворное влияние занятий спортом на развивающийся и формирующийся организм неопределимо. Именно в этом возрасте закладываются основы здоровья, прививаются навыки систематических занятий физическими упражнениями, формируются привычки личной и общественной гигиены. Спорт одновременно является и источником положительных эмоций, он нивелирует психическое состояние детей, позволяет снимать умственную усталость, дает познать «мышечную радость». Особенно велика его роль в деле ликвидации отрицательных явлений гиподинамии у детей.

Большая роль отводится спорту и в работе со взрослым населением. Он является средством оздоровления, защиты от неблагоприятных последствий научно-технического прогресса с характерным для него резким уменьшением двигательной активности в трудовой деятельности и в быту. Спорт является одной из популярнейших форм организации здорового досуга, отдыха и

развлечений. Особенно это ярко проявляется в массовом спорте, где не ставится цели достижения высоких спортивных результатов.

Эмоционально-зрелищная функция раскрывается в том, что спорт (многие его виды) несет в себе эстетические свойства, проявляющиеся в гармонии физических и духовных качеств человека, граничит с искусством. Особенно в этом плане привлекательны сложно координированные виды спорта, такие, как спортивная и художественная гимнастика, фигурное катание, прыжки в воду и др.

Красота человеческого тела, технически сложные и отточенные движения, праздничное настроение — все это привлекает истинных поклонников спорта. Популярность спорта как зрелища характеризуется эмоциональностью и остротой восприятия, затрагивающего личные и коллективные интересы множества людей, а также универсальностью «языка спорта», понятного практически каждому.

Почти для всех спорт интересен как эмоционально насыщенное зрелище. Современные технические средства коммуникаций, особенно телевидение, способствовали тому, что аудитория спортивных зрелищ, как никогда прежде, расширилась, а это увеличило влияние спорта на эмоциональный мир человечества.

Без болельщиков спорт перестал бы быть сколько-нибудь общезначимым социальным явлением. Сопереживая с теми, кто соревнуется на спортивной арене, болельщики отождествляют себя с кем-либо из них, как бы сами участвуют в спортивных баталиях, борьбе характеров, разрешении спортивных конфликтов на эмоционально-образном уровне, находят яркие примеры для подражания и поводы утвердиться в своей жизненной позиции.

Функция социальной интеграции и социализации личности.

Спорт является одним из мощных факторов вовлечения людей в общественную жизнь, приобщения к ней и формирования у занимающихся опыта социальных отношений. На этом основана его важная роль в процессе социализации личности.

Специфические спортивные отношения (межличностные, межгрупповые, межколлективные) так или иначе, вовлекаются в систему социальных отношений, выходящих за рамки спорта. Совокупность этих отношений составляет основу влияния спорта на личность, усвоения ее социального опыта, как в сфере спорта, так и в

более широком масштабе.

Спортивное движение как массовое социальное течение приобрело немалое значение и в качестве одного из факторов социальной интеграции, т.е. сближения людей и объединения их в группы, организации, союзы, клубы на основе общности интересов и деятельности по их удовлетворению.

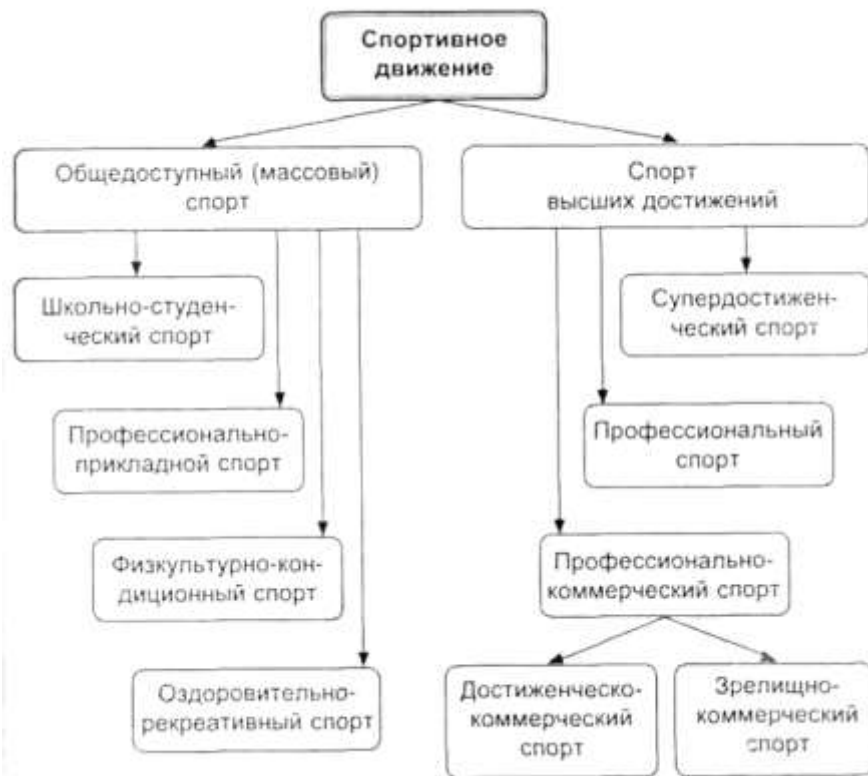


Рис. 1. Структура социальной практики спорта

Популярность спорта, естественная оценка спортивных успехов с престижными интересами народа, нации, государства делают его удобным каналом для воздействия на массовое сознание. В современном мире этот канал используется и в коммерческих целях.

Коммуникативная функция. Гуманизация общества в настоящий период развития человечества делает спорт фактором развертывания

международных связей, взаимопонимания и культурного сотрудничества народов, упрочения мира на земле.

Спорт давно уже занял одно из ведущих мест в международном общении.

Неудивительно, что международные спортивные связи выросли в нашу эпоху до глобальных размеров, а такие формы спортивного движения, как «Спорт для всех» и олимпийское движение, стали широчайшими интернациональными течениями современности.

Экономическая функция. Спорт имеет большое экономическое значение, выражающееся в том, что средства, вложенные в развитие спорта, сторицей окупаются, прежде всего, в повышении уровня здоровья населения, повышении общей работоспособности, продлении жизни человека. Развитие науки о спорте, материально-технической базы, подготовка кадров — все это способствует развитию детского и юношеского спорта, массового спорта и спорта высших достижений.

Экономическое значение имеют также финансовые средства, получаемые от спортивных зрелищ, эксплуатации спортивных сооружений. Однако это малая толика того, что вкладывают государство и общественные организации в развитие спорта. Основная ценность нашего общества — это здоровье. И в этом аспекте роль спорта неопределима. Основные направления в развитии спортивного движения.

Спорт во всем мире развивается в основном по двум направлениям (рис. 1):

*общедоступный спорт (массовый);
спорт высших достижений.*

Общедоступный спорт включает в себя (см. рис. 1): школьно-студенческий спорт, профессионально-прикладной спорт, физкультурно-кондиционный спорт, оздоровительно-рекреативный спорт.

В зависимости от направленности занятий в общедоступном спорте в процессе систематических занятий решается целый ряд задач: *образовательные, воспитательные, оздоровительные, профессионально-прикладные, рекреативные, повышения своего физического состояния (кондиции).*

Основу общедоступного спорта составляет школьно-студенчес-

кий спорт, ориентированный на достижение базовой физической подготовленности и оптимизацию общей физической дееспособности в системе образования и воспитания (общеобразовательные школы, гимназии, лицеи, колледжи, профессионально-технические училища, институты и др.).

Таким образом, школьно-студенческий спорт обеспечивает общую физическую подготовку и достижение спортивных результатов массового уровня. В массовое спортивное движение входит также профессионально-прикладной спорт как средство подготовки к определенной профессии (военное и служебное многоборье, пожарно-прикладной спорт, различные виды борьбы и восточных единоборств в военно-воздушных, десантных, внутренних войсках и частях специального назначения).

Физкультурно-кондиционный спорт служит средством поддержания необходимого уровня работоспособности, повышения физической подготовленности людей, которые принимают участие в массовых официальных соревнованиях.

В массовое спортивное движение также входит и оздоровительно-рекреативный спорт как средство здорового отдыха, восстановления, оздоровления организма и сохранения определенного уровня работоспособности.

Спорт высших достижений — деятельность, направленная на удовлетворение интереса к определенному виду спорта, на достижение высоких спортивных результатов, которые получают признание у общества, на повышение, как собственного престижа, так и престижа команды, а на высшем уровне — престижа Родины.

Достижения в большом спорте возможны только благодаря постоянной тренировочно-соревновательной деятельности с большими физическими и психическими напряжениями.

В то же время спорт высших достижений как бы вырастает из общедоступного спорта, связан с определенной преемственностью в отношении средств и методов подготовки, стимулирует массовое спортивное движение, создавая ориентиры достижений.

Современный спорт высших достижений также неоднороден. В настоящее время в нем наметился ряд направлений (см. рис. 1):

- супердостиженческий (любительский) спорт;
- профессиональный спорт;

профессионально-коммерческий спорт;
достиженческо-коммерческий спорт;
зрелищно-коммерческий спорт.

Супердостиженческий (любительский) спорт в настоящее время все больше приобретает признаки профессионального спорта в той его части, которая касается нагрузочных требований, организации тренировочно-соревновательной деятельности.

Представители любительского спорта высших достижений, как правило, являются студентами, учащимися или военнослужащими, что дает им право называть себя любителями.

Спортсмены-любители почти всегда строят свою подготовку с прицелом на главные соревнования: Олимпийские игры, чемпионаты мира, Европы, России. Успешное выступление на этих соревнованиях позволяет им поднять свой рейтинг, а в дальнейшем, перейдя в чистые профессионалы, добиться более высоких гонораров.

Основное отличие *профессионально-коммерческого спорта* от так называемого супердостиженческого любительского заключается в том, что он развивается как по законам бизнеса, так и по законам спорта в той мере, в какой их можно воплотить в подготовке спортсменов - профессионалов. На систему соревнований спортсменов-профессионалов оказывают влияние определенные целевые установки, заключающиеся в успешном выступлении в длинной серии стартов, следующих один за другим, что связано с материальными вознаграждениями за каждый старт в соответствии о «стоимостью» атлета на «спортивном рынке». В связи с этим часть профессионалов не ставит перед собой задачу войти в состояние наивысшей готовности спортивной формы только 2—3 раза в годичном цикле. В течение длительного периода времени ни поддерживают достаточно высокий, однако, не максимальный уровень подготовленности.

Спортсменов-профессионалов можно разделить на три группы: к *первой группе* следует отнести спортсменов, которые стремятся успешно выступить как на Олимпийских играх, чемпионатах мира, так и в серии кубковых и коммерческих стартов.

ко *второй группе* следует отнести спортсменов, имеющих высокие результаты, но не настраивающихся на успешное участие в крупнейших соревнованиях. Главная их задача — успешное выс-

тушение в различных кубковых, коммерческих соревнованиях и стартах по приглашению.

к *третьей группе* следует отнести спортсменов-ветеранов, особенно специализирующихся в спортивных играх, единоборствах, фигурном катании на коньках. Эти спортсмены, поддерживая средний уровень физической подготовленности и очень высокий технический уровень, сопровождающийся высоким артистизмом, демонстрируют высшее спортивное мастерство ради зрителей и высоких заработков.

Промежуточное положение в спортивном движении между общедоступным (массовым) спортом и спортом высших достижений занимают спортсмены, занимающиеся в системе детских спортивных школ, клубов, секций.

1.3. Характеристика системы тренировочно-соревновательной подготовки

Основными наиболее важными компонентами системы тренировочно-соревновательной подготовки, как уже было ранее сказано, являются (рис. 2):

- 1) система отбора и спортивной ориентации;
- 2) система соревнований;
- 3) система спортивной тренировки;
- 4) система факторов, повышающих эффективность тренировочной и соревновательной деятельности: а) подготовка кадров; б) научно-методическое и информационное обеспечение; в) медико-биологическое обеспечение; г) материально-техническое обеспечение; д) финансирование; е) организационно-управленческие факторы; ж) факторы внешней среды.

Каждый компонент системы спортивной подготовки имеет свое функциональное назначение и одновременно подчинен общим закономерностям устройства, функционирования и развития ее.

Система отбора и спортивной ориентации — это комплекс организационно-методических мероприятий педагогического, медико-биологического, психологического и социального характера, позволяющих определить высокую степень предрасположенности (одаренности) ребенка, подростка, юноши к тому или иному роду спортивной деятельности (спортивной дисциплине). В современном

спорте, характеризующемся постоянно усиливающейся конкуренцией и непрерывным ростом результатов, особенно важно выявить спортсменов, обладающих необходимыми морфофункциональными данными и синтезом физических, психических и интеллектуальных способностей, находящихся на исключительно высоком уровне развития.

Главное *требование*, предъявляемое к системе отбора, состоит в том, что она должна быть органическим компонентом системы многолетней подготовки, так как способности могут быть выявлены только в процессе тренировки и воспитания и являются следствием сложного диалектического единства — врожденного и приобретенного, биологического и социального.

Система соревнований (см. рис. 2).

Спортивные соревнования, являясь специфической формой деятельности в спорте, определяют цели и направленность подготовки, а также используются как одно из важнейших средств специализированной тренировки, позволяющей сравнивать и повышать уровень подготовленности занимающихся.

С учетом спортивной и экономической целесообразности, условий проведения, традиций, специфических особенностей в каждом виде спорта образуются системы соревнований, которые, как правило, имеют преемственность на мировом, национальном, региональном и местном уровнях.

Функции системы спортивных соревнований в современном спорте исключительно широки и многообразны.

Система соревнований является важнейшим универсальным механизмом управления совершенствованием мастерства спортсменов. Она во многом определяет содержание, направленность и структуру тренировочного процесса; выступает в качестве необходимого инструмента контроля; оказывает значительное воздействие на развитие вида спорта; позволяет оперативно организовать взаимодействие мировой и отечественной системы спортивной подготовки; способствует развитию популярности спорта; активно воздействует на формирование мотивационного механизма.



Рис.2. Структурно-функциональная схема тренировочно - соревновательной подготовки

Однако в определенных случаях отдельные соревнования выходят за рамки системы подготовки спортсменов, так как являются итогом этой подготовки в многолетнем или годичном цикле. К таким соревнованиям относятся чаще всего Олимпийские игры, чемпионаты мира и Европы, а для менее квалифицированных спортсменов главные целевые соревнования — чемпионаты России, регионов и т.д.

Система спортивной тренировки (см. рис.2). *Эффективность функционирования системы соревнований*, т.е. достижение запланированных спортивных результатов в определенных стартах и в нужные сроки, обеспечивается эффективной системой тренировки.

Тренировочный процесс является основой спортивной подготовки, определяет характер и содержание всей двигательной деятельности, а также финансового, материально-технического, информационного, научного и медицинского обеспечения и восстановительных мероприятий.

В процессе тренировочной деятельности спортсмен совершен-

ствует свою физическую, техническую, тактическую и психическую подготовленность, а успешными предпосылками для достижения их высокого уровня является воспитание человека и уровень его интеллектуальных способностей.

Система факторов, повышающих эффективность функционирования системы соревнований и системы тренировки (см. рис. 2).

Кадры. Прогресс отечественной системы подготовки спортсменов обеспечивается уровнем профессиональной квалификации кадров, наличием талантливых спортсменов и тренеров, научным потенциалом специалистов, способных предлагать эффективные технологии и методики в тех направлениях, которые являются наиболее перспективными для дальнейшего роста спортивных результатов.

Научно-методическое, медико-биологическое и информационное обеспечение. Своевременное внедрение в практику достижений научно-технического прогресса является одним из решающих факторов результативности подготовки спортсменов. Система научно-методического, медико-биологического и информационного обеспечения включает в себя: довольно разветвленную сеть специализированных подразделений в научно-исследовательских институтах и академиях физической культуры нашей страны; комплексные научные группы (КНГ), созданные при сборных командах России, ряда республик и областей; врачебно-физкультурные диспансеры, методические кабинеты при различных спортивных организациях. *К этой системе следует отнести и специализированные книжные издательства, газеты, журналы, спортивные редакции телевизионных компаний, информационные центры, оснащенные компьютерной техникой.*

Эта система выполняет следующие функции:

выявляет тенденции развития спорта, осуществляет научное предвидение путей развития основных компонентов системы подготовки спортсменов и прогнозирование;

разрабатывает теоретические, методические и программно-нормативные основы спорта;

совершенствует организационно-управленческие, экономические и материально-технические факторы;

разрабатывает медико-биологические проблемы спорта, а также

осуществляет реализацию практических мер по сохранению и восстановлению здоровья спортсменов, повышению их работоспособности;

разрабатывает психологические проблемы спорта и обеспечивает реализацию практических мер по психическому обеспечению спортивной подготовки;

ведет подготовку и переподготовку кадров по физической культуре и спорту;

обеспечивает специалистов по спорту информацией.

В тренировочном и соревновательном процессах широко применяются диагностическая, измерительная, вычислительная техника, аудио- и видеоаппаратура и т.д.

Следует отметить, что развитие спортивной науки, внедрение в спорт достижений мирового научно-технического прогресса и способствовали привлечению к комплексному научному и информационному обеспечению подготовки спортсменов специалистов различного профиля — педагогов, врачей, биологов, физиологов, биомехаников, биохимиков, социологов, инженеров, математиков и др.

Материально-техническое обеспечение. За последние годы в спорте произошли кардинальные изменения, связанные с совершенствованием материально-технической базы, созданием новых моделей инвентаря, оборудования, тренажеров, спортивной обуви, одежды и др. Многочисленные специализированные фирмы ежегодно разрабатывают новейшие (более совершенные) образцы спортивных изделий, что способствует изменению спортивной техники, совершенствованию методов тренировки, сохранению здоровья спортсменов, ускоряет рост спортивных результатов.

Финансирование спорта осуществляется из различных источников: государственного бюджета, коммерческих организаций, спонсорства, а также из местных бюджетов. Это позволяет создать условия для бесплатных занятий спортом наиболее одаренных детей, подростков и взрослого населения в спортивных школах, в системе образования и некоторых других организаций.

В последние годы федерации по видам спорта, ДСО, региональные, ведомственные спортивные организации, клубы, команды успешно переходят на самофинансирование и другие нетрадиционные

формы финансового самообеспечения, что позволяет эффективно решать многие вопросы в системе спортивной подготовки.

В связи с постоянным совершенствованием технологий, повышающих эффективность функционирования системы соревнований и системы тренировки, отмечается тенденция к удорожанию процесса подготовки спортсменов, особенно на этапе высшего спортивного мастерства. Расчеты показывают, что затраты на подготовку одного спортсмена в год на этапе высшего спортивного мастерства в 800—1000 раз (а в некоторых видах спорта и более) выше, чем на этапе начальной подготовки.

Факторы внешней среды. Функционирование системы подготовки спортсменов нельзя строить в отрыве от социальных, экономических, демографических условий и природной среды. Все эти факторы оказывают существенное влияние на развитие тех или иных видов спорта. В то же время существует и обратная зависимость. Система спорта в целом или ее региональные подсистемы активно воздействуют на среду, особенно социальную, что в определенной степени преобразует ее в соответствии с потребностями общества.

На эффективность тренировочной и соревновательной деятельности *влияют* такие факторы внешней среды, как высота над уровнем моря, температура, влажность окружающей среды, изменение часового пояса. С одной стороны, они могут способствовать повышению спортивной работоспособности, а с другой — значительно снизить ее. Особенно важно учитывать факторы внешней среды в процессе подготовки к важнейшим соревнованиям.

Управление и организационная структура. Система управления совершенствованием спортсмена — это совокупность управляемой и управляющей подсистем, действие которых направлено на реализацию программ и достижение поставленных задач. Она носит комплексный характер и охватывает все уровни — управление непосредственно подготовкой спортсменов, местный, региональный, федеральный. На каждом уровне решаются специфические задачи, соподчиненность и скоординированность которых определяет системность управления.

Комплексность проявляется также в том, что в системе управления присутствуют различные компоненты — биологические,

социально-экономические, информационные и др.

В системе управления выделяют организационную структуру и механизм, обеспечивающий функционирование системы и достижение целей.

Под *организационной структурой* следует понимать совокупность взаимосвязей и соподчиненности различных спортивных организаций, цели, задачи и функции системы в целом и отдельных ее компонентов, потоки информации между ними.

Механизм управления — это комплекс различных методов, приемов, стимулов, которые применяются людьми в управлении подготовкой спортсменов.

1.4. Спортивные достижения и тенденции их развития

Спортивное достижение, как правило, характеризуется победой над соперником, оцениваемой в баллах, голах, очках; демонстрацией результатов, выраженных в показателях времени, расстояния, массы, точности поражения цели, более качественным выполнением сложных двигательных комбинаций с оценкой их композиции и т.д.

Спорт немыслим без стремления к высшим (абсолютным) и достижениям, которые являются как бы эталоном оценки резервных возможностей, как отдельного человека, так и сообщества людей в целом.

Факторы, влияющие на динамику спортивных достижений в спорте.

Спортивные достижения определяются тремя группами факторов: *индивидуальными факторами* (первая группа), *научно-техническим прогрессом* (вторая группа) и *социально-экономическими факторами* (третья группа) (рис. 3). Рассмотрим эти факторы более подробно.

Индивидуальная одаренность спортсмена. Современная наука различает задатки, одаренность и способности человека. Занятия любым видом спорта требуют от человека проявления определенных способностей, которые выражаются индивидуальными особенностями личности, являющимися условием успешного выполнения одного или нескольких видов деятельности. Необходимо отметить, что способности не сводятся к знаниям, умениям и навыкам, а

обнаруживаются в быстроте, глубине и прочности овладения способами и приемами определенной деятельности.



Рис.3. Факторы, обеспечивающие рост спортивных достижений

Врожденно обусловленным компонентом способностей является *одаренность*.

Она обеспечивает человеку возможность успешного выполнения соответствующей ей деятельности. По отношению к спорту можно говорить о физических и психических качествах и свойствах личности, обеспечивающих успешность осуществления определенной соревновательной деятельности. Одаренность постепенно становится главным критерием при переходе занимающихся в спортивных школах из одной группы в другую, из одной сборной команды в другую, более высокого ранга.

В основе развития определенных способностей к видам спорта лежат и определенные задатки, под которыми понимаются *врожденные анатомо-физиологические и психические особенности*. Однако высший уровень различных способностей человека всегда яв-

ляется результатом его развития в процессе рационально построенной деятельности, а в спорте — системы подготовки. Сами по себе задатки человека могут только содействовать развитию способностей.

А для этого необходимы направленное воспитание, развитие и обучение. Таким образом, задатки человека в сочетании с одаренностью при оптимальном педагогическом воздействии, а в отдельных случаях при использовании накопленного предыдущими поколениями опыта дают возможность развить определенные способности.

При оценке спортивных способностей тренер сталкивается с тремя ключевыми моментами:

составом способностей к определенному виду спорта;

объективной и более ранней оценкой у каждого человека этих способностей с целью прогнозирования особенностей хода его дальнейшего совершенствования;

какими путями добиться формирования этих способностей, если они недостаточно развиты, или чем их компенсировать в случае их низкого уровня.

Степень подготовленности к спортивному достижению.

Решающее значение, определяющее достижение высоких результатов, имеет целенаправленная подготовка спортсмена.

Направленно воздействуя на природные задатки, тренер добивается необходимого развития способностей спортсмена, обеспечивающих прогресс в избранном виде спорта. При этом главным условием является большая самоотдача спортсмена, выраженная в целеустремленной тренировке и достижении главной и промежуточных (этапных) целей. Одним из обязательных условий при этом являются значительные затраты усилий спортсмена на самосовершенствование. Ни один из самых одаренных спортсменов не сможет достичь высоких результатов без упорного труда.

Таким образом, степень подготовленности спортсмена зависит от использования им эффективных тренировочных и соревновательных систем, а также от сознания важности общественной и личной спортивной деятельности и мотивов, формирующих цель этой деятельности, что обеспечивает прогресс спортивных достижений.

Эффективность системы подготовки спортсмена определяется следующими факторами: современной методикой тренировки; рациональной системой соревнований; использованием прогрес-

сивной техники и тактики; материально-техническим обеспечением; научно-методическим, медико-биологическим и информационным обеспечением спортсменов, тренеров, врачей и др.

Первое место в этой группе факторов занимают *научно-методические основы системы спортивной подготовки*. Только на основе современных научных данных, переработанных в методические разработки и рекомендации и нашедших свое место в структуре спортивной тренировки, можно говорить об эффективности подготовки спортсмена.

Значительную роль в тренировочном процессе играют *средства и методы восстановления* спортсменов после высоких тренировочных и соревновательных нагрузок, а также приемы повышения их спортивной работоспособности.

На эффективность системы подготовки спортсмена влияют разработка и применение высококачественного инвентаря, оборудования, обуви, одежды, защитных приспособлений, тренажеров (механических, электромеханических, электронных) различной конструкции и назначения.

Важным моментом в вопросах повышения эффективности системы подготовки спортсменов *является* совершенствование их тактической и технической подготовки. Во многих видах спорта тактическая и техническая подготовки являются доминирующими сторонами мастерства, определяющими успех всей системы. От своевременных разработок новых элементов и комбинаций, тактических приемов, в конечном счете, зависит уровень спортивных достижений.

Размах спортивного движения и обеспечение его кадрами. Эффективность функционирования спорта в любой стране зависит от такого фактора, как размах спортивного движения.

Социолого-статистический анализ показывает: чем больше людей включено в занятия спортом, тем большее количество спортсменов выходит в большой спорт, а это, в свою очередь, повышает конкурентность среди них и отражается на спортивных результатах.

Увеличение массовости занятий спортом связано с социальными условиями жизни общества и с подготовкой необходимых специалистов: тренеров, инструкторов, преподавателей, врачей, работников спортивных сооружений и др. Квалификация этих специалистов во

многим способствует повышению спортивных достижений в общей массе занимающихся, а также и у высококвалифицированных и выдающихся спортсменов.

Социальные условия развития спортивного движения и его экономическое обеспечение. Уровень спортивных достижений той или иной страны во многом зависит от условий материальной жизни общества, которые играют главенствующую роль в определении общей жизнедеятельности человека. Совокупный уровень достижений во многих видах спорта, культивируемых в различных странах, взаимосвязан с показателями материального благосостояния народа, а также с показателями средней продолжительности жизни, общей численности и грамотности человека.

В заключение следует отметить, что спортивные достижения отражают успехи человека в совершенствовании своих способностей и являются одним из показателей развития спорта, физической культуры и культуры общества в целом.

Тенденции развития спортивных достижений. Современный спорт характеризуется постоянным ростом спортивных достижений.

При этом в каждом отдельном виде спорта или отдельной дисциплине на протяжении всей истории их развития наблюдается неравномерная динамика достижений. На одних этапах она связана со скачком результатов, на других — с временным плато (стабилизацией), на третьих — с постепенным и непрерывным ростом. Это связано с целым рядом факторов: внедрением новых средств и методов тренировки; экономическими стимулами системы соревнований; совершенствованием спортивного инвентаря и оборудования, одежды, обуви; использованием новых приемов повышения работоспособности спортсмена (психологической и физиологической направленности).

Динамика роста спортивных достижений в любом виде спорта выглядит в виде логистической кривой (рис.4), впервые обоснованной польскими учеными Е. Скоровским и Я. Брогли.

Эта кривая состоит из *трех фаз*, каждая из которых имеет свои особенности и в определенной мере отражает историю становления вида спорта и индивидуальный рост мастерства спортсмена.

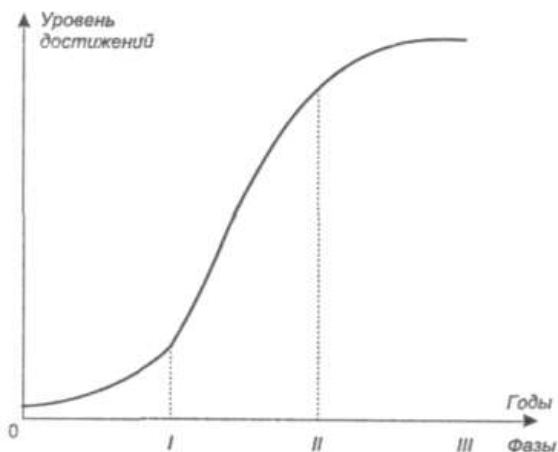


Рис.4. Усредненная логистическая кривая развития спортивных достижений в историческом аспекте отдельного вида спорта и у отдельного индивида

Продолжительность этих фаз в разных спортивных дисциплинах различна.

Первая фаза этой кривой связана с зарождением вида спорта, разработкой правил и регламента проведения соревнований, четким определением предмета соперничества спортсменов или команд, созданием специфической для данного вида спорта методики тренировки и техники выполнения упражнений. В этой фазе спортивные достижения имеют тенденцию к незначительному повышению.

В индивидуальном развитии спортсмена эта фаза связана с началом занятий определенным видом спорта, овладения основами техники, тактики, физической подготовленности.

Вторая фаза логистической кривой отражает непрерывный и достаточно бурный рост спортивных достижений, связанный с повышением количественных и качественных параметров тренировочных нагрузок, совершенствованием технической, тактической и психической подготовленности спортсменов, использованием более качественного инвентаря и оборудования при достаточно устоявшихся правилах и регламентах соревновательной деятельности.

Другими словами, чем больше начинают трудиться спортсмены и чем выше качество этой деятельности, тем сильнее наблюдается рост спортивных достижений.

В индивидуальном плане добавляется фактор биологического возраста, долговременной адаптации организма, приобретения человеком спортивного и жизненного опыта.

Третья фаза логистической кривой связана с замедлением роста достижений, как в определенной спортивной дисциплине, так и в индивидуальном развитии в целом. Хотя отдельные достижения научно-технического прогресса могут вызвать и кратковременную «вспышку» результатов. Такую же «вспышку» может дать и использование запрещенных препаратов (допинг).

Медленный рост спортивных достижений наблюдается на фоне значительных усилий, как самого спортсмена, так и всех участников, обеспечивающих его подготовку. В индивидуальном плане замедление роста спортивных результатов и их стабилизация связаны и с возрастом спортсмена, с переходом его в группу «ветеранов».

Раздел 2. Основы спортивной тренировки

- 2.1. Цели и задачи спортивной тренировки
- 2.2. Средства спортивной тренировки
- 2.3. Методы спортивной тренировки
- 2.4. Принципы спортивной тренировки
- 2.5. Основные стороны спортивной тренировки
- 2.6. Тренировочные и соревновательные нагрузки

Термин *«тренировка»* происходит от английского слова training, означающего упражнение. Долгое время это значение вкладывали в понятие *«спортивная тренировка»*, понимая под этим термином повторное выполнение спортивного упражнения с целью достижения наиболее высокого результата.

Постепенно содержание понятия *«спортивная тренировка»* расширилось и сейчас понимается как планируемый педагогический процесс, включающий обучение спортсмена спортивной технике и тактике и развитие его физических способностей.

2.1. Цели и задачи спортивной тренировки

Целью спортивной тренировки является подготовка к спортивным состязаниям, направленная на достижение максимально возможного для данного спортсмена уровня подготовленности, обусловленного спецификой соревновательной деятельности и гарантирующего достижение запланированных спортивных результатов.

В содержание спортивной тренировки входят различные *стороны подготовки спортсмена*: теоретическая, техническая, физическая, тактическая и психическая. В тренировочной и особенно в соревновательной деятельности ни одна из этих сторон не проявляется изолированно. Они объединяются в сложный комплекс, направленный на достижение наивысших спортивных показателей.

В процессе спортивной тренировки решаются следующие *основные задачи*:

освоение техники и тактики избранной спортивной дисциплины;
совершенствование двигательных качеств и повышение возможностей функциональных систем организма, обеспечивающих успешное выполнение соревновательного упражнения и достижение планируемых результатов;

воспитание необходимых моральных и волевых качеств;
обеспечение необходимого уровня специальной психической подготовленности;

приобретение теоретических знаний и практического опыта, необходимых для успешной тренировочной и соревновательной деятельности.

Комплексные результаты решения задач спортивной тренировки выражаются понятиями: *«тренированность»*, *«подготовленность»* *«спортивная форма»*.

Тренированность характеризуется степенью функционального приспособления организма к предъявляемым тренировочным нагрузкам, которое возникает в результате систематических физических упражнений и способствует повышению работоспособности человека.

Тренированность всегда ориентирована на конкретный вид специализации спортсмена в двигательных действиях и выражается в повышенном уровне функциональных возможностей его организма, специфической и общей работоспособности, в достигнутой степени

совершенства спортивных умений и навыков.

Тренированность спортсмена, как правило, подразделяют на *общую и специальную*.

Специальная тренированность приобретается вследствие выполнения конкретного вида мышечной деятельности в избранном виде спорта.

Общая тренированность формируется, прежде всего, под воздействием упражнений обще-развивающего характера, повышающих функциональные возможности органов и систем организма спортсмена и укрепляющих его здоровье.

Подготовленность - это комплексный результат физической подготовки (степень развития физических качеств); технической подготовки (уровня совершенствования двигательных навыков); тактической подготовки (степени развития тактического мышления); психической подготовки (уровня совершенствования моральных и волевых качеств). Подготовленность может относиться и к каждому в отдельности из перечисленных видов подготовки (физическая, техническая и психическая подготовленность).

Каждая из сторон подготовленности зависит от степени совершенства других ее сторон, определяется ими и, в свою очередь, влияет на их уровень.

Уровень проявления двигательных качеств, например выносливости, тесно связан с экономичностью техники, уровнем психической устойчивости к преодолению утомления, умением реализовывать рациональную тактическую схему соревновательной борьбы в сложных условиях. Отметим также, что тактическая подготовленность связана не только со способностью спортсмена к восприятию и оперативной переработке информации, с умением составлять рациональный тактический план и находить эффективные пути решения двигательных задач в зависимости от сложившейся ситуации» но и с уровнем технического мастерства, физической подготовленностью, смелостью, решительностью, целеустремленностью и др.

Спортивная форма - это высшая степень подготовленности спортсмена, характеризующаяся его способностью к одновременной реализации в соревновательной деятельности различных сторон подготовленности (спортивно-технической, физической, тактической,

психической).

2.2. Средства спортивной тренировки

Основными специфическими средствами спортивной тренировки в видах спорта, характеризующихся активной двигательной деятельностью, являются физические упражнения. Состав этих упражнений в той или иной мере специализируется применительно к особенностям спортивной дисциплины, избранной в качестве предмета спортивного совершенствования.

Средства спортивной тренировки могут быть подразделены на *три группы упражнений*: избранные соревновательные, специально подготовительные, общеподготовительные.

Избранные *соревновательные упражнения* - это целостные двигательные действия (либо совокупность двигательных действий), которые являются средством ведения спортивной борьбы и выполняются по возможности в соответствии с правилами состязаний по избранному виду спорта.

Специально подготовительные упражнения включают элементы соревновательных действий, их связи и вариации, а также движения и действия, существенно сходные с ними по форме или характеру проявляемых способностей. Например, к числу специально подготовительных упражнений бегуна относится бег по отрезкам избранной дистанции; у гимнастов аналогичную роль играет выполнение элементов и связок соревновательных комбинаций; у игроков - игровых действий и комбинаций. К числу специально подготовительных относятся в определенных случаях и упражнения из смежных, родственных видов спорта, направленных на совершенствование специфических качеств, необходимых в дисциплине специализации и проявляемых в соответствующих режимах работы.

Состав специально подготовительных упражнений в решающей мере определяется спецификой избранной спортивной дисциплины.

Упражнения создаются и подбираются с таким расчетом, чтобы обеспечить более направленное и дифференцированное воздействие на совершенствование физических способностей и формирование навыков, необходимых спортсмену.

Объясняется это тем, что нередко многократное выполнение соревновательных упражнений из избранного вида спорта не позволяет в необходимой мере совершенствовать силу, быстроту выносливость, подвижность в суставах так, как этого можно добиться с помощью специальных упражнений.

В зависимости от преимущественной направленности *специально подготовительные упражнения* подразделяются на *подводящие* способствующие освоению формы, техники движений, и на *развивающие*, направленные на воспитание физических качеств (силы, быстроты, выносливости и т.д.).

К числу *специально подготовительных упражнений* относятся и *имитационные упражнения*, которые подбираются таким образом, чтобы действия спортсмена возможно больше соответствовали по координационной структуре характеру выполнения и, особенно по кинематике избранной спортивной дисциплине.

Среди множества специально подготовительных упражнений тренер должен уметь не только подбирать их для решения конкретной поставленной задачи, но и создавать новые из частей, элементов, связок движений. Это должны быть упражнения, сходные по координации, усилиям, характеру, амплитуде и другим особенностям с соревновательным упражнением. Однако все средства тренировки должны подбираться с учетом индивидуальных особенностей занимающихся. Одни из них должны дальше улучшать уже сильные стороны спортсмена, другие средства должны подтянуть отдельные отстающие технические действия или физические качества.

Общеподготовительные упражнения являются преимущественно средствами общей подготовки спортсмена. В качестве таковых могут использоваться самые разнообразные упражнения - как приближенные по особенностям своего воздействия к специально подготовительным, так и существенно отличные от них (в том числе и противоположно направленные).

Значение общеподготовительных упражнений во многих видах спорта, особенно в тренировке подрастающих спортсменов часто недооценивается. Отдельные специалисты на всех этапах многолетней подготовки резко увеличивают объем специальной физической и сокращают объем общей физической подготовки, что ведет к форсированию тренировки юных спортсменов.

Влияние общеподготовительных упражнений на повышение результатов является опосредованным. Специализированные средства (соревновательные и специально подготовительные упражнения), с одной стороны, оказывают более непосредственное влияние на повышение результатов. С другой стороны, можно утверждать, что недостаточный прирост результатов или даже прекращение их роста на этапе высших достижений, а также повышенный травматизм спортсмена обусловлены недостаточным объемом общеподготовительных упражнений на тренировке и, особенно на ее ранних этапах.

При выборе общеподготовительных упражнений обычно соблюдают следующие *требования*:

на ранних этапах спортивного пути общая физическая подготовка спортсмена должна включать средства, позволяющие эффективно решать задачи всестороннего физического развития;

на этапах углубленной специализации и спортивного совершенствования она должна являться фундаментом для совершенствования соревновательных навыков и физических способностей, определяющих спортивный результат:

- при воспитании неспецифической, т.е. общей, выносливости длительный бег умеренной интенсивности, лыжные кроссы, плавание;

- при воспитании собственно силовых способностей - упражнения со штангой, заимствованные из тяжелой атлетики, а также упражнения спортивно-вспомогательной гимнастики с различного рода отягощениями и сопротивлением;

- при воспитании быстроты движений и двигательной реакции спринтерские упражнения, тренировочные разновидности спортивных игр и подвижные игры;

- при воспитании координационных способностей - элементы спортивной гимнастики, акробатики, игры с высокими требованиями к координации движений.

Однако необходимо помнить, что общеподготовительные упражнения должны вместе с тем выражать особенности спортивной специализации. Между различными физическими упражнениями возможны как положительные, так и отрицательные взаимодействия, обусловленные закономерностями положительного и отрицательного «переноса» различных физических качеств и двигательных навыков.

Уже по одной этой причине средства общей физической подготовки не могут быть одинаковыми для различных спортивных дисциплин. Наряду с некоторым сходством состав этих средств в каждом конкретном случае должен иметь свою специфику, что касается и их подбора, и места, которое они занимают в структуре тренировочного процесса.

Включение общеподготовительных упражнений в тренировочный процесс обычно способствует его общей эффективности.

2.3. Методы спортивной тренировки

В спортивной тренировке под термином *метод* следует понимать способ применения основных средств тренировки и совокупность приемов и правил деятельности спортсмена и тренера.

В процессе спортивной тренировки используются две большие группы методов: 1) общепедагогические, включающие словесные и наглядные методы; 2) практические, включающие метод строго регламентированного упражнения, игровой и соревновательный методы.

К словесным методам, применяемым в спортивной тренировке, относятся рассказ, объяснение, беседа, анализ, обсуждение и др. Они наиболее часто используются в лаконичной форме, особенно в процессе подготовки квалифицированных спортсменов, чему способствуют специальная терминология, сочетание словесных методов с наглядными. Эффективность тренировочного процесса во многом зависит от умелого использования указаний, команд, замечаний, словесных оценок и разъяснений.

К наглядным методам, используемым в спортивной практике, относятся:

1) правильный в методическом отношении показ отдельных упражнений и их элементов, который обычно проводит тренер или квалифицированный спортсмен;

2) демонстрация учебных фильмов, видеозаписи техники двигательных действий занимающихся, тактических схем на макетах игровых площадок и полей и др.;

3) применение простейших ориентиров, которые ограничивают направление движений, преодолеваемое расстояние и др.;

4) применение световых, звуковых и механических лидирующих устройств, в том числе и с программным управлением и обратной связью. Эти устройства позволяют спортсмену получить информацию о темпоритмовых, пространственных и динамических характеристиках движений, а иногда и обеспечить не только информацию о движениях и их результатах, но и принудительную коррекцию двигательного действия.

К методам строго регламентированного упражнения относятся методы, преимущественно направленные на освоение спортивной техники, и методы, направленные преимущественно на воспитание физических качеств.

Среди методов, направленных преимущественно на освоение спортивной техники, выделяют *методы разучивания упражнений* в целом (целостно-конструктивные) и по частям (расчлененно-конструктивные). Разучивание движения в целом осуществляется при освоении относительно простых упражнений, а также сложных движений, разделение которых на части невозможно. Однако при освоении целостного движения внимание спортсменов акцентируют последовательно на рациональном выполнении отдельных элементов целостного двигательного акта.

При разучивании более или менее сложных движений, которые можно разделить на относительно самостоятельные части, освоение спортивной техники осуществляется по частям. В дальнейшем целостное выполнение двигательных действий приведет к интеграции в единое целое ранее освоенных составляющих сложного упражнения.

При применении *целостно-конструктивного и расчлененно-конструктивного методов* большая роль отводится подводящим и имитационным упражнениям. В имитационных упражнениях сохраняется общая структура основных упражнений, однако при их выполнении обеспечиваются условия, облегчающие освоение двигательных действий.

Среди методов, направленных преимущественно на совершенствование физических качеств, выделяют две основные группы методов - *непрерывные и интервальные*.

Непрерывные методы характеризуются однократным непрерывным выполнением тренировочной работы.

Интервальные методы предусматривают выполнение

упражнений как с регламентированными паузами, так и с произвольными паузами отдыха.

При использовании этих методов упражнения могут выполняться как *в равномерном* (стандартном), так и *в переменном* (вариативном) режиме. При *равномерном режиме* интенсивность работы является постоянной, *при переменном* - варьирующей.

Интенсивность работы от упражнения к упражнению может возрастать (прогрессирующий вариант) или неоднократно изменяться (варьирующий вариант).

Непрерывные методы тренировки, применяемые в условиях равномерной и переменной работы, в основном используются для повышения аэробных возможностей, воспитания специальной выносливости к работе средней и большой длительности. В качестве примера можно привести греблю на дистанциях 5000 и 10 000 м с постоянной и переменной скоростью, бег на дистанциях 5000 и 10 000 м как с равномерной, так и с переменной интенсивностью. Указанные упражнения будут способствовать, как правило, повышению аэробной производительности спортсменов, развитию их выносливости к длительной работе, повышению ее экономичности.

Возможности непрерывных методов тренировки в условиях переменной работы значительно многообразнее. В зависимости от продолжительности частей упражнений, выполняемых с большей или меньшей интенсивностью, особенностей их сочетания, интенсивности работы при выполнении отдельных частей, можно добиться преимущественного воздействия на организм спортсмена в направлении повышения скоростных возможностей, развития различных компонентов выносливости, совершенствования частных способностей, определяющих уровень спортивных достижений в различных видах спорта.

В случае применения варьирующего варианта могут чередоваться части упражнения, выполняемые с различной интенсивностью или же с различной интенсивностью и изменяющейся продолжительностью. Например, при пробегании на коньках дистанции 8000 м (20 кругов по 400 м) один круг проходится с результатом 45 с, следующий - свободно, с произвольной скоростью.

Такая тренировочная работа будет способствовать воспитанию специальной выносливости, становлению соревновательной техники.

Прогрессирующий вариант нагрузки связан с повышением интенсивности работы по мере выполнения упражнения, а нисходящий - с ее снижением. Так, проплавание дистанции 500 м (первый стометровый отрезок проплывается за 64 с, а каждый последующий - на 2 с быстрее, т.е. за 62, 60, 58 и 56 с) является примером применения прогрессирующего варианта. Примером нисходящего варианта является пробегание на лыжах 20 км (4 круга по 5 км) с результатами соответственно 20, 21, 22 и 23 мин.

Широко применяются в спортивной практике и интервальные методы тренировки (в том числе повторные и комбинированные).

Выполнение серии упражнений одинаковой и разной продолжительности с постоянной и переменной интенсивностью и строго регламентированными паузами отдыха является типичным для данных методов. В качестве примеров можно привести типичные серии, направленные на совершенствование специальной выносливости: 10 x 400; 10 x 1000 м - в беге и беге на коньках, в гребле. Примером варьирующего варианта могут служить серии для совершенствования спринтерских качеств в беге: 3x60 м с максимальной скоростью, отдых - 3-5 мин, 30 м - с ходу с максимальной скоростью, медленный бег - 200 м. Примером прогрессирующего варианта являются комплексы, предполагающие последовательное прохождение отрезков возрастающей длины (пробегание серии 400 м + 800 м + 1200 м + 2000 м) либо стандартной Длины при возрастающей скорости (шестикратное проплавание Дистанции 200 м с результатами - 2 мин 14 с; 2 мин 12 с; 2 мин 10 с; 2 мин 08 с; 2 мин 06 с; 2 мин 04 с). Нисходящий вариант предполагает обратное сочетание: последовательное выполнение упражнений уменьшающейся длины или выполнение упражнений одной и той же продолжительности с последовательным уменьшением их интенсивности.

В одном комплексе могут также сочетаться прогрессирующий и нисходящий варианты.

Упражнения с использованием интервальных методов могут исполняться в одну или несколько серий.

В режимах непрерывной и интервальной работы на спортивной тренировке используется и круговой метод, направленный на избирательное или комплексное совершенствование физических качеств.

Игровой метод используется в процессе спортивной тренировки не только для начального обучения движениям или избирательного воздействия на отдельные способности, сколько для комплексного совершенствования двигательной деятельности в усложненных условиях. В наибольшей мере он позволяет совершенствовать такие качества и способности, как ловкость, находчивость, быстрота ориентировки, самостоятельность, инициатива. В руках умелого педагога он служит также весьма действенным методом воспитания коллективизма, товарищества, сознательной дисциплины и других нравственных качеств личности.

Не менее важна его роль как средства активного отдыха переключения занимающихся на иной вид двигательной активности с целью ускорения и повышения эффективности адаптационных и восстановительных процессов, поддержания ранее достигнутого уровня подготовленности.

Игровой метод чаще всего воплощается в виде различных подвижных и спортивных игр.

Соревновательный метод предполагает специально организованную соревновательную деятельность, которая в данном случае выступает в качестве оптимального способа повышения эффективности тренировочного процесса. Применение данного метода связано с высокими требованиями к технико-тактическим, физическим и психическим возможностям спортсмена, вызывает глубокие сдвиги в деятельности важнейших систем организма и тем самым стимулирует адаптационные процессы, обеспечивает интегральное совершенствование различных сторон подготовленности спортсмена.

При использовании соревновательного метода следует широко варьировать условия проведения соревнований, с тем чтобы максимально приблизить их к тем требованиям, которые в наибольшей мере способствуют решению поставленных задач.

Соревнования могут проводиться в усложненных или облегченных условиях по сравнению с официальными.

В качестве примеров усложнения условий соревнований можно привести следующие:

- соревнования в условиях среднегорья, жаркого климата, при плохих погодных условиях (сильный встречный ветер в беге на

короткие дистанции, в велосипедном спорте и т.п.);

- соревнования в спортивных играх на полях и площадках меньших размеров, при большей численности игроков в команде соперников;

- проведение серии схваток (в борьбе) или боев (в боксе) с относительно небольшими паузами отдыха против нескольких соперников;

- соревнования в играх и единоборствах с «неудобными» противниками, применяющими непривычные технико-тактические схемы ведения борьбы.

Облегчение условий соревнований может быть обеспечено:

- планированием соревнований на дистанциях меньшей протяженности в циклических видах;

- уменьшением продолжительности боев, схваток в единоборствах;

- упрощением соревновательной программы в сложнокоординационных видах;

- использованием облегченных снарядов в легкоатлетических метаниях;

- уменьшением высоты сетки в волейболе, высоты кольца в баскетболе;

- применением «гандикапа», при котором более слабому участнику предоставляется определенное преимущество - он стартует несколько впереди (или раньше) других участников, получает преимущество в заброшенных шайбах или мячах (в спортивных играх) и т.п.

Следует отметить, что все вышеперечисленные методы спортивной тренировки применяются в различных сочетаниях. Каждый метод используют не стандартно, а постоянно приспособляют к конкретным требованиям, обусловленным особенностями спортивной практики. При подборе методов необходимо следить за тем, чтобы они строго соответствовали поставленным задачам, возрастным и половым особенностям спортсменов, их квалификации и подготовленности, общедидактическим принципам, а также специальным принципам спортивной тренировки.

2.4. Принципы спортивной тренировки

Принципы спортивной тренировки представляют собой наиболее важные педагогические правила рационального построения тренировочного процесса, в которых синтезированы научные данные и передовой практический опыт тренерской работы.

Направленность на максимально возможные достижения, углубленная специализация и индивидуализация. Если при использовании физических упражнений без спортивных целей реализуется лишь некоторая, неопредельно возможная степень достижений, то для спортивной деятельности характерна направленность именно к максимуму. И хотя этот максимум индивидуально различен, закономерным является стремление каждого возможно дальше пройти по пути спортивного совершенствования.

Спортивные достижения важны, конечно, не сами по себе, а как конкретные показатели развития способностей и мастерства.

Установка на высшие спортивные результаты имеет в этой связи существенное общественно-педагогическое значение, поскольку означает устремленность к высшим рубежам совершенства человека.

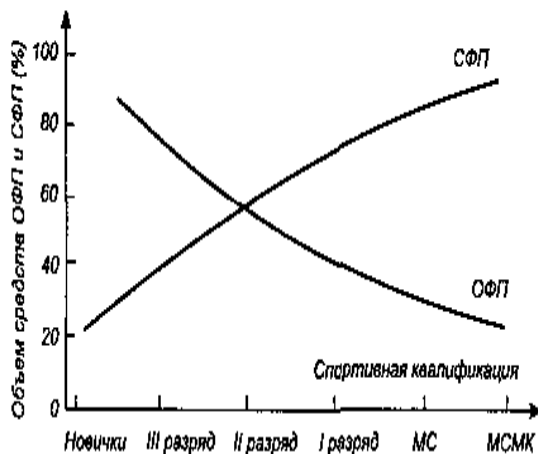


Рис.5. Примерное соотношение средств ОФП с СФП в многолетней тренировке спортсмена

Установка на высшие показатели реализуется соответствующим построением спортивной тренировки, использованием наиболее действенных средств и методов, углубленной специализацией в избранном виде спорта. Направленность к максимуму обуславливает, так или иначе, все отличительные черты спортивной тренировки - повышенный уровень нагрузок, особую систему чередования нагрузок и отдыха, ярко выраженную цикличность и т.д.

Данная закономерность спортивной тренировки проявляется по-разному в зависимости от этапов многолетнего спортивного совершенствования. На первых этапах, когда занятия спортом проводятся в основном по типу общей подготовки, тренировочный процесс не имеет ярко выраженных черт спортивной специализации - установка на высшие достижения носит характер дальней перспективы. По мере возрастного формирования организма и повышения уровня тренированности эта установка реализуется в полной мере до тех пор, пока не начнут действовать ограничивающие возрастные и другие факторы. Таким образом, общий принцип прогрессирования приобретает в области спортивной подготовки особое содержание. Его нужно понимать, как требование обеспечить максимально возможную степень совершенствования в определенном виде спорта. А это означает необходимость углубленной специализации.

Спортивная специализация характеризуется таким распределением времени и усилий в процессе спортивной деятельности, которое наиболее благоприятно для совершенствования в избранном виде спорта, но не является таковым для других видов спорта. В связи с этим при построении спортивной тренировки чрезвычайно важен учет индивидуальных особенностей. Узкая специализация, проводимая в соответствии с индивидуальными склонностями взрослого спортсмена, дает возможность наиболее полно выявить его одаренность в области спорта и удовлетворить спортивные интересы.

Напротив, ошибочный, не отвечающий индивидуальным качествам спортсмена выбор специализации, а в некоторых видах спорта и определенного амплуа в команде в значительной мере сводит на нет усилия спортсмена и тренера.

Принцип *индивидуализации* требует построения и проведения тренировки спортсменов с учетом их возрастных особенностей,

способностей, уровня подготовленности.

Единство общей и специальной подготовки. Спортивная специализация не исключает всестороннего развития спортсмена.

Напротив, наиболее значительный прогресс в избранном виде спорта возможен лишь на основе разностороннего развития физических и духовных способностей, общего подъема функциональных возможностей организма. В этом убеждает весь опыт спортивной практики, а также многочисленные данные научных исследований.

Зависимость спортивных достижений от разностороннего развития, в том числе и интеллектуального, объясняется двумя основными причинами: *во-первых*, единством организма - органической взаимосвязью его органов, систем и функций в процессе деятельности и развития; *во-вторых*, взаимодействиями различных двигательных навыков и умений. Чем шире круг двигательных умений и навыков, освоенных спортсменом, тем благоприятнее предпосылки для образования новых форм двигательной деятельности и совершенствования освоенных ранее.

Объективные закономерности спортивного совершенствования требуют, чтобы спортивная тренировка, являясь глубоко специализированным процессом, вела бы в то же время к всестороннему развитию. В соответствии с этим в спортивной тренировке неразрывно сочетаются общая и специальная подготовка.

Единство общей и специальной подготовки спортсмена означает, что ни одну из этих сторон нельзя исключить из тренировки без ущерба для роста спортивных достижений и конечных целей использования спорта как средства воспитания. Единство общей и специальной подготовки заключается также во взаимной зависимости их содержания: содержание общей физической подготовки определяется с учетом особенностей избранного вида спорта, а содержание специальной подготовки зависит от тех предпосылок, которые создаются общей подготовкой.

Для различных периодов многолетней и круглогодичной тренировки характерен неодинаковый удельный вес общей и специальной подготовки (рис. 5).

Оптимальное соотношение общей и специальной подготовки не остается постоянным, а закономерно изменяется на различных

стадиях спортивного совершенствования.

Непрерывность тренировочного процесса. Этот принцип характеризуется следующими основными *положениями*:

1) спортивная тренировка строится как круглогодичный и многолетний процесс, гарантирующий наибольший кумулятивный эффект в направлении спортивной специализации;

2) воздействие каждого последующего тренировочного занятия как «наслаивается» на «следы» предыдущего, закрепляя и углубляя их;

3) интервал отдыха между занятиями выдерживается в пределах, гарантирующих общую тенденцию восстановления и повышения работоспособности, причем в рамках тренировочных мезо и микроциклов при определенных условиях допускается проведение занятий на фоне частичного недовосстановления, в силу чего создается уплотненный режим нагрузок и отдыха.

Необходимо стремиться так, строить тренировочный процесс, чтобы в наибольшей степени обеспечить возможную в данных конкретных условиях преемственность положительного эффекта тренировочных занятий, исключить неоправданные перерывы между ними и свести к минимуму регресс тренированности. В этом заключается основная суть принципа непрерывности спортивной тренировки. Принципиальный методический смысл этого положения заключается в требовании не допускать излишне длительных интервалов между тренировочными занятиями, обеспечивать преемственность между ними и тем самым создавать условия для прогрессирующих достижений.

Гетерохронность (неодновременность) восстановления различных функциональных возможностей организма после тренировочных нагрузок и гетерохронность адаптационных процессов позволяют в принципе тренироваться ежедневно и не один раз в день без каких-либо явлений переутомления и перетренировки. Непрерывность тренировочного процесса связана со степенью и продолжительностью воздействия отдельных упражнений, отдельных тренировочных занятий или соревнований, а также отдельных циклов подготовки на состояние работоспособности спортсмена.

Эффект этих воздействий непостоянен и зависит от продолжительности нагрузки и ее направленности, а также величины.

В связи с этим различают ближний тренировочный эффект (БТЭ), следовой тренировочный эффект (СТЭ) и кумулятивный тренировочный эффект (КТЭ).

БТЭ характеризуется процессами, происходящими в организме непосредственно при выполнении упражнений, и теми изменениями функционального состояния, которые возникают в конце упражнения или занятия. *СТЭ* является последствием выполнения упражнения, с одной стороны, и ответным реагированием систем организма на данное упражнение или занятие - с другой.

По окончании упражнения или занятия в период последующего отдыха начинается следовой процесс, представляющий собой фазу относительной нормализации функционального состояния организма и его работоспособности. В зависимости от начала повторной нагрузки организм может находиться в состоянии недовосстановления, возвращения к исходной работоспособности или в состоянии суперкомпенсации, т.е. более высокой работоспособности, чем исходная.

При регулярной тренировке следовые эффекты каждого тренировочного занятия или соревнования, постоянно накладывая друг на друга, суммируются, в результате чего возникает кумулятивный тренировочный эффект, который не сводится к эффектам отдельных упражнений или занятий, а представляет собой производное от совокупности различных следовых эффектов и приводит к существенным адаптационным (приспособительным) изменениям в состоянии организма спортсмена, увеличению его функциональных возможностей и спортивной работоспособности.

Однако такие положительные изменения в состоянии подготовленности возможны при правильном построении спортивной тренировки и через достаточно продолжительное время. Таким образом, взаимодействия БТЭ, СТЭ и КТЭ и обеспечивают непрерывность процесса спортивной тренировки.

Единство постепенности и предельности в наращивании тренировочных нагрузок. Увеличение функциональных возможностей организма закономерно зависит от предъявляемых тренировочных и соревновательных нагрузок. Каждый новый шаг на пути к спортивным достижениям означает и новый уровень тренировочных нагрузок.

Постепенно и неуклонно возрастают как физические нагрузки,

так и требования к технической, тактической и психической подготовленности спортсмена, что выражается в последовательном выполнении им таких заданий, какие мобилизуют его на освоение все более сложных и совершенных навыков, умений, на все более высокие проявления физических и духовных сил. Для динамики нагрузок в процессе тренировки характерно, что они возрастают постепенно и в то же время с тенденцией к предельно возможным.

Понятие «максимальная нагрузка» неверно было бы всегда отождествлять с понятием «нагрузка до отказа», до полного утомления. Правильно будет сказать, что это нагрузка, которая находится на границе наличных функциональных способностей организма, но, ни в коем случае не выходит за границы его приспособительных возможностей.

В динамике тренировочных нагрузок органически сочетаются две, на первый взгляд несовместимые черты - *постепенность* и «*перерывы постепенности*», т.е. своего рода «скачки» нагрузки, когда она периодически возрастает до максимальных значений.

Постепенность и «*скачкообразность*» взаимообусловлены в процессе тренировки. Максимум нагрузки всегда устанавливается соответственно наличным возможностям организма на данном этапе его развития. По мере расширения функциональных и приспособительных возможностей организма спортсмена в результате тренировки максимум нагрузки будет постепенно возрастать.

Постепенное и максимальное увеличение тренировочных и соревновательных нагрузок обуславливает прогресс спортивных достижений. Это обеспечивается неуклонным повышением объема и интенсивности тренировочных нагрузок, постепенным усложнением требований, предъявляемых к подготовке спортсмена. Все это выражается в последовательном выполнении спортсменом таких заданий, которые позволяют ему овладеть все более сложными и совершенными умениями и двигательными навыками.

Постепенность в тренировке должна соответствовать возможностям и уровню подготовленности спортсмена, особенно юного, обеспечивая неуклонный поступательный рост его спортивных достижений.

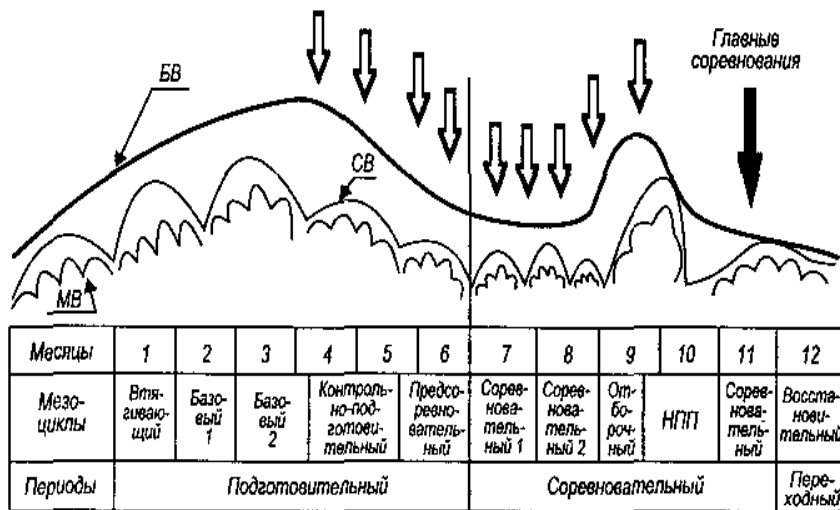


Рис. 6. Условная схема волн динамики объема нагрузок:
 БВ – большая волна; СВ – средняя волна; МВ – малая волна

Волнообразность динамики нагрузок. Прогрессирующее повышение тренировочных нагрузок на определенных этапах вступает в противоречие с ходом приспособительных изменений в организме спортсмена. Это вызывает необходимость наряду с отдыхом временно снижать нагрузки, что обеспечивает необходимые биологические перестройки в организме спортсмена. Поэтому динамика тренировочных нагрузок не может иметь вид прямой линии – она приобретает волнообразный характер. Волнообразные изменения нагрузки характерны как для относительно небольших отрезков учебно-тренировочного процесса, так и для этапов и периодов годичного цикла тренировки.

Волнообразные колебания свойственны как динамике объема, так и динамике интенсивности нагрузок, причем максимальные значения тех и других параметров в большинстве случаев не совпадают. В настоящее время можно представить ориентировочную схему общих тенденций нагрузок в различных фазах, этапах и периодах тренировочного процесса.

Согласно этой схеме выделяются «волны» следующих масштабов (рис. 6):

- малые, характеризующие динамику нагрузок в микроциклах, которые охватывают несколько дней;
- средние, выражающие общую тенденцию нагрузок нескольких малых «волн» в пределах мезоциклов (средних циклов) тренировок;
- большие, характеризующие общую тенденцию средних «волн» в период больших циклов тренировки.

Искусство строить спортивную тренировку в немалой степени состоит именно в том, чтобы правильно соразмерить все эти «волны» друг с другом, т.е. обеспечить необходимое соответствие между динамикой нагрузок в микроциклах и более общими тенденциями тренировочного процесса, характерными для тех или иных его этапов и периодов.

Неизбежность волнообразных колебаний нагрузки объясняется комплексом взаимосвязанных причин. Наиболее существенные из них следующие:

- фазовость и гетерохронность процессов восстановления и адаптации в ходе тренировки;
- периодические колебания дееспособности организма, обусловленные его естественными биоритмами и общими факторами среды;
- взаимодействие объема и интенсивности нагрузки, в силу которых эти ее стороны изменяются в определенные фазы тренировочного процесса как разнонаправленно, так и однонаправленно.

Продолжительность и степень изменения отдельных параметров нагрузки в различных фазах ее волнообразных колебаний зависит от:

- абсолютной величины нагрузок;
- уровня и темпов развития тренированности спортсмена;
- особенностей вида спорта;
- этапов и периодов тренировки.

На этапах, непосредственно предшествующих основным соревнованиям, волнообразное изменение нагрузок обусловлено в первую очередь закономерностями «запаздывающей трансформации» кумулятивного эффекта тренировки. Внешне феномен запаздывающей трансформации проявляется в том, что пики спортивных результатов как бы отстают во времени от пиков объема тренировочных нагрузок: ускорение роста результата наблюдается не в тот

момент, когда объем нагрузок достигает особенно значительных величин, а после того как он стабилизировался или снизился. Отсюда в процессе подготовки к соревнованиям на первый план выдвигается проблема регулирования динамики нагрузки с таким Расчетом, чтобы их общий эффект трансформировался в спортивный результат в намеченные сроки.

Из логики соотношений параметров объема и интенсивности нагрузок можно вывести следующие правила, касающиеся их динамики в тренировке:

- чем меньше частота и интенсивность тренировочных занятий, тем продолжительнее может быть фаза (этап) неуклонного нарастания нагрузок, но степень их прироста каждый раз незначительна;

- чем плотнее режим нагрузок и отдыха в тренировке и чем выше общая интенсивность нагрузок, тем короче периоды волнообразных колебаний в их динамике, тем чаще появляются в ней «волны»;

- на этапах особенно значительного увеличения суммарного объема нагрузок (что бывает необходимо для обеспечения долго временных адаптации морфофункционального характера) доля нагрузок высокой интенсивности и степень ее увеличения лимитированы тем больше, чем значительнее возрастает суммарный объем нагрузок, и наоборот;

- на этапах особенно значительного увеличения суммарной интенсивности нагрузок (что необходимо для ускорения темпов развития специальной тренированности) их общий объем лимитирован тем больше, чем значительнее возрастают относительная и абсолютная интенсивность.

Цикличность тренировочного процесса. Характеризуется частичной повторяемостью упражнений, занятий, этапов и целых периодов в рамках определенных циклов. *Циклы тренировки* - наиболее общие формы ее структурной организации.

Каждый очередной цикл является частичным повторением предыдущего и одновременно выражает тенденции развития тренировочного процесса, т.е. отличается от предыдущего обновленным содержанием, частичным изменением состава средств и методов, возрастанием тренировочных нагрузок и т.д. От того, насколько рационально сочетаются при построении тренировки ее повторяющиеся и динамические черты, в решающей мере зависит ее

эффективность.

В форме циклов строится весь тренировочный процесс - от его элементарных звеньев до этапов многолетней тренировки.

В зависимости от масштабов времени, в пределах которых строится тренировочный процесс, различают микро-, мезо -, макроциклы.

Все они составляют неотъемлемую систему рационального построения тренировочного процесса.

Руководствоваться данным принципом - это значит:

строая тренировку, исходить из необходимости систематического повторения основных элементов ее содержания и вместе с тем последовательно изменять тренировочные задания в соответствии с логикой чередования фаз, этапов и периодов тренировочного процесса;

решая проблемы целесообразного использования средств и методов тренировки, находить им, соответствующее место в структуре тренировочных циклов (ибо любые тренировочные упражнения, средства и методы, как бы они ни были хороши сами по себе теряют эффективность, если они применены не вовремя, не к месту, без учета особенностей фаз, этапов и периодов тренировки;

нормировать и регулировать тренировочные нагрузки применительно к закономерностям смены фаз, этапов и периодов тренировки (уже было показано, что волнообразные изменения в динамике тренировочных нагрузок находятся в определенном соответствии с тренировочными циклами различной продолжительности - микро-, мезо - и макроциклами);

рассматривать любой фрагмент тренировочного процесса в его взаимосвязи с более крупными и менее крупными формами циклической структуры тренировки, учитывая, что структура микроциклов, например, во многом определяется их местом в структуре средних циклов, а структура средних циклов обусловлена, с одной стороны, особенностями составляющих их микроциклов, а с другой - местом в структуре макроцикла и т.д.;

при построении различных циклов тренировки следует учитывать как естественные биологические ритмы организма, так и связанные с природными явлениями и некоторые другие, получившие распространение в последние годы.

В этих требованиях выражен общий смысл цикличности.

Единство и взаимосвязь структуры соревновательной деятельности и структуры подготовленности спортсмена. В основе данного принципа лежат закономерности, отражающие структуру, взаимосвязь и взаимообусловленность соревновательной и тренировочной деятельности спортсмена.

Рациональное построение процесса тренировки предполагает его строгую направленность на формирование оптимальной структуры соревновательной деятельности, обеспечивающей эффективное осуществление соревновательной борьбы.

Этим принципом особо следует руководствоваться при создании системы поэтапного управления, разработке перспективной программы на относительно длительный период спортивной подготовки.

Возрастная адекватность многолетней спортивной деятельности.

Сущность этого принципа состоит в том, чтобы в процессе многолетней тренировки учитывалась динамика возрастного развития спортсмена, позволяющая эффективно воздействовать на возрастную динамику способностей, проявляемых в спорте, в направлении, ведущем к спортивному совершенствованию и в то же время не вступающем в противоречие с закономерностями онтогенеза организма человека.

В детско-юношеском возрасте, когда происходит формирование и созревание организма, эффект тренировки существенно зависит от учета особо чувствительных (сенситивных) периодов, которые характеризуются более высокими, чем в иные периоды, темпами развития способностей.

В юношеском возрасте, до полного возрастного созревания основополагающим в тренировке должны быть общая физическая подготовка, формирование у каждого спортсмена всего комплекса физических способностей (силы, быстроты, выносливости и др.).

Многолетний тренировочный процесс следует строить, ориентируясь на оптимальные возрастные периоды, в границах которых спортсмены добиваются высших спортивных достижений.

2.5. Основные стороны спортивной тренировки

Спортивно-техническая подготовка

Под *технической подготовкой* следует понимать степень освоения спортсменом системы движений (техники вида спорта), соответствующей особенностям данной спортивной дисциплины и направленной на достижение высоких спортивных результатов.

Основной задачей технической подготовки спортсмена является обучение его основам техники соревновательной деятельности или упражнений, служащих средствами тренировки, а также совершенствование избранных для предмета состязания форм спортивной техники.

В процессе спортивно-технической подготовки необходимо добиться от спортсмена, чтобы его техника отвечала следующим требованиям.

1. Результативность техники обуславливается ее эффективностью, стабильностью, вариативностью, экономичностью, минимальной тактической информативностью для соперника.

Эффективность техники определяется ее соответствием решаемым задачам и высоким конечным результатам, соответствием уровню физической, технической, психической подготовленности.

2. Стабильность техники связана с ее помехоустойчивостью, независимостью от условий, функционального состояния спортсмена.

3. Современная тренировочная и особенно соревновательная деятельность характеризуются большим количеством сбивающих факторов. К ним относятся активное противодействие соперников, прогрессирующее утомление, непривычная манера судейства, непривычное место соревнований, оборудование, недоброжелательное поведение болельщиков и др. Способность спортсмена к выполнению эффективных приемов и действий в сложных условиях является основным показателем стабильности и во многом определяет уровень технической подготовленности в целом.

4. Вариативность техники определяется способностью спортсмена к оперативной коррекции двигательных действий в зависимости от условий соревновательной борьбы. Опыт показывает, что стремление спортсменов сохранить временные, динамические и пространственные характеристики движений в любых условиях соревновательной борьбы к успеху не приводит. Например, в циклических видах спорта стремление сохранить стабильные характеристики движений до конца дистанции приводит к значительному

снижению скорости. Вместе с тем компенсаторные изменения спортивной техники, вызванные прогрессирующим утомлением, позволяют спортсменам сохранить или даже несколько увеличить скорость на финише.

Еще большее значение вариативность техники имеет в видах спорта с постоянно меняющимися ситуациями, острым лимитом времени для выполнения двигательных действий, активным противодействием соперников и т.п. (единоборства, игры, парусный спорт и др.).

5. Экономичность техники характеризуется рациональным использованием энергии при выполнении приемов и действий, целесообразным использованием времени и пространства. При прочих равных условиях лучшим является тот вариант двигательных действий, который сопровождается минимальными энерготратами, наименьшим напряжением психических возможностей спортсмена.

В спортивных играх, единоборствах, сложно-координационных видах спорта важным показателем экономичности является способность спортсменов к выполнению эффективных действий при их небольшой амплитуде и минимальном времени, необходимом для выполнения.

6. Минимальная тактическая информативность техники для соперников является важным показателем результативности в спортивных играх и единоборствах. Совершенной здесь может быть только та техника, которая позволяет маскировать тактические замыслы и действовать неожиданно. Поэтому высокий уровень технической подготовленности предусматривает наличие способности спортсмена к выполнению таких движений, которые, с одной стороны, достаточно эффективны для достижения цели, а с другой - не имеют четко выраженных информативных деталей, демаскирующих тактический замысел спортсмена.

Условно различают общую техническую и специальную спортивно-техническую подготовку.

Задачи общей технической подготовки заключаются в расширении фонда двигательных умений и навыков (школы движений), а также в воспитании двигательно-координационных способностей, которые содействуют техническому совершенствованию в избранном виде спорта.

Основной задачей в специальной спортивно-технической подготовке является формирование таких умений и навыков выполнения соревновательных действий, которые позволяют спортсмену с наибольшей эффективностью использовать свои возможности в соревнованиях и обеспечивают прогресс технического мастерства в процессе занятий спортом.

Средствами технической подготовки являются общеподготовительные, специально подготовительные и соревновательные упражнения, которые должны отвечать следующим требованиям,

Упражнения, направленные на формирование соревновательных действий по частям, не должны отличаться по главным структурным признакам от воспроизводимых частей соревновательного упражнения.

Порядок формирования или перестройки фаз соревновательного упражнения зависит как от особенностей структуры, так и от подготовленности спортсмена, в том числе от имеющегося у него двигательного опыта. Чем сложнее соревновательная комбинация и отдельные элементы, которые войдут в нее, тем труднее затем собрать все расчлененные упражнения и сформировать необходимый ритм всего соревновательного действия в целом.

В пределах выполняемых фаз необходимо сформировать и уточнить двигательные задачи, положения тела (исходные, конечные), взаиморасположение звеньев тела, а затем способ перехода из начального в конечное положение.

Независимо от того, разучивается ли действие преимущественно сразу в целом или по частям, спортсмен должен на первом этапе научиться контролировать и корректировать движения (сначала зрительно, затем без участия зрения), для чего необходимо знать главные «контрольные точки» в каждой фазе (положения и взаимоположения звеньев двигательного аппарата).

Закреплять навыки расчлененного выполнения соревновательного упражнения целесообразно, если не возникает серьезных препятствий для объединения частей в целое. Это зависит от того, насколько органически они связаны друг с другом. Например, в гимнастических комбинациях опасность чрезмерного закрепления этих элементов как отдельных навыков сравнительно невелика, а при

вычленении фаз прыжков, метаний гораздо больше.

Успешная реализация задач по формированию новой техники соревновательных действий и преобразованию старых навыков на первом этапе (этапе начального разучивания) определяется использованием методических подходов и приемов, облегчающих технически верное выполнение упражнения, особенно когда они отличаются координационной сложностью и связаны с предельными усилиями скоростно-силового характера.

Кроме приемов расчленения упражнения на части и прямой физической помощи тренера применяются:

1) технические средства: а) средства формирования и уточнения представлений о движениях в сознании занимающихся; б) средства, вводящие в обстановку обучения (различного рода ориентиры); в) средства срочной и сверхсрочной информации о выполняемых движениях; г) тренажеры, применяемые для обучения движениям; д) тренажеры для совершенствования двигательных действий и развития специальных двигательных качеств; е) средства, обеспечивающие страховку;

2) облегченные тренировочные снаряды и специальное оборудование: подвесные лонжи, подкидные мостики для прыжков, батуты, наклонные дорожки, беговые, гребные и плавательные тредбаны.

В процессе технической подготовки спортсмена осуществляется большая, кропотливая работа по усвоению знаний, формированию двигательных умений и навыков.

Двигательное умение - это способность выполнять двигательные действия на основе определенных знаний о его технике, наличия соответствующих двигательных предпосылок, при значительной концентрации внимания занимающихся построить заданную схему движений. В процессе становления двигательных умений происходит поиск оптимального варианта движения при ведущей роли сознания.

Многократное повторение двигательных действий приводит к постепенной автоматизации движений, и двигательное умение переходит в навык, характеризующийся такой степенью владения техникой, при которой управление движениями происходит, автоматизировано, а действия отличаются высокой надежностью.

В процессе спортивной тренировки *двигательные умения* несут вспомогательную функцию. Она может проявляться в *двух случаях*:

когда необходимо освоить подводящие упражнения для последующего разучивания более сложных двигательных действий;

когда необходимо добиться простого освоения техники соответствующих двигательных действий, формирование умений является предпосылкой для последующего формирования двигательных навыков.

Формируемые двигательные навыки стабилизируются тогда, когда система необходимых воздействий воспроизводится часто и относительно стереотипно. *Основные положения стабилизации спортивных навыков следующие:*

1. Стабилизация навыка происходит тем легче, чем стандартнее в процессе повторного выполнения действия воспроизводятся его закрепляемые черты. Отсюда следует правило: вначале закрепления навыков целостного выполнения действий следует по возможности исключать факторы, способные вызывать отклонения от оптимальных параметров техники движения (затрудняющие условия внешней среды, утомление, психическая напряженность) и создавать условия, уменьшающие вероятность таких отклонений путем регулирования нагрузок и отдыха, распределения упражнений в структуре занятий, способствующих закреплению навыков, использования соответствующих технических средств, тренажеров, лидирующих устройств, стандартизации условий внешней среды.

2. Обеспечение положительного характера стабилизации, т.е. чтобы все усилия, которые направлены на стабилизацию навыков, не теряли смысла, если при этом закрепляются ошибки. Поэтому стандартность упражнений относительна: повторять их следует без ошибок и с точностью закрепляемых параметров движения. На этапе стабилизации и на всех других этапах техническую подготовку необходимо сочетать с воспитанием способности точно регулировать и определять пространственные, временные и динамические параметры движения, рационально чередовать мышечные напряжения и расслабления, управлять переменными моментами действия в целом.

Закреплять навыки соревновательных действий целесообразно в той мере, в какой это придает им необходимую стабильность, но не превращает в стереотипы и согласуется с общей тенденцией развития тренированности на данном этапе большого (годового) цикла

тренировки.

В процессе закрепления сформированных навыков соревновательных действий все параметры упражнений, обеспечивающие стабилизацию, должны постепенно приближаться к целевым, к достижению, намеченному в данном цикле тренировки. При этом в скоростно-силовых видах спорта на первый план выдвигается проблема стабилизации навыков в условиях всевозрастающих проявлений скоростно-силовых качеств. Применяют прием «позонного освоения интенсивности». Так, если на первом этапе упражнения без отягощений выполнялись в основном с интенсивностью, не превышающей 90%, то на этапе стабилизации интенсивность значительной части этих упражнений смещается вначале в зону 90-93%, а затем и в более близкую к соревновательной. При закреплении навыков в видах спорта, не требующих предельных проявлений скоростно-силовых способностей, можно сразу же обеспечивать стабилизацию главных черт техники движений применительно к целевому уровню по интенсивности.

Надежность спортивной техники зависит от возможности изменять сформированные навыки соответственно меняющимся условиям состязаний, а, следовательно, и от вариативности навыка.

Однако стабильность и динамичность навыка представляют собой не только противоположные, но и взаимообусловленные свойства. Их взаимосвязь проявляется в том, что заданные кинематические параметры действия могут оставаться одними и теми же при его выполнении в различных условиях.

Целесообразная вариативность техники соревновательных действий характеризуется их оправданной изменчивостью, которая одинакова в условиях соревнований и способствует сохранению результативности действий. Она допускает отклонения от закрепленных форм движений, но не больше, чем это необходимо для достижения соревновательной цели. Степень вариативности в различных видах спорта неодинакова. Одна из основных задач технической подготовки спортсмена при совершенствовании закрепленных навыков состоит в том, чтобы обеспечить вариативность, соответствующую особенностям вида спорта. Это достигается путем направленного варьирования отдельных характеристик, фаз, форм упражнения, а также внешних условий их

выполнения. Исходная основа различных приемов варьирования заключается в сочетании постоянной установки на результативность соревновательных действий и целесообразно изменяемых оперативных установок в тренировке. Наиболее широкий диапазон направленных вариаций установок характерен для видов спорта с нестандартным составом действий, непрерывно меняющимся по ходу изменения соревновательных ситуаций (спортивные игры, единоборства). Наряду со стабильностью и вариативностью навыков необходима также их надежность. Она определяется психической устойчивостью, специальной выносливостью, высокой степенью координации и других способностей спортсмена. Надежность действий спортсмена в соревнованиях есть комплексный результат совершенствования его навыков и способностей, гарантирующий высокую эффективность действий вопреки возникающим внешним и внутренним сбивающим факторам (помехоустойчивость) (Рис. 7).

Основными путями и условиями повышения сформированных навыков помехоустойчивости являются следующие.

1. Адаптация навыков к условиям предельных проявлений физических качеств в тренировке.

Техническая подготовка спортсмена в этих условиях органически сливается с его специальной физической подготовкой. Главными адаптирующими факторами при этом являются объем и интенсивность специфических тренировочных нагрузок, приближенных к соревновательным и превышающих их. Соотношение числа упражнений, выполняемых с околопредельной и предельной интенсивностью, должно изменяться в сторону постепенного увеличения (особенно в скоростно-силовых видах спорта).

Надежность спортивной техники в видах спорта, требующих предельных проявлений выносливости, зависит от степени устойчивости навыков в условиях утомления. Поэтому задача упрочения навыков выполнения соревновательных действий решается в единстве с задачами воспитания специальной выносливости.

Одним из основных методических направлений при этом является расширение объема упражнений, выполняемых с целевой интенсивностью сопряженных с нарастанием утомления по ходу работы.

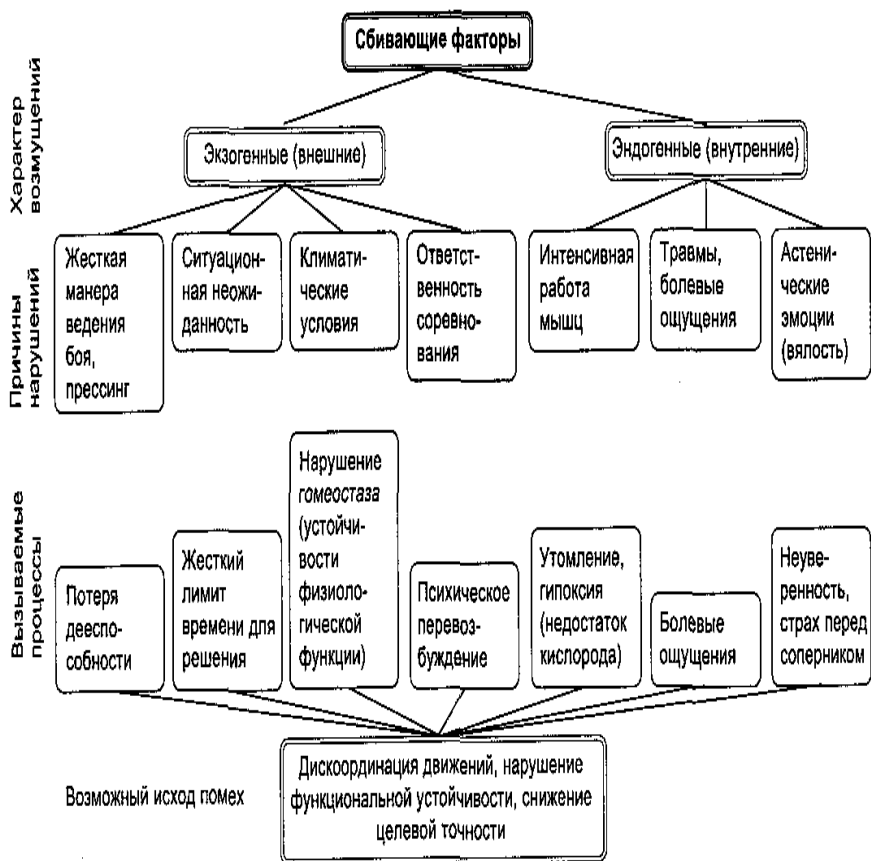


Рис.7. Характер сбивающих факторов и причины возникающих нарушений

Стернь утомления следует лимитировать так, чтобы оно не допускало существенных отклонений от заданных оптимальных параметров движений. Утомление, если оно не чрезмерно, не только не разрушает прочно закрепленные навыки, но и может способствовать совершенствованию координации движений.

2. Моделирование соревновательных напряженных ситуаций и введение дополнительных трудностей.

Устойчивость навыков обеспечивается путем взаимодействия

технической и специально психической подготовки. С началом стабилизации навыка необходимо исключать приемы, облегчающие выполнение упражнений, и вводить отдельные трудности, усложняющие задачи управления движениями (усложнять пространственные и временные условия, ограничивать зрительный самоконтроль, использовать отягощения). С приближением соревнований нужно моделировать в тренировке соревновательные ситуации, отличающиеся высокой психической напряженностью, что способствует повышению степени надежности навыков, используя при этом методы контроля и коррекции возникающих ошибок, а также методы специальной психической подготовки, мобилизующие спортсмена на преодоление трудностей.

Систематическое участие в тренировочных соревнованиях в качестве фактора закрепления и совершенствования новых форм спортивной техники целесообразно использовать после обеспечения первоначальной стабилизации сформированных навыков.

Освоение новых форм и вариантов техники, их закрепление и совершенствование происходят в зависимости от закономерностей приобретения, сохранения и дальнейшего развития спортивной формы в рамках больших циклов тренировки (годовых или полугодовых). Этапы технической подготовки должны соответствовать общей структуре. *В каждом большом цикле у прогрессирующего спортсмена можно выделить три этапа технической подготовки:*

1-й этап совпадает с первой половиной подготовительного периода больших тренировочных циклов, когда вся подготовка спортсмена подчинена необходимости становления спортивной формы. Это этап создания модели новой техники соревновательных движений (ее улучшения, практического освоения, разучивания отдельных элементов, входящих в состав соревновательных действий) формирования их общей координационной основы;

2-й этап. На этом этапе техническая подготовка направлена на углубленное освоение и закрепление целостных навыков соревновательных действий как компонентов спортивной формы. Он охватывает значительную часть второй половины подготовительного периода больших тренировочных циклов (специально подготовительный, предсоревновательный этапы);

3-й этап. Техническая подготовка строится в рамках непосред-

ственной предсоревновательной подготовки и направлена на совершенствование приобретенных навыков, моделирование соревновательных программ, увеличение диапазона их целесообразной вариативности и степени надежности применительно к условиям основных соревнований. Этот этап начинается с завершающей части подготовительного периода и распространяется на соревновательный период.

В процессе обучения движениям и совершенствования техники их выполнения постоянно возникают ошибки (рис. 8).

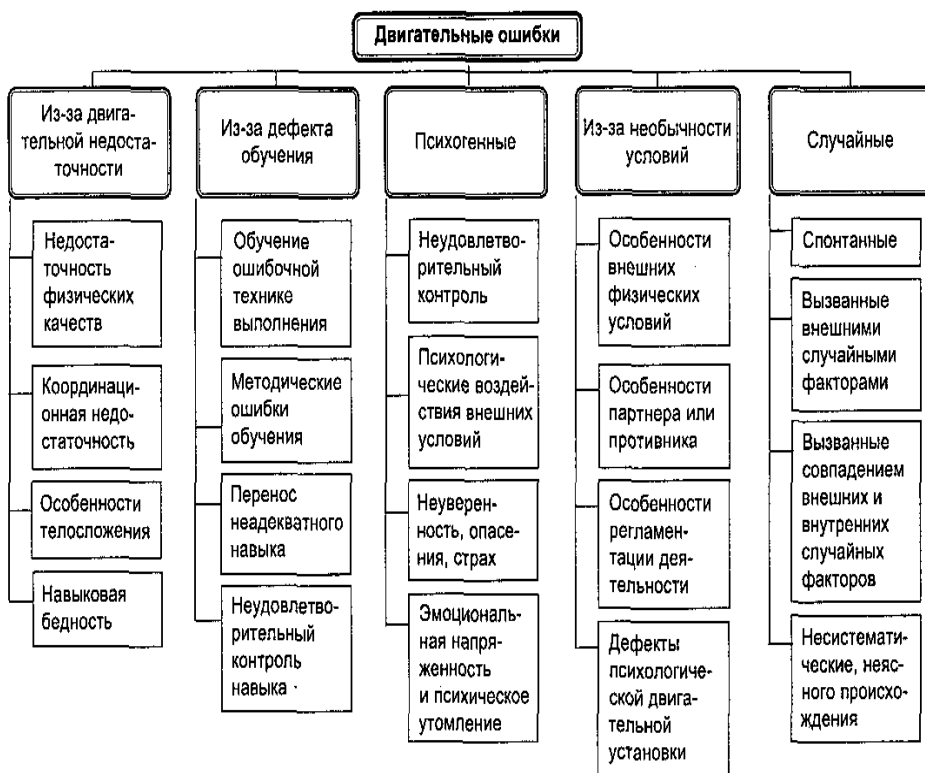


Рис.8. Состав ошибок, возникающих, в процессе технической подготовки

Спортивно-тактическая подготовка

Спортивно-тактическая подготовка - педагогический процесс, направленный на овладение рациональными формами ведения спортивной борьбы в процессе специфической соревновательной деятельности. Она включает в себя: изучение общих положений тактики избранного вида спорта, приемов судейства и положения о соревнованиях, тактического опыта сильнейших спортсменов; освоение умений строить свою тактику в предстоящих соревнованиях; моделирование необходимых условий в тренировке и контрольных соревнованиях для практического овладения тактическими построениями. Ее результатом является обеспечение определенного уровня тактической подготовленности спортсмена или команды.

Тактическая подготовленность тесно связана с использованием разнообразных технических приемов, со способами их выполнения, выбором наступательной, оборонительной, контратакующей тактики и ее формами (индивидуальной, групповой или командной).

Практическая реализация тактической подготовленности предполагает решение следующих задач: создание целостного представления о поединке; формирование индивидуального стиля ведения соревновательной борьбы; решительное и своевременное воплощение принятых решений благодаря рациональным приемам и действиям с учетом особенностей противника, условий внешней среды, судейства, соревновательной ситуации, собственного состояния и др.

Высокое тактическое мастерство спортсмена базируется на хорошем уровне технической, физической, психической сторон подготовленности. Основу спортивно-тактического мастерства составляют тактические знания, умения, навыки и качество тактического мышления.

Под *тактическими знаниями* спортсмена подразумеваются сведения о принципах и рациональных формах тактики, выработанных в избранном виде спорта. Тактические знания находят практическое применение в виде тактических умений и навыков. В единстве с формированием тактических знаний, умений и навыков развивается тактическое мышление. Оно характеризуется способностью спортсмена быстро воспринимать, оценивать, выделять и перерабатывать информацию, существенную для решения

тактических задач в состязании, предвидеть действия соперника и исход соревновательных ситуаций, а главное - кратчайшим путем находить среди нескольких возможных вариантов решений такое, какое с наибольшей вероятностью вело бы к успеху.

Различают два вида тактической подготовки: общую и специальную. Общая тактическая подготовка направлена на овладение знаниями и тактическими навыками, необходимыми для успеха в спортивных соревнованиях в избранном виде спорта; *специальная тактическая подготовка* - на овладение знаниями и тактическими действиями, необходимыми для успешного выступления в конкретных соревнованиях и против конкретного соперника.

Специфическими средствами и методами тактической подготовки служат тактические формы выполнения специально подготовительных и соревновательных упражнений, так называемые тактические упражнения. *От других тренировочных упражнений их отличает то, что:*

- установка при выполнении данных упражнений ориентирована в первую очередь на решение тактических задач;
- в упражнениях практически моделируются отдельные тактические приемы и ситуации спортивной борьбы;
- в необходимых случаях моделируются и внешние условия соревнований.

В зависимости от этапов подготовки тактические упражнения используются в облегченных условиях; в усложненных условиях; в условиях, максимально приближенных к соревновательным.

Облегчить условия выполнения тактических упражнений в тренировке обычно бывает необходимо при формировании новых сложных умений и навыков или преобразовании сформированных ранее. Это достигается путем упрощения разучиваемых форм тактики, если расчленить их на менее сложные операции (с выделением, например, действий атакующей, оборонительной, контратакующей тактики в спортивных играх и единоборствах, позиционной борьбы на дистанции и т.д.).

Цель использования тактических упражнений повышенной трудности - обеспечение надежности разученных форм тактики и стимулирование развития тактических способностей. К числу относительно общих методических подходов, воплощаемых в таких

упражнениях, относятся:

а) подходы, связанные с введением дополнительных тактических противодействий со стороны противника. Спортсмен (команда) при этом оказывается перед необходимостью, решая тактические задачи, преодолевать более значительное противодействие, чем в условиях соревнований. Например: реализовать намеченный тактический замысел в тренировочной схватке с несколькими соперниками (поочередно меняющимися по ходу схватки), в игровых упражнениях и тренировочных играх «Один против двух», «Трое против пяти» и т.д.; преодолеть заданными технико-тактическими приемами сопротивление соперника, которому разрешено пользоваться более широким арсеналом приемов;

б) подходы, связанные с ограничением пространственных и временных условий действий;

в) подходы, связанные с обязательным расширением используемых тактических вариантов;

г) подходы, связанные с ограничением числа попыток, предоставленных для достижения соревновательной цели.

В процессе совершенствования тактического мышления спортсмену необходимо развивать следующие способности: быстро воспринимать, адекватно осознавать, анализировать, оценивать соревновательную ситуацию и принимать решение в соответствии с создавшейся обстановкой и уровнем своей подготовленности и своего оперативного состояния; предвидеть действия противника; строить свои действия в соответствии с целями соревнований и задачей конкретной состязательной ситуации.

Основным специфическим методом совершенствования тактического мышления является метод тренировки как с реальным, так и с условным противником.

Наряду с обучением и совершенствованием основ спортивной тактики необходимы:

- постоянное пополнение и углубление знаний о закономерностях спортивной тактики, ее эффективных формах;

- систематическая «разведка» (сбор информации) о спортивных соперниках, разработка тактических замыслов;

- обновление и углубление спортивно-тактических умений и навыков, схем и т.д.;

- воспитание тактического мышления.

В качестве практического раздела содержания спортивной тренировки тактическая подготовка наиболее полно представлена на этапах, непосредственно предшествующих основным состязаниям, и на этапах между основными соревнованиями.

На этапе непосредственной подготовки к ответственному соревнованию методика тактической подготовки должна обеспечивать в первую очередь возможно более полное моделирование тех целостных форм тактики, какие будут использоваться в данном состязании. *Цель* моделирования при этом - апробировать выработанный тактический замысел и план в условиях, как можно больше совпадающих с условиями предстоящего состязания.

Физическая подготовка

Физическая подготовка - это процесс, направленный на воспитание физических качеств и развитие функциональных возможностей, создающих благоприятные условия для совершенствования всех сторон подготовки. Она подразделяется на *общую* и *специальную*.

Общая физическая подготовка предполагает разностороннее развитие физических качеств, функциональных возможностей и систем организма спортсмена, слаженность их проявления в процессе мышечной деятельности. В современной спортивной тренировке общая физическая подготовленность связывается не с разносторонним физическим совершенством вообще, а с уровнем развития качеств и способностей, оказывающих опосредованное влияние на спортивные достижения и эффективность тренировочного процесса в конкретном виде спорта. Средствами общей физической подготовки являются физические упражнения, оказывающие общее воздействие на организм и личность спортсмена. К их числу относятся различные передвижения - бег, ходьба на лыжах, плавание, подвижные и спортивные игры, упражнения с отягощениями и др.

Общая физическая подготовка должна проводиться в течение всего годичного цикла тренировки.

Специальная физическая подготовка характеризуется уровнем развития физических способностей, возможностей органов и функ-

циональных систем, непосредственно определяющих достижения в избранном виде спорта. Основными средствами специальной физической подготовки являются соревновательные упражнения и специально подготовительные упражнения.

Физическая подготовленность спортсмена тесно связана с его спортивной специализацией. В одних видах спорта и их отдельных дисциплинах спортивный результат определяется, прежде всего, скоростно-силовыми возможностями, уровнем развития анаэробной производительности; в других - аэробной производительностью, выносливостью к длительной работе; в третьих - скоростно-силовыми и координационными способностями; в четвертых - равномерным развитием различных физических качеств.

Психическая подготовка

Психическая подготовка - это система психолого-педагогических воздействий, применяемых с целью формирования и совершенствования у спортсменов свойств личности и психических качеств, необходимых для успешного выполнения тренировочной деятельности, подготовки к соревнованиям и надежного выступления в них.

Психическая подготовка помогает создавать такое психическое состояние, которое способствует, с одной стороны, наибольшему использованию физической и технической подготовленности, а с другой - позволяет противостоять предсоревновательным и соревновательным сбивающим факторам (неуверенность в своих силах, страх перед возможным поражением, скованность, перевозбуждение и т.д.).

Принято выделять общую психическую подготовку и психическую подготовку к конкретному соревнованию.

Общая подготовка решается двумя путями:

обучение спортсмена универсальным приемам, обеспечивающим психическую готовность к деятельности в экстремальных условиях: способам саморегуляции эмоциональных состояний, уровня активации, концентрации и распределения внимания; способам самоорганизации и мобилизации на максимальные волевые и физические усилия;

обучение приемам моделирования в тренировочной деятельности условий соревновательной борьбы посредством словесно-образных и натуральных моделей. Подготовка к конкретному соревнованию предполагает формирование установки на достижение запланированного результата на фоне определенного эмоционального возбуждения, в зависимости от мотивации, величины потребности спортсмена в достижении цели и субъективной оценки вероятности ее достижения. Изменяя эмоциональное возбуждение, регулируя величину потребности, общественную и личную значимость цели, а также субъективную вероятность успеха, можно формировать необходимое состояние психической готовности спортсмена к предстоящему соревнованию.

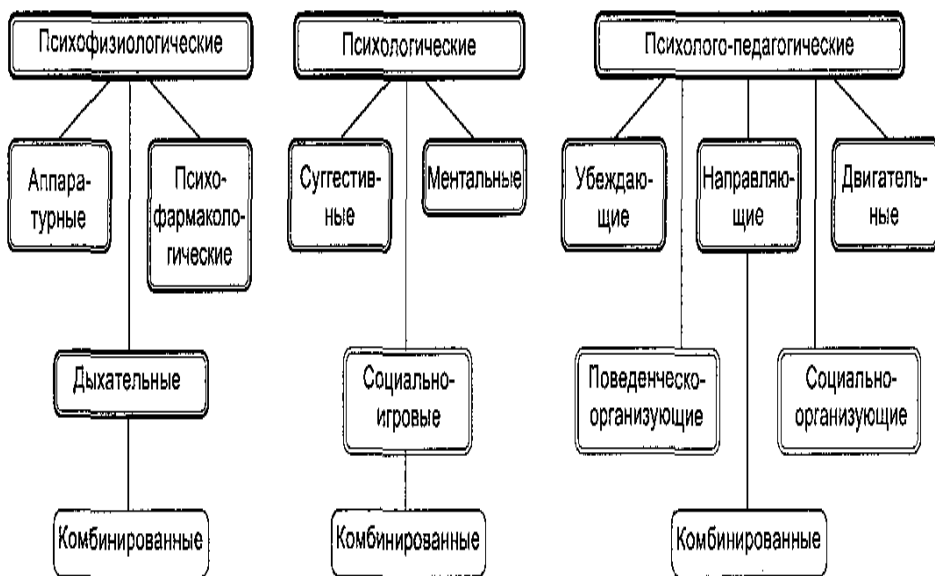


Рис. 9. Средства и методы психической подготовки спортсмена

Содержание психической подготовки, ее построение, средства и методы определяются спецификой вида спорта.

В повседневном тренировочном процессе психическая подготовка как бы включена в другие виды подготовки (физическую, техническую тактическую), хотя имеет свои цели и задачи.

Если цель психической подготовки - реализация потенциальных возможностей данного спортсмена, обеспечивающих эффективную деятельность, то многообразие частных задач (формирование мотивационных установок, воспитание волевых качеств, совершенствование двигательных навыков, развитие интеллекта, достижение психической устойчивости к тренировочным и соревновательным нагрузкам), приводит к тому, что любое тренировочное средство в той или иной мере способствует решению задач психической подготовки.

Содержание конкретных средств и методов, применяемых в процессе психической подготовки спортсменов, раскрывает следующая классификация.

По цели применения средства и методы психической подготовки делятся на:

- мобилизующие;
- корректирующие (поправляющие);
- релаксирующие (расслабляющие).

По содержанию средства и методы психической подготовки делятся на следующие группы (рис. 9):

психолого-педагогические (убеждающие, направляющие, двигательные, поведенческо-организующие, социально-организующие, комбинированные);

преимущественно психологические (суггестивные, т.е. внушающие; ментальные, сочетающие воздействие словом и образом; социально-игровые, комбинированные);

преимущественно психофизиологические (аппаратурные, психофармакологические, дыхательные, комбинированные).

По сфере воздействия средства и методы психической подготовки делятся на:

средства, направленные на коррекцию перцептивно-психомоторной сферы (т.е. на качества, связанные с восприятием ситуации и моторными действиями);

средства воздействия на интеллектуальную сферу;

средства воздействия на волевую сферу;

средства воздействия на эмоциональную сферу;
средства воздействия на нравственную сферу.

По адресату средства и методы психической подготовки делятся на:

средства, направленные на психическую подготовку тренера;
средства управления непосредственно спортсменом или командой.

По времени применения эти средства и методы делятся на:

предупреждающие;
предсоревновательные;
соревновательные;
постсоревновательные.

По характеру применения их подразделяют на саморегуляцию (аутовоздействия) и гетерорегуляцию (воздействия других участников педагогического процесса - тренера, психолога, врача, массажиста и т.д.).

На выбор конкретных средств и методов существенное влияние оказывают фактор времени, место соревнования, социально-психологический климат в команде, индивидуальные особенности спортсмена.

Мобилизующие средства и методы направлены на повышение психического тонуса, формирование установки на активную интеллектуальную и моторную деятельность спортсмена. Сюда относят такие словесные средства, как самоприказы, убеждения; такие психорегулирующие упражнения, как «психорегулирующая тренировка» (вариант «мобилизация»), упражнения на концентрацию; такие физиологические воздействия, как возбуждающий вариант акупунктуры, возбуждающий массаж.

Корректирующие средства обычно относятся к категории словесных и носят форму гетеродействия. Ими могут быть различные варианты сублимации (мысли спортсмена о возможном исходе соревнования вытесняются в направлении оценки собственных технико-тактических действий), способы изменения целеполагания, прием «рационализация» (когда спортсмену объясняют механизм начавшегося стресса, что делает его менее опасным), «гимнастика чувств» по системе К. С. Станиславского (когда спортсмену преднамеренно предлагают изобразить гнев, ярость, радость,

сомнение и т.д.).

Релаксирующие средства направлены на снижение уровня возбуждения и облегчают процесс психического и физического восстановления. В качестве примеров можно назвать варианты психорегулирующей тренировки «успокоение», «прогрессивную релаксацию» (последовательное напряжение и расслабление мышц), «паузы психорегуляции», успокаивающий массаж.

Психолого-педагогические средства относятся к компетенции не только психолога, но и тренера, основываются на вербальном (словесном) воздействии и направлены преимущественно на моральную и нравственную сферу спортсмена. Умелое использование слова - важнейшее средство психической подготовки.

Психофизиологическими условно называются средства физиологические по технологии, но несущие в себе психическое воздействие, в основном косвенное. Такими средствами являются акупунктура, массаж, разминка, особенно если она психологически грамотно построена и преследует цель формирования у спортсмена необходимого настроения.

Значительный раздел средств психической подготовки составляют приемы произвольной саморегуляции. По способу применения такими приемами могут быть убеждение, самовнушение (самоприказ), двигательные и дыхательные упражнения, использование механизмов представления и воображения (например, с помощью средств идеомоторной тренировки).

Психическая подготовка осуществляется на всем протяжении многолетней подготовки на тренировочных занятиях, учебно-тренировочных сборах, соревнованиях.

2.6. Тренировочные и соревновательные нагрузки

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

Соревновательная нагрузка - это интенсивная, часто максимальная нагрузка, связанная с выполнением соревновательной деятельности.

Тренировочная нагрузка не существует сама по себе. Она явля-

ется функцией мышечной работы, присущей тренировочной и соревновательной деятельности. Именно мышечная работа содержит в себе тренирующий потенциал, который вызывает со стороны организма соответствующую функциональную перестройку.

По своему характеру нагрузки, применяющиеся в спорте, подразделяются на тренировочные и соревновательные, специфические и неспецифические; по величине - на малые, средние, значительные (околопредельные) и большие (предельные); по направленности - на способствующие совершенствованию отдельных двигательных качеств (скоростных, силовых, координационных, выносливости, гибкости) или их компонентов (например, алактатных или лактатных анаэробных возможностей, аэробных возможностей), совершенствующие координационную структуру движений, компоненты психической подготовленности или тактического мастерства и т.п.; по координационной сложности - на выполняемые в стереотипных условиях, не требующих значительной мобилизации координационных способностей, и связанные с выполнением движений высокой координационной сложности; по психической напряженности - на более напряженные и менее напряженные в зависимости от требований, предъявляемых к психическим возможностям спортсменов.

Все нагрузки по величине воздействия на организм спортсмена могут быть разделены на *развивающие, поддерживающие (стабилизирующие) и восстановительные.*

К развивающим нагрузкам относятся большие и значительные нагрузки, которые характеризуются высокими воздействиями на основные функциональные системы организма и вызывают значительный уровень утомления. Такие нагрузки по интегральному воздействию на организм могут быть выражены через 100 и 80%.

После таких нагрузок требуется восстановительный период для наиболее задействованных функциональных систем соответственно 48-96 и 24-48 ч.

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

К восстановительным нагрузкам относятся малые нагрузки на

организм спортсмена на уровне 25-30% по отношению к большим и требующие восстановления не более 6 ч.

Выбор той или иной нагрузки должен быть обоснован, прежде всего, с позиций эффективности. К числу наиболее существенных признаков эффективности тренировочных нагрузок можно отнести:

специализированность, т.е. меру сходства с соревновательным упражнением;

напряженность, которая проявляется в преимущественном воздействии на то или иное двигательное качество, при задействовании определенных механизмов энергообеспечения;

величину как количественную меру воздействия упражнения на организм спортсмена.

Специализированность нагрузки предполагает их распределение на группы в зависимости от степени их сходства с соревновательными. По этому признаку все тренировочные нагрузки разделяются на специфические и неспецифические. К специфическим относят нагрузки, существенно сходные с соревновательными по характеру проявляемых способностей и реакциям функциональных систем.

В современной классификации тренировочных и соревновательных нагрузок выделяют пять зон, имеющих определенные физиологические границы и педагогические критерии, широко распространенные в практике тренировки. Кроме того, в отдельных случаях третья зона разделяется еще на две подзоны, а четвертая на три в соответствии с продолжительностью соревновательной деятельности и мощностью работы. Для квалифицированных спортсменов эти зоны имеют следующие характеристики

1-я зона - аэробная восстановительная.

Ближайший тренировочный эффект нагрузок этой зоны связан с повышением Ч 140-145 уд./мин. Лактат в крови находится на уровне покоя и не превышает 2 ммоль/л. Потребление кислорода достигает 40 от МПК. Обеспечение энергией происходит за счет окисления жиров (50% и более), мышечного гликогена и глюкозы кров: Работа обеспечивается полностью медленными мышечными волокнами (ММВ), которые обладают свойствами полной утилизации лактата, и поэтому он не накапливается в мышцах и крови. Верхней границей

этой зоны является скорость (мощность) анаэробного порога (лактат 2 ммоль/л). Работа в этой зоне может выполняться от нескольких минут до нескольких часов. Она стимулирует восстановительные процессы, жировой обмен в организм совершенствует аэробные способности (общую выносливость). Нагрузки, направленные на развитие гибкости и координации движений, выполняются в этой зоне. Методы упражнения не регламентированы. Объем работы в течение макроцикла в этой зоне в разных видах спорта составляет от 20 до 30%.

2-я зона - аэробная развивающая.

Ближний тренировочный эффект нагрузок этой зоны связан с повышением ЧСС до 160- 175 уд./мин. Лактат в крови до 4 ммоль/л, потребление кислорода 60-90% от МПК. Обеспечение энергией происходит за счет окисления углеводов (мышечного гликогена и глюкозы) и в меньшей степени жиров. Работа обеспечивается медленными мышечными волокнами (ММВ) и быстрыми мышечными волокнами (БМВ) типа «а», которые включаются при выполнении нагрузок у верхней границы зоны - скорости (мощности) анаэробного порога.

Вступающие в работу быстрые мышечные волокна типа «а» способны в меньшей степени окислять лактат, и он медленно постепенно нарастает от 2 до 4 ммоль/л.

Соревновательная и тренировочная деятельность в этой зоне может проходить также несколько часов и связана с марафонскими дистанциями, спортивными играми. Она стимулирует воспитание специальной выносливости, требующей высоких аэробных способностей, силовой выносливости, а также обеспечивает работу по воспитанию координации и гибкости. Основные методы: непрерывного упражнения и интервального экстенсивного упражнения. Объем работы в этой зоне в макроцикле в разных видах спорта составляет от 40 до 80%.

3-я зона - смешанная аэробно-анаэробная.

Ближний тренировочный эффект нагрузок в этой зоне связан с повышением ЧСС до 180-185 уд./мин, лактат в крови до 8-10 ммоль/л, потребление кислорода 80-100% от МПК. Обеспечение энергией происходит преимущественно за счет окисления углеводов (гликогена и глюкозы). Работа обеспечивается медленными и быстрыми мы-

шечными единицами (волокнами). У верхней границы зоны - критической скорости (мощности), соответствующей МПК, подключаются быстрые мышечные волокна (единицы) типа «б», которые не способны окислять накапливающийся в результате работы лактат, что ведет к его быстрому повышению в мышцах и крови (до 8-10 ммоль/л), что рефлекторно вызывает также значительное увеличение легочной вентиляции и образование кислородного долга.

Соревновательная и тренировочная деятельность в непрерывном режиме в этой зоне может продолжаться до 1,5-2 ч. Такая работа стимулирует воспитание специальной выносливости, обеспечиваемой как аэробными, так и анаэробно-гликолитическими способностями, силовой выносливости. Основные методы: непрерывного и интервального экстенсивного упражнения. Объем работы в макроцикле в этой зоне в разных видах спорта составляет от 5 до 35%.

4-я зона - анаэробно-гликолитическая.

Ближайший тренировочный эффект нагрузок этой зоны связан с повышением лактата в крови от 10 до 20 ммоль/л. ЧСС становится менее информативной и находится на уровне 180-200 уд./мин.

Потребление кислорода постепенно снижается от 100 до 80% от МПК. Обеспечение энергией происходит за счет углеводов (как с участием кислорода, так и анаэробным путем). Работа выполняется всеми тремя типами мышечных единиц, что ведет к значительному повышению концентрации лактата, легочной вентиляции и кислородного долга. Суммарная тренировочная деятельность в этой зоне не превышает 10-15 мин. Она стимулирует воспитание специальной выносливости и особенно анаэробных гликолитических возможностей.

Соревновательная деятельность в этой зоне продолжается от 20 с до 6-10 мин. Основной метод - интервального интенсивного упражнения. Объем работы в этой зоне в макроцикле в разных видах спорта составляет от 2 до 7%.

5-я зона - анаэробно-алактатная.

Ближний тренировочный эффект не связан с показателями ЧСС и лактата, так как работа кратковременная и не превышает 15-20 с в одном повторении. Поэтому лактат в крови, ЧСС и легочная вентиляция не успевают достигнуть высоких показателей.

Потребление кислорода значительно падает. Верхней границей

зоны является максимальная скорость (мощность) упражнения.

Обеспечение энергией происходит анаэробным путем за счет использования АТФ и КФ, после 10 с к энергообеспечению начинают подключаться гликолиз и в мышцах накапливается лактат. Работа обеспечивается всеми типами мышечных единиц. Суммарная тренировочная деятельность в этой зоне не превышает 120-150 с за одно тренировочное занятие. Она стимулирует воспитание скоростных, скоростно-силовых, максимально-силовых способностей. Объем работы в макроцикле составляет в разных видах спорта от 1 до 5%.

Классификация тренировочных нагрузок дает представление о режимах работы, в которых должны выполняться различные упражнения, используемые в тренировке, направленной на воспитание различных двигательных способностей. В то же время следует отметить, что у юных спортсменов от 9 до 17 лет отдельные биологические показатели, например ЧСС, в различных зонах могут быть более высокими, а показатели лактата - более низкими. Чем моложе юный спортсмен, тем в большей мере эти показатели расходятся с описанными выше и приведенными в таблице 30.

В циклических видах спорта, связанных с преимущественным проявлением выносливости, для более точного дозирования нагрузок 3-ю зону в отдельных случаях делят на две подзоны: «а» и «б». К подзоне «а» относят соревновательные упражнения продолжительностью от 30 мин до 2 ч, а к подзоне «б» - от 10 до 30 мин.

Четвертую зону делят на три подзоны: «а», «б» и «в». В подзоне «а» соревновательная деятельность продолжается примерно от 5 до 10 мин; в подзоне «б» - от 2 до 5 мин; в подзоне «в» - от 0,5 до 2 мин.

Тренировочные нагрузки определяются следующими показателями: а) характером упражнений; б) интенсивностью работы при их выполнении; в) объемом (продолжительностью) работы; г) продолжительностью и характером интервалов отдыха между отдельными упражнениями. Соотношения этих показателей в тренировочных нагрузках определяют величину и направленность их воздействия на организм спортсмена.

Характер упражнений. По характеру воздействия все упражнения могут быть подразделены на три основные группы: глобального, регионального и локального воздействия. К упражнениям глобального

воздействия относятся те, при выполнении которых в работе участвует $2/3$ общего объема мышц, регионального - от $1/3$ до $2/3$, локального - до $1/3$ всех мышц.

С помощью упражнений глобального воздействия решается большинство задач спортивной тренировки, начиная от повышения функциональных возможностей отдельных систем и кончая достижением оптимальной координации двигательной и вегетативных функций в условиях соревновательной деятельности.

Диапазон использования упражнений регионального и локального воздействия значительно уже. Однако, применяя эти упражнения, в ряде случаев можно добиться сдвигов в функциональном состоянии организма, которых нельзя достичь с помощью упражнений глобального воздействия.

Интенсивность нагрузки в значительной мере определяет величину и направленность воздействия тренировочных упражнений на организм спортсмена. Изменяя интенсивность работы, можно способствовать преимущественной мобилизации тех или иных поставщиков энергии, в различной мере интенсифицировать деятельность функциональных систем, активно влиять на формирование основных параметров спортивной техники.

Интенсивность работы тесно взаимосвязана с развиваемой мощностью при выполнении упражнений, со скоростью передвижения в видах спорта циклического характера, плотностью проведения тактико-технических действий в спортивных играх, поединков и схваток в единоборствах.

В разных видах спорта проявляется следующая зависимость - увеличение объема действий в единицу времени, или скорости передвижения, как правило, связано с непропорциональным возрастанием требований к энергетическим системам, несущим преимущественную нагрузку при выполнении этих действий.

Объем работы. В процессе спортивной тренировки используются упражнения различной продолжительности - от нескольких секунд до 2-3 и более часов. Это определяется в каждом конкретном случае спецификой вида спорта, задачами, которые решают отдельные упражнения или их комплекс.

Для повышения алактатных анаэробных возможностей наиболее приемлемыми являются кратковременные нагрузки (5-10 с) с

предельной интенсивностью. Значительные паузы (до 2-5 мин) позволяют обеспечить восстановление. К полному исчерпанию алактатных анаэробных источников во время нагрузки, а следовательно, и к повышению их резерва приводит работа максимальной интенсивности в течение 60-90 с, т.е. такая работа, которая является высокоэффективной для совершенствования процесса гликолиза.

Учитывая, что максимум образования молочной кислоты в мышцах обычно отмечается через 40-50 с, а работа преимущественно за счет гликолиза обычно продолжается в течение 60-90 с, именно нагрузки такой продолжительности используются при повышении гликолитических возможностей. Паузы отдыха не должны быть продолжительными, чтобы величина лактата существенно не снижалась. Это будет способствовать совершенствованию мощности гликолитического процесса и увеличению его емкости.

Продолжительная нагрузка аэробного характера приводит к интенсивному вовлечению жиров в обменные процессы, и они становятся главным источником энергии.

Комплексное совершенствование различных составляющих аэробной производительности может быть обеспечено лишь при довольно продолжительных однократных нагрузках или при большом количестве кратковременных упражнений.

Следует учитывать, что по мере выполнения длительной работы различной интенсивности происходят не столько количественные, сколько качественные изменения в деятельности различных органов и систем.

Соотношение интенсивности нагрузки (темп движений, скорость или мощность их выполнения, время преодоления тренировочных отрезков и дистанций, плотность выполнения упражнений в единицу времени, величина отягощений, преодолеваемых в процессе воспитания силовых качеств и т.п.) и объема работы (выраженного в часах, в километрах, числом тренировочных занятий, соревновательных стартов, игр, схваток, комбинаций, элементов, прыжков и т.д.) изменяется в зависимости от уровня квалификации, подготовленности и функционального состояния спортсмена, его индивидуальных особенностей, характера взаимодействия двигательной и вегетативной функций.

Более того, предельная (большая) нагрузка, предполагающая,

естественно, различные объемы и интенсивность работы, но приводящая к отказу от ее выполнения, вызывает у них различную внутреннюю реакцию. Проявляется это, как правило, в том, что у спортсменов высокого класса при более выраженной реакции на предельную нагрузку восстановительные процессы протекают интенсивнее (рис. 37).

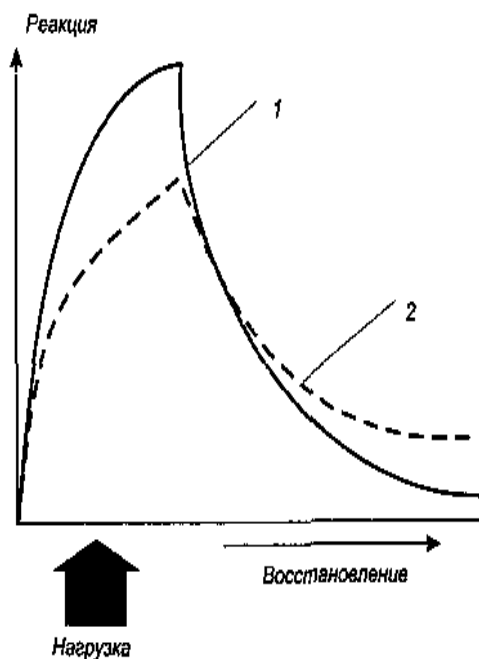


Рис. 10. Реакция организма спортсменов разной квалификации на предельную нагрузку 1-мастпир спорт; 2-спортсмен 2 разряда

Продолжительность и характер интервалов отдыха.

Продолжительность интервалов отдыха является тем фактором, который наряду с интенсивностью работы определяет ее преимущественную направленность.

Длительность интервалов отдыха необходимо планировать в зависимости от задач и используемого метода тренировки. Например, в интервальной тренировке, направленной на преимущественное повышение аэробной производительности, следует ориентироваться на интервалы отдыха, при которых ЧСС снижается до 120-130

уд./мин. Это позволяет вызвать в деятельности систем кровообращения и дыхания сдвиги, которые в наибольшей мере способствуют повышению функциональных возможностей мышцы сердца.

При планировании длительности отдыха между повторениями упражнения или разными упражнениями в рамках одного занятия следует различать три типа интервалов.

Полные (ординарные) интервалы, гарантирующие к моменту очередного повторения практически такое восстановление работоспособности, которое было до его предыдущего выполнения, что дает возможность повторить работу без дополнительного напряжения функций.

Напряженные (неполные) интервалы, при которых очередная нагрузка попадает на состояние некоторого недовосстановления работоспособности.

«Минимакс» - интервал. Этот наименьший интервал отдыха между упражнениями, после которого наблюдается повышенная работоспособность (суперкомпенсация), наступающая при определенных условиях в силу закономерностей восстановительного процесса.

При воспитании силы, быстроты и ловкости повторные нагрузки сочетаются обычно с полными и «минимакс»-интервалами. При воспитании выносливости используются все типы интервалов отдыха.

По характеру поведения спортсмена отдых между отдельными упражнениями может быть активным и пассивным. При пассивном отдыхе спортсмен не выполняет никакой работы, при активном - заполняет паузы дополнительной деятельностью. Эффект активного отдыха зависит прежде всего от характера утомления: он не обнаруживается при легкой предшествующей работе и постепенно возрастает с увеличением ее интенсивности. Малоинтенсивная работа в паузах оказывает тем большее положительное воздействие, чем выше была интенсивность предшествующих упражнений.

По сравнению с интервалами отдыха между упражнениями интервалы отдыха между занятиями более существенно влияют на процессы восстановления, долговременной адаптации организма к тренировочным нагрузкам.

Раздел 3. Основы построения процесса спортивной подготовки

3.1. Спортивная подготовка как многолетний процесс и ее структура

3.2. Построение тренировки в малых циклах (микроциклах)

3.3. Построение тренировки в средних циклах (мезоциклах)

3.4. Построение тренировки в больших циклах (макроциклах)

3.1. Спортивная подготовка как многолетний процесс и ее структура

Процесс подготовки спортсменов высокой квалификации можно условно разделить на *три взаимосвязанные составляющие: построение процесса, его реализация и контроль за ходом подготовки.*

В *процессе построения спортивной подготовки* целостность тренировочного процесса обеспечивается на основе определенной структуры, которая представляет собой относительно устойчивый порядок объединения компонентов (подсистем, сторон и отдельных звеньев), их закономерное отношение друг с другом и общую последовательность.

Структура тренировки характеризуется, в частности:

порядком взаимосвязи элементов содержания тренировки (средств, методов общей и специальной физической, тактической и технической подготовки и т.д.);

необходимым соотношением параметров тренировочной нагрузки (ее количественных и качественных характеристик объема и интенсивности);

определенной последовательностью различных звеньев тренировочного процесса (отдельных занятий и их частей, этапов, периодов, циклов), представляющих фазы или стадии данного процесса, во время которых тренировочный процесс претерпевает закономерные изменения.

	I	II	III	IV	V	VI	VII
Этапы	Предварительной подготовки	Начальной специализации	Углубленной специализации	Спортивного совершенствования	Высших достижений	Сохранения достижений	Поддержание тренированности
Годы занятий	1-2-3	4-5	6-7	8-9-10	От 4 до 12 л	-	-
Стадии	Базовой подготовки		Максимальной реализации индивидуальных возможностей			Спортивного долголетия	

а



б

Рис. 11. а-примерная структура многолетнего процесса подготовки; б-условный уровень спортивных достижений

В зависимости от масштаба времени, в пределах которого протекает тренировочный процесс, различают: а) микроструктуру - структуру отдельного тренировочного занятия, структуру отдельного тренировочного дня и микроцикла (например, недельного); б) мезоструктуру - структуру этапов тренировки, включающих относительно законченный ряд микроциклов (суммарной длительностью, например, около месяца); в) макроструктуру - структуру больших тренировочных циклов типа полугодовых, годовых и многолетних.

Многолетний процесс спортивной подготовки от новичка до

высот мастерства может быть представлен в виде последовательно чередующихся больших стадий, включающих отдельные этапы многолетней подготовки, связанные с возрастными и квалификационными показателями спортсменов.

Следует отметить, что в отдельных видах спорта нет четких границ между стадиями и этапами многолетнего процесса, как и строгих временных рамок этих стадий и этапов.

Рациональное построение многолетней спортивной тренировки осуществляется на основе учета следующих факторов: оптимальных возрастных границ, в пределах которых обычно достигаются наивысшие результаты в избранном виде спорта; продолжительности систематической подготовки для достижения этих результатов; преимущественной направленности тренировки на каждом этапе многолетней подготовки; паспортного возраста, в котором спортсмен приступил к занятиям, и биологического возраста, в котором началась специальная тренировка; индивидуальных особенностей спортсмена и темпов роста его мастерства.

Многолетний процесс тренировки и соревнований спортсмена строится на основе следующих методических положений.

1. Единая педагогическая система, обеспечивающая рациональную преемственность задач, средств, методов, организационных форм подготовки всех возрастных групп. Основным критерием эффективности многолетней подготовки является наивысший спортивный результат, достигнутый в оптимальных возрастных границах для данного вида спорта.

2. Целевая направленность по отношению к высшему спортивному мастерству в процессе подготовки для всех возрастных групп.

3. Оптимальное соотношение (соразмерность) различных сторон подготовленности спортсмена в процессе многолетней тренировки.

4. Неуклонный рост объема средств общей и специальной подготовки, соотношение между которыми постепенно изменяется. Из года в год увеличивается удельный вес объема средств специальной подготовки по отношению к общему объему тренировочной нагрузки и соответственно уменьшается удельный вес общей подготовки.

5. Поступательное увеличение объема и интенсивности тренировочных и соревновательных нагрузок. Каждый период очередного годового цикла должен начинаться и завершаться на

более высоком уровне тренировочных нагрузок по сравнению с соответствующими периодами предыдущего годичного цикла.

6. Строгое соблюдение постепенности в процессе использования тренировочных и соревновательных нагрузок, особенно в занятиях с детьми, подростками, так как всесторонняя подготовленность неуклонно повышается лишь в том случае, если тренировочные и соревновательные нагрузки на всех этапах многолетнего процесса полностью соответствуют его биологическому возрасту и индивидуальным возможностям спортсмена.

7. Одновременное воспитание физических качеств спортсменов на всех этапах многолетней подготовки и преимущественное развитие отдельных качеств в возрастные периоды, наиболее благоприятные для этого. В школьные годы имеются возможности для развития всех физических качеств, если обеспечено эффективное педагогическое воздействие, которое, однако, не должно принципиально изменять закономерности возрастного развития тех или иных сторон двигательной функции человека.

В таблице 12 показаны примерные чувствительные (чувствительные) периоды изменения показателей и развития физических качеств детей школьного возраста.

Преимущественная направленность тренировочного процесса на этапах многолетней подготовки определяется с учетом этих чувствительных периодов развития физических качеств. Вместе с тем целесообразно уделять внимание воспитанию тех физических качеств, которые в данном возрасте активно не развиваются. Особенно важно соблюдать соразмерность в развитии общей выносливости и скоростных способностей, в развитии общей выносливости и силы, т.е. тех качеств, в основе которых заложены разные физиологические механизмы.

У девочек чувствительные периоды формирования физических качеств *наступают на один год раньше.*

Чтобы рационально построить многолетний тренировочный процесс, следует учитывать сроки, необходимые для достижения наивысших спортивных результатов в том или ином виде спорта. Как правило, способные спортсмены достигают первых больших успехов через 4-6 лет, а высших достижений - через 7-9 лет специализированной подготовки.

Примерные сенситивные (чувствительные) периоды изменения ростовесовых показателей и развития физических качеств детей школьного возраста

Ростовесовые показатели и физические качества	Возраст, лет										
	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<i>Рост</i>						+	+	+	+		
<i>Вес</i>						+	+	+	+		
<i>Сила максимальная</i>							+	+		+	+
<i>Быстрота</i>		+	+	+					+	+	+
<i>Скоростно-силовые качества</i>			+	+	+	+	+	+	+		
<i>Выносливость (аэробные возможности)</i>		+	+						+	+	+
<i>Скоростная выносливость</i>									+	+	+
<i>Анаэробные возможности (гликолитические)</i>									+	+	+
<i>Гибкость</i>	+	+	+	+		+	+				
<i>Координационные способности</i>			+	+	+	+					
<i>Равновесие</i>	+	+	+	+	+	+	+	+			

Процесс многолетней подготовки спортсменов условно делится на 4 этапа: предварительной подготовки, начальной спортивной специализации, углубленной специализации в избранном виде спорта, спортивного совершенствования.

Продолжительность этапов многолетней подготовки обусловлена особенностями вида спорта, уровнем спортивной подготовленности занимающихся. Четкой границы между этапами не существует. Решая вопрос о переходе к очередному этапу подготовки, следует учитывать паспортный и биологический возраст спортсмена, уровень его физического развития и подготовленности, способность к успешному выполнению возрастных тренировочных и

соревновательных нагрузок.

Этап предварительной подготовки охватывает младший школьный возраст и переходит в следующий этап с началом спортивной специализации.

На этом этапе в тренировочных занятиях решаются следующие задачи:

освоение занимающимися доступных знаний в области физической культуры и спорта;

формирование необходимого основного фонда двигательных умений и навыков из отдельных видов спорта, закрепление и совершенствование их;

содействие гармоничному формированию растущего организма, укреплению здоровья, всестороннему воспитанию физических качеств, преимущественно скоростных, скоростно-силовых способностей, общей выносливости.

Подготовка детей характеризуется разнообразием средств, методов и организационных форм, широким использованием элементов различных видов спорта, подвижных и спортивных игр.

Игровой метод помогает эмоционально и непринужденно выполнять упражнения поддерживать интерес у детей при повторении учебных заданий. На этом этапе не должны проводиться тренировочные занятия с большими физическими и психическими нагрузками, предполагающими применение однообразного, монотонного учебного материала.

Этап начальной спортивной специализации. Основными задачами на этом этапе являются обеспечение всесторонней физической подготовленности занимающихся, дальнейшее овладение ими рациональной спортивной техникой, создание благоприятных предпосылок для достижения наивысших результатов в возрасте оптимальном для каждого вида спорта.

Специализация имеет «многоборный», отнюдь не узконаправленный характер. Наряду с овладением основами техники избранного вида спорта и других физических упражнений особое внимание уделяется развитию тех физических качеств и формированию двигательных навыков, которые имеют важное значение для успешной специализации в избранном виде спорта.

Разносторонняя подготовка при относительно небольшом объе-

ме специальных упражнений более перспективна для последующего спортивного совершенствования, чем узкоспециализированная тренировка.

Преобладающей тенденцией динамики нагрузок в годы начальной специализации должно быть увеличение объема при незначительном приросте общей интенсивности тренировки. Хотя интенсивность упражнений тоже возрастает, степень ее увеличения нужно нормировать в более узких пределах, чем прирост общего объема.

Особая тщательность в соблюдении меры напряженности нагрузок требуется во время интенсивного роста и созревания организма, когда резко активизируются естественные пластические, энергетические и регуляторные процессы, что само по себе является для организма своего рода нагрузкой.

Большие циклы тренировки характеризуются расширенным подготовительным периодом. Соревновательный период представлен как бы в свернутом виде.

Этап углубленной специализации в избранном виде спорта приходится на период жизни спортсмена, когда в основном завершается формирование всех функциональных систем, обеспечивающих высокую работоспособность и резистентность организма по отношению к неблагоприятным факторам, проявляющимся в процессе напряженной тренировки. На этом этапе тренировочный процесс приобретает ярко выраженную специфичность. Удельный вес специальной подготовки неуклонно возрастает за счет увеличения времени, отводимого на выполнение специально подготовительных и соревновательных упражнений.

Суммарный объем, и интенсивность тренировочных нагрузок продолжают возрастать. Существенно увеличивается количество соревнований в избранной спортивной дисциплине. Система тренировки и соревнований все более индивидуализируется. Средства тренировки в большей мере по форме и содержанию соответствуют соревновательным упражнениям, в которых специализируется спортсмен.

На этом этапе основная задача состоит в том, чтобы обеспечить совершенное и вариативное владение спортивной техникой в усложненных условиях, ее индивидуализацию, развить те физические и волевые качества, которые способствуют совершенствованию

технического и тактического мастерства спортсмена.

Этап спортивного совершенствования совпадает с возрастом, благоприятным для достижения высоких спортивных результатов. На этом этапе главными задачами являются подготовка к соревнованиям и успешное участие в них. Поэтому по сравнению с предыдущими этапами тренировка приобретает еще более специализированную направленность. Спортсмен использует весь комплекс эффективных средств, методов и организационных форм тренировки, чтобы достигнуть наивысших результатов в соревнованиях. Объем и интенсивность тренировочных нагрузок достигает высокого уровня.

Все чаще используются тренировочные занятия с большими нагрузками, количество занятий в недельных микроциклах достигает 10-15 и более. Тренировочный процесс все более индивидуализируется и строится с учетом особенностей соревновательной деятельности спортсмена.

3.2. Построение тренировки в малых циклах (микроциклах)

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 соревнователь-

ных 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 первом 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 (Волевая подготовка - система воздействий, применяемых для формирования и совершенствования необходимых для спортсмена волевых качеств целеустремленность, решительность, смелость, настойчивость, стойкость и т.д.)-

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 обуславливает 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 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. Ударными могут быть базовые, контрольно-подготовительные и соревновательные микроциклы в зависимости от этапа годового 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.

3.3. Построение тренировки в средних циклах (мезоциклах)

Мезоцикл - это средний тренировочный цикл продолжительностью от 2 до 6 недель, включающий относительно законченный ряд микроциклов.

Построение тренировочного процесса на основе мезоциклов позволяет систематизировать его в соответствии с главной задачей периода или этапа подготовки, обеспечить оптимальную динамику тренировочных и соревновательных нагрузок, целесообразное сочетание различных средств и методов подготовки, соответствие между факторами педагогического воздействия и восстановительными мероприятиями, достичь преимущества в воспитании различных качеств и способностей.

Внешними признаками мезоцикла являются: 1) повторное воспроизведение ряда микроциклов (обычно однородных) в единой последовательности либо чередование различных микроциклов в определенной последовательности. При этом в подготовительном периоде они чаще повторяются, а в соревновательном чаще чередуются; 2) смена одной направленности микроциклов другими характеризует и смену мезоцикла; 3) заканчивается мезоцикл восстановительным (разгрузочным) микроциклом, соревнованиями или контрольными испытаниями.

Анализ тренировочного процесса в различных видах спорта позволяет выделить определенное число типовых мезоциклов: *втягивающих, базовых, контрольно-подготовительных, предсоревновательных, соревновательных, восстановительных.*

Втягивающие мезоциклы. Их основная задача - постепенное подведение спортсменов к эффективному выполнению специфической тренировочной работы. Это обеспечивается применением упражнений, направленных на повышение или восстановление работоспособности 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 или травм, а также после других вынужденных или запланированных перерывов в

тренировочном процессе.

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

Контрольно-подготовительные мезоциклы. Характерной особенностью тренировочного процесса в этих мезоциклах является широкое применение соревновательных и специально подготовительных упражнений, максимально приближенных к соревновательным.

Эти мезоциклы характеризуются, как правило, высокой интенсивностью тренировочной нагрузки, соответствующей соревновательной или приближенной к ней. Они используются во второй половине подготовительного периода и в соревновательном периоде как промежуточные мезоциклы между напряженными стартами, если для этого имеется соответствующее время.

Предсоревновательные (подводящие) мезоциклы предназначены для окончательного становления спортивной формы за счет устранения отдельных недостатков, выявленных в ходе подготовку спортсмена, совершенствования его технических возможностей

Особое место в этих мезоциклах занимает целенаправленная психическая и тактическая подготовка. Важное место отводится моделированию режима предстоящего соревнования.

Общая тенденция динамики нагрузок в этих мезоциклах характеризуется, как правило, постепенным снижением суммарного объема и 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 важное

значение при переезде спортсменов в новые контрастные климато-географические условия.

Соревновательные мезоциклы. Их структура определяется спецификой вида спорта, особенностями спортивного календаря, квалификацией и уровнем подготовленности спортсмена. В большинстве видов спорта соревнования проводятся в течение всего года на протяжении 5-10 месяцев. В течение этого времени может проводиться несколько соревновательных мезоциклов. В простейших случаях мезоциклы данного типа состоят из одного подводящего и одного соревновательного микроциклов. В этих мезоциклах увеличен объем соревновательных упражнений.

Восстановительный мезоцикл составляет основу переходного периода и организуется специально после напряженной серии соревнований. В отдельных случаях в процессе этого мезоцикла возможно использование упражнений, направленных на устранение проявившихся недостатков или подтягивание физических способностей, не являющихся главными для данного вида спорта. Объем соревновательных и специально подготовительных упражнений значительно снижается.

3.4. Построение тренировки в больших циклах (макроциклах)

Макроцикл - это большой тренировочный цикл типа полугодового (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, мезоциклов.

Построение тренировки в многолетних макроциклах (на этапе высших достижений). В практике спорта принято выделять четырехлетние циклы, связанные с подготовкой к главным соревнованиям - Олимпийским играм, а для молодежи - к спартакиадам народов России, проводящимся один раз в 4 года.

Построение тренировки в годовых циклах. В подготовке высококвалифицированных спортсменов встречается построение годичной тренировки на основе одного макроцикла (одноцикловое), на основе двух макроциклов (двухцикловое) и трех макроциклов (трехцикловое). В каждом макроцикле выделяются три периода -

подготовительный, соревновательный и переходный. При двух - и трехцикловом построении тренировочного процесса часто используются варианты, получившие название «сдвоенного» и «строеного» циклов. В этих случаях переходные периоды между первым, вторым и третьим макроциклами часто не планируются, а соревновательный период предыдущего макроцикла плавно переходит в подготовительный период последующего.

Подготовительный период направлен на становление спортивной формы - создание прочного фундамента (общего и специального) подготовки к основным соревнованиям и участия в них, совершенствования различных сторон подготовленности. *В соревновательном периоде* стабилизация спортивной формы осуществляется через дальнейшее совершенствование различных сторон подготовленности, обеспечивается интегральная подготовка, проводятся непосредственная подготовка к основным соревнованиям и сами соревнования. *Переходный период* (период временной утраты спортивной формы) направлен на восстановление физического и психического потенциала после высоких тренировочных и соревновательных нагрузок, на подготовку к очередному макроциклу.

Подготовительный период (период фундаментальной подготовки) подразделяется на два крупных этапа:

- 1) общеподготовительный (или базовый) этап;
- 2) специально подготовительный этап.

Общеподготовительный этап. *Основные задачи этапа* - повышение уровня физической подготовленности спортсменов, совершенствование физических качеств, лежащих в основе высоких спортивных достижений в конкретном виде спорта, изучение новых сложных соревновательных программ. Длительность этого этапа зависит от числа соревновательных периодов в годичном цикле и составляет, как правило, 6-9 недель (в отдельных видах спорта встречаются вариации от 5 до 10 недель).

Этап состоит из двух, в отдельных случаях - из трех мезоциклов.

Первый мезоцикл (длительность 2-3 микроцикла) - втягивающий - тесно связан с предыдущим переходным периодом и является подготовительным к выполнению высоких по объему тренировочных нагрузок.

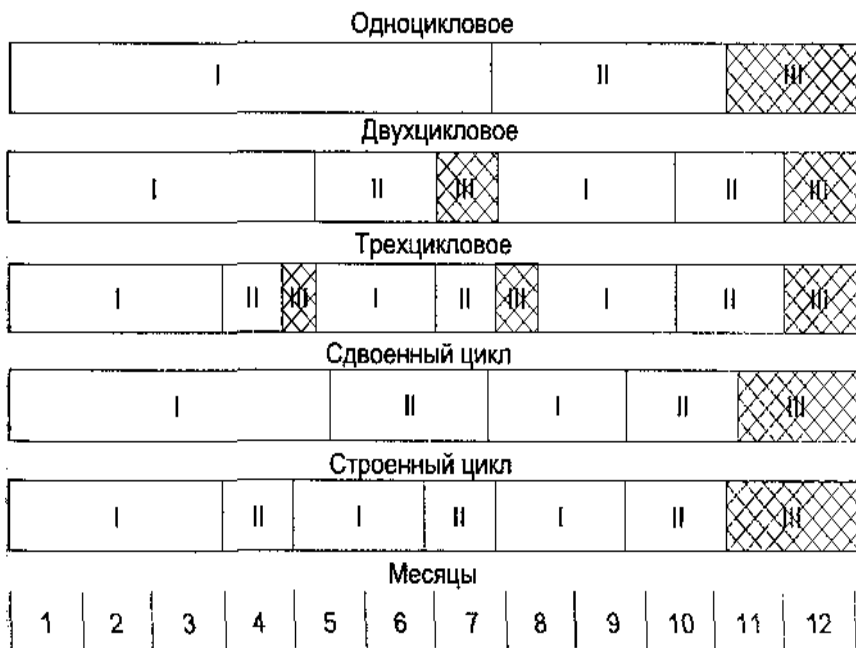


Рис. 13. Варианты построения процесса подготовки в годичном цикле
1-подготовительный период; 2-соревновательный период; 3-
переходный период

Второй мезоцикл (длительность 3-6 недельных микроциклов) - базовый - направлен на решение главных задач этапа. В этом мезоцикле продолжается повышение общих объемов тренировочных средств, однонаправленных частных объемов интенсивных средств, развивающих основные качества и способствующих овладению новыми соревновательными программами.

Специально подготовительный этап. На этом этапе стабилизируются объем тренировочной нагрузки, объемы, направленные на совершенствование физической подготовленности, и повышается интенсивность за счет увеличения технико-тактических средств тренировки. Длительность этапа 2-3 мезоцикла.

Соревновательный период (период основных соревнований).

Основными задачами этого периода являются повышение

достигнутого уровня специальной подготовленности и достижение высоких спортивных результатов в соревнованиях. Эти задачи решаются с помощью соревновательных и близких к ним специально подготовительных упражнений.

Организацию процесса специальной подготовки в соревновательном периоде осуществляют в соответствии с календарем главных состязаний, которых у квалифицированных спортсменов в большинстве видов спорта обычно бывает не более 2-3. Все остальные соревнования носят как тренировочный, так и коммерческий характер; специальная подготовка к ним, как правило, не проводится.

Они сами являются важными звеньями подготовки к основным соревнованиям.

Соревновательный период чаще всего делят на два этапа:

1) этап ранних стартов, или развития собственно спортивной формы;

2) этап непосредственной подготовки к главному старту.

Этап ранних стартов, или развития собственно спортивной формы - на этом этапе длительностью в 4-6 микроциклов решаются задачи повышения уровня подготовленности, выхода в состояние спортивной формы и совершенствования, новых технико-тактических навыков в процессе использования соревновательных упражнений. В конце этого этапа обычно проводится главное отборочное соревнование.

Этап непосредственной подготовки к главному старту. На этом этапе решаются следующие задачи:

- восстановление работоспособности после главных отборочных соревнований и чемпионатов страны;

- дальнейшее совершенствование физической подготовленности и технико-тактических навыков;

- создание и поддержание высокой психической готовности у спортсменов за счет регуляции и саморегуляции состояний;

- моделирование соревновательной деятельности с целью подведения к старту и контроля за уровнем подготовленности;

- обеспечение оптимальных условий для максимального использования всех сторон подготовленности (физической, технической, тактической и психической) с целью трансформации ее в максимально возможный спортивный результат.

Продолжительность этого этапа колеблется в пределах 6-8 недель. *Он обычно состоит из 2 мезоциклов.* Один из них (с большой суммарной нагрузкой) направлен на развитие качеств и способностей, обуславливающих высокий уровень спортивных достижений, другой - на подведение спортсмена к участию в конкретных соревнованиях с учетом специфики спортивной дисциплины состава участников, организационных, климатических и прочих факторов.

Переходный период. Основными задачами этого периода являются обеспечение полноценного отдыха после тренировочных и соревновательных нагрузок прошедшего года или макроцикла, а также поддержание на определенном уровне тренированности для обеспечения оптимальной 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 2 до 5 недель и зависит от этапа многолетней подготовки, на котором находится спортсмен, системы построения тренировки в течение года, продолжительности соревновательного периода, сложности и ответственности основных соревнований, индивидуальных способностей спортсмена.

Тренировка в переходном периоде характеризуется снижением суммарного объема работы и незначительными нагрузками. По сравнению, например, с подготовительным периодом объем работы сокращается примерно в 3 раза; число занятий в течение недельного микроцикла не превышает, как правило, 3-5; занятия с большими нагрузками не планируются и т.д. Основное содержание переходного периода составляют разнообразные средства активного отдыха и общеподготовительные упражнения.

В конце переходного периода нагрузка постепенно повышается, уменьшается объем средств активного отдыха, увеличивается число общеподготовительных упражнений. Это позволяет сделать более гладким переход к первому этапу подготовительного периода очередного макроцикла.

При правильном построении переходного периода спортсмен не только полностью восстанавливает силы после прошедшего мак-

роцикла, настраивается на активную работу в подготовительном периоде, но и выходит на более высокий уровень подготовленности по сравнению с аналогичным периодом предшествующего года.

Продолжительность и содержание периодов и их составляющих этапов подготовки в пределах отдельного макроцикла определяются многими факторами. Одни из них связаны со спецификой вида спорта - структурой эффективной соревновательной деятельности, структурой подготовленности спортсменов, сложившейся в данном виде спорта системой соревнований; другие - с этапом многолетней подготовки, закономерностями становления различных качеств и способностей и т.п., третьи - с организацией подготовки (в условиях централизованной подготовки или на местах), климатическими условиями (жаркий климат, среднегорье), материально-техническим уровнем (тренажеры, оборудование и инвентарь, восстановительные средства, специальное питание и т.п.).

Раздел 4. Технология планирования в спорте

4.1. Общие положения технологии планирования в спорте

4.2. Планирование спортивной подготовки в многолетних циклах

4.3. Планирование тренировочно-соревновательного процесса в годичном цикле

4.4. Оперативное планирование

4.1. Общие положения технологии планирования в спорте

Технология планирования процесса спортивной подготовки - это совокупность методологических и организационно-методических установок, определяющих на конкретный отрезок времени конкретные задачи, подбор, компоновку и порядок задействования наиболее целесообразных средств, методов, организационных форм, материально-технического обеспечения занятий, а также составление конкретной тренировочной документации. Она определяет стратегию, тактику и технику организации процесса спортивной подготовки.

Предметом планирования тренировочно-соревновательного процесса являются его содержание, формы и результаты, намечаемые на основе объективных закономерностей развития спортивных

достижений и направленного формирования личности спортсмена.

Определяются цели и задачи на различные периоды тренировочного процесса. На основе анализа динамики нагрузки за предыдущий год (или годы) устанавливают величину тренировочной нагрузки, ее объем и интенсивность. Определяются средства, методы, контрольные нормативы и другие показатели.

Основная задача при разработке плана тренировки состоит в том, чтобы с учетом уровня подготовленности спортсмена, его возраста, спортивной квалификации, стажа занятий избранным видом спорта, календаря спортивных соревнований, особенностей вида спорта, условий проведения учебно-тренировочного процесса определить показатели моделируемого состояния спортсмена в планируемый период времени, наметить оптимальную программу тренировки.

Планирование на разных этапах многолетней спортивной подготовки осуществляется в следующих формах: 1) перспективное (на ряд лет); 2) текущее (на один год); 3) оперативное (на месяц, неделю, отдельное тренировочное занятие).

К документам перспективного планирования относятся учебный план, учебная программа, многолетний план подготовки команды, многолетний индивидуальный план подготовки спортсменов.

Учебный план определяет основное направление и продолжительность учебной работы для того или иного контингента занимающихся. Он предусматривает последовательность прохождения материала, содержание основных разделов, объем часов по каждому разделу, длительность каждого занятия.

Как правило, учебный план делится на два основных раздела: *теоретический и практический.*

Учебная программа составляется на основе учебного плана и определяет объем знаний, умений и навыков, которые должны быть освоены занимающимися.

В этом документе раскрываются наиболее целесообразные формы и методы педагогической работы, дается основное содержание учебного материала по теории и практике для определенного контингента занимающихся (ДЮСШ, СДЮСШОР, секций коллективов физической культуры и др.).

Программа, как правило, состоит из следующих разделов: 1) объяснительной записки; 2) изложения программного материала; 3)

контрольных нормативов и учебных требований; 4) рекомендуемых учебных пособий.

Многолетний (перспективный) план подготовки спортсменов (командный и индивидуальный). Он составляется на различные сроки в зависимости от возраста, уровня подготовленности спортсменов, их спортивного стажа. Для спортсменов младшего возраста целесообразно составлять групповые перспективные планы на 2-3 года. Для квалифицированных спортсменов необходимо разрабатывать как групповые, так и индивидуальные планы на 4 и даже 8 лет.

В перспективный план должны быть включены лишь основные показатели (без излишней детализации), опираясь на которые можно было бы правильно составить годовые планы.

Основное содержание перспективного плана подготовки спортсмена, команды включает следующие разделы: 1) краткая характеристика занимающихся (спортсмена, команды); 2) цель многолетней подготовки, главные задачи по годам; 3) структура многолетнего цикла и сроки его макроциклов; 4) основная направленность тренировочного процесса по годам многолетнего цикла; 5) главные соревнования и основные старты индивидуального календаря, планируемые результаты в каждом году; 6) контрольные спортивно-технические показатели (нормативы) по годам; 7) общее число тренировочных дней, занятий, дней соревнований и отдыха по годам подготовки; 8) общие и специфические параметры тренировочной нагрузки; 9) система и сроки комплексного контроля, в том числе и диспансеризаций) 10) график учебно-тренировочных сборов и места занятий.

К документам текущего планирования относятся план-график годового цикла спортивной тренировки, план подготовки команды на год и годичный план (индивидуальный) подготовки на каждого спортсмена.

План-график годового цикла спортивной тренировки является организационно-методическим документом, определяющим содержание работы на учебно-тренировочный год, а также наиболее целесообразную методическую последовательность прохождения материала по периодам и месяцам на протяжении годового цикла тренировки, количество часов на каждый раздел работы и

распределение временных затрат на прохождение материала разделов по неделям в течение года.

Годичный план подготовки (командный и индивидуальный). Он состоит из следующих разделов: краткая характеристика группы занимающихся, основные задачи и средства тренировки, их примерное распределение по отводимому времени, примерное распределение тренировочных нагрузок по объему и интенсивности, распределение соревнований, тренировочных занятий и отдыха, контрольные нормативы, спортивно-технические показатели (спортивные результаты), педагогический и врачебный контроль.

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

Рабочий план определяет конкретное содержание занятий на определенный учебно-тренировочный цикл или календарный срок (например, на месяц). В этом документе планируется методика обучения и спортивного совершенствования в соответствии с требованиями программы и плана-графика годового цикла спортивной тренировки. В нем в методической последовательности излагается теоретический и практический материал каждого тренировочного занятия.

План-конспект тренировочного занятия составляется на основе рабочего плана. В этом документе детально определяют задачи, содержание и средства каждой части занятия, дозировку упражнений и организационно-методические указания.

План подготовки к отдельным соревнованиям (командный и индивидуальный) должен моделировать программу предстоящих соревнований (чередование нагрузок и отдыха) и включать средства для достижения максимальной работоспособности (на данный период тренировки) и формирования чувства абсолютной уверенности в своих силах.

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

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

целевые установки (главные цели периода, на который

составляется план; промежуточные цели для отдельных этапов; частные цели, относящиеся к различным видам подготовки);

показатели, поддающиеся количественному измерению и характеризующие тренировочные и соревновательные нагрузки и состояние спортсменов;

тренировочные и воспитательно-методические указания;

сроки соревнований, контрольного тестирования, спортивно-медицинских обследований.

Периодически сравнивая фактическое изменение контролируемых показателей с планируемыми, можно своевременно обнаружить отклонения в применении средств и методов тренировки. Одновременно можно оценить эффективность применяемых средств и методов, анализируя их влияние на организм спортсмена.

Научно-методическими предпосылками к планированию подготовки в каждом виде спорта должны являться следующие знания:

а) для многолетних и годичных макроциклов - индивидуальные особенности развития спортивной формы отдельного спортсмена, а в командных видах спорта - команды в целом; специфические особенности долговременной адаптации организма к данному виду мышечной деятельности;

б) для отдельного этапа (мезоцикла) - принципиальные тенденции в динамике состояния спортсмена в связи с задаваемой тренировочной нагрузкой, в том числе в зависимости от ее содержания, объема, интенсивности и чередования;

в) для микроцикла - целесообразные формы сочетания ближних тренировочных эффектов нагрузок различной величины и преимущественной направленности (сроки и полнота восстановления специальной работоспособности организма в зависимости от объема, интенсивности и направленности задаваемых нагрузок).

4.2. Планирование спортивной подготовки в многолетних циклах

Исходными данными для составления многолетних (перспективных) планов являются оптимальный возраст для достижения наивысших результатов, продолжительность подготовки для их достижения, темпы роста спортивных результатов от разряда к

разряду, индивидуальные особенности спортсменов, условия проведения спортивных занятий и другие факторы. На основе характеристики спортсмена, цели и задач многолетней подготовки определяются спортивно-технические показатели по этапам (годам), планируются основные средства тренировки, объем и интенсивность тренировочных нагрузок, количество соревнований. Отмечаются те стороны подготовленности спортсмена, на которых следует сосредоточить основное внимание тренера и спортсмена, чтобы обеспечить выполнение запланированных показателей.

В перспективном плане следует предусмотреть этапы подготовки, преимущественную направленность тренировки на каждом из них, основные соревнования на этапе. Количество и продолжительность соревнований зависят от структуры многолетней подготовки в данном виде спорта, календаря спортивно-массовых мероприятий и других факторов.

Перспективные многолетние планы подготовки составляются как для группы спортсменов (3-го и 2-го разрядов), так и для одного спортсмена (достигшего 1-го разряда и более высоких результатов).

Групповой план должен содержать данные, намечающие перспективу и основные направления подготовки всей группы. В нем должны найти отражение тенденции к возрастанию требований к различным сторонам подготовки спортсмена, а конкретные показатели плана по годам - соответствовать уровню развития спортсменов данной группы.

Индивидуальный перспективный план содержит конкретные показатели, которые намечает тренер совместно со спортсменом на основе анализа предшествующего опыта подготовки (фактическое выполнение спортсменом разделов группового плана) с учетом его индивидуальных особенностей.

Составление перспективного плана не должно сводиться к механическому воспроизведению нескольких годичных планов, с 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.

4.3. Планирование тренировочно-соревновательного процесса в годичном цикле

На основе перспективных планов составляются текущие (годовые) планы тренировки спортсменов. В них более подробно перечисляются средства тренировки, конкретизируются объемы тренировочных нагрузок, сроки спортивных соревнований.

Планирование годичного цикла осуществляется с учетом особенностей периодизации тренировки в соответствии с закономерностями развития спортивной формы.

Планирование годичной тренировки и определение ее количественных показателей может иметь два варианта - помесячный и недельный. Поэтому при графическом изображении плана подготовки тренер выделяет двенадцать месячных вертикальных колонок или 52 вертикальные колонки, соответствующие числу недель в годичном цикле.

Структура годичного плана (число и последовательность макроциклов, периодов и мезоциклов) уточняется в связи с системой индивидуального календаря соревнований спортсмена или команды в каждом конкретном виде спорта. Годичный цикл может состоять из нескольких макроциклов, чаще всего из двух или трех, что диктуется числом главных стартов и временными интервалами между ними, которые определяют набор и чередование периодов.

При планировании двух - и трехцикловой подготовки необходимо учитывать, что введение дополнительного законченного макроцикла в пределах одного года часто приводит к улучшению спортивных результатов, особенно у молодых квалифицированных спортсменов. Использование же трех - и четырехциклового планирования сопровождается как ростом результатов на ближайшие 1-2 года, так и сокращением «спортивной жизни» спортсменов». Поэтому такую структуру можно рекомендовать при наличии достаточных оснований для этого.

В годичный план подготовки вначале вводят календарную сетку, состоящую из порядковых номеров недель и названий месяцев.

Следующей операцией является нанесение на эту сетку главных соревнований, а затем определение границ макроциклов, входящих в состав годичного плана периодов и основных этапов (мезоциклов),

обеспечивающих достижение состояния спортивной формы в необходимые сроки главных стартов. После этого наносится индивидуальный календарь соревнований, а для команд по спортивным играм - весь игровой календарь. Затем следует распределение общих показателей тренировочного процесса по каждой неделе или месяцу макроцикла. Далее также распределяются общие объемы тренировочных нагрузок, частные объемы наиболее специфических и интенсивных средств (до 5-9 показателей): сроки контрольного тестирования, динамика спортивных результатов, сроки тренировочных сборов, основные направления восстановительных мероприятий.

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 ЭВМ.

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, лежащее 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 решающую 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 до повышения мощности движений и градиента силы при рабочих (в соответствии с параметрами 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.

Одним из ведущих методических положений является планирование вариативности тренировочных нагрузок по всем компонентам: число и темп повторений, амплитуда и свобода движений, длительность и интенсивность выполнения упражнений, величина отягощений и сопротивлений, смена мест занятий (зал, манеж, стадион, лесной или водный массив, парковая зона, специализированные трассы, побережье и т.д.), время (рано утром до завтрака, днем, вечером), продолжительность и число занятий, музыкальное, световое, шумовое и т.п. сопровождение занятий, а также разнообразие в организации их проведения для создания эмоциональной насыщенности в подготовке, что особенно важно для достижения необходимой адаптации систем организма спортсмена.

4.4. Оперативное планирование

Этот вид предполагает планирование тренировки на определенный мезоцикл, микроцикл, отдельное тренировочное занятие. Оно осуществляется на основе годового плана. В спортивных школах наиболее широкое распространение получило планирование тренировки на один месяц. В месячном плане конкретизируются ос-

новые 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.

Раздел 5. Комплексный контроль и учет в подготовке спортсмена

5.1. Контроль за соревновательными и тренировочными воздействиями

5.2. Контроль за состоянием подготовленности спортсмена

5.3. Контроль за факторами внешней среды

5.4. Учет в процессе спортивной тренировки

Комплексный контроль - это измерение и оценка различных показателей в циклах тренировки с целью определения уровня подготовленности спортсмена (используются педагогические, психологические, биологические, социометрические, спортивно-медицинские и другие методы и тесты).

Комплексность контроля реализуется только тогда, когда регистрируются три группы показателей:

показатели тренировочных и соревновательных воздействий;

показатели функционального состояния и подготовленности спортсмена, зарегистрированные в стандартных условиях;

показатели состояния внешней среды.

Комплексный контроль в большинстве случаев реализуется в ходе тестирования или процедуры измерения результатов в тестах.

Выделяют три группы тестов.

Первая группа тестов - тесты, проводимые в покое. К ним относят показатели физического развития (рост и масса тела, толщина кожно-жировых складок, длина и обхват рук, ног, туловища и т.д.). В покое измеряют функциональное состояние сердца, мышц, нервной и сосудистой систем. В эту же группу входят и психологические тесты.

Информация, получаемая с помощью тестов первой группы, является основой для оценки физического состояния спортсмена.

Вторая группа тестов - это стандартные тесты, когда всем спортсменам предлагается выполнить одинаковое задание (например, бежать на тредбане со скоростью 5 м/с в течение 5 мин или в течение 1 мин подтянуться на перекладине 10 раз и т.д.). Специфическая особенность этих тестов заключается в выполнении непредельной нагрузки, и поэтому мотивация на достижение максимально возможного результата здесь не нужна.

Третья группа тестов - это тесты, при выполнении которых нужно показать максимально возможный двигательный результат.

Измеряются значения биомеханических, физиологических, биохимических и других показателей (силы, проявляемые в тесте; ЧСС, МПК, анаэробный порог, лактат и т.п.). Особенность таких тестов - необходимость высокого психологического настроя, мотивации на достижение предельных результатов.

Исходя из задач управления подготовкой спортсмена, различают оперативный, текущий и этапный контроль.

Оперативный контроль - это контроль за оперативным состоянием спортсмена, в частности за готовностью к выполнению очередной попытки, очередного упражнения, к проведению схватки, боя и т.д. Он направлен на оценку реакций организма спортсмена на тренировочные или соревновательные нагрузки, качество исполнения технических приемов и комбинаций в целом.

Текущий контроль - это оценка в микроциклах подготовки результатов контрольных соревнований, динамики нагрузок и их соотношений, регистрация и анализ повседневных изменений уровня подготовленности спортсмена, уровня развития его техники и тактики.

Этапный контроль - это измерение и оценка в конце этапа (периода) подготовки различных показателей соревновательной и тренировочной деятельности спортсмена, динамики нагрузок и спортивных результатов на соревнованиях или в специально организованных условиях.

На основе комплексного контроля можно правильно оценить эффективность спортивной тренировки, выявить сильные и слабые стороны подготовленности спортсменов, внести соответствующие коррективы в программу их тренировки, оценить эффективность избранной направленности тренировочного процесса, того или иного

принятого решения тренера.

5.1. Контроль за соревновательными и тренировочными воздействиями

Контроль за соревновательными воздействиями имеет два направления: контроль за результатами соревнований в циклах подготовки и измерение и оценка эффективности соревновательной деятельности.

Контроль за результатами соревнований заключается в оценке эффективности выступления в соревнованиях в определенном (чаще всего годовичном) цикле подготовки. Динамика показателей соревновательной деятельности в цикле тренировки часто используется как критерий, позволяющий оценить состояние спортивной формы спортсмена. Так, например, некоторые специалисты считают, что спортсмен находится в состоянии спортивной формы до тех пор, пока колебания его результатов в соревнованиях лежат в зоне 2-3%.

Эти значения во многом зависят от особенностей спортивной дисциплины.

Измерение и оценка эффективности соревновательной деятельности. Современная измерительная и вычислительная техника позволяет регистрировать десятки различных показателей соревновательного упражнения и соревновательной деятельности.

Так, например, в таком простом упражнении, как бег на 100 м, можно измерить время реакции спринтера, время достижения им максимальной скорости, время ее удержания и падения, длину и частоту шагов на различных участках дистанции, время опоры и полета горизонтальную и вертикальную составляющие усилий, колебания общего центра масс тела, углы в суставах в различных фазах опорного и полетного периодов и т.д. Зарегистрировать их все, а потом проанализировать, сопоставляя с критериями тренировочной деятельности и показателями, характеризующими подготовленность спортсменов, тренеру просто невозможно. Поэтому необходимо выбрать из множества показателей соревновательного упражнения только информативные, которые и должны измеряться в ходе контроля.

Контроль за тренировочными воздействиями заключается в сис-

тематической регистрации количественных значений характеристик тренировочных упражнений, выполняемых спортсменом. Одни и те же показатели используются как для контроля, так и для планирования нагрузок.

Основными показателями объема нагрузки являются количество тренировочных дней; количество тренировочных занятий; время, затраченное на тренировочную и соревновательную деятельность; количество, километраж специализированных упражнений.

Показателями интенсивности нагрузки являются, концентрация упражнений во времени, скорость, мощность выполнения упражнений.

В процессе контроля нагрузки суммируют объем специализированных упражнений; объем упражнений, выполняемых в отдельных зонах интенсивности (мощности); объем упражнений, направленных на совершенствование общей и специальной физической, технической и тактической подготовленности; объем упражнений восстановительного характера, выполненных в микроциклах, ежемесячно и в годичном цикле. Сравнение этих показателей с динамикой спортивных результатов позволяет тренеру выявить рациональные соотношения между отдельными типами тренировочных нагрузок, сроки достижения высших результатов после их пиковых значений, период запаздывающей трансформации тренировочных нагрузок в высокие спортивные результаты.

5.2. Контроль за состоянием подготовленности спортсмена

Оценка состояния подготовленности спортсмена проводится в ходе тестирования или в процессе соревнований и предусматривает:

- оценку специальной физической подготовленности;
- оценку технико-тактической подготовленности;
- оценку психологического состояния и поведения на соревнованиях.

Оценка состояния здоровья и основных функциональных систем проводится, как правило, медико-биологическими методами специалистами в области физиологии, биохимии и спортивной медицины. Методология этого контроля приводится в специальных учебниках.

Оценка специальной физической подготовленности складывается из отдельных оценок уровня основных физических качеств: силы, быстроты, выносливости и гибкости. При этом основное внимание уделяется ведущим для данной спортивной дисциплины физическим качествам или отдельным способностям, составляющим эти обобщенные понятия.

Оценка технической подготовленности. Контроль за технической подготовленностью заключается в оценке количественной и качественной сторон техники действий спортсмена при выполнении соревновательных и тренировочных упражнений.

Контроль техники осуществляют визуально и инструментально.

Критериями технического мастерства спортсмена являются объем техники, разносторонность техники и эффективность.

Объем техники определяется общим числом действий, которые выполняет спортсмен на тренировочных занятиях и соревнованиях.

Его контролируют, подсчитывая эти действия.

Разносторонность техники определяется степенью разнообразия двигательных действий, которыми владеет спортсмен и использует их в соревновательной деятельности. Контролируют число разнообразных действий, соотношение приемов, выполненных в правую и левую сторону (в играх), атакующих и оборонительных действий и др.

Эффективность техники определяется по степени ее близости к индивидуально оптимальному варианту. Эффективная техника - та, которая обеспечивает достижение максимально возможного результата в рамках данного движения.

Спортивный результат - важный, но не единственный критерий эффективности техники. Методы оценки эффективности техники основаны на реализации двигательного потенциала спортсмена.

В циклических видах спорта особенно важны показатели экономичности техники, так как отмечается вполне четкая закономерность - обратно пропорциональная зависимость между уровнем технического мастерства и величиной усилий, физических затрат на единицу показателя спортивного результата (метра пути).

Оценка тактической подготовленности. Контроль за тактической подготовленностью заключается в оценке целесообразности действий спортсмена (команды), направленных на достижение Успеха

в соревнованиях. Он предусматривает контроль за тактическим мышлением, за тактическими действиями (объем тактических приемов, их разносторонность и эффективность использования).

Обычно контроль тактической подготовленности совпадает с контролем соревновательной деятельности.

5.3. Контроль за факторами внешней среды

Для того чтобы принять правильное решение по итогам комплексного контроля, необходимо учитывать условия, в которых проходила соревновательная деятельность, а также выполнение контрольных нормативов в тренировочной деятельности. Кроме того, само выполнение тренировочных программ часто зависит от состояния и условий внешней среды.

В практике часто случается, что уровень подготовленности спортсмена бывает достаточно высок, а факторы внешней среды не позволили ему (команде) показать высокие результаты.

К таким факторам относятся:

- климат конкретной географической местности и степень адаптации к этим условиям (температура и влажность окружающей среды, интенсивность солнечной радиации, направление ветра, атмосферное давление);

- состояние спортивного сооружения или соревновательных трасс (их покрытие, освещенность, размеры, микроклимат, условия скольжения на льду или снегу);

- качество спортивного инвентаря и оборудования, защитных сооружений;

- поведение зрителей (фактор своего и чужого поля);

- социально-психологическая обстановка в местах размещения спортсменов;

- объективность судейства;

- продолжительность переездов, условий размещения, питания и отдыха спортсменов.

Только оценив влияние этих внешних факторов на ход соревновательной и тренировочной деятельности, можно составить полное представление об уровне подготовленности спортсмена.

5.4. Учет в процессе спортивной тренировки

Важное значение имеет эффективная система учета в процессе спортивной тренировки. Учет показателей спортивной тренировки дает возможность тренеру проверить правильность подбора и использования средств, методов и форм осуществления процесса спортивной подготовки, выявить более эффективный путь к повышению спортивного мастерства. Он позволяет следить за уровнями различных сторон подготовленности спортсменов, динамикой спортивных результатов, физическим развитием, состоянием здоровья и т.д. Анализ данных учета дает возможность не только контролировать, но и активно вмешиваясь в учебно-тренировочный процесс, совершенствовать его. Учету подлежат все стороны тренировочного процесса.

Учет показателей спортивной тренировки осуществляется в следующих формах.

Этапный учет осуществляется в начале и конце какого-либо этапа, периода, годового цикла. В первом случае он называется предварительным, во втором - заключительным (итоговым).

Предварительный учет позволяет определить исходный уровень подготовленности спортсмена или группы спортсменов. Данные итогового учета при сопоставлении их с результатами предварительного учета позволяют оценить эффективность учебно-тренировочного процесса и внести коррективы в последующий план тренировки.

Текущий учет проводится непрерывно в процессе отдельных тренировочных занятий, в микро - и мезоциклах тренировки. Он предусматривает фиксацию средств, методов, величин тренировочных и соревновательных нагрузок, оценку состояния здоровья и подготовленности спортсмена.

Оперативный учет является разновидностью текущего. Данные оперативного учета позволяют получить нужную информацию об изменениях в состоянии занимающихся, условиях, содержании и характере тренировки во время проведения занятия. Эти сведения необходимы для успешного управления тренировочным процессом в ходе одного занятия.

Основными документами учета в спортивной школе являются

журнал учета занятий, дневник тренировки, журнал учета спортсменов-разрядников, инструкторов-общественников, судей по спорту, таблица рекордов спортивной школы, протоколы соревнований, личные карточки и врачебно-контрольные карты занимающихся.

Журнал учета занятий - один из главных документов учета. Для всех отделений спортивных школ он должен иметь единую форму.

Каждый учащийся спортивной школы обязан вести дневник тренировки, в котором фиксируются дата, время и продолжительность занятия; его содержание, дозировка тренировочной нагрузки; спортивные результаты, показанные на соревнованиях. В дневнике записывается, как соблюдаются режим, восстановительные мероприятия. В дневник вносятся результаты выполнения контрольных испытаний (тестов). Данные врачебного контроля позволяют судить о динамике тренированности и оценивать, как воздействует применяемая система тренировки на здоровье спортсменов.

В дневнике спортсмена должны быть следующие разделы: индивидуальный план тренировки, содержание учебно-тренировочного процесса, результаты участия в соревнованиях, результаты контрольных испытаний, данные врачебных обследований, отчет о тренировке за определенный период времени.

Раздел 6. Спортивный отбор в процессе многолетней подготовки

Целенаправленная многолетняя подготовка и воспитание спортсменов высокого класса - это сложный процесс, качество которого определяется целым рядом факторов. Один из таких факторов - отбор одаренных детей и подростков, их спортивная ориентация.

Спортивный отбор - это комплекс мероприятий, позволяющих определить высокую степень предрасположенности (одаренность) ребенка к тому или иному роду спортивной деятельности (виду спорта).

Спортивный отбор - длительный, многоступенчатый процесс, который может быть эффективным лишь в том случае, если на всех

этапах многолетней подготовки спортсмена обеспечена комплексная методика оценки его личности, предполагающая использование различных методов исследования (педагогических, медико-биологических, психологических, социологических и др.).

Педагогические методы позволяют оценивать уровень развития физических качеств, координационных способностей и спортивно-технического мастерства юных спортсменов. На основе медико-биологических методов выявляются морфофункциональные особенности, уровень физического развития, состояние анализаторных систем организма спортсмена и состояние его здоровья. С помощью психологических методов определяются особенности психики спортсмена, оказывающие влияние на решение индивидуальных и коллективных задач в ходе спортивной борьбы, а также оценивается психологическая совместимость спортсменов при решении задач, поставленных перед спортивной командой.

Социологические методы позволяют получить данные о спортивных интересах детей, раскрыть причинно-следственные связи формирования мотиваций к длительным занятиям спортом и высоким спортивным достижениям.

Спортивная ориентация - система организационно-методических мероприятий, позволяющих наметить направление специализации юного спортсмена в определенном виде спорта.

Спортивная ориентация исходит из оценки возможностей конкретного человека, на основе которой производится выбор наиболее подходящей для него спортивной деятельности.

Выбрать для каждого занимающегося вид спортивной деятельности - *задача спортивной ориентации*; отобрать наиболее пригодных, исходя из требований вида спорта, - задача спортивного отбора.

Большое разнообразие видов спорта расширяет возможность индивида достичь мастерства в одном из видов спортивной деятельности. Слабое проявление свойств личности и качественных особенностей применительно к одному из видов спорта не может рассматриваться как отсутствие спортивных способностей.

Мало предпочтительные признаки в одном виде спортивной деятельности могут оказаться благоприятными факторами и обеспечивать высокую результативность в другом виде. В связи с этим прогнозирование спортивных способностей можно осуществлять

только применительно к отдельному виду или группе видов, исходя при этом из общих положений, характерных для системы отбора.

Способности - это совокупность качеств личности, соответствующая объективным условиям и требованиям к определенной деятельности и обеспечивающая успешное ее выполнение. В спорте имеют значение как общие способности (обеспечивающие относительную легкость в овладении знаниями, умениями, навыками и продуктивность в различных видах деятельности), так и специальные способности (необходимые для достижения высоких результатов в конкретной деятельности, виде спорта).

Спортивные способности во многом зависят от наследственно обусловленных задатков, которые отличаются стабильностью, консервативностью. Поэтому при прогнозировании спортивных способностей следует обращать внимание, прежде всего на те относительно мало изменчивые признаки, которые обуславливают успешность будущей спортивной деятельности. Поскольку роль наследственно обусловленных признаков максимально раскрывается при предъявлении к организму занимающегося высоких требований, то при оценке деятельности юного спортсмена необходимо ориентироваться на уровень высших достижений.

Наряду с изучением консервативных признаков прогноз спортивных способностей предполагает выявление тех показателей, которые могут существенно изменяться под влиянием тренировки.

При этом для повышения степени точности прогноза необходимо принимать во внимание, как темпы роста показателей, так и их исходный уровень. В связи с гетерохронностью развития отдельных функций и качественных особенностей имеют место определенные различия в структуре проявления способностей спортсменов в разные возрастные периоды. Особенно отчетливо эти различия наблюдаются у занимающихся в технически сложных видах спорта, в которых высоких спортивных результатов достигают уже в детском и подростковом возрасте и в которых вся подготовка спортсмена, от новичка до мастера спорта международного класса, протекает на фоне сложных процессов формирования юного спортсмена.

Спортивный отбор начинается в детском возрасте и завершается в сборных командах страны для участия в Олимпийских играх. Он

осуществляется в четыре этапа.

На первом этапе отбора проводится массовый просмотр контингентов детей 6-10 лет с целью их ориентации на занятия тем или иным видом спорта. На основе массового просмотра детей в различных городах и сельских районах страны с помощью ЭВМ разрабатывается автоматизированная информационно-справочная система для привлечения двигательльно-одаренных детей в детско-юношеские спортивные школы (ДЮСШ).

В группы начальной подготовки ДЮСШ принимаются дети в соответствии с возрастом, определенным для данного вида спорта.

Критериями спортивной ориентации являются рекомендации учителя физической культуры, данные медицинского обследования, антропометрические измерения и их оценка с позиций перспективы.

Спортивная практика свидетельствует о том, что на первом этапе далеко не всегда можно выявить идеальный тип детей, сочетающих морфологические, функциональные и психические качества, необходимые для дальнейшей специализации в определенном виде спорта. Существенные индивидуальные различия в биологическом развитии начинающих значительно затрудняют эту задачу. Поэтому данные, полученные на этом этапе отбора, следует использовать как ориентировочные.

На втором этапе отбора выявляются одаренные в спортивном отношении дети школьного возраста для комплектования учебно-тренировочных групп и групп спортивного совершенствования ДЮСШ, СДЮШОР, УОР. Отбор проводится в течение последнего года обучения в группах начальной подготовки по следующей программе: оценка состояния здоровья; выполнение контрольно-переводных нормативов, разработанных для каждого вида спорта и изложенных в программах для спортивных школ; антропометрические измерения; выявление темпов прироста физических качеств и спортивных результатов.

В ходе второго этапа отбора осуществляется систематическое изучение каждого учащегося спортивной школы с целью окончательного определения его индивидуальной спортивной специализации. В это время проводятся педагогические наблюдения, контрольные испытания, медико-биологические и психологические исследования с целью дальнейшего определения сильных и слабых

сторон подготовленности занимающихся. На основе анализа результатов обследования окончательно решается вопрос об индивидуальной спортивной ориентации занимающегося.

Каждый вид спорта предъявляет специфические требования к физическому развитию и способностям спортсмена. Основными методами отбора на данном этапе являются антропометрические обследования, медико-биологические исследования, педагогические наблюдения, контрольные испытания (тесты), психологические и социологические обследования.

Антропометрические обследования позволяют определить, на сколько кандидаты для зачисления в учебно-тренировочные группы и группы спортивного совершенствования спортивных школ соответствуют тому морфотипу, который характерен для выдающихся представителей данного вида спорта. В спортивной практике выработались определенные представления о морфотипах спортсменов (рост, масса тела, тип телосложения и т.п.). Например, в баскетболе, легкоатлетических метаниях, академической гребле необходим высокий рост, в марафонском беге рост не имеет существенного значения и т.п.

Медико-биологические исследования лают оценку состоянию здоровья, физическому развитию, физической подготовленности занимающихся. В процессе медико-биологических исследований особое внимание обращается на продолжительность и качество восстановительных процессов в организме детей после выполнения значительных тренировочных нагрузок. Врачебное обследование необходимо и для того, чтобы в каждом случае уточнить, в каких лечебно-профилактических мероприятиях нуждаются дети и подростки.

Педагогические контрольные испытания (тесты) позволяют судить о наличии необходимых физических качествах и способностях индивида для успешной специализации в том или ином виде спорта.

Среди физических качеств и способностей, определяющих достижение высоких спортивных результатов, существуют так называемые консервативные, генетически обусловленные качества и способности, которые с большим трудом поддаются развитию и совершенствованию в процессе тренировки. Эти физические качества и способности имеют важное прогностическое значение при отборе

детей и подростков в учебно-тренировочные группы спортивных школ. К их числу следует отнести быстроту, относительную силу, некоторые антропометрические показатели (строение и пропорции тела), способность к максимальному потреблению кислорода, экономичность функционирования вегетативных систем организма, некоторые психические особенности личности спортсмена.

В системе отбора контрольные испытания должны проводиться с таким расчетом, чтобы определить не столько то, что уже умеет делать занимающийся, а то, что он сможет сделать в дальнейшем, т.е. выявить его способности к решению двигательных задач, проявлению двигательного творчества, умению управлять своими движениями.

Одноразовые контрольные испытания в подавляющем большинстве случаев говорят лишь о сегодняшней готовности кандидата выполнить предложенный ему набор тестов и очень мало о его перспективных возможностях. А потенциальный спортивный результат спортсмена зависит не столько от исходного уровня физических качеств, сколько от темпов прироста этих качеств в процессе специальной тренировки. Именно темпы прироста свидетельствуют о способности или неспособности спортсмена к обучению в том или ином виде деятельности.

Психологические обследования позволяют оценить проявление таких качеств, как активность и упорство в спортивной борьбе, самостоятельность, целеустремленность, спортивное трудолюбие, способность мобилизоваться во время соревнований и т.п. Роль психологических обследований за спортсменами возрастает на третьем и четвертом этапах отбора.

Сила, подвижность и уравновешенность нервных процессов являются в значительной мере природными свойствами центральной нервной системы человека. Они с большим трудом поддаются совершенствованию в процессе многолетней тренировки. Особое внимание обращается на проявление у спортсменов самостоятельности, решительности, целеустремленности, способности мобилизовать себя на проявление максимальных усилий в соревновании, реакцию на неудачное выступление в нем, активность и упорство в спортивной борьбе, способность максимально проявить свои волевые качества на финише и др. Учитывается также спортивное трудолюбие.

С целью выявления волевых качеств спортсмена целесообразно

давать контрольные задания, лучше в соревновательной форме.

Показателем интенсивности проявления волевых усилий спортсмена служит успешное выполнение упражнений с кратковременным напряжением, показателем настойчивости - выполнение относительно сложных в координационном отношении упражнений для освоения специальных упражнений и т.п. Следует подчеркнуть необходимость всестороннего изучения личности, а не отдельных его способностей. Поэтому их оценка должна даваться в процессе тренировки, соревнований, а также в лабораторных условиях.

Социологические обследования выявляют интересы детей и подростков к занятиям тем или иным видом спорта, эффективные средства и методы формирования этих интересов, формы соответствующей разъяснительной и агитационной работы среди детей школьного возраста.

Окончательное решение о привлечении детей к занятиям тем или иным видом спорта должно основываться на комплексной оценке всех перечисленных данных, а не на учете какого-либо одного или двух показателей. Особая важность комплексного подхода на первых этапах отбора обусловлена тем, что спортивный результат здесь практически не несет информации о перспективности юного спортсмена. Процесс отбора тесно связан с этапами спортивной подготовки и особенностями вида спорта (возраст начала занятий, возраст углубленной специализации в избранном виде спорта, классификационные нормативы и т.д.).

На третьем этапе отбора с целью поиска перспективных спортсменов и зачисления их в центры олимпийской подготовки, СДЮШОР и УОР проводится обследование соревновательной деятельности спортсменов с экспертной оценкой и с последующим их тестированием в ходе республиканских соревнований для младших юношеских групп, т.е. в том возрасте, когда комплектуются группы спортивного совершенствования.

На четвертом этапе отбора в каждом олимпийском виде спорта должны проводиться просмотрные учебно-тренировочные сборы. *Отбор кандидатов осуществляется с учетом следующих показателей:*

спортивно-технические результаты и их динамика (начало,

вершина, спад по годам подготовки);

степень закрепления техники выполнения наиболее неустойчивых элементов при выполнении упражнения в экстремальных условиях;

степень технической готовности и устойчивости спортсмена к сбивающим факторам в условиях соревновательной деятельности.

По итогам соревнований, а затем и комплексного обследования тренерские советы определяют контингент спортсменов, индивидуальные показатели которых соответствуют решению задач пред олимпийской подготовки. Отбор кандидатов в основные составы сборных команд областей, краев, России осуществляется на основе учета двигательного потенциала, дальнейшего развития физических качеств, совершенствования функциональных возможностей организма спортсмена, освоения новых двигательных навыков, способности к перенесению высоких тренировочных нагрузок, психической устойчивости спортсмена в соревнованиях. В процессе этого этапа отбора кандидатов учитываются следующие компоненты: уровень специальной физической подготовленности; уровень спортивно-технической подготовленности; уровень тактической подготовленности; уровень психической подготовленности; состояние здоровья.

Основной формой отбора кандидатов в сборные команды страны служат спортивные соревнования. При этом учитываются не только сегодняшние спортивные результаты, но и их динамика на протяжении двух-трех последних лет, динамика результатов в течение текущего года, стаж регулярных занятий спортом, соответствие основных компонентов физической подготовленности и физического развития требованиям данного вида спорта на уровне результатов мастера спорта международного класса.

Вопросы к дифференцированному зачету и экзамену

1. Основные понятия, относящиеся к спорту.
2. Классификация видов спорта.
3. Социальные функции спорта.
4. Основные направления в развитии спортивного движения.
5. Характеристика системы тренировочно-соревновательной подготовки.
6. Спортивные достижения и тенденции их развития.
7. Цели и задачи спортивной тренировки.
8. Средства спортивной тренировки.
9. Методы спортивной тренировки.
10. Принципы спортивной тренировки.
11. Основные стороны спортивной тренировки.
12. Тренировочные и соревновательные нагрузки.
13. Спортивная подготовка как многолетний процесс и ее структура.
14. Построение тренировки в малых циклах (микроциклах).
15. Построение тренировки в средних циклах (мезоциклах).
16. Построение тренировки в больших циклах (макроциклах).
17. Общие положения технологии планирования в спорте.
18. Планирование спортивной подготовки в многолетних циклах.
19. Планирование тренировочно-соревновательного процесса в годичном цикле.
20. Оперативное планирование.
21. Контроль за соревновательными и тренировочными воздействиями.
22. Контроль за состоянием подготовленности спортсмена.
23. Контроль за факторами внешней среды.
24. Учет в процессе спортивной тренировки.
25. Спортивный отбор в процессе многолетней подготовки.

Литература

1. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта. Киев, Олимпийская литература, 2008.
2. Вайцеховский С.М. Книга тренера. М., ООО «ФиС», 2000.
3. Железняк Ю.Д. Теория и методика обучения предмету «Физическая культура».: Учеб.пособие для студентов высших педагогических учебных заведений / Ю.Д.Железняк - М.: Издательский центр «Академия», 2004.
4. Матвеев, Л.П. Основы спортивной тренировки / Л.П.Матвеев. – М.: ФиС, 2002.
5. Матвеев, Л.П. Общая теория спорта и её прикладные аспекты / Л.П.Матвеев. - СПб.: издательство «Лань», 2005.
6. Озолин Н.Г. Настольная книга тренера. М., ООО «Издательство Астрель», 2003.
7. Педагогическое физкультурно-спортивное совершенствование. / под ред. Ю.Д. Железняка. М., Академия, 2006.
8. Платонов В.Н. Теория и методика спортивной тренировки. Учебное пособие для студентов. ИФК. – М, Высшая школа, 2004.
9. Теория и методика физической культуры: Учебник / Под ред. проф. Ю.Ф. Курамшина - 2-е изд., - М.: Советский спорт, 2007.
10. Теория и методика спорта. Уч. пособие для училищ олимпийского резерва. Под общей ред. Суслова Ф.П., М., 2007.
11. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта. М., Академия, 2002.
12. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Практикум по теории и методике физического воспитания и спорта. М., Академия, 2004.

Содержание

Раздел 1. Общая характеристика спорта	3
1.1. Основные понятия, относящиеся к спорту. Классификация видов спорта	3
1.2. Социальные функции спорта. Основные направления в развитии спортивного движения.	7
1.3. Характеристика системы тренировочно-соревновательной подготовки	15
1.4. Спортивные достижения и тенденции их развития	21
Раздел 2. Основы спортивной тренировки	27
2.1. Цели и задачи спортивной тренировки	28
2.2. Средства спортивной тренировки	30
2.3. Методы спортивной тренировки	33
2.4. Принципы спортивной тренировки	39
2.5. Основные стороны спортивной тренировки	49
2.6. Тренировочные и соревновательные нагрузки	68
Раздел 3. Основы построения процесса спортивной подготовки	78
3.1. Спортивная подготовка как многолетний процесс и ее структура	78
3.2. Построение тренировки в малых циклах (микроциклах)	85
3.3. Построение тренировки в средних циклах (мезоциклах)	88
3.4. Построение тренировки в больших циклах (макроциклах)	90
Раздел 4. Технология планирования в спорте	95
4.1. Общие положения технологии планирования в спорте	95
4.2. Планирование спортивной подготовки в многолетних циклах	99
4.3. Планирование тренировочно-соревновательного процесса в годичном цикле	101
4.4. Оперативное планирование	103
Раздел 5. Комплексный контроль и учет в подготовке спортсмена	104
5.1. Контроль за соревновательными и тренировочными воздействиями	106
5.2. Контроль за состоянием подготовленности спортсмена	107
5.3. Контроль за факторами внешней среды	109

5.4. Учет в процессе спортивной тренировки	110
Раздел 6. Спортивный отбор в процессе многолетней подготовки	111
Вопросы к дифференцированному зачету и экзамену	119
Литература	120