



Колета Виктор Антонович – доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой физического воспитания и спорта БГУ. Заслуженный тренер Республики Беларусь. Опубликовал более 220 научных и методических работ, в том числе 6 монографий по проблемам физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры. Награжден Медалью Национального Олимпийского Комитета Республики Беларусь "За выдающие заслуги" (2007).

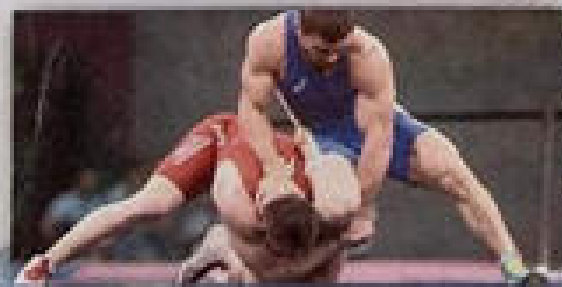
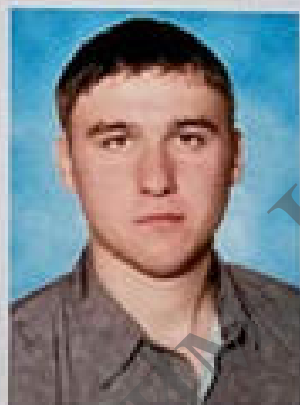


В. А. Колета
В. В. Клинов

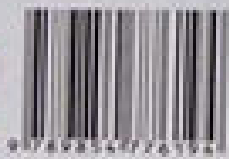


ТЕОРИЯ СПОРТА

Клинов Владимир Владимирович – кандидат педагогических наук, доцент. Доцент кафедры теории и методики физического воспитания. УО МГПУ им. И. П. Шамякина. Опубликовал более 70 научных и методических работ, в том числе 1 монографию по проблемам физического воспитания, спортивной тренировки и здоровьесбережения учащейся молодежи.



ISBN 978-985-477-619-4



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«МОЗЫРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. И. П. ШАМЯКИНА»

В. А. Коледа

В. В. Клинов

Теория спорта

*Допущено Министерством образования
Республики Беларусь в качестве учебного пособия
для студентов учреждений высшего образования
по специальности «Физическая культура»*

Мозырь
МГПУ им. И. П. Шамякина
2017

УДК 796.015.1(075.8)

ББК 75.1

К60

Рецензенты:

доктор биологических наук, кандидат педагогических наук, профессор
профессор кафедры физической культуры и спорта УО «ПолесГУ»

В. Ю. Давыдов

кафедра теории и методики физической культуры

УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины»

(заведующий кафедрой – кандидат педагогических наук, доцент *С. В. Севдалев*)

Коледа, В. А.

К60 Теория спорта : учебное пособие / В. А. Коледа,
В. В. Клинов. – Мозырь : МГПУ им. И. П. Шамякина, 2017. –
197 с.

ISBN 978-985-477-619-4.

В представленном издании рассмотрена проблематика теории спорта в различных аспектах: виды подготовки спортсмена, особенности построения годичного цикла тренировки, структура многолетней подготовки, проблемы отбора и ориентации, основные формы и организация контроля и управления, система спортивных соревнований, а также планирование в спортивной тренировке.

Адресуется студентам, преподавателям, тренерам и специалистам в области физической культуры и спорта.

УДК 796.015.1(075.8)

ББК 75.1

ISBN 978-985-477-619-4

© Коледа В. А., Клинов В. В., 2017

© УО МГПУ им. И. П. Шамякина, 2017

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	6
1 СПОРТ КАК СОЦИАЛЬНОЕ ЯВЛЕНИЕ	7
1.1 Классификация видов спорта.....	7
1.2 Социальные функции спорта.....	10
1.3 Основные направления в развитии спортивного движения.....	13
2 СИСТЕМА СПОРТИВНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ	17
2.1 Классификация соревнований	17
2.2 Способы проведения соревнований	20
2.3 Регламентация проведения соревнований.....	22
2.4 Определение результата в соревнованиях.....	24
2.5 Соревнования в системе подготовки спортсменов.....	26
3 ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ СИСТЕМЫ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ	29
3.1 Цель, задачи и характерные черты спортивной тренировки	29
3.2 Средства спортивной тренировки	30
3.3 Методы спортивной тренировки	34
3.4 Специфические принципы спортивной тренировки	41
4 НАГРУЗКИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКЕ	48
4.1 Внешние и внутренние показатели тренировочных и соревновательных нагрузок	48
4.2 Современная классификация тренировочной нагрузки.....	49
4.3 Основные компоненты тренировочной нагрузки	51
5 ПОДГОТОВКА СПОРТСМЕНОВ В ПРОЦЕССЕ ТРЕНИРОВКИ	55
5.1 Стороны подготовки спортсменов	55
5.2 Физическая подготовка спортсмена.....	56
5.2.1 Общая физическая подготовка	57
5.2.2 Общая физическая подготовка и спортивная специализация	59
5.2.3 Специальная физическая подготовка.....	60
5.2.4 Трехступенчатость физической подготовки	65
5.3 Техническая подготовка	67
5.3.1 Спортивная техника как предмет обучения	67
5.3.2 Задачи, средства и методы технической подготовки	71
5.3.3 Стадии и этапы технического совершенствования	74
5.4 Тактическая подготовка спортсмена.....	77
5.4.1 Тактика в спорте.....	77
5.4.2 Основные факторы, определяющие особенности спортивной тактики	80

5.4.3	Тактическая подготовленность и направления тактической подготовки спортсмена	83
5.5	Психологическая подготовка.....	87
5.5.1	Структура психологической подготовки.....	87
5.5.2	Средства и методы психологической подготовки спортсмена	93
5.5.3	Идеомоторная тренировка.....	95
5.6	Система теоретической подготовки	97
5.7	Интегральная подготовка спортсмена	99
6	ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ	101
6.1	Построение тренировки в микроциклах	101
6.2	Построение тренировки в средних циклах (отличительные черты, основные типы мезоцикла).....	103
6.3	Периодизация подготовки в отдельном макроцикле	106
7	СТРУКТУРА ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНА НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ МНОГОЛЕТНЕЙ ТРЕНИРОВКИ	113
7.1	Общая структура многолетней подготовки и факторы, ее определяющие.....	113
7.2	Особенности построения подготовки на различных этапах многолетнего совершенствования.....	119
7.2.1	Этап начальной подготовки	120
7.2.2	Этап предварительной базовой подготовки.....	121
7.2.3	Этап специализированной базовой подготовки.....	122
7.2.4	Этап подготовки к высшим достижениям.....	123
7.2.5	Этап максимальной реализации индивидуальных возможностей.....	124
7.2.6	Этап сохранения высшего спортивного мастерства	125
7.2.7	Этап постепенного снижения достижений.....	126
7.2.8	Этап ухода из спорта высших достижений	128
7.3	Основные направления интенсификации подготовки в процессе многолетнего совершенствования	129
8	ПЛАНИРОВАНИЕ В ПРОЦЕССЕ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ	132
8.1	Сущность и назначение планирования, его виды.....	132
8.2	Содержание многолетнего (перспективного) плана	133
8.3	Годовой план, месячное (мезоцикловое) и недельное (микроцикловое) планирование.....	134
9	ОТБОР И ОРИЕНТАЦИЯ В СИСТЕМЕ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ.....	136
9.1	Спортивный отбор и предпосылки к занятию спортом	136

9.2 Связь отбора и ориентации с этапами многолетней подготовки	139
9.3 Первичный отбор и ориентация на первом этапе многолетней подготовки	142
9.4 Предварительный отбор и ориентация на втором этапе многолетней подготовки	145
9.5 Промежуточный отбор и ориентация на третьем этапе многолетней подготовки	149
9.6 Основной отбор и ориентация на четвертом и пятом этапах многолетней подготовки	152
9.7 Заключительный отбор и ориентация на шестом и седьмом этапах многолетней подготовки	155
10 КОНТРОЛЬ В СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКЕ	157
10.1 Цель, объект и виды контроля	157
10.2 Содержание этапного контроля за тренировкой	159
10.3 Составные части текущего контроля за тренировкой	160
10.4 Значение оперативного контроля за тренировкой	161
10.5 Требования к показателям, используемым в контроле	162
11 ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ	166
11.1 Цель, объект и виды управления	166
11.2 Содержание этапного управления подготовкой спортсмена	168
11.3 Текущее управление	171
11.4 Оперативное управление в подготовке спортсмена	172
12 МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ В СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКЕ	175
12.1 Моделирование в спорте (общие положения)	175
12.2 Модели соревновательной деятельности	177
12.3 Основы прогнозирования в спорте	179
12.4 Краткосрочное и среднесрочное прогнозирование	181
12.5 Долгосрочное и сверхдолгосрочное прогнозирование	182
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	185
ПРИЛОЖЕНИЕ	188

ПРЕДИСЛОВИЕ

Специально-педагогическая готовность занимает важное место в системе профессиональной подготовки специалистов. В учебном процессе факультетов физической культуры этому аспекту необходимо уделять серьезное внимание. Учебная дисциплина «Теория спорта» состоит из ряда разделов, позволяющих студентам факультета физической культуры овладеть спортивно-педагогическим мастерством.

В соответствии с государственным образовательным стандартом высшего образования Республики Беларусь «Теория спорта» является обязательной учебной дисциплиной цикла общенаучных и общепрофессиональных дисциплин. Существующие учебные пособия, учебники по предмету «Теория спорта» достаточно хорошо раскрывают структуру и содержание данной дисциплины. Однако по сути изложения имеются противоречия в понимании и оценке значимости ее отдельных разделов.

В настоящем пособии освещены вопросы, связанные с тренировочным процессом и множеством факторов его обуславливающих, необходимых для спортсмена и тренера. Обобщаются данные, как своих многочисленных исследований, так и передового опыта ведущих специалистов в области построения процесса спортивной подготовки. Представленный материал структурирован и изложен в доступной читателю форме.

Предложенное издание, способствует самостоятельному и эффективному усвоению студентами комплекса необходимых знаний, приобретению умений и навыков спортивно-педагогической работы, соответствующих компетенциям специалиста в области физической культуры и спорта. Содержательное наполнение разделов отражает современное представление о спортивной тренировке, обеспечивает приобретение студентами знаний о системе соревнований и сущности спортивно-соревновательной деятельности.

Целью написания данного пособия является оказание помощи студентам в оперативном усвоении теоретического материала по основам теории спорта, который в дальнейшем будет способствовать эффективному применению полученных знаний, умений и навыков в спортивной практике при организации и проведении учебно-тренировочных занятий, и тем самым становлению профессиональной культуры спортивных педагогов.

1 СПОРТ КАК СОЦИАЛЬНОЕ ЯВЛЕНИЕ

1.1 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.

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.

Исходя из сказанного выше, *спорт* в узком понимании можно определить как собственно соревновательную деятельность, специфической формой которой является система соревнований, исторически сложившаяся в области физической культуры как специальная сфера выявления и унифицированного сравнения человеческих возможностей (Л.П. Матвеев).

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 заканчивая соревнованиями различного международного уровня.

Таким образом, *спорт* в широком понимании представляет собственно соревновательную деятельность, специальную подготовку к ней, а также специфические отношения, нормы и достижения в сфере этой деятельности.

В ходе исторического развития спорта возникло множество его видов и разновидностей. По мнению Л.П. Матвеева, под термином «вид (или разновидность) спорта» логично понимать сформировавшийся в ходе развития спорта вид (разновидность) соревновательной деятельности, отличающийся своим конкретным предметом состязания, составом допускаемых действий и способов спортивного противоборства

(спортивной техникой и тактикой), регламентом состязания и критерием достигаемого результата.

Наиболее «древними» видами спорта являются легкая атлетика, единоборства и конный спорт. В последнее столетие возникло большое число новых видов спорта. Их появление происходит в результате модификации ранее сложившихся видов, взаимного влияния и обогащения между разными видами спорта, научно-технического прогресса, позволяющего существенно расширить сферу спортивной деятельности. Так возникли художественная гимнастика, спортивная акробатика, батутный спорт, фристайл, сепактакрау, горный велосипед, дельтапланеризм, рафтинг, шахбуксинг и многие другие.

С каждым годом число видов и разновидностей спорта продолжает увеличиваться. Многообразие конкретных форм, видов и разновидностей спорта, его полифункциональный характер приводят к многоаспектности классификационных построений. *Классифицировать спорт можно по различным признакам:*

1. По целевым установкам выделяют спорт высших достижений (рекордный спорт, большой спорт) и базовый спорт (массовый спорт, общедоступный, ординарный спорт).

2. По масштабу и его организации в рамках международного спортивного движения различают олимпийский и неолимпийский спорт.

3. По характеру экономических отношений между спортсменами, федерациями, клубами, которые связаны с получением финансовой прибыли, дохода спортсменов от занятий спортивной деятельностью, выделяют коммерческий и некоммерческий спорт.

4. По основному роду деятельности человека, избравшего какой-либо вид спорта главной сферой приложения своих сил и способностей, различают профессиональный и любительский спорт.

5. По формам организации занятий выделяют учебный спорт как обязательный процесс, осуществляемый в системе общего и специального образования, и самодеятельный спорт как добровольный процесс, проводимый в свободное время.

6. По возрастным категориям спортсменов, включенных в спортивную деятельность, различают детско-юношеский спорт, спорт взрослых и спорт ветеранов.

7. По социально-профессиональному статусу спортсменов выделяют школьный спорт, студенческий спорт, военный (армейский) спорт и др.

8. По характеру применения его для подготовки к какой-либо профессиональной деятельности различают профессионально-прикладной и военно-прикладной спорт.

9. По характеру использования его в сфере досуга, отдыха, развлечения, восстановления работоспособности человека, сохранения уже

приобретенных ранее навыков и качеств выделяют оздоровительно-рекреационный и физкультурно-кондиционный спорт.

10. По характеру отклонений в состоянии здоровья спортсменов, участвующих в состязаниях, говорят о спорте инвалидов – с нарушениями опорно-двигательного аппарата и слуха и др.

11. По предмету состязаний и характеру активности спортсменов выделяют легкоатлетический спорт, водный спорт, конькобежный спорт, лыжный спорт, автомобильный спорт, шахматный спорт и др. (Ю.Ф. Курамшин).

Естественно, многие из названных форм и видов спорта взаимопроникают и взаимно переплетаются друг с другом. К примеру, легкоатлетический спорт может быть рекордным и массовым, профессиональным и любительским, коммерческим и некоммерческим и т.д. Выделенные виды спорта отражают лишь наиболее общие признаки спорта, соответственно уровню их обобщенности.

Каждый из видов спорта 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 состязания и характеру двигательной активности на шесть групп (Л.П. Матвеев):

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, биатлон, различные виды многоборья и др.).

Однако эта классификация неприемлема для олимпийского спорта, так как в соответствии с Олимпийской хартией некоторые виды спорта из приведенных групп не могут быть представлены в программах Олимпийских игр как не отвечающие основным критериям, предъявляемым к олимпийским видам спорта. Это в основном виды спорта, дисциплины или виды соревнований, в которые результаты главным образом зависят от механической движущей силы, поэтому так называемые технические виды спорта, входящие во вторую и четвертую группы (автомобильный спорт, водно-моторный спорт, дельтапланерный спорт, самолетный спорт, мотоциклетный спорт, автомоделный спорт, судомодельный спорт и др.), не могут быть включены в программы Олимпийских игр.

Виды спорта и дисциплины, составляющие содержание программ Олимпийских игр, принято делить по иному принципу. Наиболее распространенной является классификация, отражающая специфику движений, а также структуру соревновательной и тренировочной деятельности, характерную для различных видов спорта. Эта классификация включает следующие виды спорта и спортивные дисциплины:

- циклические – беговые дисциплины легкой атлетики, плавание, гребля академическая, гребля на байдарках и каноэ, велосипедный спорт, скоростной бег на коньках, шорт-трек, лыжные гонки;
- скоростно-силовые – тяжелая атлетика, легкоатлетические прыжки и метания, прыжки на лыжах с трамплина;
- сложнокоординационные – гимнастика спортивная, гимнастика художественная, прыжки в воду, прыжки на батуте, стрельба стендовая, стрельба пулевая, стрельба из лука, синхронное плавание, парусный спорт, гребной слалом, конный спорт (выездка, преодоление препятствий), фигурное катание на коньках, фристайл, бобслей, горнолыжный спорт, санный спорт, сноубординг, скелетон;
- единоборства – бокс, фехтование, борьба вольная, борьба греко-римская, дзюдо, тхэквондо;
- спортивные игры – баскетбол, волейбол, гандбол, футбол, водное поло, хоккей на льду, хоккей на траве.

1.2 Социальные функции спорта

Под функциями спорта понимают объективно присущие ему свойства воздействовать на человека и человеческие отношения, удовлетворять и развивать определённые 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 причисляют функции, имеющие социально-общественное значение, такие, как функция лично-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 поиском 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.

Необходимо совершенствовать способности к полной мобилизации своих возможностей в соревнованиях и наиболее эффективно их использовать на разных этапах многолетней подготовки, чтобы подниматься все время на новый уровень мастерства.

К социально-общественным прежде всего относят *функцию лично-направленного воспитания, обучения и развития*. Спорт предоставляет 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 создают

основу для личностно-направленного воспитания духовных черт и качеств человека. Воспитательные возможности спорта реализуются не сами по себе, а посредством системы воспитательно-направленных отношений, складывающихся в сфере спорта.

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 неоценимо. Именно в этом возрасте закладываются основы здоровья, прививаются навыки систематических занятий физическими упражнениями, формируются привычки личной и общественной гигиены. Спорт является источником положительных эмоций, он регулирует 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.

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. 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. 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. В настоящее время Международный олимпийский комитет объединяет около 200 национальных олимпийских комитетов.

Экономическая функция. Спорт имеет большое экономическое значение, выражающееся в том, что средства, вложенные в развитие спорта, сполна 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 доля того, что вкладывают государство и общественные организации в развитие спорта. Основная ценность нашего общества – это здоровье. И в этом аспекте роль спорта неопределима.

1.3 Основные направления в развитии спортивного движения

Спорт во всем мире развивается в основном по двум направлениям:

- 1) общедоступный спорт (массовый);
- 2) спорт высших достижений.

Общедоступный спорт включает в себя: школьно-студенческий спорт, профессионально-прикладной спорт, физкультурно-кондиционный спорт, оздоровительно-рекреативный спорт.

Во многих странах мира эти разновидности включены в движение «Спорт для всех», охватывающее миллионы занимающихся.

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-студенческий 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, университеты 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 страны.

Достижения в большом спорте возможны только благодаря постоянной тренировочно-соревновательной деятельности с большими физическими и психическими напряжениями. Выступление на соревнованиях накладывает большую ответственность на спортсмена; высокая цена каждой ошибки, каждого неудачного и старта становится фактором, определяющим жесткие требования к его психике. В этом основная специфика спорта высших достижений.

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:

- 1) супердостиженческий (любительский) спорт;
- 2) профессиональный спорт;
- 3) 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 (хотя заработки их в настоящее время часто граничат с заработками профессионалов). Спортсмены-любители почти всегда строят свою подготовку с прицелом на главные соревнования: Олимпийские игры, чемпионаты мира, Европы, Беларуси. 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 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 со «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 они 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 выступление 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.

Контрольные вопросы и задания

1. Дайте определение понятию «спорт».
2. По каким признакам можно классифицировать спорт?
3. На какие группы в зависимости от характера двигательной активности можно разделить все виды спорта?
4. Назовите классификацию видов спорта и дисциплин, составляющих содержание программы Олимпийских игр.
5. Назовите специфические функции спорта.
6. Назовите общие функции спорта.
7. Раскройте содержание соревновательно-эталонной функции.
8. Расскажите о специфических особенностях эмоционально-зрелищной функции.
9. Что в себя включает общедоступный спорт?
10. Назовите основные направления спорта высших достижений.
11. На какие группы можно разделить спортсменов-профессионалов?

2 СИСТЕМА СПОРТИВНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ

2.1 Классификация соревнований

Спортивные соревнования являются основной формой проверки подготовленности спортсмена, включая уровень его функциональных возможностей, а также физической, технической, тактической и психологической подготовки. Участие в соревнованиях позволяет выявить не только характерные недостатки в подготовке спортсмена, но и направленность тренировочного процесса на определенном этапе тренировки.

Соревнования определяются как специальная сфера, в которой осуществляется деятельность спортсмена, позволяющая объективно сравнивать определенные его способности и обеспечить их максимальные проявления.

Соревнования предусматривают оценочное сравнение результатов разных спортсменов или команд в рамках правил вида спорта.

На основе анализа многочисленных исследований можно выделить *главные особенности спортивных соревнований*:

1) наличие в каждом соревновании процесса борьбы, соперничества, конкуренции, которые проявляются в стремлении одержать победу, достигнуть максимального результата;

2) полифункциональность и полиструктурность деятельности, протекающие в экстремальных условиях;

3) строгая регламентация деятельности участников соревнований, обслуживающего персонала и других лиц;

4) высокая общественная и личная значимость процесса борьбы и достигнутого спортивного результата для каждого спортсмена;

5) высокий эмоциональный фон деятельности, вызванный максимальными физическими и психическими напряжениями в условиях непосредственной соревновательной борьбы;

6) непосредственное или опосредованное взаимодействие соревнующихся противников, при котором каждый стремится к достижению превосходства над соперниками и в то же время противодействовать им;

7) возможность сравнения результатов каждого участника соревнований с помощью определенного стандарта с результатами других спортсменов, знакомых с критериями сравнения и имеющих возможность оценить результат выступления при равенстве условий;

8) наличие определенных требований, выполнение которых дает право на присвоение спортсмену звания «спортсмен-разрядник», «мастер спорта», «мастер спорта международного класса» и «заслуженный мастер спорта».

Классификация соревнований предусматривает деление по *признакам*:

- по уровню соревнований;
- по характеру;
- по виду;
- по значимости для спортсмена.

Уровень соревнований определяется, исходя из рейтинга проводимых международными или национальными федерациями соревнований. Для олимпийских видов спорта данные соревнования можно распределить следующим образом:

- к высшему уровню соревнований относятся Олимпийские игры, Чемпионаты мира и Европы;
- к среднему уровню можно отнести национальные чемпионаты, областные, районные и городские соревнования;
- к минимальному уровню – соревнования в ДЮСШ, СДЮШОР, клубов, коллективов физической культуры и т.д.

По своему характеру соревнования подразделяются на: *командные, личные, лично-командные.*

- в личных соревнованиях определяется победитель среди участвующих в них отдельных спортсменов или экипажей;
- в лично-командных соревнованиях определяется победитель как среди участвующих в них команд, так и отдельных спортсменов. Характерной особенностью лично-командных соревнований является то, что все участники, в том числе спортсмены одного коллектива, соревнуются между собой;
- в командных соревнованиях определяется победитель среди участвующих в них команд. В отличие от лично-командных, в командных соревнованиях участники одной команды соревнуются только со спортсменами других команд.

По виду соревнования подразделяются на *чемпионаты, первенства, кубки, регаты, классификационные и матчевые встречи.*

- в чемпионатах определяется абсолютный победитель соревнований в виде спорта (мира, Европы, Беларуси, области и т.д.);
- в первенствах определяется победитель в отдельных возрастных группах (юноши, juniоры и т.д.) или в номерах программы, не являющихся традиционными в данном виде спорта.
- кубковые соревнования с участием спортсменов (команд) без ограничения верхней границы возраста. Розыгрыш Кубка, как правило, проводится в несколько этапов и вручается он победителю в личном или командном зачете;
- регатами являются традиционные соревнования, имеющие исторические, мемориальные или этнографические особенности;

- классификационные соревнования, проводятся с целью предоставления участникам возможности выполнить, подтвердить или повысить спортивный разряд.

- матчевые встречи – специально организованные соревнования между отдельными командами или отдельными игроками. Многие из таких соревнований являются традиционными.

По значимости для спортсмена соревнования могут быть:

Подготовительные. Основной их целью являются адаптация спортсменов к условиям соревновательной борьбы, отработка рациональных технических решений в разнообразных ситуациях соревновательной деятельности, становление целесообразных тактических вариантов и развитие способности к их реализации в условиях острого соперничества, приобретение соревновательного опыта, совершенствование специфических психических качеств. Подготовительные соревнования являются эффективным средством интегральной подготовки спортсмена.

Контрольные. Проводятся с целью контроля за уровнем подготовленности спортсмена. В них проверяется эффективность прошедшего этапа подготовки, оценивается уровень развития физических качеств, технического и тактического совершенства, интеллектуальных и психологических возможностей спортсмена, выявляются сильные и слабые стороны в структуре соревновательной деятельности. С учетом результатов контрольных соревнований разрабатывается программа последующей подготовки, предусматривающая устранение выявленных недостатков для успешного выступления в отборочных и главных соревнованиях. Контрольную функцию могут выполнять как специально организованные контрольные соревнования, так и официальные соревнования различного уровня. Программа их может существенно отличаться от программы отборочных и главных соревнований и быть составлена с учетом необходимости контроля за уровнем развития отдельных сторон подготовленности.

Подводящие. В них отрабатываются различные варианты соревновательной борьбы, которую спортсмен предполагает реализовать в главных соревнованиях, что предусматривает подбор соперников, с которыми можно в наилучшей мере подготовить тот или иной технико-тактический вариант. Подводящие соревнования следует проводить в условиях, максимально приближенных к главным соревнованиям. Подводящими могут быть как специально организованные, так и официальные соревнования.

Отборочные. По результатам этих соревнований комплектуют команды, отбирают участников главных соревнований. В зависимости от принципа, положенного в основу комплектования состава участников главных соревнований, в отборочных соревнованиях перед спортсменом ставится задача завоевать определенное место или выполнить

контрольный норматив, позволяющий попасть в состав команды и надеяться на успешное выступление в главных соревнованиях.

Главные соревнования. В них спортсмен ориентируется на достижение максимально высоких результатов, полную мобилизацию и проявление физических, технических, тактических и психических возможностей. Целью участия в этих соревнованиях является достижение победы или завоевание возможно более высокого места.

Соревнование является не только основной формой контроля за уровнем готовности спортсменов, но и незаменимым фактором роста спортивного мастерства. Специфические особенности непосредственной подготовки к соревнованиям и собственно соревновательной борьбы – мощный фактор мобилизации функционального потенциала организма спортсмена, дальнейшей стимуляции его адаптационных реакций, воспитания психической устойчивости к сложным условиям соревновательной деятельности. Поэтому стремление использовать различные соревнования в качестве одной из важнейших форм тренировки, особенно в процессе подготовки спортсменов высокого класса на завершающих этапах многолетнего совершенствования, вполне закономерно.

2.2 Способы проведения соревнований

В спорте применяются различные способы проведения соревнований. Выбор способа зависит от вида спорта и традиций проведения соревнований в этом виде; целей соревнований; количества участников и места проведения; возможностей судейской коллегии; времени, выделенного на проведение соревнований, и др.

В большинстве видов спорта наиболее часто встречающимися способами проведения соревнований являются:

Круговой способ. При проведении соревнований этим способом все участники соревнований (спортсмен или команда) встречаются со всеми соперниками поочередно. Результаты встреч (победы, поражения, ничьи, оцененные в очках) учитываются при определении порядкового места, занятого спортсменом (командой). Высшее место присуждается спортсмену (команде), набравшему большую сумму очков.

При проведении соревнований круговым способом возникают случаи, когда одинаковую сумму очков набирают два или несколько участников (команд). В таких случаях преимущество отдается спортсмену или команде в соответствии с условиями, регламентированными в Положении о соревнованиях. Условиями, определяющими преимущество того или иного спортсмена (команды) при равенстве набранных очков, могут быть: победа спортсмена (команды) в личной встрече этих участников; преимущество в

количестве побед у данного спортсмена (команды); лучшее соотношение нанесенных и полученных уколов (фехтование), забитых и пропущенных голов (футбол, хоккей, гандбол), выигранных и проигранных очков (баскетбол, волейбол, борьба, бокс) и др. Положением о соревнованиях может быть предусмотрено, что при равенстве очков у нескольких участников для определения занятого места между ними могут быть назначены дополнительные встречи.

Отборочно-круговой способ. При проведении соревнований этим способом участников (команды) разделяют вначале на предварительные группы, в которых каждый спортсмен (команда) встречается со всеми соперниками данной группы. Затем спортсмены, занявшие лучшие места в группе (в большинстве видов спорта 1–3-е места, но не более 50% участников данной предварительной группы), переходят в следующий тур (ступень) соревнований. Этим участников вновь разбивают на группы, которые проводят поединки между собой для следующего отбора, вплоть до финальной встречи, в которой и определяют победителя соревнований.

При достаточно большом количестве участвующих спортсменов (команд) отборочно-круговой способ позволяет участникам приобрести определенный соревновательный опыт (в турах, проводимых круговым способом). При этом в определенной степени объективно выявляются сильнейшие спортсмены (команды).

Смешанный способ. Все спортсмены (команды) предварительно участвуют в одном-трех турах, проводимых отборочно-круговым способом. Затем победители предварительных соревнований встречаются между собой по жеребьевке способом прямого выбывания. Количество финалистов, как и количество победителей предварительных соревнований, определяется Положением о соревнованиях. Финальные поединки проводятся круговым способом.

Возможны варианты смешанного способа, когда после туров, проведенных отборочно-круговым способом, финальные поединки проводятся способом прямого выбывания.

Беспристрастность выявления победителей в соревнованиях, проводимых смешанным способом, во многом зависит от характера жеребьевки. Наиболее объективным является рассеивание спортсменов (команд) по предварительным группам в соответствии с их спортивной квалификацией, определяемой по результатам предыдущих соревнований.

Способ прямого выбывания. В соревнованиях, проводимых этим способом, участник (команда), проигравший поединок, игру, схватку выбывает из дальнейших соревнований.

Однако возможны утешительные поединки между проигравшими спортсменами, позволяющие их победителям продолжать дальнейшие

соревнования. Допускается также вариант выбывания спортсмена из дальнейших соревнований не после первого поражения, а после двух. При проведении соревнований способом прямого выбывания на результат соревнований большое влияние оказывает жеребьевка спортсменов (команд), которая может свести в поединке сильнейших и слабых. Важный момент объективизации проведения соревнований таким способом – рассеивание участников, что существенно влияет на непредвзятость выявления победителей.

Независимо от способов проведения соревнования могут состоять из двух основных ступеней: предварительных и финальных. Естественно, что в зависимости от количества участников между предварительными и финальными соревнованиями могут быть промежуточные ступени: 1/8, 1/4, 1/2 финала.

В легкой и тяжелой атлетике, плавании и других спортивных дисциплинах могут проводиться соревнования, состоящие из двух этапов: квалификационного и основного. В процессе квалификационного этапа проводится отбор спортсменов для участия в основном этапе. При этом устанавливается квалификационный норматив. Спортсмены, выполнившие его, допускаются к участию в основных соревнованиях, где и определяются победители.

2.3 Регламентация проведения соревнований

Спортивные соревнования регламентированы специальными правилами, специфичными для каждого вида спорта. Правила соревнований определяют:

1. Организацию соревнований по данному виду спорта;
2. Вид соревнований и способы их проведения;
3. Особенности мест соревнований, инвентаря и оборудования;
4. Состав судейской коллегии и ее обязанности;
5. Правила судейства;
6. Правила поведения и действий участников и др.

В правилах соревнований отражается стремление, по возможности, более четко дифференцировать и объективизировать различные пункты, максимально уменьшить вероятность влияния внешних факторов на результат соревнований. Однако, несмотря на то, что многие пункты правил отражают объективно измеряемые параметры (продолжительность игры, поединка, схватки, время выхода на помост или дорожку, паузы между подходами, попытками и др.), остается большое количество пунктов, выполнение которых зависит от квалификации и добросовестности судей. В видах спорта, в которых результат может быть определен по времени, расстоянию и т.д. (плавание, толкание ядра, метание диска, гребля и др.), влияние субъективных оценок судей на итоги

соревнований невелико. Однако в игровых, сложнокоординационных видах, спортивных единоборствах субъективная оценка судей, их способность принимать решения в строгом соответствии с правилами оказывается решающей для объективного распределения занятых мест.

Международные спортивные федерации постоянно работают над совершенствованием правил соревнований, стремясь объективизировать систему оценки их результатов, сделать соревнования более зрелищными и интересными для зрителей и средств массовой информации.

Документом, определяющим условия проведения конкретных соревнований, их правовое оформление, является «Положение о соревнованиях», которое разрабатывается и утверждается в соответствии с календарным планом спортивных мероприятий. Оно составляется не позднее, чем за год до проведения соревнований и включает в себя следующие *разделы*:

1. Название и вид соревнования (республиканские, международные, классификационные, первенство, чемпионат и т.д.).
2. Цель и задачи соревнований (проверка учебно-тренировочной работы, развитие и популяризация вида спорта, повышение уровня мастерства, обмен опытом, отбор в сборные команды и др.).
3. Участники соревнований (возраст, квалификация, принадлежность к стране, спортивной организации и т.д.).
4. Форма зачета (личные, командные, лично-командные).
5. Сроки и место проведения.
6. Программа и календарь по дням соревнований.
7. Условия проведения, способы оценки и выведения результатов.
8. Количество допускаемых участников.
9. Порядок определения победителей.
10. Форма участников и их инвентарь.
11. Награждение победителей.
12. Условия приема участников и судей (обязательства по материальному обеспечению, хранение спортивного инвентаря, обеспечения транспортом и отправка к месту жительства участников).
13. Документация участников, необходимая для допуска к соревнованиям.
14. Форма официальной заявки для участия в соревнованиях и сроки ее представления и др.
15. Порядок открытия и закрытия соревнований.

Положение утверждается организацией, которая проводит соревнования, после чего в начале календарного года рассылается участвующим организациям. Возможность изменения положения сохраняется за этой же организацией. На основании утвержденного положения составляется *смета расходов* по проведению соревнований, которая утверждается до начала календарного года.

Основными разделами сметы являются расходы на:

- аренду спортивного сооружения;
- оформление мест соревнований;
- оплату обслуживающего персонала;
- приобретение призов, дипломов, медалей;
- приобретение канцелярских принадлежностей;
- изготовление афиш, пригласительных билетов, программ;
- оплату автотранспорта;
- приобретение предметов, необходимых для проведения соревнований.

В смету могут включаться дополнительные статьи в случае приглашения гостевых команд, участников, судей:

- расходы на размещение участников соревнований, судей в дни соревнований;
- оплата проезда и суточных иногородним представителям.

В соответствии со сметой заранее осуществляется подготовка мест проведения соревнований, размещения участников соревнований и судей, питания и медицинского обеспечения. За 5–10 дней до начала соревнований главный судья обязан проверить готовность по всем аспектам предстоящих соревнований и в случае выявления недостатков принять меры для их устранения.

2.4 Определение результата в соревнованиях

Различные виды спорта по способу определения соревновательного результата могут быть сгруппированы в четыре группы:

1. Виды с объективно метрически измеряемым результатом.
2. Виды, в которых результат определяется условными единицами (баллами, очками), присуждаемыми за исполнение обусловленной программы соревнований.
3. Виды, в которых спортивный результат определяется конечным эффектом или преимуществом в условных единицах (очках) за выполненные действия в вариативных ситуациях.
4. Комплексные виды спорта.

К первой группе относятся виды спорта, в которых спортивный результат измеряется по времени, расстоянию, массе снарядов, точности. Сюда входят:

- виды спорта с относительно постоянными условиями соревнований: легкая и тяжелая атлетика, плавание, велосипедный (трек), стрелковый, конькобежный спорт, и др. Соревнования по перечисленным видам спорта проходят на стандартных спортивных

аренах (стадионах, бассейнах, залах, тирах и др.) с относительным постоянством внешних условий;

- виды спорта с непостоянными условиями проведения соревнований: лыжный, горнолыжный, парусный спорт, велосипедный (шоссе) и др. Отличительной характеристикой соревнований в этих видах спорта является изменчивость профиля трасс и условий, что предъявляет своеобразные требования к соревновательной деятельности, а, следовательно, и подготовленности спортсменов.

Особенность соревновательной деятельности спортсменов в данной группе видов спорта состоит в том, что спортсмен предварительно знает объективный уровень своих результатов и результатов предстоящих соперников. Знание (даже примерное) уровня результатов позволяет более определенно их планировать, выбирать тактику соревновательного поведения в процессе соревновательной борьбы.

Во вторую группу входят виды спорта, в которых спортивный результат определяется судьями субъективно в условных единицах по внешнему впечатлению о точности, сложности и красоте выполненных спортивных упражнений. К этой группе относятся:

- гимнастика спортивная и художественная, акробатика, прыжки в воду, синхронное плавание и др.;
- прыжки на лыжах с трамплина, фигурное катание на коньках и др.

В прыжках на лыжах с трамплина окончательный результат зависит как от дальности полета, так и от оценки его красоты. В фигурном катании окончательный результат определяется как оценкой выполнения упражнений в баллах, так и суммой занятых спортсменом мест, присужденных судьями по общему впечатлению о выступлении спортсмена в отдельных видах соревнований.

Третья группа представлена следующими тремя подгруппами:

- виды спорта, в которых спортивный результат определяется достигнутым конечным эффектом за установленное правилами соревнований время, которое должно быть полностью исчерпано (футбол, хоккей, баскетбол, гандбол и др.);
- виды спорта, в которых, несмотря на лимитированное правилами время соревновательного поединка (борьба, бокс, фехтование), возможно ускоренное достижение победы в двух вариантах: 1) выполнение действия, которое дает так называемый чистый выигрыш: нокаут в боксе, «чистая» победа в борьбе; 2) достижение победы при наборе определенного количества очков раньше истечения обусловленного правилами лимита времени (фехтование);
- виды спорта, в которых победа определяется обусловленным конечным эффектом, но соревнования не ограничены временем их проведения (теннис, теннис настольный, волейбол и др.).

Четвертая группа объединяет комплексные виды спорта – современное пятиборье, биатлон, лыжное двоеборье, легкоатлетическое десятиборье и др. Особенностью соревновательной деятельности в этих видах спорта является возможность компенсаторного взаимодействия и преимущественного влияния на конечный спортивный результат включенных в данный комплекс отдельных спортивных дисциплин.

Соревновательная деятельность в этих видах спорта требует учета как особенностей отдельной спортивной дисциплины, так и положительных и отрицательных факторов, вытекающих из своеобразия комплекса, индивидуальных преимуществ в том или ином спортивном упражнении. Особенно специфическим в этом отношении является биатлон, соревнования в котором проходят не отдельно по видам спорта (гонка и стрельба), а одновременно, что усложняет соревновательную деятельность спортсмена.

2.5 Соревнования в системе подготовки спортсменов

Соревнования в системе подготовки спортсменов являются не только средством контроля за уровнем подготовленности, способом выявления победителя, но и важнейшим средством повышения тренированности и спортивного мастерства.

Особенности непосредственной подготовки к соревнованиям и собственно соревновательной борьбы являются мощным способом мобилизации имеющегося функционального потенциала организма спортсмена, дальнейшей стимуляции его адаптационных реакций, воспитания психологической устойчивости к сложным условиям соревновательной деятельности, отработки эффективных технико-тактических решений, поэтому естественно стремление специалистов использовать соревнования в качестве одной из важнейших форм подготовки. Особенно ярко это проявляется в процессе подготовки спортсменов высокого класса на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей.

Роль и место соревнований существенно различаются в зависимости от этапа многолетней подготовки. На начальных этапах планируются, как правило, подготовительные и контрольные соревнования. Основной их целью является контроль за эффективностью прошедшего тренировочного этапа, приобретение опыта соревновательной борьбы, повышение эмоциональной насыщенности процесса подготовки. По мере роста квалификации спортсменов количество соревнований возрастает, в соревновательную практику вводятся подводящие, отборочные и главные соревнования.

В современной соревновательной практике можно выделить *три методических подхода к участию в соревнованиях:*

Первый из них связан со стремлением спортсменов стартовать возможно чаще, добиваясь высоких спортивных результатов в каждом из соревнований. Применение данного подхода позволяет спортсменам широко использовать соревнования как средство и метод подготовки и контроля за эффективностью тренировочного процесса. Спортсмены адаптируются к условиям соревнований и оказываются способными показывать достаточно стабильные результаты, длительно удерживать состояние высокого уровня готовности к соревнованию. Однако, как показывают специальные исследования (В.Н. Платонов), постоянное стремление к достижению высоких спортивных результатов в различных соревнованиях, хотя и стабилизирует результат, что связано с излишними нервно-психическими и физическими нагрузками, ухудшением технической подготовленности и, как правило, приводит к снижению спортивных результатов в главных соревнованиях.

Второй подход предполагает концентрацию внимания на подготовке к главным соревнованиям сезона и малоинтенсивную соревновательную практику. Данный подход также имеет свои недостатки, особенно при подготовке спортсменов высшей квалификации. Во-первых, ограниченная соревновательная практика лишает спортсмена одного из важнейших факторов, обеспечивающих дальнейшее развитие приспособительных реакций организма. Во-вторых, недостаточный соревновательный опыт часто не позволяет полноценно реализовать в главных соревнованиях технико-тактический и функциональный потенциал. Это связано с тем, что при такой подготовке соревнования несут в себе много неожиданного, а встреча с любым непредсказуемым фактором вызывает в организме человека прежде всего реакцию тревоги, которая эмоционально окрашивает предстоящую деятельность. Непредвиденность развития состязательной ситуации, неподготовленность организма к ее решению, вызывая стрессовую реакцию, может привести к отрицательным результатам соревнований.

При *третьем* подходе соревновательная деятельность должна быть обширной, но строго дифференцированной: подготовительные и контрольные соревнования могут использоваться лишь как средство подготовки. Задача достижения высоких результатов в них не ставится, а вся система подготовки концентрируется на необходимости достижения высоких результатов в отборочных и, особенно, в главных соревнованиях. Данный подход является наиболее плодотворным, так как позволяет использовать преимущества и одновременно сгладить недостатки первых двух. При этом следует помнить, что для реализации в условиях главных соревнований технико-тактического мастерства, физических и психических возможностей в подготовительных, контрольных и подводящих соревнованиях необходимо обеспечивать активность спортсмена, что способствует интегративному проявлению различных сторон

подготовленности в соответствии с требованиями оптимальной соревновательной деятельности.

При планировании соревнований в течение года необходимо учитывать единство тренировочной и соревновательной деятельности спортсменов в системе подготовки. В частности, соревновательные нагрузки должны гармонично сочетаться с динамикой тренировочных нагрузок и составлять с ними единое целое. Соревнования каждого этапа тренировочного цикла должны согласовываться с задачами подготовки спортсмена на конкретном этапе соответствующего периода. Цели участия спортсмена в соревнованиях на различных этапах подготовки должны соответствовать уровню его подготовленности и способности решать поставленные задачи. Все соревнования годичного цикла необходимо подчинить задаче достижения пика функциональных, технико-тактических и психологических возможностей спортсмена к моменту главных соревнований года.

Контрольные вопросы и задания

1. Назовите главные особенности спортивных соревнований.
2. По каким признакам можно классифицировать соревнования?
3. Какие соревнования выделяют по значимости?
4. Охарактеризуйте основные способы проведения соревнований.
5. Назовите основные особенности смешанного способа проведения соревнований.
6. На какой способ проведения соревнований большое влияние имеет результат жеребьевки?
7. Перечислите основные разделы положения о соревновании.

3 ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ СИСТЕМЫ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ

3.1 Цель, задачи и характерные черты спортивной тренировки

Спортивная тренировка – это составная часть подготовки спортсмена. Она представляет собой педагогически организованный процесс спортивного совершенствования, направленный на развитие определенных качеств, способностей и формирование необходимых знаний, умений и навыков, обуславливающих готовность спортсмена к достижению наивысших результатов в избранном виде спортивной деятельности.

Целью спортивной тренировки является достижение максимально возможного для данного спортсмена уровня подготовленности, обусловленного спецификой соревновательной деятельности и гарантирующего демонстрацию наивысших спортивных результатов в ответственных соревнованиях.

Для достижения этой цели в процессе тренировки решаются следующие основные *задачи*:

1. Освоение техники и тактики избранной спортивной дисциплины.
2. Развитие физических способностей и повышение возможностей функциональных систем организма, обеспечивающих успешное выполнение соревновательного упражнения и достижение планируемых результатов.
3. Совершенствование психических процессов, функций, морально-этических, эмоционально-волевых и других психических качеств личности спортсменов, обеспечивающих максимальную концентрацию и мобилизацию усилий спортсмена во время тренировок и соревнований.
4. Приобретение теоретических знаний, позволяющих наиболее рационально строить тренировку, управлять ею, обеспечивать тесное содружество спортсмена, тренера, научного работника и врача.
5. Комплексное совершенствование способности к реализации достигнутого уровня подготовленности в ответственных стартах и соревнованиях сезона.

Можно выделить следующие характерные черты спортивной тренировки:

- направленность ее на достижение индивидуально возможного высшего результата в избранном виде спорта или спортивной дисциплине;
- ранняя (своевременная) и углубленная специализация спортсмена в избранном виде спорта или его конкретной дисциплине;

- тщательный отбор спортсменов для систематических занятий тем или иным видом спорта;
- большая продолжительность занятий, необходимая для достижения максимальных спортивных результатов, и относительно ограниченный период их демонстрации;
- исключительно высокий уровень тренировочных и соревновательных нагрузок, предъявляющих повышенные требования к состоянию здоровья спортсменов, их психофизическим возможностям;
- высокая степень индивидуализации процесса подготовки спортсменов;
- необходимость систематического и углубленного комплексного контроля над состоянием спортсмена в процессе тренировочных занятий и соревнований;
- руководящая роль тренера при достаточно высокой самостоятельности и творческом отношении к тренировочному процессу самого спортсмена;
- широкое использование в тренировочном процессе неспецифических средств и методов подготовки, позволяющих полнее раскрыть функциональные резервы организма спортсмена.

3.2 Средства спортивной тренировки

Средства спортивной тренировки отвечают на вопрос: с помощью чего можно повысить уровень физической, технической, тактической, психологической подготовленности спортсмена и обеспечить готовность к спортивному достижению.

Весь комплекс средств спортивной тренировки, применяемый в процессе подготовки спортсменов, условно можно подразделить на собственно тренировочные упражнения и дополнительные (вспомогательные) средства.

Собственно тренировочные упражнения являются главным средством потому, что их применение позволяет решать основные задачи спортивной тренировки.

В зависимости от сходства и различия с видом спорта, избранным в качестве предмета специализации, все физические упражнения подразделяются на соревновательные и подготовительные, а последние, в свою очередь, на специально-подготовительные и общеподготовительные.

Соревновательные упражнения – это целостные действия или совокупность действий, которые служат средством ведения соревновательной борьбы в том же составе, что и в условиях соревнований по избранному виду спорта. Понятие «соревновательные упражнения» в этом смысле тождественно понятию «вид спорта».

В методическом отношении различают: а) *собственно соревновательные упражнения*, которые выполняются в реальных условиях спортивного состязания, в полном соответствии с правилами соревнований, установленными для данного вида спорта; б) *тренировочные формы соревновательных упражнений*, которые совпадают с соревновательными упражнениями по составу действий и общей направленности, но отличаются от них по особенностям режима и форме действий. Это так называемые модельные формы соревновательных упражнений.

Специально-подготовительные упражнения – это такие действия, которые имеют существенное сходство с соревновательным упражнением по координационной структуре движений, пространственным, пространственно-временным, ритмическим и энергетическим характеристикам, нервно-мышечным напряжениям и по преимущественному проявлению физических способностей.

Подбор специально-подготовительных упражнений определяется спецификой избранного вида спорта, а поэтому круг этих упражнений обычно сравнительно ограничен.

Общеподготовительные упражнения – это такие действия, которые оказывают разнонаправленное воздействие на спортсмена, способствуют развитию комплекса физических качеств, а также формированию разнообразных умений и навыков. К их числу относятся:

- упражнения своего вида спорта, но отличающиеся от него режимом функционирования организма, способом и условиями выполнения действий.

- упражнения из других видов спорта.

При выборе общеподготовительных упражнений важно соблюдать следующие требования: а) упражнения должны обеспечивать всестороннее развитие спортсмена. Необходимы упражнения, достаточно эффективно воздействующие на развитие всех физических качеств и обогащающие фонд жизненно важных навыков и умений; б) вместе с тем они должны отражать особенности спортивной специализации. В процессе развития тренированности между различными направлениями адаптационных процессов, могут возникать не только положительные, но и отрицательные взаимодействия (так называемый отрицательный «перенос» навыков, качеств, тренированности). В связи с этим возникает необходимость специализировать состав средств общей подготовки спортсмена таким образом, чтобы полнее использовать положительный «перенос» тренированности и по возможности исключить либо ослабить эффект отрицательного «переноса». В результате содержание общей подготовки спортсмена приобретает те или иные особенности, обусловленные особенностями спортивной специализации.

В практике спорта общеподготовительные упражнения применяются:

- для повышения общего уровня работоспособности спортсмена или поддержания его;
- для создания функционального фундамента для специализированного развития физических способностей;
- для формирования, закрепления или восстановления умений и навыков, играющих вспомогательную роль в спортивном совершенствовании спортсмена;
- для активного отдыха, ускорения восстановительных процессов в организме после двигательных нагрузок, устранения монотонности тренировки.

Дополнительные (вспомогательные) средства спортивной тренировки включают в себя 4 группы средств:

В группу **естественно-средовых средств** тренировки входят солнечная радиация, водные и воздушные процедуры, пребывание в среднегорье и высокогорье. Они используются для повышения устойчивости организма к влиянию охлаждения, согревания, недостатку кислорода, т.е. для закаливания и укрепления здоровья спортсмена. Занятия в среднегорье и высокогорье (1400–2800–3200 м) оказывают стимулирующее влияние на рост работоспособности спортсменов и спортивных результатов в условиях равнины.

Тренировки в горах длятся в среднем 14–18 дней. Встречается и более кратковременное пребывание в горах – до 7–10 дней. После окончания тренировки в горах первые две недели работоспособность и спортивные результаты имеют ярко выраженный волнообразный характер. Первая волна повышения спортивных результатов приходится на 3–6-й день, вторая – на 14–25-й день. Это связано с реадaptацией (реакклиматизацией) отдельных органов и систем к климату равнины или к конкретному климату местности, в которой проводятся соревнования или дальнейшие тренировочные занятия.

К **медико-биологическим средствам** спортивной тренировки относятся: рациональный суточный режим и личная гигиена спортсмена, гигиеническое обеспечение мест занятий, гигиеническое состояние спортивного оборудования и инвентаря; рациональное питание с использованием продуктов повышенной биологической ценности (белковые препараты, спортивные напитки, кислородные коктейли и т.д.); вдыхание кислорода, вдыхание искусственного ионизированного воздуха (аэроионизация); гидропроцедуры (различные виды душа, ванн, баня); физиопроцедуры (ультрафиолетовое облучение, световые (тепловые) воздействия, ультразвук, коротковолновая диатермия); пребывание в барокамере и термокамере с дозированным изменением давления, содержания кислорода, температуры; электростимуляция (электрости-

муляция нервно-мышечного аппарата, электровоздействия на биологически активные точки тела – электропунктуация); различные виды массажа и самомассажа (ручной, аппаратный – вибрационный, пневмомассаж, гидромассаж и т.д.).

Средства психологического воздействия: идеомоторные упражнения (мысленное воспроизведение двигательного действия с концентрацией внимания на решающих фазах перед его фактическим выполнением); внушенный сон-отдых; мышечная релаксация; аутогенная психомышечная тренировка; музыка (обычная, цветомузыка); просмотр фильмов со скрытыми титрами; организация быта и досуга (создание кабинетов «психологической разгрузки»); соблюдение правил психогигиены.

К **материально-техническим средствам** относятся спортивные тренажеры, специализированные снаряды, контрольная и информационная аппаратура. По назначению их условно можно подразделить на следующие группы:

1. Технические средства по получению информации о выполненных действиях. Примером их являются приборы «срочной информации», большое число которых было разработано по инициативе и под руководством В.С. Фарфеля. Они применяются для получения информации о положении тела, скорости, темпе и ритме движений, величине прилагаемых усилий после или в ходе выполнения упражнения. Информация о контролируемых параметрах действия спортсмена позволяет доводить до их сознания количественные и качественные характеристики движений и вносить в них точные коррекции, недопустимые при обычных методах подачи речевой информации даже самым опытным тренером.

2. Технические средства по программированию действий, поведения спортсмена или запланированных физиологических сдвигов в организме занимающихся. Это, в частности, различные планирующие устройства типа звуко-, свето-, авто- и кардиолидеров, позволяющих задать спортсмену внешнюю скорость, темп, длительность выполнения упражнения) внутреннюю величину нагрузки (определенную частоту сердечных сокращений); технические устройства, моделирующие игровые и боевые ситуации и ответные действия в спортивных играх и единоборствах.

3. Тренажерные устройства, предназначенные преимущественно для: а) разучивания, совершенствования техники движений и тактических навыков; б) совершенствования специальной физической подготовленности в структуре двигательного действия, близкой к соревновательному упражнению. Например, качальные и маятниковые тренажеры для прыгунов и метателей, изокинетические тренажеры для силовой подготовки гребцов, гребные тренажеры с дозируемым сопротивлением и т.д.

Комплексное использование перечисленных выше средств является необходимым условием эффективного решения задач в процессе спортивной тренировки спортсменов.

3.3 Методы спортивной тренировки

В спортивной практике для наиболее эффективного и успешного достижения цели спортивной тренировки применяются различные пути и способы. В этом направлении приемлемо, использование такого понятия, как «метод», который позволяет определить путь для достижения поставленной цели с использованием различных правил и приемов.

В спортивной тренировке применение различных методов предопределяет целенаправленное развитие функциональных возможностей, физической работоспособности, физических качеств. Решение этих задач стимулирует достижение главной цели – высоких спортивных результатов.

Применение любого метода подразумевает применение в различном сочетании основных, определяющих средств тренировки, педагогических приемов, эффективно воздействующих на уровень подготовки занимающихся. В этой связи понятие «метод» следует рассматривать как путь для достижения запланированной цели на различных этапах многолетней подготовки.

Методы спортивной тренировки условно могут быть разделены на две основные группы:

1) методы, преимущественно направленные на освоение спортивной техники, т.е. на формирование двигательных умений и навыков, характерных для избранного вида спорта;

2) методы, преимущественно направленные на развитие физических качеств.

Выделение первой группы обусловлено тем, что в любом виде спорта (особенно в сложнокоординационных, в единоборствах и играх) техническая подготовка представляет сложный и постоянный процесс либо освоения новых элементов, связок, приемов, (фигурное катание, прыжки в воду, акробатика, спортивная и художественная гимнастика, единоборства, игры), либо совершенствование техники с относительно стабильной структурой движений (циклические и скоростно-силовые виды спорта).

Следует учитывать, что освоение спортивной техники практически всегда предполагает одновременное овладение тактикой применения технических приемов и действий в соревновательных условиях. Особенно это характерно для единоборств, спортивных игр, велосипедного спорта, горнолыжного спорта, в которых овладение тем или иным техническим приемом (например, приемом в борьбе или баскетболе) непременно

предполагает изучение тактики применения этого приема в условиях соревнований.

К первой группе методов относятся:

1. Метод слова.
2. Метод показа (наглядный).
3. Целостно-расчлененный метод.
4. Целостный метод.

К *словесным методам*, применяемым в спортивной тренировке, относятся рассказ, объяснение, лекция, беседа, анализ и обсуждение. Эти формы наиболее часто используют в лаконичном виде, особенно при подготовке квалифицированных спортсменов, чему способствует специальная терминология, сочетание словесных методов с наглядными. Эффективность тренировочного процесса во многом зависит от умелого использования указаний и команд, замечаний, словесных оценок и разъяснений.

Наглядные методы, используемые в спортивной практике, многообразны и в значительной степени обуславливают действенность процесса подготовки. К ним, прежде всего, следует отнести правильный в методическом отношении показ отдельных упражнений и их элементов, который обычно проводит тренер или квалифицированный спортсмен.

В спортивной практике широко применяются вспомогательные средства демонстрации – учебные фильмы, видеозаписи, макеты игровых площадок и полей для демонстрации тактических схем и т.д.

Целостно-расчлененный метод. 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.

Целостный метод. 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 занимающихся последовательно акцентируют на рациональном выполнении отдельных элементов целостного двигательного акта.

К *второй группе методов*, направленных на развитие физических качеств, следует отнести:

Равномерный метод предполагает однократное выполнение тренировочной нагрузки с постоянной интенсивностью (скоростью). При этом заданный ритм при выполнении упражнения не требует изменения состояния функциональных систем, а поддерживает их на определенном, оптимальном уровне и характеризуется постоянством частоты сердечных сокращений (ЧСС). Стабильность ЧСС сохраняется при выполнении равномерной работы, достигая 140–160 уд/мин, и сохраняется в процессе

выполнения упражнения, что является гарантией успешного выступления в соревнованиях и улучшения спортивных результатов, особенно в циклических видах спорта.

В начале тренировочного цикла скорость выполнения упражнения небольшая, по мере наращивания тренированности она увеличивается, приближаясь к оптимальной для избранной дистанции. Для того чтобы овладеть равномерной скоростью, спортсмен должен в процессе занятий выработать так называемое «чувство времени», «чувство скорости», что позволит ему в дальнейшем достаточно точно ориентироваться по скорости и времени выполнения упражнения и определять тактику ведения спортивной борьбы в условиях соревнований. Применяется данный метод на всех этапах тренировочного цикла.

Метод направлен на развитие выносливости и координации движений.

Длительность упражнения от 10 до 80 мин с интенсивностью от 60 до 85% от максимальной.

Преимущество: способствует закреплению двигательного стереотипа движений (стабильность) и развитию аэробных механизмов энергообеспечения.

Недостаток: значительная монотонность выполнения.

Переменный метод характеризуется однократным выполнением нагрузки с разной интенсивностью (скоростью). Метод предусматривает выполнение относительно длинных или коротких дистанций с различной скоростью. Более быстрое выполнение упражнения чередуется с медленным: интенсивная работа сменяется медленным ритмом в результате чего снижается ЧСС. Основу этого метода составляет активная моторная деятельность организма, приближенная к естественным условиям жизнедеятельности человека, для которой характерна переменная интенсивность. Смысл переменного метода тренировки заключается в умении спортсмена переключаться с одного темпа выполнения упражнения на другой, определяя при этом соответствующую технику и форму двигательного действия. При переменном методе дозирование нагрузки осуществляется за счет варьирования длины выполняемых упражнений, ударов, приемов, схваток. Наличие в упражнениях определенных частей, необходимых для активного отдыха, позволяет «сгладить» воздействие даже самой большой скоростной нагрузки. Благодаря этому организм спортсмена справляется с более значительной суммарной нагрузкой, чем при повторном и интервальном выполнении упражнений. Длительный характер скоростной работы с последующим медленным темпом имеет более продолжительный тренировочный эффект, особенно для сердечно-сосудистой системы.

При выполнении упражнений переменного характера ЧСС изменяется от 130 до 170 уд/мин, в чем и заключается игра скоростей

(фартлек), поскольку упражнения скоростного и замедленного характера чередуются. Этот метод применяется преимущественно в подготовительном периоде тренировки, поскольку стимулирует развитие общей работоспособности. В отличие от других при этом методе тренировки у спортсменов развиваются чувство ответственности и психологическая настроенность, особенно при проведении тренировочных занятий в естественных условиях.

Метод направлен на развитие специальной выносливости и координационной вариативности.

Длительность упражнения от 20 до 120 мин с диапазоном скоростей от 50 до 90% от максимальной.

Преимущество: меньшая, чем у равномерного метода, монотонность выполнения нагрузки и совершенствование технического мастерства.

Недостаток: сложность в определении суммарной величины воздействия выполненной нагрузки.

Повторный метод представляет собой неоднократное выполнение отдельных тренировочных повторений, разделенных достаточным для восстановления интервалом отдыха. Данный метод предусматривает выполнение упражнений с высокой скоростью, близкой к соревновательной или выше, после чего спортсмен отдыхает до полного восстановления, что можно зафиксировать по показателям ЧСС. Основное тренирующее воздействие при этом методе на спортсмена оказывает суммарный объем и интенсивность выполняемой нагрузки.

Повторная тренировка на длинных отрезках должна проводиться со скоростью, значительно меньшей, чем соревновательная. Если же скорость в повторные тренировки выше соревновательной, то длина выполняемых отрезков не должна превышать половины длины дистанции, на которых предстоит выступать в соревнованиях.

Интервал отдыха должен быть в 3–5 раз продолжительнее времени, затрачиваемого на выполнение упражнения. ЧСС в стадии восстановления ниже 100 уд/мин. Как правило, отдых – активный. При выполнении упражнения ЧСС достигает 180–190 уд/мин и выше, а в процессе 5-минутного отдыха снижается до исходной величины, что характеризует уровень высокой работоспособности.

Метод направлен на развитие скоростных и силовых способностей.

Длительность одного повторения от нескольких секунд до 20 мин с интенсивностью от 85 до 100% от максимальной.

Преимущество: возможность достигать максимальной интенсивности выполнения нагрузки в каждом повторении и хорошее дозирование величины воздействия.

Недостаток: длительный промежуток времени между повторениями значительно увеличивает продолжительность занятия.

Интервальный метод характеризуется неоднократным повторением интенсивных нагрузок, разделенных непродолжительным интервалом отдыха. Данный метод предусматривает, что в процессе тренировки спортсмен многократно выполняет упражнения одинаковой продолжительности с постоянными, заранее определенными паузами отдыха между ними. Интервал отдыха короткий и обеспечивает лишь частичное восстановление ЧСС. В зависимости от характера упражнения и величины установленных интервалов различают два основных варианта интервальной тренировки.

1. Медленная интервальная тренировка – выполнение тренировочных упражнений с интенсивностью 80–85% от максимальной (ЧСС 170–180 уд/мин). При этом интервал отдыха менее 30 с не обеспечивает восстановления и ЧСС остается на уровне 150–160 уд/мин. Этот вариант применяется для воздействия на сердечно-сосудистую систему в аэробном режиме. Основная тренировка сердечно-сосудистой системы происходит во время отдыха, а не в процессе выполнения упражнения, так как в случае продолжительного отдыха кровь в венах перераспределяется и создаются худшие условия для оптимального ударного объема сердца, чем во время последующего повторения и отдыха. Способ может применяться в начале тренировки для сонатраивания функций организма.

2. Быстрая интервальная тренировка способствует развитию анаэробной производительности. Поэтому она применяется в том случае если имеется достаточный запас аэробной выносливости. В отличие от медленной интервальной тренировки в данном случае рекомендуется применять более продолжительный отдых, что способствует лучшему восстановлению ЧСС. Однако интенсивность выполнения тренировочных нагрузок при этом выше (85–95% от максимальной), чем при медленной интервальной тренировке. ЧСС может быть 190 уд/мин и выше, а в интервалах отдыха до 1 мин снижается до 110–120 уд/мин.

Применяется, как правило, в конце тренировочного занятия, воздействуя на сердечную мышцу, повышая ее выносливость. Восстановление ЧСС до исходной величины наступает на 4–5-й минуте отдыха при условии хорошей функциональной готовности или тренированности.

Метод направлен на развитие скоростной и силовой выносливости.

Длительность одного повторения от 15 с до 3 мин с интервалами отдыха до 90 секунд и с интенсивностью от 80 до 95% от максимальной.

Преимущество: позволяет достичь максимально допустимый прирост специальной работоспособности за счет тренирующего эффекта не только самой нагрузки, но и интервала отдыха.

Недостаток: требует постоянного контроля для избегания перенапряжения сердечно-сосудистой системы.

Контрольный метод предполагает выполнение предельных или строго фиксированных тренировочных нагрузок. С помощью данного метода предусматривается проверка готовности спортсмена в условиях тренировки (контроль). Спортсмен в процессе тренировки выполняет различные упражнения в различных тренировочных режимах, согласно плану тренировки. В итоге спортсмен недостаточно хорошо представляет основное соревновательное упражнение и зачастую не в состоянии реализовать полностью свои возможности, поскольку редко тренируется в выполнении основного упражнения, особенно в условиях максимальных или приближенных к ним режимов.

Контрольный метод позволяет выяснить не только готовность спортсмена к выполнению основного упражнения, его функциональные кондиции, но и все другие составляющие (психическую, тактическую, техническую готовность). Количество контрольных упражнений определяется подготовленностью спортсмена, содержанием упражнения, а также временем до начала соревнований. Целесообразно контрольное упражнение выполнять по завершении микроцикла в целях выявления адаптационных возможностей адаптироваться к выполняемым нагрузкам, а перед соревнованиями – за 1,5–2 недели. Упражнение может выполняться по заданию, в том числе и в щадящем режиме, а также в плане тактической или технической направленности. Однако при выполнении контрольного упражнения с учетом проведенной тренировочной работы могут быть поставлены достаточно трудные задания, приближенные к соревновательному упражнению, а иногда и превышающие соревновательную нагрузку с учетом подготовленности спортсмена.

Метод направлен на оценку уровня развития отдельных физических качеств и определения уровня готовности спортсмена.

Его *длительность* и интенсивность зависят от оцениваемого качества.

Преимущество: в высокой точности получаемой информации.

Недостаток: отсутствие соревновательной обстановки.

Соревновательный метод предполагает специально организованную соревновательную деятельность, создание максимально приближенной к соревнованию обстановки при наличии соперников, судей и в строгом соответствии с правилами соревнований, что является оптимальным способом повышения результативности тренировочного процесса. Применение данного метода связано с исключительно высокими требованиями к технико-тактическим, физическим и психологическим 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 требованиям, в наибольшей мере способствующим решению поставленных задач.

Соревнования могут проводиться в усложненных или облегченных условиях.

Метод направлен на трансформацию достигнутого уровня развития физических качеств (состояние тренированности) в более высокое состояние подготовленности.

Длительность регламентируется правилами соревнований.

Преимущество: приближенность к соревнованию.

Недостаток: неправильное дозирование нагрузки, в связи с непредсказуемостью действий соперников.

Игровой метод предполагает обыгрывание соперников в рамках правил игры. Применение игрового метода обеспечивает высокую эмоциональность занятий и связано с решением задач в постоянно изменяющихся ситуациях. Метод направлен на решение разнообразных технико-тактических и психологических задач, возникающих в процессе игры. Особенности игровой деятельности требуют от занимающихся инициативы, смелости, настойчивости и самостоятельности, умения управлять своими эмоциями и подчинять личные интересы интересам команды, проявления высоких координационных способностей, быстроты реагирования, быстроты мышления, умения принимать оригинальные и неожиданные для соперников технические и тактические решения. Все это предопределяет эффективность игрового метода для решения задач, относящихся и направленных на совершенствование различных сторон подготовки спортсмена. Однако действенность игрового метода не ограничивается решением задач, связанных с повышением уровня подготовленности спортсменов. 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.

Метод направлен на развитие скоростных качеств и координации движений.

Длительность регламентируется правилами игры.

Преимущество: повышенная эмоциональность во время проведения, высокая мотивация в конечном результате, способность разнообразить тренировочный процесс.

Недостаток: большая вероятность получения травм, особенно в соревновательном периоде подготовки спортсменов на уровне высокой функциональной готовности организма к проявлению физических качеств.

Комбинированный метод может иметь комплексную направленность при одновременном развитии нескольких физических качеств. Он включает в себя параметры нескольких методов.

Длительность зависит от особенностей развиваемых качеств. Чаще всего эти качества связаны с проявлением скоростной или силовой выносливости. В пределах 3–5 минут для скоростной выносливости и 8–12 минут силовой выносливости.

Преимущество в большем выборе компонентов тренировочного упражнения.

Недостаток в недостаточной эффективности данного метода при развитии отдельных физических качеств.

Круговой метод является вариантом интервального. Он отличается от последнего более разносторонним воздействием на организм за счет использования упражнений различной тренирующей направленности и меньшей интенсивностью мышечной работы. Способствует главным образом повышению емкости источников ее энергообеспечения, совершенствованию функциональных возможностей различных мышечных групп и активизации морфологических перестроек в организме.

Также возможно использование других методов, и модификация повторного и интервального методов, которые будут зависеть от специфики конкретной спортивной деятельности.

Широкий арсенал и разнообразие физических нагрузок, характерных для *второй группы* методов, развивают не только физические качества, но и совершенствуют технико-тактическое мастерство, психические качества. Обе группы методов тесно взаимосвязаны, применяются в неразрывном единстве и в совокупности обеспечивают эффективное решение задач спортивной тренировки.

Следует отметить, что, исходя из эффективности представленных методов тренировки в годичном тренировочном цикле, нужно применять все методы с учетом периодов тренировки, их направленного воздействия на совершенствование физических качеств, подготовленности и индивидуальных особенностей занимающихся.

Различные методы тренировки избирательно воздействуют на физиологические функции организма, что позволяет целенаправленно регулировать их применение в целях достижения высоких спортивных результатов.

3.4 Специфические принципы спортивной тренировки

Объективно существующие закономерности социального, медико-биологического, психологического и спортивно-педагогического характера, обуславливающие эффективность учебно-тренировочного процесса и соревновательной деятельности спортсменов, позволяют

сформулировать специфические принципы подготовки спортсменов. Эти принципы представляют собой теоретические обобщения, являющиеся основополагающими для разработки методических рекомендаций, лежащих в основе рационально организованной совместной работы тренера и спортсмена по построению системы подготовки к соревновательной деятельности.

К важнейшим принципам, базирующимся на прочной научной основе и прошедшим многолетнюю проверку спортивной практикой, следует отнести:

1. *Направленность на максимальный результат.* Отличительной особенностью спорта является соревновательная деятельность. Плотность результатов на крупнейших международных соревнованиях и их значительное улучшение благодаря использованию наиболее эффективных средств и методов тренировки, интенсификации тренировочного процесса и соревновательной деятельности, оптимизации режима жизни, отдыха и восстановления активизирует процессы формирования целевой установки на достижение каждым спортсменом максимально возможного для него результата.

Стремлению к высшим достижениям также способствует постоянное совершенствование спортивного инвентаря и оборудования, улучшение условий мест проведения и правил соревнований. Все это обеспечит непрерывающийся рост мастерства спортсменов и количества спортивных рекордов.

2. *Единство общей и специальной подготовки.* Тренировочные нагрузки, направленные на развитие всех физических качеств, имеют положительный перенос на соревновательную деятельность. Физические упражнения из других видов спорта способствуют не только развитию физических качеств, но и расширяют двигательный запас умений и навыков, необходимых в избранном виде спорта. Ранняя узкая специализация может привести к быстрому достижению хорошо стабилизированных движений, характеризующих «скоростной барьер». Хотя по своему уровню этот барьер может быть для данного возраста высоким, однако дальнейшее улучшение спортивных результатов тормозится отсутствием базовой подготовки.

Успех спортивной специализации закономерно связан с прогрессирующим развитием спортсмена не только в избранном виде спорта, но и во многих других отношениях. Реализация данного принципа в спортивной тренировке предполагает строго определенное соотношение в ней специальной и общей подготовки.

Поскольку организм представляет собой единое целое, развитие одних его свойств не может происходить изолированно от развития других. Причем взаимодействия бывают как положительными (когда развитие одних свойств усиливает другие), так и отрицательными (когда прогрессирующее развитие одних

своих свойств идет в ущерб другим). Для максимального развития отдельных физических способностей необходимо повышение общего уровня функциональных возможностей организма. Чем шире круг двигательных навыков и умений, осваиваемых спортсменом (конечно, в определенных границах, зависящих от особенностей спортивной специализации), тем благоприятнее предпосылки для формирования новых форм движений и совершенствования освоенных ранее.

Содержание специальной подготовки зависит от тех предпосылок, которые создаются общей подготовкой, а содержание общей подготовки приобретает определенные особенности, зависящие от спортивной специализации. В этом также заключается единство данных сторон подготовки. Причем, общая подготовка спортсмена по мере углубления спортивной специализации тоже специализируется. Она не становится специальной в прямом смысле этого слова, но дифференцируется в тех или иных компонентах применительно к особенностям избранного вида спорта. Основным смыслом специализации общей подготовки в процессе спортивной тренировки состоит в том, чтобы возможно полнее использовать эффект положительного переноса тренированности (с общеподготовительных упражнений на специально-подготовительные и соревновательные) и исключить или ограничить эффект отрицательного переноса. Это находит соответствующее выражение в подборе средств общей подготовки и методике их применения. Этим объясняются различия общей подготовки в каждом конкретном случае спортивной специализации, которые выражены тем значительнее, чем больше отличаются между собой виды спорта.

3. Доступность и постепенность тренирующих воздействий. Тренирующее воздействие – достаточно мощный внешний фактор, который может вызвать как положительные, так и отрицательные изменения в организме человека. Особенно это опасно в детском и юношеском возрасте. В этот период формируются все необходимые спортсмену физические качества и двигательные навыки. Любое чрезмерное воздействие может приостановить естественный процесс развития. Учитывая это, следует подбирать величину и характер воздействия, доступные для нормального протекания долговременных процессов адаптации. Следует учитывать, что постоянное и постепенное увеличение повторяемых тренирующих воздействий приводит к улучшению обменных процессов в организме спортсмена и улучшению его физической подготовленности.

Закономерности формирования адаптации к факторам тренировочного воздействия и становления различных составляющих спортивного мастерства предусматривают на каждом новом этапе совершенствования предъявление к организму спортсменов требований, близких к пределу их функциональных возможностей, что имеет

решающее значение для эффективного протекания приспособительных процессов. Это предопределяет важность соблюдения указанного принципа.

Нагрузки должны возрастать постепенно из года в год, достигая максимальных для каждого спортсмена величин на этапе подготовки к высшим достижениям. Выделяют следующие направления интенсификации тренировочного процесса:

- увеличение суммарного годового объема работы;
- увеличение количества тренировочных занятий в течение недельного микроцикла;
- увеличение количества тренировочных занятий в течение одного дня;
- увеличение количества занятий с большими нагрузками в течение недельного микроцикла;
- увеличение количества занятий избирательной направленности, вызывающих глубокую мобилизацию соответствующих функциональных возможностей организма спортсменов;
- возрастание в суммарном объеме доли работы в «жестких» режимах, способствующих повышению специальной выносливости;
- использование различных технических средств и природных факторов, способствующих дополнительной мобилизации функциональных резервов организма спортсмена (специальные тренажеры, тренировка в условиях гипоксии и др.);
- увеличение объема соревновательной деятельности;
- постепенное расширение применения дополнительных факторов (физиотерапевтических, психологических и фармакологических средств) с целью повышения работоспособности спортсменов в тренировочной деятельности и ускорения процессов восстановления после нее.

Разумное использование перечисленных выше возможностей интенсификации тренировочного процесса позволяет обеспечить планомерный прогресс и достижение высоких результатов в оптимальной возрастной зоне. С другой стороны, при подготовке спортсменов подросткового и юношеского возраста чрезмерное увлечение большими тренировочными нагрузками, специально-подготовительными упражнениями, средствами ускорения восстановительных процессов приводит к относительно быстрому истощению адаптационного ресурса их организма, переутомлению и перенапряжению важнейших функциональных систем.

4. *Учет индивидуальных особенностей спортсмена.* Каждый человек от природы наделен разными адаптационными возможностями. Кроме этого, его биологическое развитие может отличаться от паспортного возраста. Эти особенности следует учитывать при выборе тренирующих воздействий. Поэтому очень важно соблюдать принципы, как педагогические (от простого к сложному), так и медицинские (через

доступность каждого тренировочного воздействия степени готовности спортсмена – не навреди).

5. *Непрерывность тренировочного процесса* предполагает постепенность и постоянство воздействия тренировочных занятий, объединенных в строгую педагогическую систему без вынужденных перерывов в занятиях, которые снижают тренировочный эффект системы. Любые перерывы в тренировочном процессе снижают адаптационные возможности спортсмена и приводят к неадекватному реагированию организма на хорошо ранее знакомые физические нагрузки. Это снижает эффективность всего процесса подготовки.

Закономерности становления различных сторон подготовленности спортсмена и связанное с ними расширение функционального резерва систем организма спортсмена требуют регулярных тренировочных воздействий на протяжении длительного времени. Необходимо стремиться строить тренировочный процесс таким образом, чтобы в наибольшей степени обеспечить возможную в данных конкретных условиях преэминентность положительного эффекта тренировочных занятий, исключить неоправданные перерывы между ними и свести к минимуму регресс тренированности в фазах тренировки, объективно связанных с уменьшением объема и интенсивности нагрузок.

Этот принцип характеризуется следующими положениями:

- спортивная подготовка строится как многолетний и круглогодичный процесс, все звенья которого взаимосвязаны, взаимообусловлены и подчинены задаче достижения максимальных спортивных результатов;

- воздействие каждого последующего тренировочного занятия, микроцикла, этапа и т.д. как бы наслаивается на результаты предыдущих, закрепляя и развивая их;

- работа и отдых в спортивной подготовке регламентируются таким образом, чтобы обеспечить оптимальное развитие качеств и способностей, определяющих уровень спортивного мастерства в конкретном виде спорта. Это предполагает, что повторные занятия, микро- и даже мезоциклы могут проводиться как при повышенной или восстановившейся работоспособности, так и при различных степенях утомления спортсменов.

6. *Волнообразность и вариативность нагрузок.* Волнообразная динамика нагрузок характерна для различных структурных единиц тренировочного процесса. При этом наиболее четко волны нагрузок просматриваются в относительно крупных его единицах. В отдельных же микроциклах и даже мезоциклах могут наблюдаться иные варианты динамики нагрузок (например, постепенное возрастание или убывание). Однако при рассмотрении динамики нагрузок в серии микроциклов или двух-трех мезоциклах уже легко проследить ее закономерные волнообразные колебания.

Волнообразность нагрузок позволяет выявить в различных структурных единицах тренировочного процесса зависимость между объемом и интенсивностью работы, соотношение работы различной преимущественной направленности, зависимость между периодами напряженной тренировки и относительного восстановления, между различными по величине и направленности нагрузками отдельных тренировочных занятий.

Строгие временные закономерности колебаний различных волн выделить сложно, так как они определяются многими факторами, в числе которых – этап многолетней и годичной подготовки, индивидуальные качества спортсменов, особенности подготовки к выступлению в конкретном соревновании. Однако в общих чертах они сводятся к следующему. Волны объема тренировочной работы и ее интенсивности, как правило, противоположно направлены. Большие величины объема работы (например, на первом этапе подготовительного периода) сопровождаются относительно невысокой ее интенсивностью; возрастание интенсивности с увеличением доли средств специальной подготовки неизбежно влечет за собой уменьшение объема работы.

Разнонаправленный характер в рамках тренировочных макроциклов обычно имеют и величины объема работы различной преимущественной направленности. Периоды напряженной работы и больших нагрузок в мезоциклах и микроциклах чередуются с периодами спада нагрузок, в течение которых создаются условия для восстановления и эффективного протекания адаптационных процессов.

Таким образом, волнообразное изменение тренировочных нагрузок позволяет избежать противоречий между видами работы различной преимущественной направленности, объемом и интенсивностью тренировочной работы, процессами утомления и восстановления и, следовательно, является инструментом реализации в тренировочном процессе ряда важнейших закономерностей спортивной тренировки.

Рост спортивных результатов зависит не только от величины и длительности выполняемой нагрузки, но и от ее *вариативности*, изменчивости. Известно, что монотонная, однотипная нагрузка даже сравнительно невысокого уровня утомляет спортсмена значительно быстрее, чем вариативная. Поэтому в процессе тренировки следует определенным образом изменять динамику тренировочных нагрузок, параметры ее объема и интенсивности, чтобы обеспечить постоянный рост тренированности спортсмена.

Вариативность нагрузок позволяет обеспечить всестороннее развитие качеств, определяющих уровень спортивных достижений, а также их отдельных компонентов. Она способствует повышению работоспособности при выполнении отдельных упражнений, программ занятий и микроциклов, увеличению суммарного объема работы,

интенсификации восстановительных процессов и профилактике явлений переутомления и перенапряжения функциональных систем.

7. *Цикличность построения тренировочного процесса* проявляется в систематическом повторении относительно законченных структурных единиц тренировочного процесса – отдельных занятий, микроциклов, мезоциклов, периодов, макроциклов. Построение подготовки на основе различных циклов дает возможность систематизировать задачи, методы и средства процесса подготовки и реализовать другие его принципы.

Рациональное построение циклов тренировки имеет особое значение для оптимизации тренировочного процесса при относительной стабилизации количественных параметров тренировочной работы, достигших уже околопредельных величин.

Основные методические положения, вытекающие из принципа цикличности, четко сформулированы Л.П. Матвеевым:

- при построении тренировки следует исходить из необходимости систематического повторения ее элементов и одновременного изменения их содержания в соответствии с закономерностями процесса подготовки;
- рассматривать любой элемент процесса подготовки в его взаимосвязи с более и менее крупными составляющими структуры тренировочного процесса;
- выбор тренировочных средств, характер и величину нагрузок необходимо осуществлять в соответствии с требованиями закономерно чередующихся этапов и периодов тренировки, находя их соответствующее место в структуре тренировочных циклов.

Контрольные вопросы и задания

1. Дайте определение понятию «спортивная тренировка».
2. Назовите цель и основные задачи спортивной тренировки.
3. Перечислите характерные черты спортивной тренировки.
4. Назовите основные средства спортивной тренировки.
5. Дайте характеристику общеподготовительным упражнениям.
6. Какие группы средств относятся к дополнительным?
7. Что включают в себя медико-биологические средства?
8. Назовите основные средства психологического воздействия.
9. На какие группы делятся методы спортивной тренировки?
10. Охарактеризуйте методы, направленные на изучение техники вида спорта.
11. Перечислите методы, направленные на развитие физических качеств.
12. Назовите принципы спортивной тренировки.

4 НАГРУЗКИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКЕ

4.1 Внешние и внутренние показатели тренировочных и соревновательных нагрузок

Нагрузка – это воздействие физических упражнений на организм спортсмена, вызывающее активную реакцию его функциональных систем (В.Н. Платонов). Тренировочная нагрузка не существует сама по себе. Она является функцией мышечной работы, присущей тренировочной и соревновательной деятельности. Именно мышечная работа содержит в себе тренирующий потенциал, который вызывает со стороны организма соответствующую функциональную перестройку.

В спортивной практике выделяют «внешние» и «внутренние» показатели тренировочных и соревновательных нагрузок.

«Внешние» показатели нагрузки в общем виде могут быть представлены показателями суммарного объема работы и ее интенсивности. Общий объем работы обычно выражается в часах, объемом циклической работы (бега, плавания, гребли и т.п.) в километрах, числом тренировочных занятий, соревновательных стартов, игр, схваток, комбинаций, элементов, прыжков, выстрелов и т.д.

Другим важным «внешним» показателем нагрузки являются параметры ее *интенсивности*. К таким показателям относятся: темп движений, скорость или мощность их выполнения, время преодоления тренировочных отрезков и дистанций, плотность выполнения упражнений в единицу времени, величина отягощений, преодолеваемых в процессе развития силовых качеств и т.п.

Если рассматривать каждое физическое упражнение как некоторый воздействующий фактор, то понятие *объема* связанной с ним нагрузки будет относиться, прежде всего, к длительности воздействия, а интенсивности – к силе воздействия и степени концентрации объема нагрузки во времени.

Соотношение объема и интенсивности нагрузки при выполнении физических упражнений характеризуется обратно пропорциональной зависимостью, чем больше объем нагрузки, задаваемой в упражнении, тем меньше ее интенсивность, и наоборот, чем больше интенсивность нагрузки, тем меньше ее объем. Эта закономерность объясняется существенными физиологическими и биохимическими особенностями работы различной продолжительности, что стало основанием для классификации упражнений по «зонам относительной мощности».

Наиболее полно нагрузки характеризуются **«внутренними» показателями**, т.е. реакциями организма на выполняемую работу. Они включают в себя величины функциональных и связанных с ними сдвигов

в организме, вызываемых выполняемой работой (увеличение ЧСС, объема легочной вентиляции и потребления кислорода, ударного и минутного объемов крови и др.). Здесь, наряду с показателями, несущими информацию о ближнем эффекте нагрузки, проявляющемся в изменении состояния функциональных систем непосредственно во время работы и сразу после ее окончания, могут использоваться данные о характере и продолжительности периода восстановления.

«Внешние» и «внутренние» показатели нагрузки тесно взаимосвязаны: увеличение объема и интенсивности тренировочной работы приводит к увеличению сдвигов в функциональном состоянии различных систем и органов, к развитию и углублению процессов утомления. Однако эта взаимосвязь проявляется лишь в определенных пределах, она зависит от уровня квалификации, подготовленности и функционального состояния спортсмена, его индивидуальных особенностей, характера взаимодействия двигательной и вегетативной функций. Например, одна и та же по объему и интенсивности работа вызывает различную реакцию у спортсменов разной квалификации.

4.2 Современная классификация тренировочной нагрузки

Для того чтобы строить спортивную тренировку, необходимо систематизировать все встречающиеся в подготовке спортсменов нагрузки на основе единого принципа, который объединял бы, с одной стороны, форму и направленность упражнений (педагогические внешние показатели), с другой, связывал бы их с интегральным ответом основных вегетативных систем организма (биологические внутренние показатели).

В современной классификации нагрузок выделяется пять зон, имеющих определенные физиологические границы и педагогические критерии, широко распространенные в практике тренировки. Для квалифицированных спортсменов эти зоны имеют следующие характеристики:

1 зона – аэробная восстановительная. Ближний тренировочный эффект нагрузок этой зоны связан с повышением ЧСС до 140–145 уд/мин. Лактат в крови находится на уровне покоя и не превышает 2 ммоль/л. Потребление кислорода достигает 40–70 % от максимального потребления кислорода (МПК). Обеспечение энергией происходит за счет окисления жиров (50 % и более), мышечного гликогена и глюкозы крови. Работа в этой зоне может выполняться от нескольких минут до нескольких часов. Она стимулирует восстановительные процессы, жировой обмен в организме и совершенствует аэробные способности (общую выносливость).

Нагрузки, направленные на развитие гибкости и координации движений, выполняются в этой зоне. Методы упражнения не регламентированы.

2 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.

Соревновательная и тренировочная деятельность в этой зоне может проходить также несколько часов и связана с марафонскими дистанциями, спортивными играми. Она стимулирует развитие специальной выносливости, требующей высоких аэробных способностей, силовой выносливости, а также обеспечивает работу по развитию координации и гибкости. Основные методы: непрерывный и интервальный.

3 зона – смешанная аэробно-анаэробная. Ближний тренировочный эффект нагрузок в этой зоне связан с повышением ЧСС до 180–185 уд/мин, лактат в крови увеличивается до 8–10 ммоль/л, потребление кислорода 80–100 % от МПК. Обеспечение энергией происходит преимущественно за счет окисления углеводов (гликогена и глюкозы).

Соревновательная и тренировочная деятельность в непрерывном режиме в этой зоне может продолжаться до 1,5–2-х часов. Такая работа стимулирует развитие специальной выносливости, обеспечиваемой как аэробными, так и анаэробно-гликолитическими способностями, а также силовой выносливости. Основные методы – непрерывный и интервальный.

4 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). Суммарная тренировочная деятельность в этой зоне не превышает 10–15 минут. Она стимулирует развитие специальной выносливости и, особенно, анаэробных гликолитических возможностей.

Соревновательная деятельность в этой зоне продолжается от 20 сек до 6–10 мин. Основным методом – интервальный.

5 зона – анаэробно-алактатная. Ближний тренировочный эффект не связан с показателями ЧСС и лактата, т.к. работа кратковременная и не превышает 15–20 секунд 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 мощность упражнения. Обеспечение энергией происходит анаэробным путем за счет использования аденозинтрифосфата (АТФ) и креатинфосфата (КрФ), после 10 секунд к энергообеспечению

начинает подключаться гликолиз и в мышцах накапливается лактат. Суммарная тренировочная деятельность в этой зоне не превышает 120–150 с за 1 тренировочное занятие. Она стимулирует развитие скоростных, скоростно-силовых, максимальных силовых способностей.

4.3 Основные компоненты тренировочной нагрузки

В спортивной практике выделяют следующие основные компоненты тренировочной нагрузки:

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 и более общего объема мышц, регионального – от 1/3 до 2/3, локального до 1/3 всех мышц.

При выполнении продолжительных упражнений *локального* характера, вовлекающих в работу менее 1/3 мышц, работоспособность спортсмена мало зависит от возможностей кислородтранспортной системы, а обуславливается прежде всего возможностями системы утилизации кислорода. Поэтому такие упражнения приводят к возникновению в мышцах специфических изменений, связанных с увеличением количества и плотности функционирующих капилляров, и митохондрий, а также их способности использовать транспортируемый кровью кислород для синтеза АТФ. Использование упражнений *регионального* характера, вовлекающих в работу до 40–60 % мышечного массива, обеспечивает более широкое воздействие на организм спортсмена. С помощью упражнений *глобального* воздействия решается большинство задач спортивной тренировки, начиная от повышения функциональных возможностей отдельных систем и заканчивая достижением оптимальной координации двигательной и вегетативных функций в условиях соревновательной деятельности.

Интенсивность работы. Интенсивность 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.

Интенсивность работы тесно взаимосвязана с развиваемой мощностью выполнения упражнений, скоростью передвижения в видах спорта циклического характера, плотностью проведения технико-тактических действий в спортивных играх, поединках и схватках в единоборствах.

Мощностью называется количество работы выполняемой за единицу времени. Мощность также можно определить, как произведение

действующей силы и скорости движения. Чем большую мощность развивает спортсмен, тем больше будет интенсивность его тренировки.

Исходя из вышесказанного интенсивность нагрузки – это интегральная характеристика, отражающая силу воздействия физической работы на организм спортсмена в данный момент, ее напряженность и степень концентрации объема нагрузки во времени. Как «степень концентрации объёма нагрузки во времени» интенсивность характеризует внешнюю сторону нагрузки, как «сила воздействия физической работы на организм человека в данный момент» интенсивность отражает степень изменения функциональных систем организма непосредственно во время выполнения нагрузки, а когда говорят об интенсивности как о «напряженности», учитывают степень воздействия нагрузки на организм спортсмена не только во время ее выполнения, но и в период восстановления. В некоторых циклических видах спорта, например, в беге или гребле, требуется преодолеть определённую дистанцию (т.е. совершить определённую работу) за минимально возможное время. В такой ситуации интенсивность передвижения на тренировке принято выражать в процентах по отношению к соревновательной скорости на той дистанции, к которой производится подготовка. В отличие от бега, при подтягивании на перекладине спортсмену требуется подтянуться не определённое количество раз за минимально возможное время, а максимальное количество раз за ограниченное время. В качестве меры интенсивности для динамической работы проще всего было бы использовать темп выполнения подтягиваний, который пропорционален как мощности механической работы, так и мощности процессов энергообеспечения этой работы. Так можно делать, когда спортсмен на тренировке в каждом подходе подтягивается одинаковое количество раз, но в разном темпе. А в ситуации, когда темп выполнения подтягиваний на тренировке совпадает с темпом выполнения подтягиваний на соревнованиях, интенсивность подтягиваний в тренировочном подходе целесообразно выражать в процентах от максимально возможного их количества (т.е. в процентах от соревновательного результата). Так, если спортсмен на соревнованиях подтянулся 50 раз (интенсивность подхода равна 100%), а на тренировке в таком же темпе он выполнил 40 подтягиваний, интенсивность тренировочного подхода составит $40/50 \times 100 \% = 80 \%$. Результат при выполнении подтягиваний зависит от слаженной работы мышц, выполняющих подъем/опускание туловища в динамическом режиме и мышц, осуществляющих фиксацию хвата и укрепление суставов в статическом режиме.

Объем работы. Понятие «объем» тренировочной нагрузки относится к продолжительности ее воздействия и суммарному количеству работы, выполненной за время отдельного тренировочного упражнения

или серии упражнений (термин «работа» здесь понимается не только в физико-механическом, но и в физиологическом смысле).

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.

Например, комплексное совершенствование различных составляющих аэробной производительности может быть обеспечено лишь при довольно продолжительных однократных нагрузках или при большом количестве кратковременных упражнений. Продолжительная нагрузка аэробного характера приводит к интенсивному вовлечению жиров в обменные процессы, и они становятся главным источником энергии.

В большинстве случаев характеристики «объем» и «интенсивность» по отношению к отдельному тренировочному занятию стоят на разных полюсах. Обычно, в различные периоды макро- или мезоциклов, применяют или высокообъемные и низкоинтенсивные тренировки, или низкообъемные и высокоинтенсивные, или тренировки с иным соотношением объема и интенсивности. Тренировки одновременно и объемные, и интенсивные применяются лишь в течение достаточно ограниченного периода времени, в рамках «ударных» микроциклов, оказывая предельно стрессовую нагрузку на организм спортсмена и вынуждая его тренироваться в этот период в условиях недовосстановления.

Продолжительность и характер интервалов отдыха является тем фактором, который, наряду с интенсивностью работы, определяет ее преимущественную направленность. Продолжительность пауз отдыха следует строго планировать с учетом периода восстановления после применяемых упражнений и отдельных тренировочных занятий.

Длительность интервалов отдыха необходимо планировать в зависимости от задач и используемого метода тренировки.

При планировании длительности отдыха между повторениями упражнения или разными упражнениями в рамках одного занятия следует различать **3 типа интервалов:**

Полные (ординарные) – 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, продолжительность которых настолько невелика, что очередная рабочая фаза начинается в условиях нарастающих либо лишь незначительно убывающих функциональных сдвигов, вызванных предшествующей нагрузкой (например, в условиях нарастания концентрации молочной кислоты в крови, как это бывает

в интервальном беге с субмаксимальной скоростью при интервалах отдыха, убывающих от 5–6 до 1–2 мин).

«Минимакс» интервал (стимуляционный) – это наименьший интервал между рабочими (нагрузочными) фазами процесса упражнения, который может обусловить повышенное проявление оперативной работоспособности в очередной рабочей фазе (эффект вработывания, ближайшего положительного последствия).

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. Чем выше была интенсивность предшествующих упражнений, тем большее положительное воздействие оказывает малоинтенсивная работа в паузах.

Контрольные вопросы и задания

1. Дайте характеристику понятию «нагрузка».
2. Что относят к внешним показателям нагрузки?
3. Как взаимосвязаны внешние и внутренние показатели нагрузки?
4. Какие пять зон выделяют в современной классификации нагрузок?
5. Охарактеризуйте аэробно-анаэробную зону.
6. Назовите основные компоненты тренировочной нагрузки.
7. На какие группы подразделяются упражнения по характеру воздействия?
8. Охарактеризуйте интенсивность работы, как компонент тренировочной нагрузки.
9. Какие бывают продолжительность и характер интервала отдыха?

5 ПОДГОТОВКА СПОРТСМЕНОВ В ПРОЦЕССЕ ТРЕНИРОВКИ

5.1 Стороны подготовки спортсменов

Подготовка спортсмена – это целенаправленный педагогический процесс использования всего многообразия тренировочных и внутренировочных средств для успешного выступления в соревнованиях.

Выделяют следующие основные стороны (виды) спортивной подготовки, имеющие самостоятельные признаки: техническую, тактическую, физическую, психологическую, теоретическую и интегральную. Из содержания каждой из этих сторон вытекают конкретные задачи подготовки.

В области технического совершенствования такими задачами являются: создание нужных представлений о спортивной технике, овладение необходимыми умениями и навыками, усовершенствование спортивной техники путем изменения ее динамических и кинематических параметров, а также освоения новых приемов и элементов, обеспечение вариативности спортивной техники, ее адекватности условиям соревновательной деятельности и функциональным возможностям спортсмена, обеспечение устойчивости основных характеристик техники к действию сбивающих факторов.

Тактическое совершенствование предполагает анализ особенностей предстоящих соревнований, состава соперников и разработку оптимальной тактики на предстоящие соревнования. Также необходимо постоянно совершенствовать наиболее приемлемые для конкретного спортсмена тактические схемы, отрабатывать оптимальные варианты в тренировочных условиях путем моделирования особенностей предстоящих соревнований, функционального состояния спортсмена, характерного для соревновательной деятельности. Следует обеспечивать вариативность тактических решений в зависимости от возникших ситуаций, приобретать специальные знания в области техники и тактики спорта.

В процессе физической подготовки спортсмену необходимо повышать уровень возможностей функциональных систем, обеспечивающих высокий уровень общей и специальной тренированности, развивать физические качества – силу, быстроту, выносливость, гибкость, ловкость, а также способность к их проявлению в условиях соревновательной деятельности.

В процессе психологической подготовки воспитываются и совершенствуются морально-волевые качества и специальные психические функции спортсмена, умение управлять своим психическим состоянием в период тренировочной и соревновательной деятельности.

Теоретическая подготовка дает необходимый объем знаний общеобразовательного, мировоззренческого и специально-прикладного

характера. Этот объем знаний должен создать основу осмысленного восприятия выполняемой спортсменом работы.

Отдельная группа задач связана с объединением в единое целое качеств, умений, навыков, накопленных знаний и опыта, преимущественно связанных с различными сторонами подготовленности, что достигается в процессе интегральной подготовки.

Разделение процесса подготовки на относительно самостоятельные стороны (техническую, тактическую, физическую, психологическую, техническую, интегральную) упорядочивает представления о составляющих спортивного мастерства, позволяет в определенной мере систематизировать средства и методы их совершенствования, систему контроля и управления процессом спортивного совершенствования. Вместе с тем в тренировочной и, особенно, соревновательной деятельности ни одна из этих сторон не проявляется изолированно, они объединяются в сложный комплекс, направленный на достижение наивысших спортивных показателей (В.Н. Платонов). Степень включения различных элементов в такой комплекс, их взаимосвязь и взаимодействие обуславливаются закономерностями формирования функциональных систем (П.К. Анохин), нацеленных на конечный результат, специфический для каждого вида спорта и компонента тренировочной или соревновательной деятельности.

Следует учитывать, что каждая из сторон подготовленности зависит от степени совершенства других сторон, определяется ими и обуславливает их уровень. Например, техническое совершенствование спортсмена зависит от уровня развития различных физических качеств – силы, быстроты, гибкости, ловкости. Уровень проявления которых, в частности выносливости, тесно связан с экономичностью техники, уровнем психической устойчивости к преодолению утомления, умением реализовывать рациональную тактическую схему соревновательной борьбы в сложных условиях. С другой стороны, тактическая подготовленность связана не только со способностью спортсмена к восприятию и оперативной переработке информации, умением составить рациональный тактический план и находить эффективные пути решения двигательных задач в зависимости от сложившейся ситуации, но и определяется уровнем технического мастерства, функциональной подготовленностью, смелостью, решительностью, целеустремленностью и др.

5.2 Физическая подготовка спортсмена

Физическая подготовка – это педагогический процесс, направленный на развитие физических качеств и повышение функциональных возможностей организма, создающих благоприятные условия для совершенствования всех сторон подготовки (Н.Г. Озолин).

Физическая подготовка тесно связана со 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.

Физическая подготовка делится на *общую* (ОФП) и *специальную* (СФП). На основании научных исследований и обобщения опыта подготовки в разных видах спорта СФП необходимо еще разделить на две части: предварительную (СФП-1) и основную (СФП-2) (рисунок).

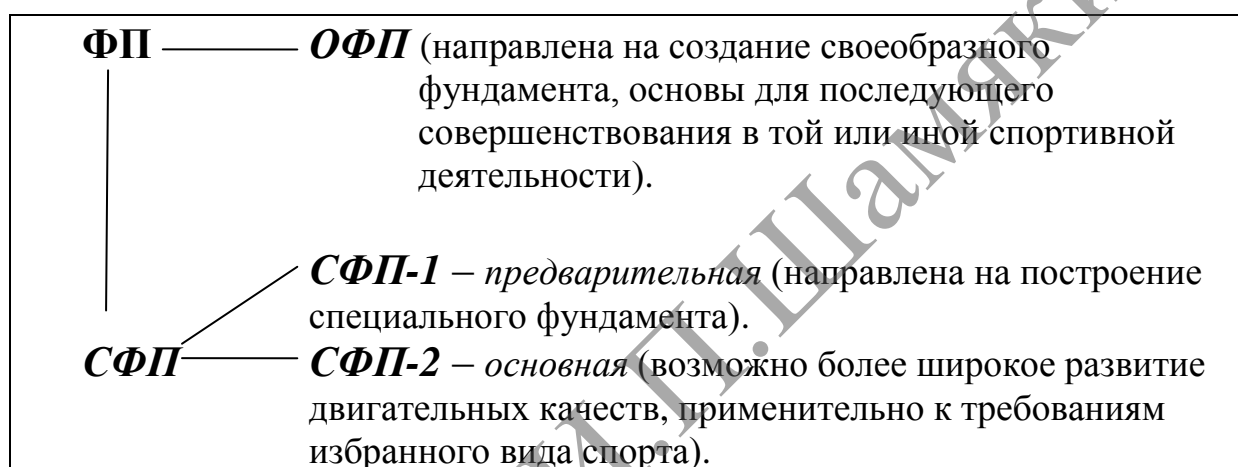


Рисунок – Виды физической подготовки в спорте

Физическая подготовка (ФП) составляет основу специфического содержания спортивной тренировки (СТ). На ФП распространяются общие закономерности СТ, они преломляются в соответствии с ее особенностями, что выражается во взаимосвязи общей физической и специальной физической подготовки.

В процессе одного большого цикла тренировки проводится сначала ОФП, потом на ее основе строится специальный «фундамент», на базе которого, в свою очередь, добиваются высокого уровня в развитии физических качеств. В круглогодичной тренировке виды ФП должны сочетаться таким образом, чтобы при включении СФП оставалась и ОФП.

5.2.1 Общая физическая подготовка

ОФП – неспециализированный процесс ФП, содержание которого ориентировано на то, чтобы создать широкие общие предпосылки успеха в самых различных видах деятельности (Л.П. Матвеев).

ОФП – это процесс, направленный на становление и формирование изменений функциональных свойств человека и основанных на них

двигательных способностей, которые являются предпосылкой успешного решения двигательных задач в различных видах спорта (А.А. Тер-Ованесян).

В процессе ОФП спортсмен получает разностороннее физическое развитие, характеризующееся высоким уровнем силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости, работоспособности всех органов и систем, слаженностью их функций.

Задачи ОФП (С.М. Вайцеховский):

1. Всестороннее развитие спортсменов, воспитание физических качеств.
2. Создание условий для активного отдыха в период снижения тренировочных нагрузок.
3. Улучшение волевой и моральной подготовки.
4. Устранение недостатков в физическом развитии, мешающих овладению правильной техникой упражнений.

Средства ОФП (Н.Г. Озолин):

- общеразвивающие упражнения (ОРУ);
- упражнения из других видов спорта.

Упражнения ОФП делят по их направленности и эффекту на две группы:

1. Косвенного влияния, направленные на повышение работоспособности органов и систем организма, обеспечение слаженности их функций. Такие упражнения косвенно способствуют повышению тренированности (кроссы для штангистов).

2. Прямого влияния, направленные на повышение физической подготовленности в избранном виде спорта. Упражнения должны быть сходны по координации и характеру с движениями в избранном виде спорта.

Успех в любом виде спорта достигается за счет координированной работы мышц всего тела, согласованной деятельности всех органов и систем организма, напряжения воли и психики спортсмена (Н.Г. Озолин).

ОФП направлена на общее развитие и укрепление организма спортсмена, повышение функциональных возможностей всех органов и систем, развитие двигательной мускулатуры, улучшения координационной способности, увеличение до требуемого уровня силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости, исправление дефектов телосложения и осанки. ОФП помогает также в воспитании волевых качеств, поскольку выполнение многих упражнений связано с преодолением различного рода трудностей. Под влиянием ОФП улучшается здоровье спортсмена, организм его становится совершеннее. Чем крепче здоровье и выше работоспособность организма, тем лучше спортсмен воспринимает тренировочные нагрузки, быстрее к ним приспосабливается и достигает более высокого уровня в развитии двигательных качеств. Важная роль

в ОФП занимают упражнения, глобальные по своему воздействию (например, продолжительный бег, лыжные прогулки, езда на велосипеде и др.), заставляющие активно работать все органы и системы. Также необходимы упражнения и более ограниченного влияния, с помощью которых развивают, укрепляют, совершенствуют отдельные звенья организма, чем в конечном счете достигают суммированный эффект общей физической подготовленности. Особенно важно через ОФП укрепить слабые места в организме, повысить их функциональные возможности.

В ОФП заложена идея всестороннего физического развития, поэтому качества, развиваемые посредством ОФП, можно называть общими, поскольку они выражают способность организма спортсмена, его психической сферы выполнять любую физическую работу более или менее успешно.

Спортсменам независимо от подготовленности и вида спорта необходимо повышать и поддерживать общую выносливость. Хотя мнения специалистов здесь расходятся. Конечно, кроссы для штангистов, метателей и прыгунов сами по себе непосредственно не помогают поднять большой вес, дальше метнуть снаряд, выполнить более высокий прыжок. Однако всем спортсменам на определенном этапе тренировки совершенно необходимы продолжительные занятия такими упражнениями, которые укрепляют сердечно-сосудистую систему, улучшают возможности органов дыхания, повышают общий обмен веществ в организме, позволяют выдерживать большие нагрузки в избранном виде спорта, быстрее протекать процессам восстановления после них, не уставать во время разминки. Общая выносливость – важная часть общего фундамента, обеспечивающего отличное функциональное состояние организма спортсмена, эффективность тренировки и успешность участия в соревнованиях.

Особое внимание также необходимо уделять развитию общей силы, поскольку в ней концентрируются многие компоненты физической подготовленности.

ОФП примерно одинакова для всех юных спортсменов, независимо от вида спорта. А для подготовленных спортсменов она всегда специфична и строится с учетом индивидуальных особенностей занимающихся и особенностей вида спорта.

5.2.2 Общая физическая подготовка и спортивная специализация

Большое значение имеют упражнения ОФП, используемые в целях повышения функциональных возможностей применительно к спортивной специализации. Обычно вместе с возрастом и ростом мастерства количество общеразвивающих упражнений уменьшается, и больше выбирают такие, которые эффективней способствуют специализации. Необходимо учитывать, что для хорошо подготовленных спортсменов

ОФП в значительной мере специфична и строится с учетом не только индивидуальных особенностей занимающихся, но и особенностей вида спорта. В таких случаях по мере возможности упражнения ОФП нужно выбирать и выполнять так, чтобы они больше соответствовали этим особенностям. Например, многократными прыжковыми упражнениями тяжелоатлет, волейболист, гандболист укрепляют те мышцы ног, которым предстоит большая работа в своем виде спорта и т.д.

Такие упражнения ОФП хотя бы в какой-то своей части должны быть схожи по координации и характеру с движениями и действиями, имеющимися в избранном виде спорта. Так, упражнения на гибкость борцам необходимо делать с силовой нагрузкой, а барьеристам с использованием маховых движений; упражнения для развития силы выполнять как можно быстрее прыгунам, метателям и более медленно, но с большим числом повторений гребцам, лыжникам. Даже ОРУ в утренней зарядке и упражнения для активного отдыха следует подбирать, учитывая требования избранной специализации. Например, игра в волейбол больше подходит для ОФП и активного отдыха тяжелоатлетам и метателям, а баскетбол – боксерам и борцам. В связи с этим неодинаковое время уделяется тому или иному упражнению. Естественно, что спортсмен, заинтересованный в значительном увеличении мышечной массы тела и уровня развития взрывной силы, использует в наибольшей мере скоростно-силовые упражнения. А вот общей выносливости он может уделить меньше времени. В то же время лыжники, конькобежцы, бегуны на средние и длинные дистанции, а также скороходы больше времени отведут развитию общей выносливости и меньше – силовым упражнениям. Спринтерам, барьеристам, прыгунам можно выполнять многие упражнения для развития силы, но без увеличения мышечной массы, за исключением мышц-разгибателей бедра, задней стороны бедра, ягодичных и сгибателей стопы.

5.2.3 Специальная физическая подготовка

СФП – это разновидность физического воспитания, специализированного применительно к особенностям какой-либо деятельности, избранной в качестве объекта углубленной специализации (Л.П. Матвеев).

СФП – это процесс, направленный на становление, формирование и изменение функциональных свойств человека и основанных на них двигательных способностей, которые являются предпосылкой успешного выполнения конкретного спортивного упражнения (А.А. Тер-Ованесян).

Задачи СФП (С.М. Вайцеховский):

1. Совершенствование физических качеств, наиболее необходимых и характерных для данного вида спорта.

2. Преимущественное развитие двигательных навыков, необходимых для успешного технико-тактического совершенствования в своем виде спорта.

3. Избирательное развитие отдельных мышц и групп мышц, несущих основную нагрузку при выполнении специализируемого упражнения.

СФП направлена преимущественно на укрепление органов и систем, повышение их функциональных возможностей, развитие двигательных качеств строго применительно к требованиям избранного вида спорта. Как уже отмечалось выше, СФП состоит из двух видов: СФП-1, являющейся предварительной, создающей специальный фундамент, и СФП-2, являющейся основной.

СФП-1 – специальный фундамент, точно соответствующий требованиям избранного вида спорта и обеспечивающий подготовленность для эффективного выполнения СФП-2 и всего дальнейшего тренировочного процесса.

Задачи построения специального фундамента включают в себя: укрепление организма соответственно особенностям избранного вида спорта, развитие в этом направлении органов и систем, налаживание совершенной координации в функциональной деятельности организма спортсмена, закрепление и экономизация техники движений, совершенствование других компонентов подготовленности соответственно желаемой модели.

Для решения этих задач необходимо выбирать тренировочную работу, строго соответствующую характерным особенностям избранного вида спорта. Например, считают, что общая выносливость, приобретаемая в кроссах, и есть фундамент для развития специальной выносливости в любых видах спорта циклического характера. Но это верно только для бегунов на средние и длинные дистанции. Для всех же других спортсменов кроссы – средство приобретения общей выносливости, как части общей физической подготовленности. Кроссы улучшают функциональные возможности спортсмена для приобретения выносливости в своем виде спорта, но для достижения высоких спортивных результатов этого недостаточно. Необходим специальный фундамент, приобретаемый в процессе выполнения не чужой, а своей тренировочной работы, фундамент, органически связанный с особенностями мышечной работы, с тонкостями техники и психическими проявлениями в избранном виде спорта.

В циклических видах спорта эта задача решается с помощью упражнения своего же вида спорта. В таких видах спорта, как конькобежный, лыжный, гребля, пока еще нет условий для тренировки в течение всего года, поэтому спортсмены пытаются в подготовительном периоде создать специальный фундамент, занимаясь греблей, на специализированных тренажерах, имитационными упражнениями, бегом

на лыжероллерах. Разумеется, это дает определенный эффект в повышении функциональных возможностей. Однако полноценное построение специального фундамента, тем более для спортсменов высшего класса, возможно лишь в условиях круглогодично действующих каналов, ледяных и снежных дорожек, манежей, бассейнов, катков.

Для приобретения специального фундамента тренирующимся в ациклических видах спорта, а также в видах спорта со многими сложными действиями (спортивные игры, гимнастика, метания, прыжки и др.), следует использовать многократное повторение главных частей избранного вида спорта и повторение его в целом. При этом возможен вариант, когда проводится сначала силовая подготовка, формирование хорошо развитой и отлично управляемой мускулатуры всего тела. Например, когда за несколько лет занятий атлетической гимнастикой и другими физическими упражнениями образуют специальный фундамент и затем на его основе добиваются быстрого успеха в силовых упражнениях, например, в поднятии штанги.

В построении специального фундамента очень важно применить также упражнения, выполняемые в более трудных условиях. Это могут быть упражнения со значительно повышенными требованиями к силе, силовой выносливости, скоростно-силовым качествам, а также выносливости. Такие упражнения могут выполняться дополнительно к программе СФП-1 как часть занятия тренировочного дня или микроцикла. Но это может быть и этапом особо повышенных специализированных нагрузок на протяжении 3–4 недель. Например, заключительный этап СФП-1 в тренировке бегунов-стайеров, лыжников, гребцов, велосипедистов-шоссейников.

Упражнения, создающие специальный фундамент, выполняются с уменьшенной интенсивностью – 75–80 % от максимальной. Это позволяет выполнять очень большое количество тренировочной работы и в большом объеме. Если же увеличивать интенсивность (фактически форсируя тренировку), не укрепив предварительно органы и системы и весь организм в целом, то на долю центральной нервной системы (ЦНС), мобилизующей скрытые резервы работоспособности, падут очень большие нагрузки. В результате у спортсмена может наступить нервное переутомление и как результат – резкое снижение работоспособности.

Необходимо использовать возможность повышения интенсивности в решающих фазах упражнения за счет увеличения продолжительности менее активных фаз при непрерывно выполняемом движении. Например, после максимально сильного отталкивания в беге на коньках или на лыжах коньковым ходом следует более продолжительный прокат.

Однако интенсивность можно уменьшать только до определенного предела. Кинематически этот предел – нижняя граница диапазона подвижности навыков в спортивной технике. Физиологически и

психологически в видах спорта циклического характера интенсивность в СФП-1 держится на уровне, позволяющем длительно выполнять упражнение. Обычно это нагрузка по ЧСС на уровне 150–170 уд/мин. В зависимости от подготовленности спортсмена – этот уровень может быть и меньшим, особенно в начале СФП-1.

В ациклических видах спорта интенсивность тренировочной работы на таком же уровне достигается по возможности непрерывным выполнением упражнения. Нагрузка при этом будет носить несколько волнообразный характер, в диапазоне ЧСС от 120 до 190 уд/мин с усилиями до 75–80 % от максимального. Во всех случаях спортсмен, в зависимости от самочувствия, может непроизвольно немного повышать интенсивность и, наоборот, несколько снижать ее.

Как в течение одного подготовительного периода, так и из года в год, в процессе построения специального фундамента интенсивность должна постепенно возрастать в соответствии с ростом подготовленности спортсмена. Это естественный результат правильной тренировки.

Особо внимательно нужно относиться к количеству выполняемой тренировочной работы. Оно, постепенно увеличиваясь, достигает больших величин – 2–4 и более часов непрерывной работы в день, предназначенной для наибольшей нагрузки. В конечном итоге, только большое количество работы играет решающую роль в приобретении специального фундамента.

Большая продолжительность работы для спортсмена не должна быть следствием принуждения или «потому что надо» и не должна вызывать чувства неудовлетворения и угнетенности. Интерес нужно создавать, прививая спортсмену понимание огромной роли построения специального фундамента и повышая эмоциональность тренировки.

Для этого в циклических видах спорта необходимо организовывать походы и многодневные переходы (бегом, на лыжах, на лодках, на велосипеде), переходы по компасу в намеченный пункт и др. А в ациклических видах спорта использовать горы, требующие многократного выполнения специальных упражнений, круговой метод с элементами своего вида спорта, преодоление «полосы» сложностей и трудностей.

Данные медицинского контроля, полученные в процессе больших переходов и пробегов, показывают, что организм спортсменов средней подготовленности с успехом втягивается в длительную работу и приобретает высокие функциональные возможности. Подобные переходы и пробеги – яркое свидетельство целесообразности применения очень больших объемов тренировки для построения специального фундамента.

Объем тренировки, преследующей эту цель, не может быть одинаковым в разных видах спорта. Но и очень больших различий в объеме тренировки, например, спринтеров, прыгунов, гимнастов, с одной

стороны, и бегунов на длинные дистанции, лыжников-гонщиков, велосипедистов-шоссейников с другой, не должно быть.

Значительное увеличение продолжительности непрерывного повторения упражнений избранного вида спорта и специальных упражнений – очень перспективный путь. В видах спорта, требующих выносливости в продолжительной работе, объем достигает в ежедневной тренировке 2–4 часа непрерывного выполнения упражнений ежедневно. В ациклических видах спорта также может быть большое число повторений – 100–200 и более в одном тренировочном дне. Для увеличения числа повторений можно использовать облегчение условий выполнения упражнений (уменьшенный вес снаряда, снижение высоты препятствия и трамплина для прыжков и др.).

Интервалы между повторениями надо сводить к минимуму. Но интервалы отдыха следует увеличить, если преследуется цель увеличить число повторений избранного вида спорта.

Для укрепления специального фундамента, помимо тренировки в своем виде спорта, нужны и специальные упражнения. Эффективность их весьма высока. Например, многим спортсменам нужна прыгучесть. Для этого применяют упражнения, направленные, в первую очередь, на развитие скоростно-силовых качеств. Такие упражнения выполняются непрерывно и возможно дольше с усилиями 80–90 % от максимальных. Примером могут служить прыжки на одной ноге, после небольшого отдыха – бег 400 м, а затем 5-минутный отдых и то же на другой ноге, после небольшого отдыха снова 400 м, но уже прыжковыми шагами. Подобные упражнения (вначале с меньшей нагрузкой, а спустя две недели – с большей) на первых порах включаются в занятия 3 раза в неделю. В последний месяц подготовительного периода их можно выполнять ежедневно.

Для построения специального фундамента необходимы ежедневные тренировки. Однако нагрузка должна быть такой, чтобы спортсмен мог полностью отдохнуть и восстановиться к следующему тренировочному дню.

Цель СФП-2 – поднять в допустимой для данного этапа тренировки мере уровень развития физических качеств и функциональных возможностей организма, строго применительно к требованиям избранного вида спорта.

Основными средствами для развития ведущих физических качеств являются упражнения в избранном виде спорта, выполнение их в обычных, облегченных и затрудненных условиях, а также специальные упражнения. Применение упражнений в облегченных или затрудненных условиях, с чем связано изменение кинематики и динамики движений, должно осуществляться в диапазоне подвижности двигательного навыка, по возможности ближе к его верхней границе. Это относится и к специальным упражнениям.

Упражнения, повышающие основную специальную физическую подготовленность спортсмена, выполняются с соревновательной интенсивностью, несколько ниже (85–90 %) или выше ее. Эти режимы интенсивности имеют место на последней ступени физической подготовки, при развитии любого двигательного качества.

Основная специальная физическая подготовка осуществляется в одних видах спорта (например, в прыжках в воду, лыжных гонках, в легкоатлетических метаниях) в наибольшей мере в конце подготовительного периода и в первой части соревновательного периода. В других видах спорта, где требуется выносливость к продолжительной работе, она становится этапом специальной тренировки и захватывает весь соревновательный период. Так, лыжники, конькобежцы, гребцы, бегуны-стайеры повышают выносливость повторной тренировочной работой в своем виде спорта, используя указанные режимы интенсивности на протяжении всего соревновательного периода.

Общая продолжительность последней ступени специальной физической подготовки колеблется очень широко – от одного до нескольких месяцев. Она меньше в видах спорта с длительным соревновательным периодом (например, в хоккее и футболе), из-за чего не хватает времени для продолжительного этапа специальной физической подготовки. Этот недостаток времени компенсируют проведением специальной физической подготовки параллельно с основной тренировкой (до занятия и после него, командой и особенно индивидуально). В видах спорта, где соревновательный сезон относительно короче (например, в одноцикловой годичной подготовке у конькобежцев, прыгунов на лыжах с трамплина, легкоатлетов) продолжительность СФП-2 достигает нескольких месяцев. При двух циклах в году продолжительность СФП-2 уменьшается для каждого полугодия.

5.2.4 Трехступенчатость физической подготовки

Физическая подготовка представляет собой три восходящих ступени – ОФП, СФП-1, СФП-2. Чем прочнее первая ступень, тем крепче и выше может быть вторая, что, в свою очередь, позволит достичь большего развития двигательных качеств. Однако следует помнить, что уровень первых двух ступеней должен поддерживаться постоянным, пока в новом большом цикле подготовки не потребуются дальнейшее его повышение и укрепление. Следовательно, в круглогодичной тренировке виды физической подготовки должны сочетаться между собой таким образом, чтобы при включении специальной физической подготовки оставалась и общая физическая подготовка. При переходе же к высшей ступени общая физическая подготовленность и специальный «фундамент» СФП должны поддерживаться на достигнутом уровне.

Тренировочная работа в трех ступенях физической подготовки характеризуется на первой ступени наибольшим объемом при умеренной интенсивности, а в каждой последующей ступени – уменьшением объема и возрастанием интенсивности. Наиболее ярко это представлено в тренировке стайеров, лыжников-гонщиков, гребцов, конькобежцев, велосипедистов, пловцов. Во всех видах спорта циклического характера, где требуется выносливость к продолжительной работе, такие три ступени в круглогодичной тренировке являются обязательными. В других видах спорта можно использовать вариант «трехслойного» сочетания видов физической подготовки в едином процессе (в микроцикле, в тренировочном дне, в тренировочном занятии). Здесь все виды физической подготовки осуществляются одновременно, но в начале года больше уделяется времени ОФП, несколько меньше СФП-1 и совсем мало СФП-2. В данном варианте ОФП осуществляется на более высоком уровне интенсивности, но в дальнейшем она постепенно снижается. Количество СФП-1 и СФП-2 постепенно нарастает по затратам времени и по интенсивности, достигая наибольшего значения, обычно к началу соревновательного этапа.

Могут быть и другие варианты (раздробление на микроциклы и этапы, выделение «ударных» этапов, только поддерживающие тренировки и др.). Но во всех случаях тренировочная нагрузка в целом увеличивается с каждой ступенью. Эта основная схема изменения нагрузки относится лишь к упражнениям, развивающим те физические качества, которые непосредственно решают успех спортсмена. В других упражнениях динамика нагрузки может (а часто и должна) быть иной. Например, в ряде упражнений первой ступени нельзя обойтись без проявления максимальной интенсивности: бросание набивных мячей, упражнения с отягощениями, прыжковые упражнения, спринтерские рывки в гандболе и баскетболе, используемые в ОФП и др.

Трехступенчатость в физической подготовке спортсмена чаще осуществляется в течение одного годичного цикла тренировки. Первые две ступени приходятся на подготовительный период, а третья – на соревновательный. В переходном периоде остается только ОФП. Трехступенчатое построение подготовки может охватывать и несколько лет. Тогда в первые годы основное внимание уделяется общей физической подготовке, потом в течение года строится специальный «фундамент» и затем на протяжении 5–6 месяцев достигается более высокий уровень развития двигательных качеств. В многолетнем плане могут быть разнообразные варианты продолжительности ступеней физической подготовки в зависимости от возраста спортсмена, его подготовленности и особенностей вида спорта.

Трехступенчатость может быть и в каждом из полугодичных циклов тренировки. Она может иметь место во всех случаях, когда в процессе

тренировки, даже на протяжении не очень продолжительного времени, возникает необходимость поднять уровень развития ведущих двигательных качеств. Поскольку процесс укрепления органов и систем, повышения их функциональных возможностей и развития двигательных качеств осуществляется весьма постепенно, возможно и большее число ступеней, например, четырехступенчатое развитие выносливости. В каждом случае индивидуальные особенности спортсмена и особенности вида спорта могут определять построение этого процесса и число ступеней.

Для осуществления физической подготовки применяются разнообразные физические упражнения, особенно общеразвивающие и специальные. Подбор таких упражнений осуществляется с учетом особенностей и требований спортивной специализации, возраста и подготовленности спортсменов.

5.3 Техническая подготовка

5.3.1 Спортивная техника как предмет обучения

Под *спортивной техникой (техникой вида спорта)* следует понимать совокупность приемов и действий, обеспечивающих наиболее эффективное решение двигательных задач, обусловленных спецификой конкретного вида спорта, его дисциплины, вида соревнований (В.Н. Платонов).

Понятие «спортивная техника» часто воспринимается как наиболее рациональный, эффективный способ выполнения данного вида спорта в целом и его отдельных подсистем.

Техника всех видов спорта непрерывно совершенствуется. Это происходит вследствие следующих факторов: 1) эксперименты спортсменов и обмен опытом между ними; 2) педагогические эксперименты спортивных педагогов; 3) научно-технический прогресс (совершенствование спортивного оборудования, инвентаря, экипировки); 4) специально организованный научный поиск (А.А. Тер-Ованесян).

Спортивная техника представляет собой сложную систему движений, состоящую из отдельных подсистем. Различают технику определенного вида спорта в целом и технику его подсистем – частей, фаз и элементов.

Части спортивного упражнения – это основные двигательные операции, приемы, из которых оно состоит. Например, частями техники плавания являются: старт, плавание по дистанции, поворот, финиширование; частями техники прыжка в длину – разбег, отталкивание, полет, приземление. В видах спорта типа единоборств и в спортивных играх частями техники спортивного упражнения являются отдельные приемы. Например, части техники гандбола – это ловля, ведение мяча, передача мяча, бросок мяча по воротам и др.; части техники футбола –

ведение мяча, удар по мячу, бросание мяча из-за боковой линии, ловля мяча вратарем и другие действия, и приемы игры.

Фазы – это специфические детали какой-либо части спортивного упражнения, подсистема отдельных приемов. Например, в повороте как части техники спортивного плавания в качестве фаз можно выделить подплывание, вращение, отталкивание, скольжение и переход к плавательным движениям. В технике гребли различают фазы захвата, подтягивания, отталкивания, выхода весла из воды, подготовки; при подаче мяча в волейболе – фазу замаха, фазу удара.

Каждая фаза спортивной техники делится на составляющие ее детали, которые называются *элементами*. Это движения одной частью тела, теряющие в ряде случаев специфичность для данного вида спорта, из которого они выделены. Например, сгибание ноги может быть элементом опорного периода бега, фазы амортизации в прыжках в длину, подседания перед отталкиванием в ходьбе на лыжах и др.

В каждом виде спорта в целом имеется часть, в части – фаза, в фазе – элементы движений, от правильного выполнения которых в значительной мере зависит их эффективность. Они называются, соответственно, основной частью, основной фазой и основным элементом данного двигательного действия. Например, из четырех частей техники прыжка в высоту – разбег, отталкивание, переход планки и приземление – основной частью является отталкивание; в отталкивании основной фазой является постановка толчковой ноги на землю; в фазе постановки ноги для отталкивания основным элементом является движение таза (А.А. Тер-Ованесян).

Техника спортсмена определяется кинематическими и динамическими характеристиками.

К *кинематическим* характеристикам техники относятся пространственные, временные и пространственно-временные особенности движений. Положения, перемещения и направления движения тела и звеньев тела спортсмена в пространстве, их траектория, амплитуда, длина шага и др. относятся к пространственным характеристикам техники. Длительность движений и действий, темп и ритм движений – к временным характеристикам. Скорость и ускорения при выполнении приемов и действий относятся к пространственно-временным характеристикам техники спортивных упражнений.

Динамические характеристики техники проявляются во взаимодействии звеньев тела спортсмена друг с другом, тела спортсмена со средой и спортивными снарядами. Динамические характеристики раскрывают причины возникновения и изменения движений, источники движущих и тормозящих сил, закономерности силовых взаимодействий звеньев тела с внешней средой, пути преобразования механической энергии в системе движений спортсмена. Наиболее важными динамическими характеристиками являются: величина и направление действия внешних и

внутренних сил (величина силы, момент силы, вектор силы, импульс силы), механическая работа и мощность, момент инерции и др.

Роль спортивной техники в различных видах спорта неодинакова. Выделяют *четыре группы* видов спорта со свойственной им спортивной техникой.

1. Скоростно-силовые виды (спринтерский бег, метания, прыжки, тяжелая атлетика и др.). В этих видах спорта техника направлена на то, чтобы спортсмен мог развить наиболее мощные и быстрые усилия в ведущих фазах соревновательного упражнения, например, во время отталкивания в беге или в прыжках в длину и высоту, при выполнении финального усилия в метании копья, диска и т.д.

2. Виды спорта, характеризующиеся преимущественным проявлением выносливости (бег на длинные дистанции, лыжные гонки, велоспорт и др.). Здесь техника направлена на экономизацию расхода энергетических ресурсов в организме спортсмена.

3. Виды спорта, в основе которых лежит искусство движений (гимнастика, акробатика, прыжки в воду и др.). Техника должна обеспечить спортсмену красоту, выразительность и точность движений.

4. Спортивные игры и единоборства. Техника должна обеспечить высокую результативность, стабильность и вариативность действий спортсмена в постоянно изменяющихся условиях соревновательной борьбы.

Техническая подготовленность спортсмена характеризуется тем, что он умеет выполнять и как владеет техникой освоенных действий. **Техническая подготовленность** – степень освоения спортсменом системы движений, соответствующей особенностям данного вида спорта и направленной на достижение высоких спортивных результатов. Техническую подготовленность нельзя рассматривать изолированно, а следует представлять, как составляющую единого целого, в котором технические решения тесно взаимосвязаны с физическими, психическими, тактическими возможностями спортсмена, а также конкретными условиями внешней среды, в которой выполняется спортивное действие.

В структуре технической подготовленности спортсмена очень важно выделять *базовые* и *дополнительные движения*. К **базовым** относятся движения и действия, составляющие основу технической оснащенности данного вида спорта, без которых невозможно эффективное ведение соревновательной борьбы с соблюдением существующих правил. Освоение базовых движений является обязательным для спортсмена. **Дополнительные** движения и действия – это второстепенные движения и действия, которые характерны для отдельных спортсменов, связаны с их индивидуальными особенностями и могут изменяться без ущерба структуре соревновательной деятельности. Именно дополнительные движения и действия во многом определяют индивидуальную

техническую манеру, стиль спортсмена. На начальных этапах многолетней подготовки, в соревнованиях спортсменов относительно невысокой квалификации уровень технического мастерства и спортивный результат определяются, прежде всего, совершенством базовых движений и действий; на уровне высшего мастерства дополнительные движения, определяющие индивидуальность конкретного спортсмена, могут оказаться решающим средством в спортивной борьбе.

В наиболее общем виде уровень технической подготовленности определяется: объемом приемов и действий, которыми владеет спортсмен; степенью освоения этих приемов и действий; результативностью техники. Достаточно высокий уровень технической подготовленности называют техническим мастерством.

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

Эффективность техники определяется ее соответствием решаемым задачам и высоким конечным результатом, соответствием уровню физической, тактической, психологической подготовленности.

Стабильность техники связана с ее помехоустойчивостью, независимостью от условий соревнований, функционального состояния спортсмена. Современная тренировочная и особенно соревновательная деятельность характеризуется большим количеством «сбивающих» факторов. Это активное противодействие соперников, прогрессирующее утомление, непривычная манера судейства, непривычное состояние мест соревнований, оборудования, недоброжелательное поведение болельщиков и т.п. Способность спортсмена выполнять эффективные приемы и действия в сложных условиях является основным показателем стабильности техники и во многом определяет уровень технической подготовленности в целом.

Вариативность техники определяется способностью спортсмена к оперативной коррекции двигательных действий в зависимости от условий соревновательной борьбы. Стремление спортсменов сохранять временные, динамические и пространственные характеристики движений в любых условиях соревновательной борьбы к успеху не приводит. Например, в видах спорта циклического характера попытки сохранить стабильные характеристики движений на второй половине дистанции ведут к значительному снижению скорости. Вместе с тем компенсаторные изменения спортивной техники, вызванные прогрессирующим утомлением, позволяют сохранить или даже несколько увеличить скорость. Например, пловцы высокого класса в конце дистанции часто увеличивают темп движений и благодаря этому поддерживают высокую скорость при уменьшающихся вследствие утомления силовых возможностях и расстоянии, проходимом в каждом цикле движений.

Еще большее значение вариативность техники имеет в видах спорта с постоянно меняющимися ситуациями, острой недостаточностью времени для выполнения двигательных действий, активным противодействием соперников и т.п. (спортивные игры и единоборства).

Экономичность техники характеризуется рациональным использованием энергии, времени и пространства при выполнении приемов и действий. При прочих равных условиях лучшим является тот вариант двигательных действий, который сопровождается минимальными энергозатратами, наименьшим напряжением психических возможностей спортсмена. Применение таких вариантов техники позволяет существенно интенсифицировать тренировочную и соревновательную деятельность.

В спортивных играх, единоборствах, сложнокоординационных видах спорта важным показателем экономичности техники является способность спортсменов к выполнению эффективных действий при их небольшой амплитуде и наименьшей затрате времени.

Минимальная тактическая информативность техники для соперника является важным показателем результативности деятельности в спортивных играх и единоборствах. Совершенной в этих видах спорта может быть только та техника, которая позволяет маскировать тактические замыслы и действовать неожиданно. Поэтому высокий уровень технической подготовленности предусматривает способность выполнять такие движения, которые, с одной стороны, достаточно эффективны с точки зрения достижения цели, а с другой – не имеют, четко выраженных информативных деталей, демаскирующих тактический замысел спортсмена.

5.3.2 Задачи, средства и методы технической подготовки

К основным задачам, которые требуют решения в процессе технической подготовки спортсмена, необходимо отнести следующие:

- увеличение объема и разнообразия двигательных умений и навыков;
- достижение высокой стабильности и рациональной вариативности специализированных движений – приемов, составляющих основу техники вида спорта;
- последовательное превращение освоенных приемов в целесообразные и эффективные соревновательные действия;
- усовершенствование структуры двигательных действий, их динамики и кинематики с учетом индивидуальных особенностей спортсменов;
- повышение надежности и результативности технических действий спортсмена в экстремальных соревновательных условиях;

- совершенствование технического мастерства спортсменов, исходя из требований спортивной практики и достижений научно-технического прогресса.

Средствами практического решения задач совершенствования технического мастерства спортсменов являются соревновательные упражнения, тренировочные формы соревновательных упражнений, специально-подготовительные и вспомогательные упражнения, различные тренажерные устройства и др.

Совершенствование приемов и действий связано с поступлением и использованием информации двух видов – основной и дополнительной.

Основная информация поступает от двигательного аппарата – рецепторов, расположенных в мышцах, сухожилиях, связках, и отражает изменения в длине мышц, степени их напряжения, направлении и скорости движений, расположении различных звеньев тела и др.

Информация о структуре движений и взаимодействии организма спортсмена с внешней средой поступает от органов зрения и слуха, вестибулярного анализатора, проприорецепторов и рецепторов кожи.

Дополнительная информация адресована в первую очередь сознанию обучаемого и осуществляется путем рассказа и показа. Эта информация помогает составить представление о совершаемых движениях, возникающих ошибках, о расхождении фактического выполнения движения с заданным, результативности двигательных действий в целом и др.

Информация о движениях, поступающая в систему управления ими, играет значительную роль в образовании новых умений, в автоматизации навыков, в совершенствовании технического мастерства в целом. Из обилия разнообразных движений отбираются и закрепляются те, которые приводят к достижению заданного результата. При повторении эти движения автоматизируются и образуют навык, в то время как остальные движения, не являющиеся эффективными по обобщенному анализу основной и дополнительной информации, не закрепляются.

В процессе технического совершенствования применяются словесные, наглядные и практические методы. В зависимости от квалификации спортсменов, уровня их подготовленности, этапа обучения движениям преимущественно используется тот или иной метод или их сочетание. Практическую значимость приобретает проблемное обучение движениям, а также методы моделирования, линейного и разветвленного программирования учебного материала, позволяющие эффективно решать двигательные задачи различной координационной сложности. Так, при обучении сложным движениям эффективным является алгоритм разветвленного типа, включающий четыре уровня дидактического материала (учебных заданий), подлежащих усвоению. Первый уровень содержит задания по структуре и функциям, соответствующие разучиваемому упражнению; второй – учебные задания, необходимые для

развития физических качеств, обеспечивающих выполнение движения; третий – задания, формирующие навыки специального назначения (например, в гимнастике – отталкивания, вращения, приземления и др.); четвертый – контрольные задания, которые по обратной связи дают информацию о качестве обучения.

В процессе обучения сложным движениям широко применяются методы наглядности, позволяющие спортсмену оперативно получать информацию о временных, пространственных и динамических характеристиках движений и на этой основе корректировать процесс обучения.

К способам, затрудняющим условия выполнения действий, относятся: их выполнение на фоне значительного физического утомления; повышенного эмоционального напряжения; отвлечения, распределенного внимания; затруднения деятельности отдельных анализаторов и др.

Совершенствование техники в условиях значительного утомления может стать причиной расстройства движений, закрепления ошибок. Однако отрицательные последствия наблюдаются только в случае, если работа пущена на самотек. Когда совершенствование техники осуществляется методически правильно, с широким использованием разнообразных средств и приемов, находящихся в строгом соответствии с поставленными задачами и функциональными возможностями спортсменов, то у них формируется рациональная стабильная техника с широким спектром компенсаторных колебаний в основных характеристиках структуры движения (В.Н. Платонов).

Обучение и совершенствование техники спортивных упражнений должно быть тесно связано с соревновательными особенностями конкретного вида спорта, ведущими характеристиками, определяющими достижение высокого спортивного результата.

В целостном двигательном акте все характеристики (динамические, кинематические) взаимосвязаны. Однако при обучении и совершенствовании в каждом конкретном случае следует акцентировать внимание на ведущих для данного действия двигательных характеристиках техники спортивного упражнения. Поэтому при овладении спортивной техникой, ее индивидуализации и совершенствовании необходимо исходить не только из биомеханической целесообразности приемов, но и обязательно учитывать их будущие тактические особенности, возможности применения в целесообразных и результативных соревновательных действиях (В.С. Келлер, В.Н. Платонов).

Изучая технику, спортсмен должен особенно совершенствовать остроту мышечного чувства, зрительных и двигательных восприятий, чувство равновесия и специфические качества, связанные с соревновательной деятельностью. Специализированная тренировка анализаторов, которым принадлежит ведущая роль в соревновательной деятельности конкретного вида спорта, в процессе спортивно-

технического совершенствования приводит к развитию специфических качеств (чувства снаряда, воды, снега, времени, боя и др.), определяющих достижения высокого спортивного результата. Без этого любая биомеханически целесообразная техника движений превращается в формальные двигательные акты и не приводит к высоким и стабильным спортивным результатам.

5.3.3 Стадии и этапы технического совершенствования

Процесс обучения и технического совершенствования может быть подразделен на относительно самостоятельные и одновременно взаимосвязанные и взаимообусловленные звенья. Согласно устоявшимся представлениям, можно выделить **три этапа** технической подготовки спортсмена.

Первый этап – *начальное разучивание*. В процессе его создается общее представление о двигательном действии и формируется установка на овладение им, изучается главный механизм движения, формируется ритмическая структура, предупреждаются и устраняются грубые ошибки.

Второй этап – *углубленное разучивание*. Детализируется понимание закономерностей двигательного действия, совершенствуется его координационная структура по элементам движения, динамическим и кинематическим характеристикам, совершенствуется ритмическая структура, обеспечивается их соответствие индивидуальным особенностям занимающихся.

Третий этап – *закрепление и дальнейшее совершенствование*. Навык стабилизируется, совершенствуется целесообразная вариативность действий применительно к индивидуальным особенностям спортсмена, различным условиям, в том числе и при максимальных проявлениях двигательных качеств (В.Д. Мазниченко).

Немецкие специалисты в области спорта (G. Stark, G. Schnabel) рекомендуют разделить процесс технической подготовки на большее количество относительно самостоятельных этапов (стадий), что позволяет точнее детализировать задачи, средства и методы технического совершенствования.

1. *Создание представления о двигательном действии и формирование установки на обучение*. Возникающие на этой стадии психомоторные реакции и направленность на выполнение действия создают соответствующую функциональную и психическую настройку. Достигается это применением словесных и наглядных методов, обеспечивающих формирование установок и основных путей освоения техники. Информация, которую получает спортсмен на этой стадии, должна быть представлена в наиболее общем виде, так как внимание его концентрируется на основных частях двигательных действий и способах их выполнения.

2. *Формирование первоначального действия.* Эта стадия соответствует первому этапу освоения действия. В ней формируется умение выполнять движения в наиболее общем виде. Здесь отмечается генерализация двигательных реакций, нерациональная внутримышечная и межмышечная координация, которые связаны с иррадиацией (распространение) процессов возбуждения в коре головного мозга. Эти особенности определяют ориентацию тренировочного процесса на овладение основами техники и общим ритмом движений. Особое внимание необходимо уделять устранению ненужных движений, излишних мышечных напряжений. Процесс обучения должен концентрироваться во времени, так как длительные перерывы между занятиями снижают его действенность. Слишком частые повторения осваиваемого упражнения в занятии нецелесообразны, поскольку образование новых навыков связано с быстрым угнетением функциональных возможностей нервной системы.

Основным практическим методом освоения двигательного действия является метод расчлененного упражнения. Лучшему усвоению двигательных действий способствует использование различных методов ориентирования – световых, звуковых и механических лидеров, специальных ориентиров, регламентирующих темп движений, их направленность и т.п.

3. *Формирование совершенного двигательного действия.* Эта стадия связана с концентрацией нервных процессов в коре головного мозга. Отдельные фазы двигательного акта стабилизируются, ведущая роль в управлении движениями переходит к проприорецепторам. Формируется рациональная временная, пространственная и динамическая структура движений. Особое значение имеет формирование целесообразного ритма двигательных действий. С этой целью используется широкий круг традиционных методов и средств, направленных на создание целостной картины двигательного действия, объединение в единое целое его частей. Применяются также различные нетрадиционные методы и средства – технические средства, обеспечивающие принудительное выполнение двигательных действий в заданном диапазоне; миостимуляция, обеспечивающая целесообразную активность мышечных групп; тренировка в гидроканале (для гребцов и пловцов), лидерование (для бегунов, конькобежцев) с целью формирования скоростной техники и т.п.; тренажеры для освоения деталей техники в облегченных условиях.

Основным принципом технического совершенствования на этой стадии является постепенное возрастание трудностей, что особенно важно при освоении сложных движений.

4. *Полное образование навыка.* Эта стадия соответствует этапу закрепления двигательного действия. По мере того как рациональная система движений закрепляется, определяются характерные черты навыка – автоматизация и стабилизация двигательного действия.

Педагогическая задача состоит в стабилизации двигательного действия и в дальнейшем совершенствовании его отдельных деталей. С этой целью широко используется многократное повторение упражнений как в стандартных, так и в вариативных условиях.

На этой стадии техническое совершенствование теснейшим образом увязывается с процессом развития двигательных качеств, тактической и психологической подготовкой. Это предполагает объемную и разнообразную работу, обеспечивающую разностороннее техническое совершенствование с учетом многообразия требований, предъявляемых к техническому мастерству, которые предполагают эффективную соревновательную деятельность. Особое внимание следует уделять техническому совершенствованию при различных функциональных состояниях организма, в том числе и в состояниях компенсированного и явного утомления. В этом случае у спортсменов формируется рациональная техника с широким спектром компенсаторных колебаний в основных характеристиках структуры движений.

5. Достижение переменного навыка и его реализация. Эта стадия охватывает весь период, пока перед спортсменом стоит задача выполнения данного двигательного действия. Благодаря его применению в разнообразных условиях и функциональных состояниях организма развивается гибкий, подвижный навык. У спортсменов, достигших этой стадии технического совершенства, отмечается высокая степень совершенства специализированных восприятий (чувства времени, чувства темпа, чувства развиваемых усилий и др.), а также способности управлять движениями за счет реализации основной информации, поступающей от рецепторов мышц, связок, сухожилий.

Педагогические задачи этой стадии сводятся к следующим: 1) совершенствование технического мастерства с учетом индивидуальных особенностей спортсменов и всего многообразия условий, характерных для соревновательной деятельности; 2) обеспечение максимальной согласованности двигательной и вегетативных функций, совершенствование способности к максимальной реализации функционального потенциала (скоростного, силового, энергетического и др.) при выполнении соответствующих двигательных действий; 3) эффективное применение усвоенных действий при изменяющихся внешних условиях и различном функциональном состоянии организма.

Важнейшее значение на этой стадии технического совершенствования приобретает формирование у спортсмена обобщенной чувственной модели (образа) целостного движения, сенсорного и логического контроля. В основе последнего лежит мышление, глубокое понимание и осознание значимости использования закономерностей управления движениями (В.М. Дьячков).

5.4 Тактическая подготовка спортсмена

5.4.1 Тактика в спорте

Под спортивной тактикой следует понимать способы объединения и реализации двигательных действий, обеспечивающие эффективную соревновательную деятельность, приводящую к достижению поставленной цели в конкретном старте, серии стартов, соревновании.

Тактика – это совокупность форм и способов ведения спортивной борьбы в условиях соревнований.

По способам ведения тактической борьбы тактика может быть пассивной, активной и комбинированной (смешанной).

Пассивная тактика – это заранее предусмотренное предоставление инициативы противнику для того, чтобы в нужный момент предпринять активные действия. Например, финишный «бросок» из-за спины в беге, велосипедном спорте, контратака в боксе, фехтовании, в футболе и др.

Активная тактика – это навязывание сопернику действий, выгодных для себя. Например, бег с нерегулярно меняющейся скоростью, так называемый рваный бег, резкие переходы от активного наступательного боя в боксе к замедленному. Частая смена технических приемов и комбинаций в футболе, гандболе; достижение высокого результата сразу же в первой попытке, заезде, заплыве, в прыжках в длину и в высоту, метаниях, велоспорте, плавании и др.

Смешанная тактика включает в себя активные и пассивные способы ведения соревновательной борьбы.

В спортивных играх и единоборствах выделяют следующие виды тактики:

- наступательная (захват инициативы у соперника);
- оборонительная (отдав инициативу сопернику, спортсмен решает частные тактические задачи);
- контратакующая (используются ошибки соперника для захвата инициативы в наиболее важный момент спортивной борьбы).

По форме тактика бывает:

- индивидуальной (выполнение тактических приемов одним спортсменом);
- групповая тактика (тактика отдельных групп спортсменов);
- командная тактика (выполняемая всеми спортсменами одной команды).

В зависимости от специфики вида спорта, квалификации спортсмена, ситуации возникающей в соревнованиях, тактика по своему содержанию может быть:

- алгоритмическая тактика (строится на заранее запланированных действиях и их преднамеренной реализации);
- вероятностная тактика (предполагает преднамеренно-экспромтное действие, в котором планируется лишь определенное начало);

- эвристическая тактика (строится на экспромтном реагировании спортсменов в зависимости от создавшейся ситуации, заранее не готовится).

Тактика спортсмена в соревнованиях определяется, прежде всего, той задачей, которую ставят перед ним. Все разнообразие таких **задач** в конечном счете можно свести к четырем:

1. Показать максимальный, рекордный результат.
2. Победить соперника независимо от того, какой будет показан результат.
3. Выиграть соревнования и одновременно показать высший результат.
4. Показать результат, достаточный для выхода в следующий тур соревнований – четвертьфинал, полуфинал и финал.

От решения одной из этих задач в соревновании и будет зависеть, какую тактику выберет спортсмен или команда. Можно выделить 4 тактические формы ведения соревновательной борьбы:

Тактика рекордов. В циклических видах спорта чаще всего применяется тактика лидирования в ходе состязания. Спортсмен берет на себя роль лидера задолго до финиша и старается удержать преимущество до конца соревнований. Указанная тактика может вывести из равновесия основных конкурентов, заставить их нервничать, менять свои тактические планы.

Выделяют два варианта тактики лидирования:

- лидирование с равномерной скоростью при прохождении дистанции (в беге, плавании, гребле);
- лидирование с изменением скорости, темпа на дистанции.

Большинство мировых рекордов в видах спорта, требующих проявления выносливости, установлено при равномерном прохождении дистанции. Это объясняется тем, что с физиологической точки зрения неравномерный режим работы, по сравнению с равномерным, вызывает повышенный расход энергии. Поэтому его применяют только достаточно хорошо подготовленные спортсмены.

Тактика выигрыша соревнований независимо от показанного результата. Эту тактику обычно применяют в финальных соревнованиях, а также тогда, когда показанный спортивный результат не может повлиять на окончательное распределение мест между основными соперниками. В этом случае могут применяться следующие тактические варианты ведения соревновательной борьбы:

- 1) спортсмен стремится достигнуть максимальной результативности и оторваться от соперников в начале состязания («тактика отрыва») – развить максимальную скорость в первой половине дистанции; прыгнуть на максимальную длину или высоту в первой зачетной попытке; выполнить хорошо самое трудное упражнение в первой части обязательной или произвольной программ в гимнастике, прыжках в воду и т.д.;
- 2) спортсмен сохраняет силы для решающего финишного рывка («тактика финишного спурта»). После старта сразу же занимает место за

лидером и внимательно следит за всеми конкурентами или держится в лидирующей группе, готовясь в любой момент предпринять маневр;

3) спортсмен умышленно изменяет скорость, темп движений, отдельные тактические приемы и их комбинации в ходе состязания («тактика изматывания соперника» – резко изменяет скорость на дистанции в беге, плавании, в лыжных гонках, проводит многократные эпизодические взрывные атаки в боксе, в фехтовании), часто изменяет технические приемы, тем самым ставит соперника в затруднительное положение и т.д.

Тактика выигрыша соревнований с высоким результатом. Она встречается тогда, когда места в соревнованиях определяются без финалов, т.е. по результатам, показанным в различных забегах, попытках, заплывах – в конькобежном спорте, тяжелой атлетике, плавании, метании диска, толкании ядра, прыжках в длину, в высоту и др.

При решении этой задачи возможны две ситуации:

1) когда основные соперники уже стартовали и спортсмену известен их результат;

2) когда основные конкуренты стартуют в последующих забегах, заплывах, подходах, попытках.

В первом случае спортсмен должен показать результат выше, чем у его основного соперника («тактика побития результата соперника»):

а) пройти дистанцию по графику соперников с небольшим запасом (в беге, плавании, гребле и т.д.);

б) поднять штангу большего веса, чем у конкурента;

в) метнуть снаряд на большее расстояние;

г) забить больше голов, набрать больше очков – в футболе, гандболе, борьбе и др.

Во втором же случае спортсмен стремится показать высокий результат в первых попытках («тактика первого удара», «тактика отрыва»).

Тактика выхода в очередной тур состязаний. Некоторые спортсмены показывают высокие результаты в предварительных соревнованиях, затрачивая много сил, а в финале, не успев отдохнуть, значительно снижают свои достижения и проигрывают. Другие спортсмены слишком экономят силы в предварительной части соревнований и в итоге не попадают в финал. Чтобы избежать этих ошибок, необходимо:

1. Знать, сколько спортсменов (команд) попадает в финал.

2. Иметь представление о силе соперников.

3. Уметь показать результат, достаточный для выхода в следующую стадию соревнований (полуфинал, финал).

В практике спорта при решении этой тактической задачи спортсмен (команда) стремится:

1. Показать результат, достаточный для выхода в следующий этап состязаний («тактика рационального распределения сил в ходе состязания»).

2. Показывать высокие результаты на каждом этапе состязаний («тактика поддержания психологического преимущества и непобедимости»).

5.4.2 Основные факторы, определяющие особенности спортивной тактики

Выбор тактики соревновательной борьбы зависит от следующих факторов: а) принадлежность данного вида спорта к определенной группе; б) правила соревнований; в) задачи, поставленные перед спортсменом г) внешние условия; д) особенности партнеров и соперников; е) состояние и подготовленность спортсмена.

Первым важным фактором, определяющим особенности спортивной тактики, является принадлежность данного вида спорта к одной из следующих групп:

В первую группу входят циклические виды спорта, в которых соревнования проводятся на сверхдлинных, длинных и средних дистанциях. В тактическом отношении виды спорта этой группы характеризуются тем, что в них имеется контакт между соперниками, а в соревнованиях с командным зачетом возможно взаимодействие партнеров. В данной группе тактические соображения сводятся к предварительному составлению графика преодоления отрезков дистанции с учетом собственного состояния, состава соперников, метеорологических условий и задач соревнования. Определяются варианты изменения скорости при соответствующих действиях соперника, место начала финишного рывка, решается вопрос о том, где нужно лидировать, а где следовать за соперником и др.

Во вторую группу входят циклические виды спорта, в которых соревнования проводятся на коротких дистанциях. В тактическом отношении они характеризуются тем, что взаимодействие между партнерами возможно только в эстафетных соревнованиях. Контакт между соперниками исключен, поскольку спортсмены выступают на отдельных дорожках. Тактика сводится к определению поведения на старте, к распределению усилий в предварительных и финальных соревнованиях (забегах, заплывах и др.). Исключение в этой группе составляет велосипедный спорт, на соревнованиях по которому спортсмены всегда выступают на общей дорожке, поэтому они руководствуются рекомендациями, которые в большей мере соответствуют тактике первой группы видов спорта.

В третью группу входят легкоатлетические метания и прыжки, прыжок с трамплина на лыжах, тяжелая атлетика и некоторые другие. Задача овладения тактикой в этих видах спорта состоит в достижении искусства движений. Взаимодействия с соперниками и партнерами не происходит. Спортсмены выступают отдельно друг от друга, в

последовательности, определяемой жеребьевкой или положением о соревнованиях. Тактический замысел сводится к стремлению технически совершенно воспроизвести упражнение, более интенсивно, четко выполнить определенную часть или фазу движения. Соперники оказывают косвенное воздействие друг на друга. Средством взаимовлияния оказываются главным образом результаты, показываемые ими в ходе спортивной борьбы. Например, метатель и прыгун в длину, добившиеся хорошего результата с первой попытки, штангист, начавший соревнование с большей массой, уже имеют определенное тактическое превосходство перед своими соперниками.

В четвертую группу входят спортивная и художественная гимнастика, акробатика, фигурное катание на коньках, прыжки в воду и некоторые другие. В тактическом отношении эти виды спорта характеризуются тем, что в них непосредственный контакт с соперником не осуществляется. В этих видах спорта, как и в предыдущей группе, главная задача состоит в овладении искусством движений. Условия, в которых происходит спортивное действие, относительно постоянны. Спортивная тактика в них сводится к предварительному изменению технических приемов, элементов спортивного упражнения и их соединений, к нахождению средств большей сложности и выразительности движений.

В пятую группу входят виды спорта типа единоборств – бокс, различные виды борьбы и фехтование. Задача в них состоит в овладении искусством движений с необходимостью взаимодействовать с соперником. Эти виды спорта характеризуются тем, что хорошо продуманная и неожиданная для соперника тактика может принести победу даже над более квалифицированным, технически и физически лучше подготовленным спортсменом. В этих видах спорта поведение спортсменов зависит от действий соперника – каждый «ход» спортсмена влечет за собой ответный «ход» соперника и наоборот.

В шестую, наиболее распространенную, группу входят спортивные игры (футбол, хоккей, баскетбол, гандбол и т.д.) и другие виды спорта, в которых задача состоит в овладении искусством управления спортивным снарядом и взаимодействия с партнерами и соперниками. В пятой и шестой группах видов спорта различают тактику нападения (атаки), тактику защиты и контратаки. Атаки и контратаки имеют свое начало, развитие и завершение. Нападающим (атакующим) действиям, как правило, предшествует разведка и маневрирование – различные обманные движения (финты), отвлекающие внимание соперника от истинных намерений спортсменов.

В седьмую группу входят виды спорта, в которых задача состоит в овладении искусством управления машиной или животным (автомобильный спорт, конный спорт и др.).

В восьмую группу входят многоборья. Тактическая борьба в них ведется с учетом тактики, характерной для видов спорта, входящих в данное многоборье. Вместе с тем в процессе соревнований тактика изменяется в зависимости от результатов, достигнутых соперниками в многоборье в целом.

Вторым фактором, влияющим на тактику, являются *правила соревнований* по данному виду спорта. Примером этого положения может служить изменение тактики в волейболе в связи с введением правила, разрешающего переносить руки через сетку для блокирования нападающего удара; изменение тактики в вольной и классической борьбе в связи с постепенным сокращением продолжительности схватки до 6 мин; изменение тактики в гандболе в связи с возможностью выхода дополнительного полевого игрока вместо вратаря без специальной манишки и др.

В качестве **третьего фактора**, влияющего на изменение спортивной тактики, выступают *задачи, поставленные перед спортсменом*. В циклических видах спортсмен избирает варианты тактики в зависимости от того, какая из трех перечисленных ниже задач стоит перед ним: 1) показать возможно высокий результат; 2) выиграть, безразлично с каким результатом; 3) показать результат или занять место, которое даст право продолжать соревнование (в четвертьфинале, полуфинале, финале). Тактика спортсмена будет зависеть также от задач, вытекающих из положения о командных соревнованиях в видах спорта типа единоборства. В этих видах спорта иногда бывает целесообразным проиграть члену своей команды с тем, чтобы помочь выиграть команде в целом.

К **четвертому фактору**, влияющему на спортивную тактику, относятся *внешние условия, сопутствующие спортивным соревнованиям*. Изменение мест соревнований, освещения, метеорологических условий и т.д., определяет необходимость сознательного изменения способа решения двигательных задач, стоящих перед спортсменом, то есть оказывает влияние на выбор им спортивной тактики. Зависимость тактики от внешних условий может быть проиллюстрирована на примере лыжных гонок, когда профиль дистанции и метеорологические условия вызывают необходимость изменять способ передвижения, темп движений, или на примере метания диска и копья, когда направление и сила ветра определяют целесообразность внесения поправок в направление вылета снаряда. Внешние условия влияют на тактику в спортивных играх, стрельбе из лука, в гребле, в биатлоне, например, на тактику теннисистов, играющих на травяных кортах на грунте или харде.

Пятый фактор, влияющий на выбор тактики спортсмена – это *партнеры и соперники*, показатели их роста и массы тела, степень развития двигательных качеств и овладения техникой и тактикой данного спортивного упражнения. Все это в наибольшей мере оказывает влияние на деятельность

лиц, специализирующихся в единоборствах и спортивных играх. Действия боксера зависят, в частности, от того, в какой стойке соперник ведет бой (левосторонней или правосторонней), от его роста, длины рук; действия баскетболиста – от того, играет соперник по зонной или персональной системе, имеет ли соперник или партнер преимущество в росте и др.

Следующим, **шестым**, а по значимости, может быть, самым главным фактором, влияющим на спортивную тактику, является *состояние и подготовленность самого спортсмена*, его физические данные, уровень технической, физической, тактической и психологической подготовленности. Тренер не может ставить перед спортсменом, обладающим недостаточной квалификацией сложную тактическую задачу, пока последний не овладеет в совершенстве техническими навыками и не разовьет необходимые двигательные качества. У таких спортсменов их техническая и физическая подготовленность определяет применяемую тактику, а у высококвалифицированных – наоборот: тактический замысел часто определяет особенности технических приемов, характер выполняемых движений.

5.4.3 Тактическая подготовленность и направления тактической подготовки спортсмена

Тактическая подготовленность – это умение спортсмена грамотно построить ход борьбы с учетом особенностей вида спорта, своих индивидуальных особенностей, возможностей соперников и создавшихся внешних условий. Уровень тактической подготовленности спортсмена зависит от степени владения им средствами, формами и видами тактики вида спорта.

В структуре тактической подготовленности следует выделять такие понятия, как тактические знания, умения, навыки.

Тактические знания представляют собой совокупность представлений о средствах, видах и формах спортивной тактики, и особенностях их применения в тренировочной и соревновательной деятельности.

Тактические умения – форма проявления сознания спортсмена, отражающая его действия на основе тактических знаний. Могут быть выделены умения разгадывать замыслы соперника, предвидеть ход развития соревновательной борьбы, видоизменять собственную тактику и т. п.

Тактические навыки – это заученные тактические действия, комбинации индивидуальных и коллективных действий. Тактические навыки всегда выступают в виде целостного, законченного тактического действия в конкретной соревновательной или тренировочной ситуации.

Тактическое мышление – это мышление спортсмена в процессе спортивной деятельности в условиях дефицита времени и психического

напряжения, непосредственно направленное на решение конкретных тактических задач (В.В. Медведев).

Структура тактической подготовленности вытекает из характера стратегических задач, определяющих основные направления спортивной борьбы. Эти задачи могут быть связаны с участием спортсмена в серии соревнований с целью подготовки и успешного участия в главных соревнованиях сезона и носить, таким образом, перспективный характер. Они могут быть и локальными, связанными с участием в отдельных соревнованиях или в конкретной поединке, схватке, заплыве, забеге, игре и др.

Основу тактической подготовленности отдельных спортсменов и команд составляют:

- владение современными средствами, формами и видами тактики данного вида спорта;
- соответствие тактики уровню развития конкретного вида спорта с оптимальной для него структурой соревновательной деятельности;
- соответствие тактического плана особенностям конкретного соревнования (соперники, состояние мест соревнований, характер судейства, поведение болельщиков и др.);
- обеспечение взаимосвязи тактики с уровнем совершенства других сторон подготовленности (технической, психологической, физической).

Тактическая подготовка – это спортивно-педагогическая деятельность, направленная на развитие способности целесообразно и сознательно изменять поведение, действия в зависимости от условий и складывающейся ситуации спортивной борьбы. Тактическая подготовка предполагает развитие способности быстро и правильно оценить сложившуюся ситуацию, самостоятельно принимать решение и реализовать его в спортивных соревнованиях.

Выделяются два вида тактической подготовки: общая и специальная. *Общая тактическая* подготовка направлена на овладение знаниями и тактическими навыками, необходимыми для успеха в спортивных соревнованиях в избранном виде спорта. *Специальная тактическая* подготовка направлена на овладение знаниями и тактическими навыками, необходимыми для успешного выступления в конкретных соревнованиях и с конкретным соперником.

Для обеспечения *общей* тактической подготовленности необходимо руководствоваться следующими методическими указаниями:

- 1) обучать тактическим схемам и вариантам, типичным для данного вида спорта;
- 2) систематически варьировать условия, сопутствующие выполняемым спортивным упражнениям;
- 3) повышать теоретическую подготовленность, используя для этого изучение специальной литературы, наблюдение и фиксацию результатов

соревнований с помощью хронометрирования, графической записи движений, анализа собственного опыта участия в соревнованиях и др.;

4) развивать наблюдательность, оперативность мышления, находчивость, способность сохранять ясность мысли, не теряться в неожиданных ситуациях, научиться планировать свои действия, самостоятельно реализовывать намеченный план;

5) повышать уровень технической подготовленности и развивать двигательные качества в соответствии с требованиями избранного вида спорта;

б) развивать способность предвосхищать предстоящие ситуации и возможные действия соперника;

7) участвовать в большом количестве спортивных соревнований, различных по условиям, составу участников и масштабу, так как в них приобретается опыт, который помогает найти наиболее разумную форму действий в процессе спортивной борьбы;

8) в спортивных играх и единоборствах после овладения общей структурой изучаемого приема или комбинации приемов закреплять освоенные движения с условным соперником, вслед за этим – с несопротивляющимся или условно сопротивляющимся соперником и, наконец, с соперником или соперниками в условиях, близких к реальной спортивной борьбе; в спортивных играх действовать вначале один против одного, затем два против двух, три против трех и т.д. в различных вариантах;

9) широко применять учебные бои, учебные схватки, учебные игры; создавать на тренировочных занятиях такие формы соревновательных ситуаций, когда борьба ведется путем применения только одного или нескольких приемов; создавать неравные условия, когда один спортсмен пользуется всеми ему доступными техническими приемами, а другой ограничен несколькими, заранее обусловленными; обучать умению маскировать свои намерения, использовать обманные движения, развивать способность выполнять их без предварительной подготовки и применять другие меры, дезориентирующие соперника, ухудшающие его возможности принимать контрмеры;

10) развивать периферическое зрение, что дает возможность хорошо видеть соперников, быстро оценивать создавшуюся ситуацию;

11) развивать способность распределять свои силы в процессе спортивной борьбы: с этой целью спортсменам, специализирующимся в циклических видах спорта, следует добиваться точного выполнения запланированных раскладок времени, применять промежуточные финишные ускорения, отдалять конец дистанции на определенное число метров; в спортивных играх увеличивать время игры сверх установленного правилами, последовательно вводить в действие отдохнувших партнеров.

Специальная тактическая подготовленность обеспечивается путем составления плана спортивной борьбы – **тактического плана**, который

должен ответить на вопрос, как добиться победы или лучшего результата. В плане определяются основные тактические задачи данного соревнования и несколько вариантов их решения.

Тактический план имеет следующие *разделы*:

1. Главная задача, которая ставится перед спортсменом или командой в этих соревнованиях.

2. Способы ведения тактической борьбы – активная, пассивная, комбинированная тактика, и ее вариант применительно к условиям данных соревнований. В спортивных играх, кроме того, надо предусматривать систему игры, комбинации, частные приемы во взаимодействии игроков. В остальных видах спорта – возможность применения групповой тактики и отдельных комбинаций и приемов;

3. Распределение сил на протяжении всего соревнования с учетом режима соревнований.

4. Распределение сил в процессе каждого выступления (график скорости прохождения дистанции, темп игры, боя, длительность и характер разминки).

5. Возможные переключения от одного вида тактики к другому непосредственно в процессе соревнования в связи с возможными изменениями задач и обстановки тактической борьбы.

6. Способы маскировки собственных намерений (действий).

7. Данные о противниках, слабые и сильные стороны в их подготовке и соответствующие приемы нападения (индивидуальные и групповые) и противодействия (активно-оборонительные и защитные).

8. Данные о местах соревнования, о погоде, о судействе предстоящих соревнований и о зрителях.

В спортивных играх кроме общего тактического плана игры команды может быть составлен тактический план и для отдельных игроков. В основу такого плана может быть положен анализ соотношения сил, единоборствующей пары (нападение и защита).

План проведения предстоящего состязания составляется спортсменом и тренером совместно, так как рост тактического мастерства спортсмена невозможен без его активного участия в составлении тактических планов соревнований.

Для составления плана спортивной борьбы предварительно изучаются особенности места проведения соревнований, спортивные результаты соперников, их слабые и сильные стороны. В единоборствах и спортивных играх устанавливается, какими приемами соперник пользуется наиболее часто и эффективно и какие применяемые против него приемы и тактические варианты дают наиболее положительные результаты. Если такой «разведкой» занимается соперник, то там, где это возможно, не следует раскрывать все свои технические возможности и тактические варианты.

В составленном плане спортивной борьбы должно быть предусмотрено основное направление действий и поведения спортсмена до соревнования, во время соревнования в целом и между попытками, заплывами, заездами, забегами и т.д. Иногда этот план уточняется в ходе разминки. В эти минуты тренер учитывает психологическое состояние, самочувствие спортсмена и техническое совершенство его движений. Могут возникнуть ситуации, когда во время соревнования обнаруживается непригодность намеченного плана. В этом случае спортсмен должен постараться немедленно перестроиться и действовать в соответствии со сложившимися условиями и действиями партнеров и соперников.

Если необходимо предусмотреть план действий спортивной команды не на одно предстоящее соревнование, а на ряд намеченных в календаре, имея в виду важность спортивного успеха в решающих из них (главных соревнованиях), то пользуются соображениями, которые характеризуют спортивную стратегию. В ней можно выделить соревновательную и спортивно-педагогическую стратегию. В первой планируется необходимость или необязательность выигрыша на соревнованиях, предшествующих главным; во втором – подготовка спортивной команды и отношении применяемых средств, методов, величины нагрузки и других сторон с учетом тех условий (климатических, состава соперников, положения о соревнованиях и др.), которые ожидаются в решающем из соревнований

5.5 Психологическая подготовка

5.5.1 Структура психологической подготовки

Психологическая 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.

Одним из решающих факторов успеха при относительно равных уровнях физической и технико-тактической подготовленности является психическая готовность спортсмена к соревнованию. Исходя из того, что психические состояния служат фоном, придающим ту или иную окраску течению психических процессов и действий человека, состояние психической готовности можно представить как уравновешенную, относительно устойчивую систему личностных характеристик спортсмена, на фоне которых разворачивается динамика психических процессов, направленных на ориентировку спортсмена в предсоревновательных ситуациях и в условиях соревновательной борьбы, на адекватную этим условиям саморегуляцию собственных действий, мыслей, чувств,

поведения в целом, связанных с решением частных соревновательных задач, ведущих к достижению намеченной цели.

Следовательно, психологическая подготовка направлена на формирование у спортсмена установки на соревновательную деятельность и на создание условий для адаптации к экстремальным условиям такой деятельности. Это обусловлено, с одной стороны, неповторимостью условий соревнований, а с другой – неповторимостью, индивидуальным своеобразием личности спортсмена.

Психологическая 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.).

Психологическая подготовка предусматривает развитие морально-волевой и специально-психологической подготовленности.

Высокий уровень моральной, волевой и специальной психологической подготовленности предполагает комплексное проявление самых различных качеств. Недостаточное развитие даже одного из них часто является причиной поражения высококвалифицированных спортсменов. Поэтому воспитание моральных, волевых и специальных психических качеств должно занимать значительное место в подготовке спортсмена на всех ступенях его совершенствования.

Каждое из этих качеств имеет свои отличительные особенности и конкретные проявления, в значительной мере связанные со спецификой избранного вида спорта, и полностью проявляется, как правило, лишь в условиях острого соперничества в соревнованиях.

Морально-волевая подготовленность характеризуется способностью преодолевать сложности тренировочной и соревновательной деятельности для достижения социально-значимых целей.

Моральная составляющая морально-волевой подготовки связана с решением задач, осознанно необходимых для спортсмена и окружающего его общества (во имя победы команды, страны, повышения спортивной квалификации, рейтинга, самоутверждения в обществе, материального благополучия семьи спортсмена и т.д.). В содержание этого понятия входят как общие требования морали, выработанной обществом, так и специфические требования к поведению спортсменов (строгое соблюдение правил соревнований, уважение к соперникам, судьям и зрителям, выполнение спортивных ритуалов и др.). В связи с этим специфический оттенок приобретают и общие категории нравственности – ответственность, добро, зло, справедливость, спортивная честность, спортивный долг, спортивная честь, спортивное достоинство, взаимопомощь и др.

Однако есть особые требования, разрабатываемые спортивной этикой, поскольку спортсмены и тренеры подчас оказываются в исключительных ситуациях. К ним относятся постоянное совершенствование спортивной квалификации, высокая добросовестность и организованность, постоянная забота о судьбе партнера и соперника, способность быстро принимать решение, выдержанность и тактичность, критическое отношение не только к другим, но и к себе, бескорыстное служение спорту.

Волевая составляющая морально-волевой подготовки зависит от качества принятия решений и их реализации в сложных условиях внутренней и внешней среды: максимальное утомление в ходе тренировочной и соревновательной деятельности, лимит времени и пространства в ходе соревновательной борьбы, необходимость проявления решительности и смелости и т.д.

Волевое действие состоит из принятия решения и его реализации. Принятое решение реализуется в разных психологических условиях, начиная от таких, в которых достаточно принять решение, а действие после этого осуществляется как бы само собой, и заканчивая такими, в которых реализации волевого поведения препятствует сильное противодействие, что порождает необходимость в специальных усилиях для его преодоления и достижения намеченной цели. Проявления воли именно в таких условиях типичны в большинстве случаев для тренировочной и соревновательной деятельности.

Уровень морально-волевой подготовленности характеризуется развитием отдельных личностных качеств:

Целеустремленность выражается в способности ясно определять ближайшие и перспективные задачи и цели тренировки, средства и методы их достижения. Чтобы осуществить поставленные перед собой цели и задачи, спортсмен совместно с тренером планирует их. Для реализации этих планов большое значение имеют оценка достигнутых результатов, контроль тренера и самоконтроль.

Настойчивость и упорство означают стремление достичь намеченной цели, энергичное и активное преодоление препятствия на пути к достижению цели. Эти волевые качества связаны с обязательным выполнением задач тренировок и соревнований, совершенствованием физической, технической и тактической подготовки, соблюдением постоянного строгого режима. Спортсмен должен посещать все тренировки, быть трудолюбивым, не снижать своей активности из-за утомления и неблагоприятных условий, до конца бороться на соревнованиях

Инициативность и самостоятельность предполагают творчество, личный вклад, находчивость и сообразительность, умение противостоять дурным влияниям. Спортсмен должен уметь самостоятельно выполнять

и оценивать физические упражнения, готовиться к очередным тренировкам, анализировать проделанную работу, критически относиться к суждениям и действиям товарищей, исправлять свое поведение.

Решительность и смелость выражаются в проявлении активности спортсмена, его готовности действовать без колебаний. Эти качества подразумевают своевременность, обдуманность принятых решений, хотя в отдельных случаях спортсмен может идти и на определенный риск.

Выдержка и самообладание означают способность ясно мыслить, относиться к себе самокритично, управлять своими действиями и чувствами в обычных и неблагоприятных условиях, т.е. преодолевать растерянность, страх, нервное возбуждение, уметь удержать себя и товарищей от ошибочных действий и поступков.

Вышеперечисленные качества взаимосвязаны, но ведущим является целеустремленность, которая в значительной мере определяет уровень воспитания и проявления других качеств. Волевые качества при рациональном педагогическом руководстве становятся постоянными чертами личности. Это позволяет спортсменам проявлять их в трудовой, учебной, общественной и других видах деятельности. Воспитание волевых качеств у спортсменов требует, прежде всего, постановки перед ними ясных и конкретных целей и задач. Добиваясь достижения поставленных целей, спортсмены напрягают свою волю, развивают волевые усилия, учатся преодолевать трудности и управлять своим поведением. Основным средством воспитания волевых качеств спортсменов является систематическое выполнение ими в процессе тренировки упражнений, требующих применения специфических для данного вида спорта волевых усилий.

Важным разделом волевой подготовки спортсмена является последовательное усиление самовоспитания на основе, самопознания, осмысления сути своей деятельности. Сюда входят такие компоненты, как: а) неотступное соблюдение общего режима жизни; б) самоубеждение, самопобуждение и самопринуждение к выполнению тренировочной программы; в) саморегуляция эмоций, психического и общего состояния посредством аутогенных и подобных им методов, и приемов; г) постоянный самоконтроль (Л.П. Матвеев).

В процессе воспитания моральных и волевых, качеств применяется широкий круг методов – убеждение, принуждение, метод постепенно повышающихся трудностей, соревновательный. Умелое использование этих методов приучает спортсменов к дисциплине, воспитывает у них требовательность к себе, настойчивость, и упорство в достижении цели, способность к преодолению, трудностей, уверенность в своих силах, смелость, решительность, чувство коллективизма, волю к победе, способность к предельной мобилизации сил в условиях тренировочных занятий и соревнований.

Также в процессе воспитания волевых качеств применяется целый ряд методических приемов: использование неблагоприятных метеорологических условий; вариативность трасс, площадок, мест тренировок, расположения снарядов; преодоление сверхсоревновательного времени; уменьшение площади для действий; создание мнимых усложнений; опробование соревновательных трасс, мест, снарядов, режима, соревнования с различными (сильными и слабыми) соперниками; проведение занятий в присутствии судей, гостей, зрителей; создание неожиданных препятствий различной степени трудности и др. Наряду с этим широко используются одобрение, похвала, поощрение, критика, пример, убеждения и т.д.

Специально-психологическая подготовка состоит из следующих особенностей управления тренировочной и соревновательной деятельностью спортсменом:

- совершенствование реагирования, вероятностного прогнозирования, наблюдения и внимания;
- совершенствование психической регуляции мышечной деятельности;
- совершенствование способности к предельной мобилизации физических качеств;
- управление предстартовым состоянием;
- формирование устойчивого интереса к спортивному совершенствованию.

Одним из основополагающих компонентов структуры специальной психологической подготовки является *способность прогнозировать* дальнейшее развитие соревновательной борьбы.

Существенной составляющей частью специальной психологической подготовленности является *способность спортсмена концентрировать внимание* на максимальной активности одних мышечных групп и необходимой степени расслабления других.

Особое внимание для достижения высоких спортивных результатов имеет *способность к предельной мобилизации функциональных систем*.

Важным разделом специальной психологической подготовки является развитие у спортсмена способности к управлению предстартовым состоянием. Различают четыре предстартовых состояния:

1. Боевая готовность (состояние оптимального возбуждения).
2. Предстартовая апатия (недостаточное возбуждение).
3. Предстартовая лихорадка (состояние перевозбуждения).
4. Состояние торможения вследствие перевозбуждения.

Состояние боевой готовности обеспечивает необходимый уровень процессов возбуждения и торможения в центральной нервной системе. Это состояние не требует дополнительной регуляции и является оптимальным для достижения наилучшего спортивного результата, с учетом имеющегося уровня подготовленности. В этом состоянии спортсмен ощущает готовность и желание соревноваться, способен объективно

оценивать свои действия, партнеров по команде, соперника, получать удовлетворение от своих движений и действий, уверенность в своей подготовленности, добиться планируемого результата. У спринтеров процессы возбуждения могут быть более выраженными, а у стайеров, наоборот, процессы торможения.

При *предстартовой апатии* процессы торможения превышают допустимые границы, что приводит к плохому реагированию на внешние раздражители, сонливости, недостаточной сосредоточенности, невозможности спортсмена сконцентрировать внимание на предстоящем поединке, отсутствию желания выступать на соревнованиях, неуверенности в себе, поиску защиты и т.д. Внешне спортсмен спокоен, даже безразличен, доброжелателен к окружающим, даже к соперникам. Однако он не способен максимально реализовать в соревнованиях свои функциональные возможности, его действия часто характеризуются несвоевременностью и неадекватностью.

Такое состояние бывает у молодых спортсменов. Однако даже квалифицированные и опытные спортсмены иногда снижают уровень своих притязаний, что также может привести к недостаточному психическому возбуждению.

При *предстартовой лихорадке* процессы возбуждения значительно превышают процессы торможения, спортсмен чрезмерно возбужден, повышен тремор, нет концентрации внимания и точности выполнения движений. Спокойный в тренировочных условиях спортсмен в таком предстартовом состоянии становится упрямым, злым, грубым, раздражительным, чрезмерно придирчивым и требовательным к другим. В таких условиях тренеры и товарищи по команде должны проявлять терпимость и внимательность наряду с требовательностью и принципиальностью. Главное в этих случаях – не допустить попыток оправдать свое состояние и поступки неблагоприятно сложившимися условиями.

Чрезмерное возбуждение требует оперативной коррекции. Организм спортсмена в таком состоянии склонен к рефлекторным заболеваниям (обострение привычных травм и др.), что практически не дает ему возможности проявить имеющийся уровень подготовленности и создает предпосылки к еще большему оправданию плохого выступления в соревнованиях.

Состояние торможения вследствие перевозбуждения. В этом случае имеет место механизм, противоположный формированию состояния недостаточного возбуждения. Однако внешне состояние торможения зачастую проявляется в тех же реакциях, за исключением доброжелательности к окружающим. Внешне проявляемая пассивность – результат травмирующих переживаний, неприятных ассоциаций, нежелания соревноваться и др. Наступает апатия, психическая и

физическая вялость, иногда возникают невротические реакции. Спортсмен понимает ненужность навязчивых мыслей, боязни не показать планируемый результат, но не может от них избавиться.

Состояние торможения вследствие перевозбуждения и состояние недостаточного возбуждения при внешнем, нередко одинаковом, проявлении требуют различных способов регулирования (что не всегда учитывают даже опытные тренеры). В состоянии недостаточного возбуждения спортсмену необходимы активно возбуждающие средства управления: скоростные и силовые упражнения в разминке, массаж, холодный душ, будоражащие и действующие на престижность спортсмена беседы и др. Состояние торможения вследствие перевозбуждения требует внимательного и спокойного отношения к спортсмену, малоинтенсивной разминки (лучше уединенной), теплого душа, психорегулирующих воздействий и др.

5.5.2 Средства и методы психологической подготовки спортсмена

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

По цели применения средства и методы психической подготовки делятся на:

1) 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;

2) корригирующие (поправляющие) 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 (спортсмену преднамеренно предлагают изобразить гнев, ярость, радость, сомнение и т.д.);

3) релаксирующие (расслабляющие) 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.

По *содержанию* средства и методы психической подготовки делятся на следующие группы:

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

2) преимущественно психологические (внушающие, ментальные, сочетающие воздействие словом и образом; социально-игровые, комбинированные);

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

По *сфере воздействия* средства психической подготовки делятся на:

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

2) воздействия на интеллектуальную сферу;

3) воздействия на волевую сферу;

4) воздействия на эмоциональную сферу;

5) воздействия на нравственную сферу.

По *адресату* средства психической подготовки делятся на:

1) направленные на психическую подготовку тренера;

2) управления непосредственно спортсменом или командой.

По *времени применения* эти средства и методы делятся на:

1) предупреждающие;

2) предсоревновательные;

3) соревновательные;

4) постсоревновательные.

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

По *способу* применения приемами произвольной саморегуляции могут быть убеждение, самовнушение (самоприказ), двигательные и

дыхательные упражнения, использование механизмов представления и воображения (например, с помощью средств идеомоторной тренировки).

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

5.5.3 Идеомоторная тренировка

Одним из важнейших разделов психологической подготовки является совершенствование кинестезических (дающих информацию о движении и положении собственного тела, возникающих при раздражении проприорецепторов, расположенных в мышцах, сухожилиях, суставах и связках) и зрительных восприятий параметров двигательных действий и внешней среды, характерных для процесса тренировки и соревнований. Спортсмены высокой квалификации обладают исключительными способностями к точной оценке кинематических и динамических характеристик движений, их ритмической структуры. Эти способности во многом определяют не только эффективность участия в соревнованиях, но и самым непосредственным образом влияют на длительность и качество технико-тактического и функционального совершенствования.

Совершенствованию специализированных восприятий способствует идеомоторная тренировка, которая позволяет спортсмену путем мысленного воспроизведения зрительно-слуховых, мышечно-двигательных, зрительно-двигательных, двигательных-словесных представлений лучше усвоить рациональные технико-тактические варианты выполнения движений, оптимальный режим работы мышечного аппарата.

Важным моментом идеомоторной подготовки спортсмена является постоянная работа над расширением «внутреннего образа», что особенно важно при совершенствовании техники движений, повышении способностей к максимальному проявлению двигательных качеств. Формирование внутреннего образа, предусматривающего выполнение действий и проявление двигательных качеств за пределами возможного, в настоящее время является существенным фактором повышения эффективности подготовки, расширения пределов возможного. Мысленное представление эффективного двигательного действия, мобилизации функциональных возможностей воздействует на нервную систему почти столь же эффективно, как и реальное выполнение движений или проявление двигательных качеств. Многократные реакции нервной системы на такие мысленные представления расширяют ее возможности, способствуют более эффективной регуляции реальной двигательной деятельности.

Практическая реализация идеомоторной тренировки требует соблюдения *методических приемов*, которые постоянно должны находиться в поле зрения тренера и спортсмена. Во-первых, мысленное воспроизведение движений должно проводиться в точном соответствии с характеристиками техники действий. Во-вторых, необходимо концентрировать внимание на выполнении конкретных элементов действий. При этом спортсмены невысокой квалификации при создании образов движений в процессе идеомоторной тренировки должны чаще обращать внимание на более общие параметры – основные положения и траектории, темп движений и др. С ростом квалификации и увеличением точности зрительно-слуховых и мышечно-двигательных восприятий идеомоторная тренировка в большей мере должна направляться на совершенствование восприятий более тонких компонентов технико-тактических действий, ритма движений, координации деятельности различных мышечных групп и т.п.

Следует знать, что представления облегчают усвоение двигательных навыков, так как приводят к иннервации мышцы подобно иннервации, осуществляемой в реальных условиях двигательной деятельности, однако выраженной в значительно меньшей степени. В этой связи идеомоторная тренировка не только приводит к повышению эффективности технико-тактических действий и координационных способностей, но и к повышению эффективности действий в тех элементах соревновательной деятельности, которые были связаны с мысленными представлениями.

Важной стороной психологической подготовки, роль которой с ростом спортивного мастерства возрастает, является психическая регуляция межмышечной координации, выражающаяся в формировании режима работы как мышц, обеспечивающих выполнение основных движений, так и их антагонистов. Умение синхронизировать напряжение работающих мышц, максимально расслаблять мышцы-антагонисты – важный показатель спортивного мастерства, обеспечивающий эффективное выполнение рабочих движений и повышающий экономичность работы. Даже не все спортсмены высокого класса в должной мере владеют умением оптимально координировать активность мышц. Стремление показать наивысший результат часто приводит к чрезмерному напряжению мышц лица, шеи, мышц-антагонистов, что снижает скоростно-силовые проявления, выносливость, спортивные результаты.

Способность спортсмена сконцентрировать внимание на максимальной активности отдельных мышечных групп, при максимальном расслаблении других требует постоянной целенаправленной идеомоторной тренировки. Для решения этой задачи наиболее эффективно обучение спортсмена возможно более полному произвольному расслаблению мышц, а затем совершенствование способности к концентрации напряжений мышечных групп, обеспечивающих эффективное выполнение движения.

5.6 Система теоретической подготовки

Теоретическая подготовка спортсмена охватывает все то, что направлено на осмысление самой спортивной деятельности, непосредственно связанных с ней явлений, процессов и на развитие интеллектуальных способностей, без которых не мыслится достижение значительных целей. Теоретическая подготовка имеет самое прямое отношение к формированию рациональных основ мотивации спортсмена, его волевой и специальной психической подготовке, обучению спортивной технике и тактике, совершенствованию спортивного мастерства. Она тесно связана и с развитием физических качеств. Во всех этих отношениях существенное значение имеют **два основных аспекта теоретической подготовки** спортсмена: воспитание интеллектуальных способностей и интеллектуальное образование спортсмена.

Интеллектуальные способности – это не только готовность спортсмена к усвоению и использованию знаний, опыта в организации поведения и спортивной деятельности, но и способность мыслить самостоятельно, творчески, продуктивно.

В структуре интеллектуальных способностей спортсмена ведущими *компонентами являются*: способность концентрировать внимание на познании закономерностей спортивной подготовки и эффективном решении задач в процессе тренировки и соревнований; способность к быстрому усвоению специальных знаний и оперированию ими в ходе спортивной деятельности; способность к оперативной переработке информации, полученной в результате наблюдений, восприятий, и реализация ее в соответствующих действиях; способность к запоминанию, сохранению и воспроизведению информации; способность мышления, обеспечивающая продуктивность умственной деятельности спортсмена, особенно в сложных ситуациях (скорость и гибкость протекания мыслительных процессов, самостоятельность мышления, широта и глубина ума, последовательность мысли и др.); способность действовать и принимать решения с определенной уверенностью в отношении ожидаемых событий.

В комплексе знаний, которые составляют содержание *интеллектуального образования спортсмена*, основными являются:

а) знания мировоззренческого, мотивационного и спортивно-этического характера, т.е. знания, которые содействуют формированию правильного взгляда на мир в целом, позволяют осмыслить общую суть спортивной деятельности, ее общественное и личное значение для спортсмена, сформировать рациональные основы устойчивых мотивов и принципов поведения;

б) знания, составляющие общую научную основу подготовки спортсмена общие принципы спортивной подготовки, естественнонаучные и психологические основы спортивной деятельности и т. д.;

в) спортивно-прикладные знания, включающие конкретные сведения о правилах спортивных состязаний, спортивной технике и тактике избранного вида спорта, критериях их эффективности и путях освоения, средствах и методах физической, волевой и специальной психической подготовки, правилах построения спортивной тренировки, внутренировочных факторах спортивной подготовки, требованиях к организации общего режима жизни, вытекающих из условий спортивной деятельности, правилах самоконтроля, материально-технических условиях занятий спортом и т. д.

Эти знания, сконцентрированы в специализированных научных дисциплинах, сложившихся в сфере спорта (общие основы и частные отрасли теории и методики спорта), а также в специализированных отраслях общих гуманитарных, естественнонаучных и смежных дисциплин, ориентированных в своих аспектах на познание и научное обеспечение спортивной практики. Комплекс перечисленных знаний составляет предмет теоретического образования и самообразования спортсмена. Передача и усвоение знаний в процессе теоретических занятий происходят в тех же формах, какие характерны для умственного образования:

Различают 5 основных форм теоретической подготовки:

1. Лекция – строго заданная последовательность изложения материала.
2. Беседа – обсуждение изучаемой темы при взаимном обмене информацией.
3. Семинарские занятия – оценка знания по вопросам, изученным на лекции.
4. Методические занятия – изучение отдельных вопросов лекции с широким использованием информационных средств (кино-видеоматериалов, компьютерной информации и т.д.).
5. Самостоятельная работа связана с изучением литературы по интересующим вопросам, подготовкой докладов или рефератов.

Непосредственно на теоретических занятиях теоретическая подготовка направлена на формирование у спортсменов сознательного и активного отношения к выполнению тренировочных заданий, обеспечивающих повышение уровня физической, технической, тактической, психологической подготовленности, выбору рациональных способов соревновательной борьбы в условиях состязаний и т.п.

Развитие интеллектуальных способностей, отвечающих специфическим требованиям избранного вида спорта, осуществляется путем выполнения специальных заданий и способов организации занятий, побуждающих спортсмена к творческим проявлениям при создании новых вариантов техники движений, разработке оригинальной тактики состязаний, совершенствованию средств и методов подготовки.

5.7 Интегральная подготовка спортсмена

Интегральная подготовка направлена на объединение и комплексную реализацию различных компонентов подготовленности спортсмена: технической, физической, тактической, психологической, теоретической в процессе тренировочной и соревновательной деятельности. Она обеспечивает слаженность и эффективность комплексного проявления всех сторон подготовленности, составляющих соревновательную деятельность.

В качестве основных средств интегральной подготовки выступают:

- соревновательные упражнения избранного вида спорта, выполняемые в условиях соревнований различного уровня;
- специально-подготовительные упражнения, максимально приближенные по структуре и характеру проявляемых способностей к соревновательным. При этом важно соблюдать условия проведения соревнований.

Для совершенствования интегральной подготовки создаются разнообразные условия:

1. Облегченные условия путем применения различных моделирующих устройств (лидирования, использование заранее известных или более слабых соперников, максимальная информированность в ходе соревновательной деятельности).
2. Усложнение условий за счет изменения внешних воздействий (метеорологических, пространственно-временных, более сильного соперника, минимальная информативность).
3. Интенсификация соревновательной деятельности по средствам увеличения ее продолжительности или, наоборот, уменьшением ее, непредсказуемостью действий соперника и т.д.

Интегральная подготовка является одним из важных факторов приобретения и совершенствования спортивного мастерства. В процессе многолетнего совершенствования спортсмена, в структуре годичной тренировки, и отдельных макроциклов объем средств интегрального воздействия должен увеличиваться по мере приближения к ответственным соревнованиям, на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей в многолетней подготовке, в соревновательном периоде макроцикла. Средства интегральной подготовки также находят применение и в других периодах и на других этапах совершенствования спортсмена. Это позволяет планомерно увязывать возрастающий функциональный потенциал, спортсмена с реальными требованиями, диктуемыми необходимостью успешного обеспечения соревновательной деятельности. Самым эффективным средством является непосредственное участие спортсмена в ответственных соревнованиях с последующим анализом его действий и формулировкой новых задач на следующий этап тренировочного процесса.

Контрольные вопросы и задания

1. Назовите виды подготовки спортсмена.
2. Назовите задачи ОФП.
3. На какие две группы делятся упражнения ОФП по их направленности?
4. Назовите задачи СФП.
5. В чем заключается трехступенчатость физической подготовки?
6. Дайте определение понятия «спортивная техника»
7. Что относится к кинематическим характеристикам техники?
8. Что включают в себя динамические характеристики техники?
9. Дайте определение понятий «техническая подготовленность», «техническая подготовка».
10. В чем отличие базовых и дополнительных движений техники?
11. Чем обуславливается результативность техники?
12. Назовите основные задачи технической подготовленности.
13. Дайте определение понятия «спортивная тактика».
14. Назовите формы, виды и содержание тактики.
15. Расскажите тактические формы ведения соревновательной борьбы.
16. Назовите основные факторы, определяющие особенности соревновательной борьбы.
17. Дайте понятия «тактическая подготовка», «тактическая подготовленность».
18. Охарактеризуйте виды тактической подготовки.
19. Перечислите разделы тактического плана.
20. Дайте определение понятия «психологическая подготовка».
21. Какие виды подготовленности предусматривает психологическая подготовка?
22. Какими личностными качествами характеризуется уровень морально-волевой подготовленности?
23. Из каких особенностей состоит специально-психологическая подготовка?
24. Назовите особенности предстартовых состояний.
25. Классифицируйте средства и методы психологической подготовки: по цели применения, по содержанию, по сфере воздействия?
26. Какие методические приемы следует соблюдать при реализации идеомоторной тренировки?
27. Какие выделяют аспекты теоретической подготовки?
28. Дайте определение понятия «интеллектуальные способности».
29. Назовите компоненты интеллектуальных способностей.
30. Перечислите, какие знания входят в интеллектуальное образование спортсмена.
31. Назовите формы теоретической подготовки.
32. Что включает в себя интегральная подготовка?
33. Какие условия обеспечиваются для совершенствования интегральной подготовки?

6 ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ

6.1 Построение тренировки в микроциклах

Микроцикл – это серия занятий, проводимых в течение нескольких дней и обеспечивающих комплексное решение задач, стоящих на определенном этапе подготовки. Продолжительность микроциклов может колебаться от 3–4 до 10–14 дней. Наиболее распространены семидневные микроциклы, которые, совпадая по продолжительности с календарной неделей, хорошо согласуются с общим режимом жизни занимающихся. Микроциклы иной продолжительности обычно планируют в соревновательном периоде, что обычно связано с необходимостью смены режима деятельности, формирования специфического ритма работоспособности в связи с конкретными условиями предстоящих ответственных соревнований.

Внешними признаками микроцикла являются:

- наличие двух фаз в его структуре – стимуляционной фазы (кумулятивной) и восстановительной фазы (разгрузка и отдых);
- 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.

Выделяют следующие типы микроциклов:

Втягивающие микроциклы характеризуются невысокой суммарной нагрузкой и направлены на подведение организма спортсмена к напряженной тренировочной работе.

Они применяются на первом этапе подготовительного периода. Особенно невелика нагрузка таких микроциклов в начале года, после переходного периода. В дальнейшем, по мере повышения подготовленности спортсменов, суммарная нагрузка втягивающих микроциклов может возрастать. Основная направленность, состав средств и методов втягивающих микроциклов должны в полной мере соответствовать общей направленности тренировочного процесса конкретного периода или этапа подготовки. Однако особенно важно, чтобы их содержание обеспечивало подготовку спортсменов к конкретным нагрузкам последующих микроциклов.

Базовые микроциклы (общеподготовительные) характеризуются большим суммарным объемом нагрузок. Их основная цель – стимуляция адаптационных процессов в организме спортсменов. Решаются главные задачи технико-тактической, физической, волевой, специальной психической подготовки. В силу этого базовые микроциклы составляют основное содержание подготовительного периода.

Контрольно-подготовительные микроциклы делятся на специально-подготовительные и модельные.

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

Модельные микроциклы связаны с моделированием соревновательного регламента в процессе тренировочной деятельности. Направлены на контроль над уровнем подготовленности и на повышение способностей к реализации накопленного двигательного потенциала спортсмена. Общий уровень нагрузки в нем может быть более высоким, чем в предстоящем соревновании (правило превышающего воздействия).

Подводящие микроциклы направлены на непосредственную подготовку спортсмена к соревнованиям. Содержание этих микроциклов 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.

Подводящие микроциклы обычно составляют содержание мезоцикла, непосредственно предшествующего главным соревнованиям. В первых подводящих микроциклах обычно предусматривают узкоспециализированную подготовку к конкретным соревнованиям при относительно невысоких суммарной нагрузке и общем объеме работы, но при высокой специализированности программ отдельных занятий, их максимальной нацеленности на специальную подготовку спортсменов к конкретной соревновательной деятельности. Заключительный подводящий микроцикл этого мезоцикла, непосредственно предшествующий стартам в главных соревнованиях, по основным характеристикам почти не отличается от восстановительных. Однако на фоне общей незначительной нагрузки в начале или середине микроцикла может планироваться занятие с большой или значительной нагрузкой соревновательного характера.

Программы подводящих микроциклов, непосредственно предшествующих стартам, во многом носят индивидуальный характер. Спортсмены, обладающие повышенными способностями к восстановлению, высокими адаптационными возможностями, могут выдерживать более напряженный режим работы в микроциклах по сравнению со спортсменами, не выделяющимися в этом отношении.

Восстановительные микроциклы обычно завершают серию напряженных базовых, контрольно-подготовительных микроциклов, а также планируются и после напряженной соревновательной деятельности. Их основная роль сводится к обеспечению оптимальных условий для восстановительных и адаптационных процессов в организме

спортсмена. Они характеризуются относительно уменьшенной величиной тренировочных воздействий, увеличенным количеством активного отдыха, контрастной сменой состава упражнений и внешних условий занятий, что в совокупности направлено на оптимизацию восстановительных процессов. Микроциклы этого типа отличаются сравнительно невысоким уровнем интенсивности нагрузок.

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. Однако во всех случаях мероприятия, составляющие структуру этих микроциклов, направлены на обеспечение оптимальных условий для успешной соревновательной деятельности.

Внимание должно быть обращено на полноценное восстановление и обеспечение необходимых условий для пика работоспособности спортсменов в дни основных стартов. Это требует организации специального режима соревновательных стартов, отдыха и тренировочных занятий, рационального питания, психологической настройки, применения средств восстановления.

Ударные микроциклы используются в тех случаях, когда время подготовки к какому-то соревнованию ограничено, а спортсмену необходимо быстрее добиться определенных адаптационных перестроек. При этом ударным элементом может быть: объем нагрузки, ее интенсивность, концентрация упражнений повышенной технической сложности и психической напряженности, проведение занятий в экстремальных условиях внешней среды. Ударными могут быть базовые, контрольно-подготовительные и соревновательные микроциклы в зависимости от этапа годичного цикла и его задач.

6.2 Построение тренировки в средних циклах (отличительные черты, основные типы мезоцикла)

Мезоцикл представляет собой относительно целостный этап тренировочного процесса продолжительностью от 3 до 6 недель. Наиболее популярны четырехнедельные мезоциклы.

Построение тренировочного процесса на основе мезоциклов позволяет систематизировать тренировочный процесс в соответствии с главной задачей периода или этапа подготовки, обеспечить оптимальную динамику нагрузок, целесообразное сочетание различных средств и методов подготовки, соответствие между факторами педагогического

воздействия и восстановительными мероприятиями, достичь необходимой преемственности в развитии различных качеств и способностей.

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 микроциклом, соревнованиями или контрольными испытаниями.

Выделяют следующие типы мезоциклов:

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.

Общий уровень интенсивности нагрузок во втягивающем мезоцикле ниже, чем в основных мезоциклах подготовительного периода, но объем нагрузки может достигать значительных величин. Состав тренировочных средств характеризуется повышенным удельным весом общеподготовительных упражнений.

Базовые мезоциклы, в которых 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.

Мезоциклы данного типа представлены на различных этапах тренировки в нескольких вариантах. По своему преимущественному содержанию они могут быть общеподготовительными и специально-подготовительными, а по эффекту преимущественного воздействия на динамику тренированности – «развивающими» и «стабилизирующими». Базовые мезоциклы «развивающего» характера играют первостепенную роль в переходе спортсмена на новый уровень спортивной работоспособности и отличаются в связи с этим значительными параметрами тренировочных нагрузок.

Такие циклы чередуются со стабилизирующими, для которых характерна временная приостановка роста нагрузок на достигнутом уровне, что облегчает адаптацию к предъявленным до этого необычным тренировочным требованиям, способствует завершению и закреплению адаптационных перестроек.

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

Собственно-тренировочная работа сочетается с участием в серии состязаний, которые имеют в основном контрольно-тренировочное значение и подчинены задачам подготовки к основным соревнованиям. В зависимости от общего хода развития тренированности и недостатков, выявленных контрольными стартами, содержание тренировочных занятий приобретает различную направленность. Это относится и к тенденции тренировочных нагрузок.

В одних случаях основной тенденцией становится интенсификация специально-подготовительных упражнений (если нужно дополнительно стимулировать развитие специфической тренированности), в других – стабилизация либо даже снижение общего уровня нагрузки (когда выявляются симптомы хронического утомления). Когда же контрольные старты обнаруживают серьезные технические или тактические изъяны, устранение их становится определяющей линией занятий.

Предсоревновательные (подводящие) мезоциклы предназначены для окончательного становления спортивной формы за счет устранения отдельных недостатков, выявленных в ходе подготовки спортсмена, совершенствования его технических возможностей. Особое место в этих мезоциклах занимает целенаправленная психическая и тактическая подготовка. Важное место отводится моделированию режима предстоящего соревнования, обеспечению адаптации к его конкретным условиям и созданию оптимальных условий для полной реализации возможностей спортсмена в решающих стартах. Общая тенденция динамики нагрузок в этих мезоциклах характеризуется, как правило, постепенным снижением суммарного объема и объема интенсивных средств тренировки перед главными соревнованиями. 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.

Восстановительные мезоциклы бывают необходимы при большой продолжительности соревновательного периода, где они располагаются между сериями напряженных состязаний. Вместе с тем они составляют основу переходного периода, обеспечивая относительную «разгрузку» в форме активного отдыха содействуют восстановлению после хронических нагрузок и тем самым исключают перерастание кумулятивного эффекта тренировки в перетренировку. 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.

6.3 Периодизация подготовки в отдельном макроцикле

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

Особенности построения тренировки в годичных циклах

В подготовке спортсменов различного уровня встречается построение годичной тренировки на основе одного макроцикла (одноцикловое), на основе двух макроциклов (двухцикловое) и трех макроциклов (трехцикловое).

Независимо от вариантов построения тренировочного процесса в течение года (одно-, двух- или трехцикловое, сдвоенное или строенное цикла и др.) в структуре макроцикла четко просматриваются относительно самостоятельные и в то же время тесно взаимосвязанные по характеру и преемственности задач и содержания структурные элементы – периоды. Одни и те же элементы макроструктуры могут иметь различные преимущественные задачи, общую структуру и конкретное содержание, обусловленные спецификой вида спорта, особенностями этапа многолетней подготовки, квалификацией и индивидуальными особенностями спортсменов, календарем соревнований и задачами, стоящими перед конкретным спортсменом в главных соревнованиях макроцикла.

Следует учитывать, что современные средства спортивной тренировки в определенной мере позволяют корректировать темпы и сроки формирования спортивного мастерства, соотнося их с задачей подготовки к главным соревнованиям. В каждом макроцикле выделяются три периода – подготовительный, соревновательный и переходный.

Подготовительный период

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, повышении общего уровня функциональных возможностей организма.

Современная подготовка спортсменов независимо от возраста и квалификации с первых дней подготовительного периода строится на основе упражнений, создающих физические, психические и технические предпосылки для последующей специальной тренировки. Исключения составляют случаи, когда низкий уровень физической подготовленности требует предварительного развития мускулатуры, важнейших функциональных систем организма для более успешной последующей специализации.

Подготовительный период (период фундаментальной подготовки) подразделяется на два крупных этапа: 1) общеподготовительный (или базовый) этап; 2) специально-подготовительный этап.

Соотношение продолжительности указанных этапов в большой степени зависит от типа макроцикла и квалификации спортсмена. Например, при двухцикловом планировании (сдвоенный цикл) первый макроцикл характеризуется продолжительным общеподготовительным этапом и относительно кратковременным специально-подготовительным; во втором макроцикле рациональным является противоположное соотношение. При подготовке спортсменов высокой квалификации обычно планируется короткий общеподготовительный этап и продолжительный специально-подготовительный; у спортсменов невысокой квалификации отмечается обратное соотношение.

Общеподготовительный (или базовый) этап. На этом этапе, прежде всего, закладывается основа для последующей работы над непосредственным повышением спортивного результата.

Ведущей частью содержания тренировки является общая подготовка. Это не следует понимать в том смысле, что удельный вес общей подготовки здесь всегда превышает удельный вес специальной подготовки. Их конкретные пропорции существенно зависят от уровня предварительной подготовленности спортсмена, его специализации, спортивного стажа и других обстоятельств. Здесь шире представлены упражнения разностороннего (по отношению к избранному виду спорта)

воздействия, допускаются более свободные вариации в использовании упражнений.

Общая тенденция динамики тренировочных нагрузок на первом этапе характеризуется постепенным увеличением их объема и интенсивности с преимущественным ростом объема. На этом этапе выполняется основная по объему подготовительная работа, создающая устойчивый фундамент спортивной формы. Суммарная интенсивность нагрузки возрастает только потому, что это не исключает возможности увеличения ее общего объема вплоть до начала следующего этапа тренировки.

Специальная часть подготовки заключается в избирательном повышении возможностей отдельных качеств, которые в решающей мере влияют на уровень спортивного результата. Особое внимание уделяется избирательному воздействию на возможности к аэробному и анаэробному ресинтезу АТФ, на развитие скоростно-силовых параметров рабочих движений, совершенствованию техники движений, продуктивности дыхания, экономичности работы и др.

Основные задачи общеподготовительного этапа:

- 1) повышение уровня физической подготовленности спортсменов;
- 2) совершенствование физических качеств, лежащих в основе высоких спортивных достижений в конкретном виде спорта;
- 3) увеличение возможностей основных функциональных систем его организма;
- 4) развитие необходимых спортивно-технических и психологических качеств.

Длительность этого этапа зависит от числа соревновательных периодов в годичном цикле и составляет, как правило, 6–9 недель (в отдельных видах спорта встречаются вариации до 10 недель).

Этап состоит из двух мезоциклов. Первый мезоцикл (длительность 2–3 микроцикла) – втягивающий, который тесно связан с предыдущим переходным периодом и является подготовительным к выполнению высоких по объему тренировочных нагрузок. Второй мезоцикл (длительность 3–6 недельных микроциклов) – базовый, который 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. Тренировка на этом этапе перестраивается так, чтобы обеспечить непосредственное становление спортивной формы. Содержание тренировки сосредоточивается на обеспечении высокого темпа развития специальной тренированности вместе с углубленным освоением и совершенствованием избранных технических и тактических навыков и умений в том виде, в каком они будут применяться в предстоящих основных состязаниях. Это достигается увеличением доли

специально-подготовительных упражнений, приближенных к соревновательным, а также собственно соревновательных упражнений.

Значительное место в общем объеме тренировочной работы отводится узкоспециализированным средствам, способствующим повышению возможностей отдельных слагаемых высокой специальной работоспособности. Большое внимание уделяется совершенствованию соревновательной техники. Эта задача обычно осуществляется параллельно с развитием физических качеств и совершенствованием тактических навыков. Одновременно осуществляется и специальная психическая подготовка спортсмена.

Тренировочные нагрузки в течение второго этапа продолжают возрастать, но не по всем параметрам. Повышается, прежде всего, абсолютная интенсивность специально-подготовительных и соревновательных упражнений, что выражается в увеличении скорости, темпа, мощности и других скоростно-силовых характеристик движений. По мере роста интенсивности общий объем нагрузок вначале стабилизируется, а затем начинает сокращаться.

Спортивная форма непосредственно формируется в процессе и в результате упражнений, которые моделируют, а затем и полностью воспроизводят во всех деталях предстоящие соревновательные действия. Соревнования по мере завершения подготовительного периода занимают все более значительное место в тренировке. В то же время они не теряют подготовительного характера («прикидки», контрольно-тренировочные состязания и т. п.) и органически входят в структуру тренировки как важнейшее средство подготовки к предстоящим основным состязаниям. В связи с этим одной из типичных форм построения тренировки на втором этапе служит контрольно-подготовительный мезоцикл, включающий серию состязаний с ограниченной ответственностью (они могут быть официальными при условии, что это не лишает их по существу подготовительного значения).

Соревновательный период

В ***соревновательном периоде*** стабилизация спортивной формы осуществляется через дальнейшее совершенствование всех тех качеств, умений и навыков, которые гарантируют оптимальную готовность к спортивным достижениям, обеспечивается интегральная подготовка, проводятся непосредственная подготовка к основным соревнованиям и сами соревнования. Отдельные компоненты при этом могут претерпевать значительные изменения в связи с необходимостью адаптации к специфическим условиям очередных состязаний. Однако коренные перестройки в этот период невозможны, поскольку они приведут к утрате спортивной формы и тем самым исключат возможность успешного участия в состязаниях. Основными задачами этого периода являются: а) повышение достигнутого уровня специальной подготовленности; б) 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. Учитываются все особенности главных соревнований, начиная от задач, стоящих перед спортсменом в том или ином соревновании, и заканчивая составом предполагаемых участников. 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. Часть из них предусмотрена существующим календарем, а часть организуется в виде контрольных стартов.

Величина соревновательных нагрузок во многом определяется характером соревнований, наличием сильных противников, эмоциональной настроенностью спортсмена. За 2–3 недели перед ответственными стартами нужно значительно снизить общий объем тренировочной работы. В условиях длительных соревнований необходимо применять упражнения, направленные на поддержание и упрочнение имеющегося уровня подготовленности. Поэтому в тренировку вводят значительное количество специально-подготовительных упражнений, иногда весьма отличных от соревновательных. В ряде случаев эта задача решается введением упражнений из арсенала средств общей физической подготовки. Тренировочные упражнения, более или менее отличающиеся от соревновательных, могут составлять программы самостоятельных занятий, цель которых – поддержание тренированности.

Особое внимание в соревновательном периоде следует уделять построению подготовки в дни, непосредственно предшествующие наиболее ответственным соревнованиям (обычно 7–14 дней до старта). Тренировка в это время строится сугубо индивидуально и не вписывается в стандартные схемы. На ее организацию влияют следующие факторы: функциональное состояние спортсмена и уровень его тренированности, степень устойчивости соревновательной техники, психическое состояние в данный момент, индивидуальные особенности, реакция на тренировочные и соревновательные нагрузки и т.д.

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 их 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

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. Основными задачами этого периода являются обеспечение полноценного отдыха после тренировочных и соревновательных нагрузок прошедшего года или макроцикла, а также поддержание спортсмена на определенном уровне тренированности для обеспечения его оптимальной готовности 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 специфики вида спорта, от этапа многолетней подготовки, на котором находится спортсмен, от системы построения тренировки в течение года, от продолжительности соревновательного периода, от сложности и ответственности основных соревнований, от 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; как правило, число занятий в течение недельного микроцикла не превышает 3–5; занятия с большими нагрузками не планируются и т.д. Основное содержание переходного периода составляют разнообразные средства активного отдыха и общеподготовительные упражнения.

При подборе средств тренировки в переходном периоде нужно широко использовать упражнения, направленные на развитие различных двигательных качеств, что позволяет, изменив характер тренировки, сохранить их высокий уровень. В этом периоде наиболее целесообразно проводить занятия комплексной направленности с применением разнообразных средств широкого спектра воздействия. Такие занятия позволяют поддержать уровень тренированности, являются достаточно эмоциональными, не перегружают психику спортсмена.

В определенных случаях используется и комплекс специально-подготовительных упражнений с целью поддержать специальную тренированность и устранить частные технические недостатки. Но это оправдано лишь в тех случаях, когда не возникает помех для полноценного активного отдыха.

В переходном периоде противопоказаны однотипные, монотонные нагрузки. Здесь особенно необходимы разнообразие упражнений, варьирование условий (в частности, проведение занятий на разнообразной местности: в лесу, в горах и т.д.), ярко выраженные положительные эмоции. Спортсмену предоставляются широкие возможности для выбора и варьирования предмета занятий, лишь бы они доставляли удовольствие и не превращались в принудительную нагрузку.

При правильном построении переходного периода, его оптимальной продолжительности, объеме и содержании работы, величине нагрузки спортсмен не только полностью восстанавливает силы после прошедшего макроцикла, настраивается на активную работу в подготовительном периоде, но и выходит на более высокий уровень подготовленности по сравнению с аналогичным периодом предшествовавшего года.

Контрольные вопросы и задания

1. Дайте определение понятия «микроцикл».
2. Назовите типы микроциклов.
3. Дайте определение понятия «мезоцикл».
4. Перечислите типы мезоциклов.
5. Охарактеризуйте макроцикл и перечислите его периоды.
6. Назовите этапы подготовительного периода и раскройте их содержание.
7. Перечислите этапы соревновательного периода и раскройте их содержание.
8. Назовите особенности переходного периода.

7 СТРУКТУРА ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНА НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ МНОГОЛЕТНЕЙ ТРЕНИРОВКИ

7.1 Общая структура многолетней подготовки и факторы, ее определяющие

Продолжительность и структура многолетней подготовки зависят от следующих факторов:

- индивидуальных и половых особенностей спортсменов, темпов их биологического созревания и во многом связанных с ними темпов роста спортивного мастерства;
- возраста, в котором спортсмен начал занятия, а также возраста, когда он приступил к специальной тренировке;
- структуры соревновательной деятельности и подготовленности спортсменов, обеспечивающей высокие спортивные результаты;
- закономерностей становления различных сторон спортивного мастерства и формирования адаптационных процессов в ведущих для данного вида спорта функциональных системах;
- содержания тренировочного процесса – состава средств и методов, динамики нагрузок, построения различных структурных образований тренировочного процесса, применения дополнительных факторов (специальное питание, тренажеры, восстановительные и стимулирующие работоспособность средства и т.п.).

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

Объективные закономерности формирования долговременной адаптации организма к тренировочным и соревновательным нагрузкам того или иного вида спорта обуславливают различия в возрасте начала занятий спортом и различную продолжительность процесса подготовки до результатов мастера спорта или мастера спорта международного класса. Женщины обычно проходят более короткий путь к аналогичным достижениям по сравнению с мужчинами. Имеются также значительные различия и в объеме тренировочной работы, необходимом для достижения высоких спортивных результатов.

Рациональное планирование многолетней подготовки во многом связано с точным установлением оптимальных возрастных границ, в которых обычно демонстрируются наивысшие спортивные результаты. В процессе многолетней подготовки принято выделять *три возрастные*

зоны: первых больших успехов, оптимальных возможностей, поддержания высоких результатов.

Такое деление позволяет лучше систематизировать тренировочный процесс, наиболее точно определить период напряженной тренировки, направленной на достижение наивысших результатов.

Следует стремиться планировать наивысший результат спортсмена на оптимальный возраст, который, как было указано, неодинаковый у мужчин и женщин, а также у спортсменов, специализирующихся в различных видах спорта. Это важно учитывать тренерам, работающим с детьми, так как они должны закладывать у юных спортсменов фундамент для последующей целенаправленной подготовки на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей. Особенно осторожно следует планировать процесс подготовки подростков, находящихся в пубертатном периоде, сопровождающемся диспропорцией в развитии различных органов и систем, перестройкой эндокринного аппарата, что приводит к ухудшению протекания адаптационных процессов, снижению работоспособности, замедлению восстановительных реакций после тренировочных и соревновательных нагрузок.

Ориентация на оптимальные для достижения наивысших результатов возрастные границы часто не может быть применена к отдельным выдающимся спортсменам с яркими индивидуальными особенностями. Возрастное развитие таких спортсменов, адаптационные процессы, развивающиеся в их организме под влиянием специальной тренировки, требуют индивидуального планирования многолетней подготовки, значительного сокращения пути подготовки к достижению наивысших результатов. Двигательная одаренность, исключительная лабильность основных функциональных систем, индивидуальные темпы развития позволяют этим спортсменам, не нарушая основных закономерностей многолетнего планирования, быстро продвигаться к вершинам спортивного мастерства и добиваться выдающихся результатов часто на 1-3 года раньше оптимальных возрастных границ.

Специфичность адаптационных реакций в различных видах спорта проявляется и в продолжительности сохранения показателей долговременной адаптации, обеспечивающих выступление на уровне высших достижений. Продолжительность сохранения адаптации во многом определяется структурой соревновательной деятельности спортсменов и факторами, определяющими ее эффективность. Меньшая продолжительность выступлений на высшем уровне наблюдается в тех видах спорта, в которых результативность обусловлена ограниченным количеством факторов и постоянной нагрузкой в тренировке и соревнованиях одних и тех же функциональных систем, монотонностью и однообразием тренировочной работы (плавание, конькобежный спорт), высокими нагрузками на опорно-двигательный аппарат и связанными с ними травмами (спортивная

гимнастика, единоборства). В этих видах часто не удается сохранить уровень адаптации, обеспечивающий достижения максимальных результатов более 1–3 лет, а продолжительность выступлений на высшем уровне в течение 5–8 лет рассматривается как успешная.

Однако существуют и исключения. Знаменитая немецкая конькобежка *Клаудиа Пехштайн* выступала на Сочинской Олимпиаде в возрасте сорока одного года. Она впервые участвовала в играх в девятнадцатилетнем возрасте и стала бронзовой призеркой. После этой победы, Клаудиа на протяжении пяти следующих Олимпиад доказывала, что остается лучшей. Клаудиа Пехштайн одна из самых возрастных спортсменок, ставших олимпийскими чемпионами.

Одновременно в видах спорта, отличающихся разнообразием факторов, определяющих результативность соревновательной деятельности, высокой эмоциональностью и разнообразием средств и методов, удается на протяжении многих лет сохранять уровень адаптации, обеспечивающий высшие спортивные достижения.

В этом отношении показательны спортивные игры. Можно назвать десятки футболистов (Сэр Стэнли Мэтьюз в 41 год он получил Золотой мяч, Райан Гиггз, Хавьер Санетти, Пеле, Франческо Тотти, Роджер Милла один из самых старых футболистов (42 года) за всю историю Чемпионатов мира и др.) гандболистов (Тьерри Омейе, Горазд Скоф, Матиас Андерсон и др.), хоккеистов (Сергей Федоров, Крис Челиос, Дуэйн Ролосон), баскетболистов (Кевин Уиллис, в 44 года проведший пять матчей за «Мэверикс», Дэнни Шэйз – последний матч в НБА в 40 лет и 3 дня, Джейсон Кидд (40 лет и 56 дней), Майкл Джордан (40 лет и 58 дней), Карл Мэлоун – 40 лет и 325 дней), продолжительность выступлений которых на высшем уровне составляла 10–15 лет, а в отдельных случаях – 20 лет и более. В сборных командах различных стран в этих видах спорта часто можно увидеть игроков в возрасте 35–40 лет и старше.

В основе этого явления лежит исключительная многофакторность эффективной соревновательной деятельности в спортивных играх. Эффективные действия молодых, 18–22-летних игроков, прежде всего, связаны с высокими функциональными возможностями. Достижения спортсменов старшего возраста обеспечиваются большим опытом, технико-тактической зрелостью, умением организовать игру более молодых и работоспособных партнеров.

Велика продолжительность выступлений на высшем уровне и спортсменов, специализирующихся в индивидуальных видах и дисциплинах, предъявляющих особые требования к тактической зрелости, опыту спортсменов, знанию ими сильных и слабых сторон основных соперников.

Это легко проиллюстрировать, например, опытом велосипедного спорта. Как показывает практика, здесь многим спортсменам удается выступать на уровне высших достижений в течение 10–15 и более лет.

Одним из ярких представителей велосипедного спорта является *Эванс Кадель* – профессиональный велогонщик из Австралии. Родился он в 1977 году. В детстве начал увлекаться горными велогонками, с которых и начал свою карьеру. В этой дисциплине он получил серебряные медали Чемпионата мира среди юниоров 1997 и 1999 годов. Летом 2000 года Эванс принял решение перейти в велосипедные гонки. В 2002 году появились хорошие результаты – победа в «Тур Даун Андер». В 2006 спортсмен выиграл «Тур де Романди». В этом же году, как и в следующем, его назвали австралийским Велосипедистом года. 2009 год начался с третьего места в «Вуэльта Испания», потом последовала победа в мужском Чемпионате мира. В 2011 году он выиграл несколько этапов различных гонок, и занял первое место в знаменитейшей «Тур де Франс», став одним из самых возрастных спортсменов победителей.

Умение построить тренировочный процесс в различные годы выступлений на высшем уровне так, чтобы наиболее успешно использовать сохранившиеся адаптационные резервы и одновременно не предъявлять предельных требований к функциональным системам и механизмам, адаптационный ресурс которых исчерпан в предыдущие годы, является значительным резервом для сохранения высокоэффективной соревновательной деятельности в течение ряда лет. В последние годы спортсмены высокого класса и их тренеры стали понимать, что при рациональном построении подготовки на этапе сохранения высших достижений возможно добиваться побед и в возрасте, который далеко выходит за границы оптимального. Это привело к тому, что, несмотря на огромные нагрузки современного спорта, острейшую конкуренцию в крупнейших международных соревнованиях, многие спортсмены довольно солидного возраста выступают на высочайшем уровне.

Одним из наиболее ярких примеров выступления на высоком уровне очень продолжительной время является наша белорусская гребчиха – *Екатерина Анатольевна Карстен* («Екатерина Великая»). Первая двукратная олимпийская чемпионка (1996, Атланта; 2000, Сидней) в истории независимой Беларуси; 6-кратная чемпионка мира (1997, 1999, 2005–2007, 2009) в академической гребле в одиночке. В 1997 году Екатерина была безоговорочным лидером – она выиграла все гонки, включая этапы Кубка мира и чемпионат мира. Принимала участие в семи Олимпийских играх (2 золотые медали, 1 серебряная, 2 бронзовые). На Олимпиаде в Рио-де-Жанейро выступала в возрасте 44 лет, заняла 7 место.

Биргит Фишер – выдающаяся немецкая спортсменка (гребля на байдарках), восьмикратная олимпийская чемпионка, 28-кратная чемпионка мира, одна из самых титулованных спортсменок в истории спорта. По числу олимпийских наград, завоеванных женщиной, Фишер (12 медалей) уступает только знаменитой советской гимнастке Ларисе Латыниной (18).

Завоевав свою первую олимпийскую золотую медаль в 1980 в Москве в заезде одиночек на 500 метров, Биргит затем увозила золотые медали со всех 6 Олимпийских игр, в которых участвовала (в 1984 году

из-за бойкота командой ГДР Игр в Лос-Анджелесе Биргит была лишена возможности выступить на Олимпиаде, хотя находилась в прекрасной форме – в 1982 и 1983 годах она выиграла 6 золотых медалей на чемпионатах мира).

После игр в Сеуле (1988) и Сиднее (2000) Биргит заявляла об уходе из спорта, но неизменно возвращалась с триумфом. Обладательница наибольшего числа золотых олимпийских медалей среди всех немецких спортсменов, как женщин, так и мужчин

Фишер – единственная в истории, кто выигрывал не менее 2 медалей на 5 Олимпиадах. Единственная женщина в истории, которая завоёвывала олимпийские медали на протяжении 24 лет. Единственная спортсменка (как среди женщин, так и среди мужчин), кто завоевал 12 олимпийских медалей в гребле. Самая молодая (18 лет в 1980 году) и самая возрастная (42 года в 2004 году) олимпийская чемпионка в гребле на байдарках и каноэ.

Уле-Эйнар Бьёрндаален – норвежский биатлонист, самый титулованный спортсмен в истории зимних Олимпийских игр (13 медалей, включая 8 золотых), чемпионатов мира по биатлону (20 побед) и Кубков мира по биатлону (6 побед в общем зачёте). Четыре из четырёх возможных побед одержал Уле-Эйнар в биатлоне на зимних Олимпийских играх 2002 года в Солт-Лейк-Сити и стал единственным в мире абсолютным олимпийским чемпионом по биатлону. Бьёрндаален одержал 96 личных побед на этапах Кубка мира по биатлону и лыжным гонкам (95 и 1 соответственно), а всего имеет 133 победы вместе с командными дисциплинами. Самый возрастной победитель этапов Кубка мира и Олимпийских игр по биатлону в личных гонках – в 41 год, 10 месяцев и 5 дней, индивидуальная гонка (Эстерсунд), 2 декабря 2015 года. Он продолжает успешно выступать и в настоящее время (чемпионат мира в Холменколлене 2016 год – 3 место в масс-старте 15 км, чемпионат мира в Хохфильцене 2017 год – 3 место в гонке преследования 12,5 км)

Индивидуальные особенности спортсменов и методика тренировки накладывают яркий отпечаток на показатели продолжительности тренировки, необходимые объемы тренировочной работы, длительность поддержания уровня адаптации, соответствующего высшим спортивным достижениям. Практика изобилует случаями, когда отдельным спортсменам требовалось в 1,5–2 раза меньше или больше времени по сравнению со средними данными для достижения результатов мастера спорта или мастера спорта международного класса, выигрыша чемпионатов Европы, мира, Олимпийских игр, установления мировых рекордов. Столь же существенные отклонения от средних величин отмечаются и в показателях объемов тренировочной работы, продолжительности сохранения адаптации, обеспечивающей достижения на высшем уровне.

Примером молодых спортсменов, достигших значительных успехов могут служить:

Юлия Липницкая (фигурное катание), 15 лет и 249 дней. Победным прокатом в обеих программах командного турнира в Сочи она установила сразу несколько достижений. Во-первых, она стала самой молодой в истории своей страны (Россия) олимпийской чемпионкой. Во-вторых, на шесть дней побила принадлежавший её почти однофамилице Таре Липински рекорд как самая молодая олимпийская чемпионка среди фигуристок-одиночниц. Наконец, Липницкая стала самой юной чемпионкой сочинских Игр.

Илья Ильин (тяжёлая атлетика) двукратный олимпийский чемпион и главная звезда тяжёлой атлетики Казахстана прославился в 2005 году, когда в Катаре в возрасте 17 лет стал самым юным чемпионом мира в истории, и установил мировой рекорд, а также признан лучшим спортсменом турнира вне зависимости от весовых категорий.

Семнадцать лет и двести сорок один день было шорт-трекистке из Южной Кореи *Кон Сан Чон* на момент получения ею золотой медали за борьбу в эстафете на дистанции 3000 метров на Олимпийских играх в Сочи.

Самым молодым медалистом в истории зимних Олимпийских игр стал сноубордист японец *Аюму Хирано*, завоевавший в Сочи серебро в дисциплине хаф-пайп в возрасте 15 лет и 74 дня.

Наш соотечественник Белорусский батутист *Владислав Гончаров* в 18 лет на чемпионате мира был бронзовым призером, в 19 – серебряным, а в 20 лет Владислав выиграл золото Олимпиады в Сочи.

Однако частные случаи, связанные, прежде всего с индивидуальными особенностями конкретного спортсмена, ни в коей мере не отрицают наличия четко выраженных общих закономерностей многолетнего формирования и сохранения долговременной адаптации, обеспечивающей выступления на уровне высших достижений.

Говоря о продолжительности выступлений спортсменов на высшем уровне, было бы неверно все сводить только к методике подготовки, специфике вида спорта, индивидуальным психологическим и биологическим возможностям конкретного спортсмена. Огромную роль здесь играют социальные факторы, уровень медицинского обеспечения спортсменов, отношение к спортсменам старшего возраста со стороны тренеров и руководителей.

7.2 Особенности построения подготовки на различных этапах многолетнего совершенствования

В системе многолетней подготовки обычно принято выделять пять этапов: 1) начальной подготовки; 2) предварительной базовой подготовки; 3) специализированной базовой подготовки; 4) максимальной реализации индивидуальных возможностей; 5) сохранения достижений.

В научном и практическом планах наиболее всесторонне разработана система подготовки спортсменов в течение первых четырех этапов. Что же касается системы подготовки спортсменов на этапе сохранения достижений, то она разработана значительно слабее и основной объем знаний здесь накоплен в результате практического опыта многих выдающихся спортсменов, оказавшихся способными продемонстрировать высший уровень спортивного мастерства в течение 10–15 и более лет, одерживая убедительные победы на мировой и олимпийской аренах в возрасте 30–35 лет, а иногда и более старшем.

Продление периода выступлений выдающихся спортсменов на высшем уровне превратилось в современном спорте в одну из наиболее актуальных проблем их подготовки и соревновательной деятельности. В значительной мере это обусловлено непрекращающейся политизацией и коммерциализацией олимпийского спорта. И здесь остро проявились те же проблемы, которые характерны для профессионального спорта, популярность и притягательность которого связана с наличием ярких и длительно выступающих спортсменов высшего класса. Сегодня и в олимпийском спорте хорошо осознается, что основные политические дивиденды и экономические преимущества связаны с достижениями не молодых, малоизвестных спортсменов, которые впервые стали чемпионами мира или Олимпийских игр, а с хорошо известными, уже длительное время выступающими спортсменами. Именно эти спортсмены и их выступления привлекают наибольшее внимание публики, спонсоров, средств массовой информации, государственных и политических деятелей.

Сами спортсмены также хорошо понимают, что длительное сохранение и повышение достигнутого спортивного мастерства сегодня стало залогом не только их популярности, но и материального благополучия. Уяснили это и руководители спортивных федераций, и тренеры, и спортивные врачи, и другие специалисты, стабильность и материальное положение которых также стали зависеть от продолжительности выступлений и популярности спортсменов.

В настоящее время, многие авторы (В.Н. Платонов, О.А. Шинкарук и др.) пересмотрели общую структуру многолетней подготовки, в которой выделяют не пять, а семь этапов, что делает ее соответствующей современному состоянию и тенденциям развития олимпийского спорта. В частности, предлагается к сохранившимся трем первым этапам

(начальной подготовки, предварительной и специализированной базовой) *добавить следующие четыре*: подготовки к высшим достижениям, максимальной реализации индивидуальных возможностей, сохранения высшего спортивного мастерства и постепенного снижения достижений. Указывается на необходимость включения в систему многолетней подготовки и еще одного этапа – ухода из спорта высших достижений. Задачи этого этапа уже не связаны с достижениями высоких спортивных результатов и участием в соревнованиях, а предусматривают создание условий для эффективной деадаптации организма спортсмена до уровня, обеспечивающего здоровье и полноценную в физическом отношении последующую жизнь. Продолжительность каждого из этапов диктуется спецификой вида спорта, половыми и индивидуальными особенностями спортсменов, а также системой подготовки.

7.2.1 Этап начальной подготовки

Задачами этого этапа являются укрепление здоровья детей, разносторонняя физическая подготовка, устранение недостатков в уровне физического развития, обучение технике избранного вида спорта и технике различных вспомогательных и специально-подготовительных упражнений.

Подготовка юных спортсменов характеризуется разнообразием средств и методов, широким применением материала различных видов спорта и подвижных игр, использованием игрового метода. На этапе начальной подготовки не должны планироваться тренировочные занятия со значительными физическими и психическими нагрузками, предполагающие применение однообразного, монотонного материала.

В области технического совершенствования следует ориентироваться на необходимость освоения многообразных подготовительных упражнений. В процессе технического совершенствования ни в коем случае не следует пытаться стабилизировать технику движений, добиваться стойкого двигательного навыка, позволяющего достигнуть определенных спортивных результатов. В это время у юного спортсмена закладывается разносторонняя техническая база, предполагающая овладение широким комплексом разнообразных двигательных действий. Такой подход – основа для последующего технического совершенствования. Это положение распространяется и на последующие два этапа многолетней подготовки, однако особо должно учитываться в период начальной подготовки.

Тренировочные занятия на этом этапе, как правило, должны проводиться не чаще 2–3 раз в неделю продолжительность каждого из них до 60 мин. Эти занятия необходимо органически сочетать с занятиями физической культурой в школе, и они должны носить преимущественно игровой характер.

Годовой объем работы у юных спортсменов на этапе начальной подготовки невелик и обычно колеблется в пределах 100–150 ч. Годовой объем работы в значительной мере зависит от продолжительности этапа начальной подготовки, которая, в свою очередь, связана со временем начала занятий спортом. Если, например, ребенок начал заниматься спортом рано, в возрасте 6–7 лет, то продолжительность этапа может составить 3 года, с относительно небольшим объемом работы в течение каждого из них (например, первый год – 80 ч, второй – 100, третий – 120 ч). Если же будущий спортсмен приступил к занятиям позднее, например, в 9–10 лет, то этап начальной подготовки часто сокращается до 1,5–2 лет, а объем работы, с учетом эффекта предыдущих занятий физической культурой в школе, может сразу достигнуть 200–250 ч в течение года.

7.2.2 Этап предварительной базовой подготовки

Основными задачами подготовки на этом этапе являются разностороннее развитие физических возможностей организма, укрепление здоровья юных спортсменов, устранение недостатков в уровне их физического развития и физической подготовленности, создание двигательного потенциала, предполагающего освоение разнообразных двигательных навыков (в том числе соответствующих специфике будущей спортивной специализации). Особое внимание уделяется формированию устойчивого интереса юных спортсменов к целенаправленному многолетнему спортивному совершенствованию.

Разносторонняя подготовка на этом этапе при небольшом объеме специальных упражнений более благоприятна для последующего спортивного совершенствования, чем специализированная тренировка. В то же время стремление увеличить объем специально-подготовительных упражнений, погоня за выполнением разрядных нормативов в отдельных номерах программ хоть и приводят к быстрому росту результатов в подростковом возрасте, однако в дальнейшем неизбежно отрицательно сказывается на становлении спортивного мастерства.

На этом этапе уже в большей степени, чем на предыдущем, техническое совершенствование строится на разнообразном материале вида спорта, избранного для специализации. В велосипедном спорте, например, осваиваются всевозможные навыки езды без управления рулем, езда на вело станке без зрительного контроля, фигурная езда, езда по снегу, техника преодоления крутых спусков и подъемов, различных способов старта и финиширования, прохождения поворотов, виражей, разворотов, смены в парных групповых гонках и др. В плавании осваивается техника различных способов плавания, старта, вариантов выполнения поворота, упражнений, направленных на совершенствование

техники движений руками, ногами, техники дыхания, улучшения согласования движений рук, ног, дыхания и т.п. Еще шире техническая подготовка в сложно-координационных видах спорта, спортивных играх и единоборствах. В результате работы на этом и последующем этапах многолетней подготовки юный спортсмен должен достаточно хорошо освоить технику многих десятков специально-подготовительных упражнений. Такой подход в итоге формирует у него способности к быстрому освоению техники избранного вида спорта, соответствующей его морфофункциональным возможностям, в дальнейшем обеспечивает спортсмену умение варьировать основными параметрами технического мастерства в зависимости от условий конкретных соревнований, функционального состояния в разных стадиях соревновательной деятельности.

Особое внимание нужно обращать на развитие различных форм проявления быстроты, а также координационных способностей и гибкости. При высоком естественном темпе прироста физических способностей нецелесообразно планировать на этом этапе остро воздействующие тренировочные средства – комплексы упражнений с высокой интенсивностью и непродолжительными паузами, ответственные соревнования, тренировочные занятия с большими нагрузками и т. п.

7.2.3 Этап специализированной базовой подготовки

В начале этого этапа основное место продолжают занимать общая и вспомогательная подготовка, широко применяются упражнения из смежных видов спорта, совершенствуется их техника. Во второй половине этапа подготовка становится более специализированной. Здесь, как правило, определяется предмет будущей спортивной специализации, причем спортсмены часто приходят к ней через тренировку в смежных номерах программы, например, будущие велосипедисты-спринтеры вначале часто специализируются в шоссейных гонках, будущие марафонцы – в беге на более короткие дистанции.

На этом этапе широко используются средства, позволяющие повысить функциональный потенциал организма спортсмена без применения большого объема работы, максимально приближенной по характеру к соревновательной деятельности. Наиболее напряженные нагрузки специальной направленности следует планировать на этап подготовки к высшим достижениям.

В видах спорта, где есть соревнования на спринтерских дистанциях, в скоростно-силовых и сложно-координационных видах, следует осторожно выполнять большие объемы работы, направленной на повышение аэробных возможностей. Спортсмены в возрасте 13–16 лет легко справляются с такой работой, в результате у них резко повышаются возможности аэробной системы энергообеспечения и на этой основе резко

возрастают спортивные результаты. В связи с этим в практике тренировки в этом возрасте часто планируют выполнение больших объемов работы с относительно невысокой интенсивностью, например, годовой объем бега в конькобежном спорте на этом этапе у многих способных спортсменов достигает 5000–6000 км, т.е. до 75–85 % того объема, который выполняют спортсмены высокого класса на этапе подготовки к высшим достижениям. Обычно это объясняют еще и тем, что спортсмену, независимо от его будущей специализации, необходимо создать мощную аэробную базу, на основе которой спортсмены будут успешно выполнять большие объемы специальной работы, у них повысятся способности к перенесению нагрузок и восстановлению после них.

Такой подход правомерен по отношению к спортсменам, предрасположенным к достижениям в видах спорта, преимущественно связанным с проявлением выносливости. Это естественно, так как такая базовая подготовка соответствует по своей направленности профильным качествам. У спортсменов, предрасположенных как в морфологическом, так и функциональном отношении к скоростно-силовой и сложно-координационной работе, такая подготовка часто становится непреодолимым барьером в росте их мастерства. В основе этого барьера прежде всего лежит перестройка мышечной ткани, в связи с которой повышаются способности к работе на выносливость и угнетаются способности к проявлению скоростных качеств, поэтому к планированию функциональной подготовки на этом этапе, характеризующимся уже высокими тренировочными нагрузками, необходимо подходить с учетом будущей специализации спортсмена.

На этом этапе многолетней подготовки не только создаются всесторонние предпосылки для напряженной специализированной подготовки на следующем этапе, целью которого является достижение наивысших результатов, но и обеспечивается достаточно высокий уровень спортивного мастерства в избранных видах соревнований.

7.2.4 Этап подготовки к высшим достижениям

На этом этапе предполагается достижение максимальных результатов в видах спорта и видах соревнований, избранных для углубленной специализации. Значительно увеличивается доля средств специальной подготовки в общем объеме тренировочной работы, резко возрастает соревновательная практика.

Основная задача этапа – максимальное использование средств, способных вызвать бурное протекание адаптационных процессов. Суммарные величины объема и интенсивности тренировочной работы достигают максимума, широко планируются занятия с большими нагрузками, количество занятий в недельных микроциклах может достигнуть

14–18 и более, резко возрастают соревновательная практика и объем специальной психологической, тактической и интегральной подготовки.

Важным моментом является обеспечение условий, при которых период максимальной предрасположенности спортсмена к достижению наивысших результатов (подготовленный ходом естественного развития организма и функциональных преобразований в результате многолетней тренировки) совпадает с периодом самых интенсивных и сложных в координационном отношении тренировочных нагрузок. При таком совпадении спортсмену удастся добиться максимально возможных результатов, в противном случае они оказываются значительно ниже. Продолжительность и особенности подготовки к высшим достижениям во многом зависят от специфических особенностей формирования спортивного мастерства не только в различных видах спорта, но и в отдельных видах соревнований одного вида. Пол спортсмена в значительной мере определяет темпы роста достижений. Особенно долгий путь к высшему спортивному мастерству в спортивных играх, многоборьях, где уровень спортивного результата определяется очень большим количеством составляющих технико-тактического, физического и психологического порядка.

7.2.5 Этап максимальной реализации индивидуальных возможностей

На этом этапе ведется поиск возможностей для дальнейшего повышения мастерства и роста спортивных результатов. Основной особенностью подготовки спортсменов является повышение результативности за счет качественных сторон системы спортивной подготовки. Объемы тренировочной работы и соревновательной деятельности либо стабилизируются на уровне, достигнутом на предыдущем этапе многолетней подготовки, либо могут быть незначительно (5–10 %) повышены или снижены. Основная задача этапа – найти скрытые резервы организма спортсмена в различных сторонах его подготовленности (физической, технико-тактической, психологической) и обеспечить их проявление в тренировочной и соревновательной деятельности. Особое внимание должно быть обращено на поиск резервов в сфере тактической и психологической подготовленности, т.е. в тех сторонах мастерства, результативность в которых во многом определяется опытом спортсмена, знанием сильных и слабых сторон основных соперников, что особенно важно в единоборствах и спортивных играх, однако может оказаться решающим и во всех других видах спорта, предопределяя характер тактической и психологической борьбы в соревнованиях. В спортивных играх очень важно изучить и умело использовать индивидуальные особенности партнеров по команде, опираясь на их сильные стороны и сглаживая недостатки.

7.2.6 Этап сохранения высшего спортивного мастерства

Подготовка на этом этапе характеризуется сугубо индивидуальным подходом. Объясняется это следующим. Во-первых, большой стаж подготовки конкретного спортсмена помогает всесторонне изучить присущие ему особенности, сильные и слабые стороны, выявить наиболее эффективные методы и средства подготовки, варианты планирования тренировочной нагрузки, что дает возможность повысить эффективность и качество тренировочного процесса и за счет этого поддержать уровень спортивных достижений. Во-вторых, неизбежное снижение функционального потенциала организма и его адаптационных возможностей, обусловленное как естественными возрастными изменениями систем и органов, так и высоким уровнем нагрузок на предыдущих этапах многолетней тренировки, а нередко и последствиями травм, не только не позволяет увеличить нагрузки, но и затрудняет удержание их на ранее доступном уровне. Это требует поиска индивидуальных резервов роста мастерства, способных нейтрализовать действие указанных отрицательных факторов.

Для этапа сохранения достижений характерно стремление сохранить ранее достигнутый уровень функциональных возможностей основных систем организма при прежнем или даже меньшем объеме тренировочной работы. Одновременно большое внимание уделяется совершенствованию технического мастерства, повышению психической готовности, устранению частных недостатков в уровне физической подготовленности. Одним из важнейших факторов поддержания спортивных достижений выступает тактическая зрелость, прямо зависящая от соревновательного опыта спортсмена.

Следует учесть, что спортсмены, находящиеся на данном этапе многолетней подготовки, хорошо адаптированы к самым разнообразным средствам тренировочного воздействия. Как правило, ранее применявшимися вариантами планирования тренировочного процесса, методами и средствами не удается добиться не только прогресса, но и удержать спортивные результаты на прежнем уровне. Поэтому на этом этапе, как никогда ранее, следует стремиться к изменению средств и методов тренировки, применению комплексов упражнений еще не использовавшихся, новых тренажерных устройств, неспецифических средств, стимулирующих работоспособность и эффективность выполнения двигательных действий. Решению этой задачи могут также способствовать существенные колебания тренировочной нагрузки. Например, на фоне общего уменьшения объема работы в макроцикле эффективным может оказаться планирование ударных микро- и мезоциклов с исключительно высокой тренировочной нагрузкой.

Для отдельных спортсменов весьма результативным средством сохранения высшего спортивного мастерства может явиться смена спортивной специализации на смежную. Можно привести множество примеров, когда смена узкой специализации приводила к продлению спортивной карьеры на самом высоком уровне спортивных достижений. Наиболее оправданными сочетаниями являются следующие: гонки на треке – шоссейные гонки, прыжок в длину – тройной прыжок, спринтерский бег и бег на средние дистанции – бег с барьерами, комплексное плавание – плавание одним из способов и т.п. В основе эффективности такого приема лежит стимуляция адаптационных ресурсов как реакция на в значительной мере новые раздражители – тренировочные и соревновательные средства и методы.

7.2.7 Этап постепенного снижения достижений

Подготовка на этом этапе еще больше, чем на предыдущем, характеризуется снижением суммарного объема тренировочной и соревновательной деятельности, сугубо индивидуальным подходом к построению процесса подготовки, повышенным вниманием к общей и вспомогательной подготовке, что должно затормозить процесс утраты базовых компонентов подготовленности.

Важным моментом подготовки на данном этапе многолетнего совершенствования может явиться переход на систему построения годичной подготовки с меньшим количеством циклов (с двухцикловой – на одноцикловую, с 3–4-цикловой – на двухцикловую). Это, с одной стороны, делает процесс более щадящим, а с другой – позволяет сконцентрировать в определенных периодах максимальный объем специфических средств как фактор стимуляции адаптационных ресурсов и вывода спортсмена на наивысший уровень готовности к моменту главных соревнований года.

Увеличению продолжительности заключительного этапа спортивного пути способствует качественное медицинское обеспечение подготовки спортсмена. Организм спортсменов длительно выступающих на высоком уровне обычно уже несет в себе последствия перенесенных ранее заболеваний и травм, что, естественно, повышает вероятность возникновения новых. Кроме того, выдающимся, длительно выступающим на высшем уровне спортсменам, специализирующимся в спортивных играх и единоборствах, зачастую оказывается особенно ожесточенное сопротивление, а нередко против них ведется целенаправленная жесткая силовая борьба. Эффективная профилактика заболеваний и травм – проблема, которую должны решать не только врачи, но и тренеры. При этом главными факторами риска следует считать чрезмерные нагрузки и просчеты в различных аспектах подготовки спортсмена, нерациональную соревновательную деятельность.

Для спортсмена, находящегося на заключительном этапе многолетней подготовки, организм которого во многом исчерпал свои адаптационные

ресурсы, который уже нередко задается вопросом о целесообразности продолжения спортивной карьеры, особое значение приобретает эффективное использование вне тренировочных и вне соревновательных факторов. Очень важны и благоприятные условия жизни – хорошие жилищные условия, материальное благополучие, социальная защищенность и уверенность в завтрашнем дне. Не менее важны также эффективное восстановление спортсменов и эффективное научно-методическое обеспечение их подготовки и, в частности, такое важное его направление, как контроль функционального состояния и подготовленности, что необходимо, в том числе для выявления неиспользованных резервов и профилактики заболеваний и травм. Большое значение имеет хорошее материально-техническое обеспечение подготовки – применение новых технических средств, тренажеров, инвентаря, что оказывает, в том числе и благоприятный психологический эффект.

В практике многолетней подготовки выдающихся спортсменов нередко выделяется еще один (иногда два) этап – резкого снижения и последующего восстановления высшего спортивного мастерства. Этот этап, как правило, включается либо после этапа максимальной реализации индивидуальных возможностей, либо после этапа сохранения высшего мастерства. Возникновение этого этапа чаще всего обуславливается внешними причинами – травмами, требующими длительного периода прекращения тренировочной и соревновательной деятельности, у женщин – беременностью и рождением ребенка, депрессией, обусловленной спортивными поражениями или другими причинами. Такой перерыв, с одной стороны, приводит к значительному снижению уровня развития двигательных качеств, к утрате или расшатыванию различных компонентов технико-тактической и психологической подготовленности вследствие естественного процесса деадаптации, а с другой – создает предпосылки для очередного адаптационного скачка, чего нельзя ожидать у спортсменов, находящихся на протяжении многих лет в состоянии высокого и относительно стабильного уровня подготовленности. Рациональное построение подготовки в таких случаях нередко приводит к ярким успехам спортсменов, которые, как казалось, уже должны были покинуть большой спорт.

Особенно это касается женщин, которые вынуждены прервать активные занятия спортом в связи с беременностью и рождением ребенка. Практика современного спорта и результаты ряда научных исследований (Л.Г. Шахлина, С.И. Вовк) свидетельствуют о том, что длительный перерыв в занятиях спортом, существенные перестройки в организме женщин и естественная деадаптация не только не мешают спортсменкам вернуться к активной спортивной карьере, но и, возможно, являются одним из факторов, способных стимулировать дальнейший рост результатов.

После родов к активной тренировочной деятельности женщины обычно приступают через 3–5 месяцев, а достигают прежде доступного уровня тренировочных нагрузок обычно не ранее чем через год. Примерно

полтора года необходимо для выхода на уровень личных высших достижений. В зависимости от специфики вида спорта, состояния здоровья, функциональных возможностей, социальных причин, указанные сроки могут быть несколько более или менее продолжительными.

Вернувшись к активным занятиям спортом после рождения ребенка, большинство женщин восстанавливают уровень функциональных возможностей и спортивной результативности уже в течение первого года после родов. Более того, 40–50 % спортсменок в конце первого года после рождения ребенка достигают наивысших результатов в своей спортивной карьере, а в течение второго года своих наивысших результатов достигают еще около 30 % спортсменок. Ярким примером возвращения в большой спорт после рождения ребенка является наша белорусская биатлонистка Дарья Домрачева, которая 1 октября 2016 года родила дочь, а уже спустя четыре месяца на чемпионате мира в Хохфильцене завоевала серебряную медаль.

7.2.8 Этап ухода из спорта высших достижений

Специфика каждого из видов спорта порождает необходимость специфических программ физических нагрузок, медико-биологического контроля и управления протеканием реакций деадаптации на этом этапе. В случае его рационального построения возможен эффективный переход спортсмена к последующей жизни, в которой либо нейтрализуются негативные в отношении здоровья спортсмена последствия спорта высших достижений, либо даже реализуются сильные стороны спортивной подготовки, обеспечивающие высокое качество последующей жизни. Если же спортсмен резко бросает спорт и переходит к пассивному образу жизни, в подавляющем большинстве случаев в отдаленном периоде неизбежны негативные последствия занятий спортом, проявляющиеся в нерациональном протекании процессов деадаптации и отрицательно сказывающиеся на здоровье спортсменов, качестве и продолжительности их жизни.

В настоящее время накоплен большой базовый научный материал, позволяющий спортсменам, покидающим спорт, за счет рациональной двигательной активности, существенной коррекции питания, образа жизни в течение 1–1,5 лет обеспечить полноценную и высокоэффективную деадаптацию сердечно-сосудистой и дыхательной систем, опорно-двигательного аппарата к условиям активной жизни, характерной для людей, не переносивших в течение многих лет огромных нагрузок современного спорта высших достижений.

Построение и реализация этого этапа в жизни спортсменов, уходящих из спорта – проблема не только спортивная, но и медицинская, и социальная. Но основную роль в ее решении, в силу вполне понятных причин, относящихся к технологии перевода на иной уровень возможностей и функционирования важнейших органов и систем организма спортсмена,

должна взять на себя система спорта высших достижений. Сохранение того положения вещей, при котором последний старт спортсмена в его карьере означает потерю интереса к его физическому состоянию и состоянию здоровья со стороны спортивных организаций, недопустимо.

7.3 Основные направления интенсификации подготовки в процессе многолетнего совершенствования

При построении многолетней подготовки должна быть обеспечена такая организация тренировочного процесса, которая позволила бы заметно усложнять тренировочную программу от одного этапа подготовки или от одного макроцикла к другому. В этом случае можно добиться планомерного роста физических и технических способностей спортсмена, повышения функциональных возможностей основных систем его организма. Поэтому следует четко выделить направления, по которым должна идти интенсификация тренировочного процесса на протяжении всего пути спортивного совершенствования. К основным из них относятся:

- планомерное увеличение суммарного объема тренировочной работы, выполняемой в течение отдельного тренировочного года или макроцикла;
- своевременная узкая спортивная специализация, находящаяся в соответствии с границами этапа подготовки к высшим достижениям;
- постепенное, из года в год, увеличение общего количества тренировочных занятий в микроциклах;
- планомерное увеличение в микроциклах тренировочных занятий с большими нагрузками;
- планомерное увеличение в тренировочном процессе количества занятий избирательной направленности, вызывающих глубокую мобилизацию функциональных возможностей организма;
- широкое использование жестких тренировочных режимов, способствующих приросту специальной выносливости, а также значительное расширение соревновательной практики на завершающих этапах спортивного совершенствования;
- увеличение общего количества основных соревнований, отличающихся высоким психологическим накалом, жесткой конкуренцией;
- постепенное введение дополнительных средств, стимулирующих работоспособность, ускоряющих процессы восстановления после напряженных нагрузок, увеличивающих реакцию организма на нагрузки;
- увеличение объема технико-тактической подготовки в условиях, максимально приближенных к соревновательной деятельности;
- планомерное увеличение психической напряженности в тренировочном процессе, создание микроклимата соревнований и жесткой конкуренции в каждом занятии.

Тренировку спортсмена высокого класса, находящегося на этапах подготовки к высшим достижениям и максимальной реализации индивидуальных возможностей, характеризуют крайние проявления указанных направлений интенсификации тренировочного процесса. Однако практика подготовки многих чемпионов и рекордсменов мира, Олимпийских игр свидетельствует о том, что своих результатов они достигли при значительно меньших нагрузках (в ряде случаев в 1,5–2 раза). Это обусловлено рациональным использованием природных задатков, значительным сокращением объема работы той направленности, которая у конкретного спортсмена не могла привести к осязаемому приросту функциональных возможностей, использованием передовых информационных технологий, методов контроля и управления, формированием эффективных индивидуальных моделей подготовленности и соревновательной деятельности.

Подводить спортсменов к параметрам тренировочной работы, характерным для данных этапов подготовки, необходимо постепенно, на протяжении ряда лет. Однако, это правило в практике часто игнорируется. Стремление многих тренеров и организаторов спорта любыми путями добиться высоких результатов у юных спортсменов в угоду решению частных задач (выполнение классификационных нормативов, участие в коммерческих соревнованиях и т.п.) приводит к тому, что спортсмены, начиная с 11–15 лет, постоянно, нередко по нескольку раз в году, выступают в соревнованиях, к которым должна быть организована специальная подготовка. Такая ориентация ошибочна, так как приводит к привлечению наиболее мощных средств воздействия на организм спортсмена. Задолго до достижения оптимальной возрастной зоны для демонстрации наивысших результатов юные спортсмены начинают копировать методику тренировки сильнейших спортсменов мира с характерным для нее арсеналом средств и методов. Итогом форсированной подготовки является бурный рост достижений в подростковом и юношеском возрасте; спортсмены в короткое время выполняют нормативы мастера спорта, добиваются определенных успехов на крупных соревнованиях внутри страны, иногда успешно выступают на международных юношеских соревнованиях. Вместе с тем их результаты по вполне естественным причинам, связанным с морфологическими и функциональными особенностями юного организма, далеки от мировых достижений, и они не в состоянии успешно конкурировать со взрослыми спортсменами, сформировавшимися в морфологическом, функциональном и психическом отношениях.

Применение в тренировке юных спортсменов очень напряженных, наиболее мощных тренирующих стимулов приводит к быстрой адаптации к этим средствам и к исчерпанию приспособительных возможностей растущего организма. Из-за этого уже в следующем тренировочном цикле или тренировочном году спортсмен слабо реагирует на такие же воздействия. Но, главное, он перестает реагировать и на более легкие

нагрузки, которые могли быть весьма эффективными, если бы тренер не применял ранее самые мощные тренировочные средства и методы.

Специальная тренировка с использованием значительных по объему и интенсивности физических нагрузок без учета индивидуальных вариантов роста и развития юных спортсменов нередко может привести к патологическим нарушениям (перетренировка, перенапряжение, нарушение сердечного ритма и т.д.). Поэтому при оценке состояния здоровья, физического развития и функциональных возможностей, выборе средств и методов подготовки, определении объема и интенсивности работы необходимо учитывать биологический возраст юных спортсменов. Внимание следует обращать и на необходимость построения процесса подготовки с учетом сенситивных периодов в развитии двигательных качеств, опорно-двигательного аппарата, возможностей важнейших физиологических систем.

Рациональному использованию различных направлений интенсификации подготовки в процессе многолетнего совершенствования может помочь целесообразная, отвечающая задачам конкретного этапа, нацеленность соревнований. При правильном определении цели соревнований на разных этапах многолетней подготовки, роли спортивного результата, удастся не только рационально определить общую направленность подготовки, но избежать необоснованного форсирования результатов и преждевременного истощения адаптационных ресурсов юных спортсменов.

Контрольные вопросы и задания

1. Перечислите факторы, от которых зависит продолжительность и структура многолетней подготовки.
2. Назовите основные задачи этапа начальной подготовки и этапа предварительной базовой подготовки.
3. Раскройте особенность и направленность этапа специализированной базовой подготовки.
4. Охарактеризуйте этап подготовки к высшим достижениям.
5. Перечислите основные задачи этапа максимальной реализации индивидуальных возможностей.
6. Раскройте особенности работы на этапе сохранения высшего спортивного мастерства.
7. Раскройте особенности этап постепенного снижения достижений и этапа ухода из спорта высших достижений.
8. Перечислите основные направления интенсификации тренировочного процесса на протяжении всего пути спортивного совершенствования.

8 ПЛАНИРОВАНИЕ В ПРОЦЕССЕ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ

8.1 Сущность и назначение планирования, его виды

Под *планированием* подразумевают, прежде всего, процесс разработки системы планов, рассчитанных на различные промежутки времени, в рамках которых должен быть реализован комплекс взаимосвязанных целей, задач и содержание спортивной тренировки.

Предметом планирования в процессе подготовки спортсменов являются цели, задачи, средства и методы тренировки, величина тренировочных и соревновательных нагрузок, внутренние сдвиги в организме спортсменов под влиянием нагрузок (тренировочный эффект), количество учебно-тренировочных занятий и дней отдыха, системы восстановительных мероприятий, контрольные нормативы, воспитательные мероприятия, условия тренировки и др.

План тренировки – это документ, в котором раскрываются направленность, содержание, порядок, последовательность и сроки осуществления тренировочных и внетренировочных заданий, связанных с достижением поставленных тренером и спортсменом целей – ближних, промежуточных или отдаленных.

В зависимости от того, планируется тренировка отдельного спортсмена или команды, планы делятся на индивидуальные и общие (групповые). Нередко разрабатываются смешанные (индивидуально-групповые) планы, которые сходны по некоторым основным признакам с групповыми и в то же время учитывают индивидуальные особенности спортсменов. По длительности планируемого периода можно выделить следующие разновидности планов – многолетние, годовые, месячные (на мезоцикл), недельные (на микроцикл), на тренировочный день, на одно занятие.

Планирование – ведущая и направляющая функции тренера в управлении учебно-тренировочным процессом. Центральным звеном, ядром управления является программа тренировки. *Программа тренировки* – это руководство для спортивного педагога и его учеников. С ее помощью тренер управляет развитием подготовленности спортсменов, ростом их достижений. Реализуясь через систему тренировочных заданий, тренировочная программа вызывает определенный тренировочный эффект, выражающийся в изменении фактического состояния спортсмена – оперативного, текущего или этапного.

Процесс планирования тренировки спортсменов включает следующие связанные между собой этапы:

1) этап разработки проекта плана тренировки, который сводится к построению модели будущего состояния спортсмена и модели тренировочного процесса, обеспечивающего достижение этого состояния к определенному моменту времени;

2) этап реализации плана подготовки;

3) этап его коррекции.

При разработке проекта плана следует учитывать:

- преемственность задач, средств, методов в перспективе многолетнего планирования;
- целевую направленность на высшее спортивное мастерство с учетом возраста и прироста результатов;
- соразмерность в подготовке физических качеств и сторон подготовленности;
- увеличение объема и интенсивности тренировочных и соревновательных нагрузок и их постепенность;
- сроки проведения медицинских осмотров;
- участия в соревнованиях.

Реализация плана подготовки осуществляется при условии хорошей организации, исходя из календаря соревнований, сборов и своевременного финансирования. Невыполнение этих условий требует своевременной коррекции и возможных изменений в планировании.

8.2 Содержание многолетнего (перспективного) плана

Перспективные планы составляются как для группы спортсменов, так и для одного спортсмена. В первом случае разрабатывается общий, во втором – индивидуальный план. Общие перспективные планы должны содержать лишь отдельные отправные данные, ориентируясь на которые, можно было бы правильно осуществить годовое планирование.

Общий перспективный план тренировки обычно состоит из следующих разделов:

1. Краткая характеристика группы спортсменов или команды.
2. Цель и главные задачи многолетней тренировки.
3. Этапы подготовки и их продолжительность.
4. Основные соревнования на каждом этапе.
5. Основная направленность тренировочного процесса по этапам.
6. Распределение занятий, состязаний и отдыха на каждом этапе.
7. Спортивно-технические показатели по этапам.
8. Контрольные нормативы, характеризующие различные стороны подготовленности спортсменов.
9. Изменения в составе команды (в спортивных играх).

10. Педагогический и врачебный контроль.
11. Места занятий, оборудование и инвентарь.

Индивидуальный перспективный план, как правило, включает следующие разделы:

1. Краткая характеристика спортсмена.
2. Цель и главные задачи многолетней тренировки.
3. Этапы подготовки и их продолжительность.
4. Основные соревнования на каждом этапе.
5. Основная направленность тренировочного процесса по этапам (основные задачи и их значимость).
6. Распределение занятий, состязаний и отдыха на каждом этапе.
7. Спортивно-технические показатели по годам.
8. Контрольные нормативы, характеризующие различные стороны подготовленности спортсмена.
9. Основные средства тренировки и их распределение по этапам.
10. Ориентировочный объем и интенсивность тренировочных нагрузок по этапам.
11. Педагогический и врачебный контроль.

8.3 Годовой план, месячное (мезоцикловое) и недельное (микроцикловое) планирование

Годовой план включает обычно следующие разделы:

- 1) краткую характеристику спортсмена;
- 2) цель и основные задачи на год;
- 3) календарь основных соревнований и их задачи;
- 4) цикличность подготовки и задачи периода;
- 5) спортивно-технические показатели;
- 6) контрольные нормативы;
- 7) распределение основных и дополнительных средств в каждом месяце;
- 8) объем и интенсивность тренировочной нагрузки;
- 9) педагогический и врачебный контроль и др.

На основе годового плана можно составить план тренировки на менее короткие периоды тренировочного процесса – этап, месяц (мезоцикл), неделю (микроцикл), тренировочный день и отдельное занятие. Каждый из этих планов предполагает четкую детализацию того, что было запланировано в предшествующем до него плане. Как правило, чем крупнее временной масштаб планирования, тем меньшая степень детализации плана.

В спортивной практике широкое распространение получило планирование тренировки на месяц (мезоцикл), неделю (микроцикл). Планируя тренировку в мезо- и микроциклах, необходимо, прежде всего, учитывать:

- ее преимущественную направленность (на развитие выносливости, силовых, скоростных или координационных способностей; на техническую подготовку или на комплексное решение нескольких задач);
- характер применяемых средств и методов тренировки;
- закономерности переноса двигательных навыков и физических способностей (переноса тренированности) при определении содержания занятий в каждом микроцикле и серии микроциклов;
- параметры объема и интенсивности тренировочных нагрузок, их соотношение и изменение в процессе тренировки;
- порядок чередования нагрузок различной направленности и величины, как в рамках отдельного тренировочного дня, микроцикла, так и мезоцикла;
- контрольные упражнения или показатели, свидетельствующие о правильности развития спортивной формы и др.

Контрольные вопросы и задания

1. Дайте определение понятия «планирование».
2. Дайте определение понятия «план тренировки».
3. Назовите этапы процесса планирования.
4. Перечислите разделы общего многолетнего плана.
5. Назовите основные разделы индивидуального многолетнего плана.
6. Перечислите разделы годового плана.
7. Что необходимо учитывать при планировании тренировки на микроцикл, на мезоцикл?

9 ОТБОР И ОРИЕНТАЦИЯ В СИСТЕМЕ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ

9.1 Спортивный отбор и предпосылки к занятию спортом

Уровень результатов в современном спорте столь высок, что для их достижения спортсмену необходимо обладать редкими морфологическими данными, уникальным сочетанием комплекса физических и психических способностей, находящихся на предельно высоком уровне развития. Такое сочетание даже при самом благоприятном построении многолетней подготовки и наличии всех необходимых условий встречается очень редко. Поэтому одной из центральных в системе подготовки спортсменов высшей квалификации является проблема спортивного отбора и ориентации подготовки спортсменов.

Спортивный отбор представляет собой рациональную систему, позволяющую своевременно выявить природные задатки и способности детей и подростков, у которых средствами физических упражнений представляется возможным раскрыть двигательные, функциональные, психические возможности.

Спортивная ориентация – определение перспективных направлений достижения высшего спортивного мастерства, основанное на изучении задатков и способностей спортсменов, индивидуальных особенностей формирования их мастерства. Ориентация может касаться выбора узкой спортивной специализации в пределах данного вида спорта (спринтер-стайер, защитник-нападающий и т.п.); определения индивидуальной структуры многолетней подготовки, динамики нагрузок и темпов роста достижений; установления ведущих факторов подготовленности и соревновательной деятельности, способных оказать решающее влияние на уровень спортивных результатов конкретного спортсмена; выявление средств, методов, нагрузок, которые могут негативно повлиять на развитие задатков, подавить индивидуальность спортсмена и т. п.

Таким образом, спортивный отбор должен решать задачу выявления перспективных людей, из которых можно подготовить выдающихся спортсменов, а спортивная ориентация – определять стратегию и тактику этой подготовки в системе обучения и тренировки.

Выделяют 8 основных предпосылок к успешному занятию спортом:

1. *Врожденная (генетическая) предрасположенность человека.* Врожденная предрасположенность спортсмена определяет его спортивную одаренность и талант.

Спортивная одаренность – это специфическое сочетание морфофункциональных, двигательных способностей и индивидуально-психологических свойств личности, создающие благоприятные условия для достижения высоких спортивных результатов в конкретном виде

спорта. В понятие спортивной одаренности входят также отличное состояние здоровья и определенные анатомо-физиологические особенности организма.

Одаренность не предопределяет успех в спорте, а лишь является его важной предпосылкой, которая может реализоваться или не реализоваться в процессе многолетней специализированной подготовки.

Наивысшей спортивной одаренностью служит *талант* – это наиболее благоприятные условия для усвоения получаемой из вне информации (влияние тренировочной и соревновательной деятельности) с дальнейшим её преобразованием в высокий спортивный результат.

2. *Уровень социальной и мотивационной значимости спортивной деятельности.* Данная предпосылка создается с помощью внешней заинтересованности государства, семьи, друзей (социальная значимость) в достижении спортивных результатов, а также внутренних потребностей спортсмена.

Мотивация занятием спортом имеет одно из важнейших значений, особенно на уровне групп спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства.

3. *Наличие системы подготовки спортсменов в избранном виде спорта.* В Республике Беларусь существует государственная система, включающая обучение спортсменов в ДЮСШ, СДЮШОР, УОР, ШВСМ, национальных командах.

Данная система имеет многолетний опыт подготовки спортсменов высокого класса в Олимпийских видах спорта.

4. *Достаточный уровень подготовки тренерского состава.* Наличие спортсменов высокого класса предполагает совершенствование работы тренерского и обслуживающего его деятельность персонала. Проведение учебы тренерских кадров на уровне Республиканских и Международных федераций, обмен опытом, совместное проведение сборов и соревнований.

5. *Материально-техническое обеспечение тренировочной деятельности.* Совершенствование спортивного оборудования позволяет спортсмену показать более высокие спортивные результаты.

6. *Возможности участия в соревнованиях различного уровня.* Эта предпосылка позволяет спортсмену совершенствовать основные стороны подготовки и находить новые пути достижения более высоких результатов в ответственных соревнованиях.

7. *Динамика развития общих и специальных физических качеств (возрастной диапазон).* С учетом адаптационных возможностей организма спортсмена изменение деятельности его систем предполагает плавную динамику. Скачкообразные изменения могут принести вред организму и быстро израсходовать его потенциал. Особенно это опасно в период полового созревания с 12 до 16 лет. Последствия этого могут привести к стабилизации или снижению спортивного результата.

8. Критерии оценки уровня развития отдельных сторон подготовленности. Объективная оценка позволит контролировать систему подготовки и сравнивать с модельными характеристиками спортсменов.

Спортивный отбор предусматривает применение комплекса методов: педагогические, медицинские, физиологические, биохимические, психологические, информационные.

Педагогические методы предполагают оценку развития двигательных способностей и уровня физической и технической подготовленности.

Медицинские методы служат для определения состояния здоровья и степени отклонения от определенной нормы в различных системах жизнедеятельности человека.

Физиологические методы выявляют возможность отдельных систем организма обеспечивать высокую работоспособность спортсмена при выполнении физической нагрузки.

Биохимические методы позволяют следить за изменениями во внутренних средах организма спортсмена (кровь, моча, пот, лимфа и т.д.).

Психологические методы позволяют отслеживать процессы в центральной и периферической нервных системах организма спортсмена.

Информационные методы помогают сбору и обработке получаемой информации. Информационные методы позволяют систематизировать, моделировать, прогнозировать и на основе этого готовить рекомендации по совершенствованию тренировочного процесса спортсмена.

Эти методы позволяют выявить морфофункциональные особенности, уровень здоровья, физического развития, координационные способности, особенности психики, характер, волевые качества.

Перспективность спортсмена определяется на основе его двигательного потенциала, возможности и необходимости дальнейшего развития физических качеств, совершенствования функциональных возможностей организма, формирования новых двигательных навыков, способности к перенесению высоких тренировочных и соревновательных нагрузок.

При определении перспективности спортсменов необходимо ориентироваться не только на наличие у него высоких потенциальных физических и психологических возможностей, но обязательно иметь в виду способности его к мобилизации резервных возможностей, к эффективной реализации двигательного потенциала в экстремальных условиях – ответственных спортивных соревнованиях.

Это говорит о том, что рекордные достижения требуют не только огромного труда, но и комплекса личностных качеств, помогающих спортсмену достичь высоких результатов в экстремальных условиях.

Исследования последних лет показали, что наиболее значимыми факторами, влияющими на спортивные результаты и которые необходимо учитывать при отборе, являются:

- скоростно-силовые и координационные способности;
- наследуемые способности;
- морфофункциональные особенности;
- энергетические возможности спортсменов (их аэробная и анаэробная производительность).

Из перечисленных факторов только наследуемые (генетически обусловленные) способности не подчиняются в целом педагогическому воздействию в процессе тренировки.

В то же время целый ряд специфических факторов, определяющих спортивный результат в различных видах спорта и фиксируемых при отборе спортсменов, находятся под активным контролем и влиянием творческой деятельности тренера.

9.2 Связь отбора и ориентации с этапами многолетней подготовки

Спортивный отбор и ориентация – не одномоментные события на том или ином этапе спортивного совершенствования, а практически непрерывный процесс, охватывающий всю многолетнюю подготовку спортсмена. Обусловлено это невозможностью четкого выявления способностей на отдельном этапе возрастного развития или многолетней подготовки, а также сложным характером взаимоотношений между наследственными факторами, которые проявляются в виде задатков, и приобретенными, являющимися следствием специально организованной тренировки. Даже очень высокие задатки к тому или иному виду деятельности, свидетельствующие о природной одаренности человека, служат лишь необходимой основой больших способностей к занятиям спортом. Действительные же способности могут быть выявлены лишь в процессе обучения и воспитания и являются следствием сложного диалектического единства – врожденного и приобретенного, биологического и социального. Система отбора и ориентации позволяет создать благоприятные предпосылки для полного раскрытия потенциальных возможностей спортсмена и их совершенствования.

Спортивный отбор начинается на этапах начальной подготовки и продолжается в процессе всей многолетней тренировки. В соответствии с этим целесообразно выделять пять этапов отбора, в результате каждого из которых необходимо выяснить, способен ли спортсмен решить те задачи, которые стоят на конкретном этапе многолетней подготовки. В соответствии с этим и устанавливается основная задача отбора на каждом из его этапов (таблица).

Таблица – Связь спортивного отбора с этапами многолетней подготовки (В.Н. Платонов)

Спортивный отбор		Этап многолетней подготовки
Этапы	Задачи	
<i>Первичный</i>	Установление целесообразности спортивного совершенствования в данном виде спорта	Начальный
<i>Предварительный</i>	Выявление способностей к эффективному спортивному совершенствованию	Предварительный базовый
<i>Промежуточный</i>	Выявление способностей к достижению высоких спортивных результатов, перенесению высоких тренировочных и соревновательных нагрузок	Специализированный базовый
<i>Основной</i>	Установление способностей к достижению результатов международного класса	Подготовки к высшим достижениям, максимальной реализации индивидуальных возможностей
<i>Заключительный</i>	Выявление способностей к сохранению достигнутых результатов и их повышению Определение целесообразности продолжения спортивной карьеры	Сохранения высшего спортивного мастерства. Постепенного снижения достижений

При осуществлении спортивного отбора необходимо обеспечить комплексность оценки перспективности с использованием морфофункциональных, социально-психологических и других критериев. При этом на первом и втором этапах многолетнего спортивного отбора основную роль играют генетически детерминированные признаки, характеризующиеся небольшой изменчивостью под влиянием тренировки. На последующих этапах их роль снижается и возрастает значение подверженных влиянию тренировки спортивно-технических, психологических и функциональных признаков.

На каждом этапе спортивного отбора не только выявляется целесообразность дальнейшей подготовки спортсмена, но и дается подробная оценка его задатков и способностей, сильных и слабых сторон технико-тактического мастерства, функциональной подготовленности, уровня развития двигательных качеств, психических особенностей, осуществляется анализ предшествовавшего этапа подготовки – его направленности, величины и характера нагрузок, их адекватности индивидуальным особенностям спортсмена и др. Все эти данные являются основой для ориентации подготовки спортсмена на очередном этапе многолетнего совершенствования.

Таким образом, этапы спортивного отбора органически увязываются со спортивной ориентацией.

Для каждого из этапов отбора характерны свои методы и критерии, точность оценок и категоричность заключений. Если на первом этапе отбора большую роль играют антропометрические и морфологические характеристики занимающихся, то на заключительном, пятом этапе эти показатели практически не учитываются, а основное внимание обращается на уровень спортивных достижений, величину и характер предшествовавших нагрузок, психологические особенности спортсменов, их социальное положение и мотивацию к продолжению занятий спортом.

Если при первичном и предварительном отборе в случае отсутствия явных противопоказаний для занятий спортом оценки носят в основном предположительный и рекомендательный характер, то на последующих этапах они становятся более точными и конкретными. Основанием для таких оценок являются данные опыта работы со спортсменом, накопленного тренером, врачом и другими специалистами. Эти данные в совокупности с результатами комплексных обследований дают основание для более обоснованных заключений.

В процессе отбора и ориентации используются разнообразнейшие исследования, которые позволяют получить достаточно полную информацию о спортсмене:

- состояние здоровья и уровень физического развития;
- особенности телосложения;
- особенности биологического созревания;
- свойства нервной системы;
- функциональные возможности и перспективы совершенствования важнейших систем организма спортсмена;
- уровень развития двигательных качеств и перспективы их совершенствования;
- способности к освоению спортивной техники и тактики, перестройка двигательных навыков и технико-тактических схем;
- способности к перенесению тренировочных и соревновательных нагрузок, интенсивному протеканию восстановительных процессов;
- психофизиологические способности к мышечно-двигательной и пространственно-временной дифференцировке, оперативному восприятию ситуации и принятию адекватных решений;
- мотивация, трудолюбие, настойчивость, решительность, мобилизационная готовность;
- соревновательный опыт, умение приспосабливаться к партнерам и соперникам, особенностям судейства;
- уровень спортивного мастерства и способность реализовывать его в экстремальных условиях, характерных для главных соревнований.

Задачи конкретного этапа отбора и ориентации определяют роль и значение информации, полученной по каждому из указанных направлений.

Информация о состоянии здоровья одинаково важна для каждого из пяти этапов. Данные о телосложении, особенностях нервной системы, возможностях и перспективах совершенствования важнейших функциональных систем организма особенно необходимы на первом и втором этапах, когда выявляется предрасположенность юного спортсмена к занятиям конкретным видом спорта, определяется будущая специализация, осуществляется ориентация процесса многолетней подготовки. Уровень спортивного результата, способность показывать наивысшие результаты в экстремальных условиях, соревновательный опыт, умение приспособливаться к условиям конкретных соревнований приобретают решающее значение на четвертом и пятом этапах.

Рациональная система отбора позволяет, с одной стороны, правильно укомплектовать спортивные группы наиболее способными, а, следовательно, и наиболее перспективными учениками, а с другой – помогает новичку найти тот вид спорта, к которому у него имеется больше задатков, и тем самым наиболее полно раскрыть свои потенциальные возможности.

Неудачный выбор спортивной специализации ведет к ненужным потерям времени ученика и тренера, вызывает непроизводительные затраты труда и средств и приводит в конечном итоге не только к большой текучести состава занимающихся, но и к определенным моральным потерям – психическим травмам. Задачи отбора заключаются в том, чтобы своевременно и правильно определить задатки, способности и возможности новичков, соответствующие специфике того или иного вида спорта.

9.3 Первичный отбор и ориентация на первом этапе многолетней подготовки

Методика спортивного отбора на этапе начальной подготовки определяется основной задачей первой ступени отбора – помочь ребенку правильно выбрать вид спорта для спортивного совершенствования. Правильное решение этой задачи не только свидетельствует об эффективности работы детско-юношеских спортивных школ, отдельных тренеров, но и имеет достаточно глубокий социальный смысл. Успешные занятия спортом позволяют молодому человеку раскрыть свои природные задатки, ярко ощутить результаты вложенного труда и уверенность в собственных силах, являются путем самоутверждения. Все это создает хороший фундамент для последующей жизни и активной позиции в любых сферах деятельности.

Необходимым условием первоначального отбора детей в детско-юношескую спортивную школу является проведение его после курса

обязательного обучения детей основам видов спорта. Это обеспечивает не только овладение детьми полезными для жизни навыками, но и значительно повышает эффективность оценки перспективности детей. При отсутствии массового обучения легко ошибиться и принять лучше плавающих, бегающих или катающихся на велосипеде за более способных.

При начальной оценке перспективности детей необходимо опираться на качества и способности, которые обуславливают успех в спорте высших достижений. Признаки, имеющие временный характер и проявляющиеся только при обучении, не могут быть использованы в качестве критериев отбора. При определении способностей, например, нельзя ориентироваться на быстроту овладения техникой вида спорта. Опыт показывает, что при начальном обучении дети небольшого роста и крепкого сложения лучше осваивают спортивную технику, быстрее прогрессируют. Однако именно они «отсеиваются» как малоперспективные уже на первых этапах многолетней подготовки. В то же время худощавые, высокого роста дети, которые зачастую на ранних этапах труднее осваивают технику, впоследствии становятся спортсменами высокого класса в различных видах спорта.

При начальном отборе в первую очередь необходимо ориентироваться на стабильные (малоизменяемые в ходе развития и в малой степени зависящие от тренировочных воздействий) признаки. В наибольшей мере этим требованиям отвечают морфологические признаки. Так наблюдается тесная связь между ростом детей в возрасте 11–12 и 16–17 лет. В 12-летнем возрасте мальчики достигают примерно 86 % своего будущего роста (Н.Ж. Булгакова). В процессе оценки перспективности спортсменов необходимо учитывать, что наиболее прогностичными показателями «взрослого роста» являются длинные стопы и кисти. Длина стопы в сочетании с другими размерами может служить более надежным показателем окончательного роста, чем сам рост.

Начинать оценку перспективности ребенка необходимо с измерений тотальных размеров туловища в сочетании с визуальной оценкой внешнего вида. Применительно к плаванию и гребле, например, следует отдавать предпочтение детям высокого роста. В гребле нужно обращать внимание на подростков с большой длиной туловища, большим размахом рук и широкими плечами. Для плавания отбирают детей, пропорционально сложенных, имеющих гладкую (с нечетко обозначенным рельефом) мускулатуру, легкий костяк, тонкие лодыжки и запястья, большой размер стопы и кисти. Отбирая велосипедистов и конькобежцев, необходимо отдавать предпочтение подросткам с небольшим показателем массы тела и хорошо развитыми мышцами бедер и голени. На эти показатели и ориентируются опытные тренеры при первоначальной оценке предрасположенности детей к занятиям спортом.

В видах спорта, где решающую роль играют функциональные возможности аэробной системы энергообеспечения (лыжные гонки, бег на длинные дистанции, велосипедный спорт), уже при первоначальном отборе необходимо оценивать такие показатели, как максимальное потребление кислорода (МПК) и жизненную емкость легких (ЖЕЛ).

Перспективы юных спортсменов во многом определяют гидродинамические (у пловцов) и аэродинамические качества тела (у конькобежцев и велосипедистов), которые также в небольшой степени подвержены изменениям в ходе спортивного совершенствования. Эти качества особенно важны для достижения успеха на средних и длинных дистанциях.

В процессе начального отбора следует широко использовать простые педагогические тесты, позволяющие оценить уровень двигательных способностей детей. При этом предпочтение следует отдавать тем тестам, которые характеризуют двигательные способности, в значительной мере обусловленные природными задатками. В частности, особое внимание следует отдавать тестам, позволяющим оценить скоростные качества, координационные способности, выносливость при аэробной и анаэробной работе. Уровень координационных способностей, например, можно определить по качеству выполнения сложных упражнений в процессе их разучивания. Оценка ставится в зависимости от амплитуды движений, соблюдения структурного и ритмического рисунка упражнения, умения быстро менять темп движений в соответствии с командой.

Размеры тела, объем и возможности мышц мальчиков и девочек до вступления их в период полового созревания практически не различаются. Поэтому в детском возрасте различия между мальчиками и девочками в уровне скоростно-силовых качеств, выносливости и других двигательных качеств минимальны. Это предопределяет и идентичную соревновательную результативность, а в отдельных случаях и преимущество девочек над мальчиками. Поэтому относительно невысокие достижения мальчиков в различных тестах и, особенно, в соревновательной деятельности не должны восприниматься как отрицательные в плане оценки их перспективности.

Огромное значение при отборе детей имеет оценка состояния их здоровья. Отсутствие нарушений в нормальной деятельности организма – одно из важнейших условий достижения успеха в современном спорте. Даже незначительные отклонения в состоянии здоровья могут существенно снизить приспособительные возможности организма.

Важным моментом осмотра детей во время отбора для занятий спортом является сопоставление их паспортного и биологического возраста. Хорошо известно, что от темпов полового созревания зависят различия в уровне развития детей одинакового паспортного возраста. Часто в детско-юношеских спортивных школах имеет место отбор детей с

ускоренным биологическим развитием, которые в дальнейшем очень быстро теряют свои преимущества и довольно рано оставляют занятия спортом. Значительно больших успехов на последующих этапах спортивного совершенствования, как правило, добиваются дети с нормальным ходом созревания или имеющие признаки замедленного биологического развития. У таких детей в возрасте 16–17 лет отмечается резкое возрастание функциональных возможностей различных органов и систем организма, в то время как у акселераторов наблюдается стабилизация или даже снижение морфофункциональных возможностей.

Существенное значение на ранних этапах отбора имеет и учет психических показателей предрасположенности к спортивной деятельности. При первичном отборе основными психическими показателями являются желание новичка заниматься спортом, стремление получать высокие оценки при выполнении заданий, решительность и напористость в игровых ситуациях, смелость при выполнении незнакомых заданий.

Необходимо подчеркнуть, что при первичном отборе ориентация на показатели физической работоспособности является малопрогностичной. В основном они не стабильны, зависят от тренировочных воздействий и являются второстепенными в процессе отбора. Практически бесполезны при первичном отборе неспецифические для того или иного вида спорта тесты, которые часто используют недостаточно квалифицированные тренеры. Применительно к циклическим видам спорта это, например, подтягивание в висе, отжимания в упоре лежа, прыжки в длину с места, станова и кистевая динамометрия. Оценка результатов подобных тестов не может являться критерием перспективности спортсмена. Одновременно физические возможности в профильных качествах могут помочь в отборе детей, перспективных для занятий тем или иным видом спорта. Информативность показателей физической работоспособности для решения задач отбора повышается, если эти показатели используются после одного и более лет занятий спортом.

Окончательное решение о привлечении ребенка к занятиям тем или иным видом спорта должно основываться на комплексной оценке по всем перечисленным критериям отбора, а не на учете какого-либо одного или двух признаков. Особая важность комплексного подхода на этой ступени многолетнего отбора обусловлена тем, что спортивный результат здесь практически не несет информации о перспективности юного спортсмена.

9.4 Предварительный отбор и ориентация на втором этапе многолетней подготовки

На этом этапе отбора основным критерием оценки перспективности юного спортсмена является наличие у него способностей к эффективному спортивному совершенствованию. После 2–3 лет начальной подготовки и

задолго до достижения оптимальной возрастной границы в том или ином виде спорта еще невозможно дать точное заключение о наличии у юного спортсмена задатков и способностей, позволяющих ему надеяться на достижение результатов международного уровня. Однако выявить целесообразность дальнейшего спортивного совершенствования и определить его направления, правильно сориентировать дальнейшую подготовку спортсмена необходимо. Решить эти задачи можно лишь на основе комплексного анализа, в котором должны учитываться морфологические, функциональные и психические особенности юных спортсменов, их адаптационные возможности, реакция на тренировочные и соревновательные нагрузки, способность к освоению и совершенствованию новых движений и др.

Спортивный результат на этом этапе отбора не может являться критерием для объективной оценки перспективности. Часто спортсмены с относительно низкими результатами в начале этапа предварительной базовой подготовки к концу его оказываются в числе сильнейших и продолжают прогрессировать в дальнейшем. В то же время победители и призеры детских и подростковых соревнований очень редко (менее 5 % случаев в разных видах спорта) добиваются спортивных успехов на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей. Об этом убедительно свидетельствует многолетний опыт подготовки спортсменов высокого класса в различных странах мира.

Уже в начале второго этапа многолетней подготовки возникает необходимость в определении соответствия строения тела юных спортсменов морфологическим особенностям мастеров высокого класса. Морфологические особенности относятся к числу важнейших, которые необходимо учитывать при определении перспективности спортсмена на этом этапе отбора. Морфологические различия между представителями разных видов спорта являются следствием интенсивного отбора, так как особенности строения тела дают спортсмену чисто механические или биомеханические преимущества в соревнованиях по различным видам спорта. Хотя конституция человека испытывает некоторые изменения в определенные возрастные периоды, в целом она более или менее постоянна и в значительной мере определяется наследственными факторами.

Следует отметить, что единого подхода к определению конституции человека не существует. Это относится как к определению самого понятия «конституция человека», так и к диагностике и характеристике конституционных типов. Наиболее распространены подходы к определению конституции человека на основе морфологических критериев – степень развития мускулатуры и жировоголожения, рост и масса тела, особенности скелета и др. При таком подходе большинство специалистов склоняются к использованию для характеристики конституции термина «соматотип».

Среди множества схем определения конституций человека можно привести одну из наиболее популярных, согласно которой выделяются три соматотипа:

Пикнический эндоморфный тип – выпуклая грудная клетка, мягкие округлые формы вследствие развития подкожной основы, относительно короткие конечности, короткие и широкие кисти и стопы, большое количество подкожного жира.

Атлетический мезоморфный тип – трапециевидная форма туловища, узкий таз, мощный плечевой пояс, хорошо развитая мускулатура, массивные кости.

Астенический эктоморфный тип – плоская и длинная грудная клетка, относительно широкий таз, худое тело и слабое развитие подкожной основы, длинные тонкие конечности, узкие стопы и кисти, минимальное количество подкожного жира.

Конституционные возможности большинства индивидов невозможно свести к этим крайним трем типам. Такое деление дает лишь общее представление о диапазоне колебаний в конституции человека, поэтому в практике спортивного отбора целесообразнее ориентироваться на непрерывно распределенные компоненты телосложения, которых может быть выделено три: *эндоморфный, мезоморфный и эктоморфный*.

Эндоморфия характеризуется округлостью и мягкостью, увеличенным количеством жировой ткани, преобладанием живота над грудной клеткой, высокими плечами, короткой шеей, плавными контурами тела, отсутствием рельефа мышц.

Для *мезоморфии* типичны прямое туловище, твердая, рельефная и выступающая мускулатура, массивные кости, толстые предплечья, запястья, кисти и пальцы, большая грудная клетка, широкие плечи, относительно узкая талия, грубая кожа.

Эктоморфия проявляется в хрупкости и утонченности тела, худощавости, тонких костях и мышцах, опущенных узких плечах, относительно длинных конечностях и коротком туловище, отсутствием мышечного рельефа.

Согласно наиболее популярной методике определения соматотипа используются фотографии человека, сделанные в трех плоскостях. На основании анализа этих фотографий определяется степень выраженности каждого из компонентов, а результаты заносятся в специальные диаграммы. Выраженность каждого из трех компонентов оценивается по 7-балльной системе: самому высокому баллу (7) соответствует максимальная выраженность компонента, а самому низкому (1) – минимальная.

Морфофункциональные обследования могут быть дополнены методом биологических исследований ткани мышц, несущих основную нагрузку в данном виде спорта. Анализ мышечной ткани целесообразно

проводить один раз на втором этапе отбора. При этом следует учитывать, что процент мышечных волокон различного типа тесно связан с функциональными возможностями спортсмена. В частности, высокие алактатные возможности спортсмена, хорошая двигательная реакция, высокие результаты в тестах скоростно-силового характера (например, прыжок вверх с места) и другие являются гарантией наличия повышенного количества быстросокращающихся волокон мышц. И, напротив, замедленная реакция, высокие возможности кислородтранспортной системы и системы утилизации кислорода свидетельствуют о преобладании в мышцах спортсмена медленно сокращающихся волокон (В.Н. Платонов).

Большое значение для рационального отбора и ориентации юных спортсменов на данном этапе имеет анализ свойств их нервной системы – силы процессов возбуждения и торможения, их уравновешенности и подвижности. Сила нервных процессов характеризует способность нервных клеток переносить сильное возбуждение и сильное торможение, что позволяет адекватно реагировать на раздражение. Уравновешенность предполагает определенное соотношение между процессами возбуждения и торможения, а их подвижность выражается в способности нервной системы быстро чередовать эти процессы. У разных лиц могут встречаться самые разнообразные сочетания свойств нервной системы, которые в значительной степени определяют не только психологические, но и функциональные возможности спортсменов (В.М. Волков и В.П. Филин). В частности, такие из них, как эффективность мышечно-двигательных дифференцировок, способность к адекватным оценкам функционального состояния, восприятию возникающих ситуаций, принятию и реализации творческих решений и т.п. (А.В. Родионов).

При рассмотрении перспективности спортсмена по показателям морфологического типа следует давать не только ее целостную оценку (по тем же показателям, что и на предыдущем этапе отбора), но и ориентировать спортсмена на специализацию в той или иной дистанции или дисциплине. Так, в плавании на специализацию в спринте можно ориентировать подростков высокого роста, с длинными конечностями, большими силовыми возможностями мышц плечевого пояса; на длинные дистанции – детей с хорошей плавучестью и обтекаемостью тела, высокими возможностями кислородтранспортной системы, хорошей подвижностью в голеностопных суставах (М.М. Булатова).

На специализацию в беге на короткие дистанции следует ориентировать подростков с ростом выше среднего, с большими силовыми возможностями мышц ног; в беге на длинные дистанции – подростков с небольшим индексом массы и роста и высокими возможностями кислородтранспортной системы. Длина тела здесь не имеет существенного значения (В.М. Волков, J. Wilmore).

После принципиального решения о целесообразности дальнейшего продолжения занятий на этапе предварительной базовой подготовки следует выявить наиболее перспективное направление совершенствования юного спортсмена, отвечающее его природным задаткам. Очень важным здесь является четкое понимание того, что по данным обследований юные спортсмены могут быть разделены на различные группы в зависимости от их предрасположенности к достижению высоких спортивных результатов не только в различных видах спорта, но и в различных видах соревнований одного вида спорта.

9.5 Промежуточный отбор и ориентация на третьем этапе многолетней подготовки

Основная задача третьего этапа отбора – выявление способностей спортсмена к достижению высших спортивных результатов в избранном виде спорта, перенесению высоких тренировочных и соревновательных нагрузок. К этому времени уже необходимо определиться, в каком конкретном виде соревнований будет специализироваться спортсмен, выявить его сильные качества, за счет которых в основном и планируется достичь высоких спортивных результатов. Особенно это важно для спортивных игр, что связано с выбором игрового амплуа и соответствующей ориентацией всей системы последующей подготовки.

Существенной стороной отбора на данном этапе является оценка техники выполнения различных специально-подготовительных упражнений. Например, в сложнокоординационных видах оценивают владение базовыми и профилирующими элементами, количественное, качественное и структурное разнообразие элементов, артистизм, элегантность, выразительность и стабильность при их выполнении. Об эффективности движений в большинстве циклических видов спорта свидетельствует их невысокий темп при большой длине шага и высокой скорости при прохождении коротких отрезков. Особую прогностичность такая манера движений имеет при отборе и ориентации подготовки спринтеров-бегунов, пловцов и конькобежцев.

Эффективность отбора в значительной мере связана с оценкой у спортсменов основных показателей, характеризующих уровень их специальной подготовленности и спортивного мастерства. Уровень развития физических качеств (скоростно-силовых, различных видов выносливости, гибкости, координационных способностей), возможности системы энергообеспечения, совершенство спортивной техники, экономичность работы, способность к перенесению нагрузок и эффективному восстановлению постоянно должны находиться в поле зрения тренера, работающего с юными спортсменами.

Оценка перечисленных способностей наряду со спортивными результатами должна занимать большое место в отборе и ориентации спортсмена на третьем этапе. При этом внимание должно быть обращено не только на абсолютные показатели тренированности и спортивных достижений, но и на темпы их прироста от одного этапа подготовки к другому.

Учитывая то, что различные виды спорта предъявляют неодинаковые требования к телосложению и функциональным возможностям спортсмена, в процессе отбора необходимо ориентироваться на те качества, которые наиболее важны для данного вида спорта.

Во всех случаях, где это возможно, при оценке наиболее значимых факторов следует ориентироваться на количественные и качественные характеристики телосложения, функциональных возможностей различных органов и систем организма, развития двигательных качеств.

Перспективность юного спортсмена во многом связана с совершенством специализированных восприятий – комплексных психофизиологических характеристик, к которым относятся чувство времени, чувство темпа, чувство развиваемых усилий, чувство воды у пловцов и гребцов, чувство снега у лыжников, чувство льда у конькобежцев и т. п. Эти характеристики, как известно, отражают уровень восприятия, осознания и воспроизведения двигательных действий.

На третьем этапе многолетнего отбора увеличивается значение показателей, свидетельствующих о личностно-психических качествах – психической надежности, мотивации, воле, стремлении к лидерству и др. Известно, что спортсмены высокого класса отличаются настойчивостью, отсутствием мнительности, высокой переносимостью нагрузок. При оценке соответствия юного спортсмена требованиям, предъявляемым к спортсменам высокого класса, особое внимание следует обращать на уверенность в своих силах, устойчивость к стрессовым ситуациям тренировочных занятий, способность и желание к спортивной борьбе, желание тренироваться и соревноваться с сильными партнерами и соперниками. Личностные и психические качества спортсмена являются не только критериями оценки перспективности, но и дополнительными критериями при оценке предрасположенности к специализации в различных видах спорта. У спортсменов, предрасположенных к достижениям в спринте, скоростно-силовых видах спорта, лидерству в спортивных играх, обычно наблюдается тип слабой (реактивной) нервной системы. При этом основными признаками в поведении являются категоричность в суждениях, высокая возбудимость, быстрота смены настроения, легкость приспособления к новым условиям жизни и тренировки, быстрота перехода от сна к бодрствованию, быстрота усвоения навыков, низкая концентрация внимания и необходимость применения специальных приемов для его активации. Спортсменов,

склонных к достижениям в видах спорта, требующих большой выносливости (например, велосипедисты-шоссейники, бегуны на длинные дистанции и др.), отличает спокойное, устойчивое настроение, трудолюбие и дисциплинированность, плохая приспособляемость к новым условиям. У них отмечается пониженная чувствительность к раздражителям, высокая концентрация внимания, объективная оценка своих возможностей, настойчивость и упорство, слабая переключаемость, малая эмоциональность.

Важным показателем для отбора перспективных спортсменов в спортивных играх и единоборствах является способность головного мозга к восприятию и переработке информации. Способность головного мозга к восприятию и переработке информации, будучи тесно связанной с темпераментом, особенностями нейродинамики и психомоторики, слабо подвержена тренировке, что должно учитываться в процессе спортивного отбора и ориентации, формирования индивидуальных моделей соревновательной деятельности (Е.Б. Сологуб, В.А. Таймазов).

Как и при первоначальном отборе, в процессе промежуточного отбора большое внимание уделяется медицинскому контролю. Поскольку к этому времени уже произошел «отсев» детей, имеющих явные противопоказания к занятиям спортом, особое внимание уделяется выявлению скрытых заболеваний, в частности очагов инфекции в организме. При их наличии в период проведения тренировочных занятий могут возникнуть обострения и различные осложнения со стороны внутренних органов. Важно выявить и специфические болезни, к которым в наибольшей степени склонны занимающиеся тем или иным видом спорта.

Важной стороной отбора является всесторонний анализ предшествовавшей тренировки, определение того, за счет каких усилий юный спортсмен достиг данного уровня подготовленности. Многие юные спортсмены на втором этапе многолетней подготовки выполняют огромные объемы работы, участвуют в соревнованиях, широко применяют занятия с большими нагрузками, тренируются по 2 раза в день и поэтому достигают высоких для своего возраста результатов и показателей тренированности. Как правило, спортсмены, прошедшие такую подготовку, являются бесперспективными для дальнейшего совершенствования на третьем этапе многолетней подготовки. Предпочтение следует отдавать тем, кто достиг относительно высокого уровня тренированности и спортивных результатов за счет тренировки с малым и средним объемом работы, небольшой соревновательной практики, разносторонней технической подготовки.

9.6 Основной отбор и ориентация на четвертом и пятом этапах многолетней подготовки

На данном этапе отбора необходимо выяснить, способен ли спортсмен к достижению результатов международного класса, сможет ли он переносить исключительно напряженную тренировочную программу и эффективно адаптироваться к применяемым нагрузкам. Таким образом, отбор на данном этапе – естественное продолжение работы, проведенной на предыдущем этапе. Его эффективность определяется в основном теми же факторами, однако, приобретающими более специфическую направленность.

При всей информативности показателей роста и массы тела их всегда следует рассматривать в тесной взаимосвязи с параметрами спортивной техники, функциональными возможностями важнейших систем организма, психическими особенностями спортсмена. В этом случае можно сделать правильное заключение о способности спортсмена добиться выдающихся результатов в конкретном виде, например, в спринтерском беге высоких результатов добивались как низкорослые спортсмены (Лорен Мерчисон), так и высокие (Бернард Уильямс), тонкокостные, легкие (Пьетро Паоло Меннеа) и мощные, тяжелые (Майкл Дуэйн Джонсон), а также высокие и мощные (Усэйн Сент-Лео Болт) каждый в свое время становился чемпионом или призером Олимпийских игр.

Специфика различных видов спорта во многом определяет состав тела спортсменов. Проследить это можно уже при рассмотрении обезжиренной массы и жира у спортсменов высокого класса. У бегунов на длинные дистанции, борцов и боксеров (за исключением абсолютных весовых категорий), велосипедистов-шоссейников, лыжников отмечается исключительно низкий процент содержания жира – обычно в пределах 4–8 %. У волейболистов, баскетболистов, теннисистов процент жира обычно составляет 14–17 %, а у легкоатлетов-метателей – 18–22 %. У женщин количество жира обычно на 6–10 % больше, чем у мужчин.

Большие различия в строении тела выдающихся спортсменов должны ориентировать на поиск различных путей в достижении вершин спортивного мастерства. Это относится как к разработке индивидуальных моделей технико-тактического мастерства и функциональной подготовленности, так и к формированию индивидуальной системы подготовки каждого перспективного спортсмена на всех этапах многолетнего совершенствования, особенно на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей, когда формируется собственная модель соревновательной деятельности.

Следует помнить, что специфика конкретного вида спорта, основные тенденции развития техники и тактики, совершенствование правил и прочее оказывают существенное влияние на формирование требований к морфологическим особенностям спортсменов. Так, например,

современный гандбол предъявляет высокие требования к росту спортсменов и их атлетической подготовке, поэтому сильнейшие гандболисты мира имеют высокий рост при большой массе тела – 90–110 кг. Такие же требования к морфологическим данным спортсменов и в современном волейболе. В водном поло, наоборот, повышение динамичности игры в связи с изменением правил дало определенные преимущества игрокам не очень высоким, но имеющим высокую специальную работоспособность и хорошую плавательную подготовку.

Приступая к тренировке на четвертом этапе многолетней подготовки, необходимо всесторонне оценить уровень общей и специальной подготовленности спортсменов. При этом внимание следует обратить не только на абсолютные показатели, но и на тот прогресс, которого достиг спортсмен в результате тренировки на предыдущем этапе. Преимущество отдается тем спортсменам, которые сумели добиться больших сдвигов в уровне спортивного мастерства, возможностей важнейших функциональных систем при ограниченном использовании самых мощных средств педагогического воздействия; чем меньшими усилиями был достигнут прогресс в уровне спортивного мастерства, тем большие резервы остались для дальнейшего совершенствования. Поэтому на данной ступени отбора особое внимание уделяется анализу тренировки на предыдущем этапе многолетней подготовки. Перспективными считаются спортсмены, которые тренировались по разнообразной программе без использования предельных объемов тренировочной работы, ограничивали количество занятий с большими нагрузками, участие в ответственных соревнованиях, т.е. не достигали максимальных параметров тренировочных и соревновательных нагрузок, характерных для построения тренировки на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей. Если при таком построении тренировочного процесса у спортсменов планомерно возрастал уровень достижений и функциональной подготовленности и к четвертому этапу многолетней подготовки они достигли достаточно высокого уровня спортивного мастерства, то имеются все основания для их дальнейшего серьезного прогресса.

Одним из основных показателей, свидетельствующем о способности спортсмена к значительному прогрессу на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей, является разносторонняя техническая подготовленность. Она проявляется в достаточно совершенном владении не только техникой вида спорта, но и в умении технически правильно выполнять большое количество специально-подготовительных упражнений, тонко варьировать пространственными, временными и динамическими параметрами движений в процессе выполнения самых разнообразных упражнений. Такая структура технической подготовленности позволяет сформировать на четвертом этапе многолетней подготовки рациональную и

лабильную технику движений, находящуюся в соответствии с морфофункциональными возможностями спортсмена и специфическими требованиями конкретного вида спорта.

Особое значение приобретает оценка личностных и психических качеств спортсмена. При этом оценивают устойчивость к стрессовым ситуациям соревнований, способность настраиваться на активную соревновательную борьбу, умение мобилизовать силы при острой конкуренции, психическую устойчивость при выполнении объемной и напряженной тренировочной работы, способность контролировать усилия, темп, скорость, направление движений, распределение силы в соревнованиях, а также умение показывать наивысшие результаты в наиболее ответственных стартах, в окружении сильных соперников. Выдающихся спортсменов, как правило, характеризует умение вести активную борьбу в ответственных соревнованиях с наибольшей конкуренцией. В качестве одного из важнейших критериев при оценке перспективности спортсменов опытные тренеры используют способность показывать в финальных стартах более высокие результаты, чем в предварительных. Практика показывает, что психическая устойчивость, умение предельно мобилизоваться в экстремальных условиях ответственных соревнований во многом обусловлены природными задатками и совершенствуются с большим трудом.

Отбор в командных дисциплинах велосипедного и гребного спорта, спортивных играх имеет свои особенности. Так, в командных гонках на треке и шоссе при отборе часто ориентируются на относительную схожесть антропометрических показателей участников, их способность эффективно вести гонку на лидирующей позиции, уровень техники ведения командной гонки, эффективный финиш. Для участия в командных номерах программы нередко подбирают гонщиков, уступающих своим товарищам в аналогичных индивидуальных номерах, но имеющих преимущества по показателям, влияющим на эффективность командной борьбы. Нередко умение отдельных гонщиков пожертвовать своими интересами во имя товарища по команде приводило гонщиков к блестящим победам на чемпионатах мира и Олимпийских играх.

Еще более сложные задачи приходится решать при комплектовании команд в спортивных играх. Здесь наряду с индивидуальными возможностями игроков на отбор в команду влияет принятый командой тактический вариант, особенности тактики и техники команды противника. Не менее важным является умение каждого игрока реально оценивать возможности партнеров и свои, подчинять стремление к достижению личного успеха интересам команды, следовательно, при комплектовании команды необходимо ориентироваться на то, насколько возможности отдельных игроков соответствуют их игровым амплуа в команде, характеру возложенных на них функций и задач.

Непременным условием успешного совершенствования на четвертом этапе многолетней подготовки является крепкое здоровье спортсмена. Прежде чем оценить способность спортсмена к достижению наивысших результатов, необходимо убедиться в отсутствии у него заболеваний, способных стать тормозом для роста спортивных достижений, оперативно устранить незначительные отклонения в состоянии здоровья.

9.7 Заключительный отбор и ориентация на шестом и седьмом этапах многолетней подготовки

Заключительный отбор является чрезвычайно важной составной частью системы подготовки, так как его основной задачей является определение целесообразности дальнейшего продолжения занятий спортом для спортсмена высокого класса, добившегося серьезных результатов в современном спорте. От того насколько точным и объективным будет заключение, во многом зависит не только дальнейшая спортивная карьера известного спортсмена, его авторитет в спорте, но и вся последующая жизнь – образование, личная жизнь, профессиональная карьера и т.д.

На этом этапе отбора не стоят вопросы оценки перспективности спортсмена по морфологическим и функциональным задаткам, его способность к эффективному спортивному совершенствованию и т.п. На первый план выдвигается задача выявления резервных возможностей организма для поддержания, а возможно, и повышения ранее достигнутого уровня адаптации. Не менее важным является и всестороннее медицинское обследование, результаты которого должны показать, способен ли спортсмен к дальнейшей напряженной работе, не скажутся ли серьезно на последующей тренировочной и соревновательной деятельности предыдущие травмы и т.п.

Первостепенное значение приобретает всесторонний анализ социального положения спортсмена – его материальное состояние, уровень образования, перспективы для успешной деятельности после окончания спортивной карьеры, семейное благополучие и др. Если на предыдущих этапах отбора для юных и молодых спортсменов, обучающихся в средней школе или высших учебных заведениях, такие проблемы особо не стояли, то по отношению к спортсменам, возраст которых часто превышает 25–30 лет, они могут приобрести характер основных.

Рассматривая спортивно-педагогическую сторону отбора, в первую очередь внимание должно быть обращено на продолжительность спортивной карьеры, объем перенесенных за многие годы подготовки тренировочных и соревновательных нагрузок. Чем короче была продолжительность занятий спортом, меньше тренировочные и соревновательные нагрузки, тем большие перспективы, при прочих равных условиях, имеет спортсмен для сохранения высших достижений.

Важной является и оценка структуры функциональной подготовленности спортсмена, наличие резервов в совершенствовании важнейших компонентов. Например, спортсмены, отличающиеся большой мощностью важнейших функциональных систем, и имеющие резервы в повышении экономичности техники, подвижности и вариативности деятельности систем энергообеспечения, имеют достаточно хорошие резервы для сохранения высших достижений и даже для повышения спортивных результатов.

На заключительном этапе отбора имеет свою специфику и оценка психических качеств спортсмена. Если на предыдущем этапе основное внимание обращалось на способность спортсмена максимально мобилизовать свои возможности в экстремальных условиях ответственных соревнований, умение показывать наивысшие результаты в главных соревнованиях, в определении сильных соперников и др., то здесь на первый план выступает наличие достаточной мотивации для активного продолжения занятий спортом, перенесения высоких тренировочных и соревновательных нагрузок.

Рассматривая вопросы ориентации подготовки спортсмена на этапе сохранения высших достижений, на первый план необходимо выдвинуть качественные характеристики процесса подготовки. Опыт подготовки многих выдающихся спортсменов в различных странах мира убедительно свидетельствует о том, что длительное время сохранить высшие достижения удалось тем из них, которые сумели найти резервы поддержания спортивных результатов при значительном сокращении объема тренировочной и соревновательной деятельности.

Спортсмены, которые пытались сохранить высшие достижения за счет предельных величин тренировочных и соревновательных нагрузок, как правило, терпели неудачу и вынуждены были покинуть большой спорт в результате травм, физических и психических перегрузок.

Контрольные вопросы и задания

1. Дайте определение понятия «спортивный отбор».
2. Дайте определение понятия «спортивная ориентация».
3. Назовите основные предпосылки к занятию спортом.
4. Дайте определение понятия «Спортивная одаренность».
5. Перечислите этапы спортивного отбора.
6. Назовите задачи отбора на этапе начальной подготовки.
7. Какие выделяют саматотипы человека?
8. Назовите задачи отбора на третьем этапе многолетней подготовки.
9. Выделите особенности отбора на четвертом и пятом этапах многолетней подготовки.

10 КОНТРОЛЬ В СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКЕ

10.1 Цель, объект и виды контроля

Контроль направлен на сбор, оценивание и анализ необходимой информации о реальном ходе тренировочного процесса и состояния спортсмена. Он охватывает все стороны процесса подготовки и позволяет целенаправленно управлять им.

С целью получения достоверной и надежной информации в практике спорта используются разнообразные *методы контроля*: сбор мнений спортсменов и тренеров; анализ рабочей документации тренировочного процесса; педагогические наблюдения во время тренировки и соревнований; определение и регистрация показателей, характеризующих деятельность спортсменов на тренировочных занятиях (хронометрирование, пульсометрия, динамометрия, видеозапись и т.д.); тесты (контрольные испытания) различных сторон подготовленности спортсменов, медико-биологические измерения и др. Контроль в подготовке спортсменов должен предусматривать, прежде всего, оценку тренировочных и соревновательных нагрузок, поскольку они являются основным фактором воздействия на развитие спортивной работоспособности; состояния спортсменов, их подготовленность, спортивные результаты спортсменов и их поведение на соревнованиях.

Целью контроля является оптимизация процесса подготовки и соревновательной деятельности спортсменов на основе объективной оценки различных сторон их подготовленности и функциональных возможностей важнейших систем организма.

Объектом контроля в спорте является содержание учебно-тренировочного процесса, соревновательной деятельности, состояние различных сторон подготовки спортсменов, их работоспособность, возможности функциональных систем.

В теории и практике спорта принято выделять следующие **виды** контроля:

Этапный контроль позволяет оценить этапное состояние спортсмена, являющееся следствием долговременного тренировочного эффекта. Это состояние спортсмена, являющееся результатом длительной подготовки в течение ряда лет, года, макроцикла, периода или этапа.

Текущий контроль направлен на оценку текущих состояний, т.е. тех состояний, которые являются следствием нагрузок серий занятий, тренировочных или соревновательных микроциклов.

Оперативный контроль предусматривает оценку оперативных состояний – срочных реакций организма спортсменов на нагрузки в ходе отдельных тренировочных занятий и соревнований.

В зависимости от количества частных задач, объема показателей, включенных в программу обследований, различают:

Углубленный контроль связан с использованием широкого круга показателей, позволяющих дать всестороннюю оценку подготовленности спортсмена, эффективности соревновательной деятельности, качества учебно-тренировочного процесса на прошедшем этапе.

Избирательный контроль проводится с помощью группы показателей, позволяющих оценить какую-либо из сторон подготовленности или работоспособности, соревновательной деятельности или учебно-тренировочного процесса.

Локальный контроль основан на использовании одного или нескольких показателей, позволяющих оценить относительно узкие стороны двигательной функции, возможностей отдельных функциональных систем и др.

В зависимости от применяемых средств и методов контроль может носить педагогический, социально-психологический, медико-биологический и биомеханический характер.

В процессе *педагогического контроля* оценивается уровень технико-тактической и физической подготовленности, особенности выступления в соревнованиях, динамика спортивных результатов, структура и содержание тренировочного процесса и др. Основными методами педагогического контроля являются педагогические наблюдения и контрольные упражнения (тесты). Кроме того, педагог обобщает в единую (интегральную) оценку данные обследований, получаемых из других видов контроля.

Социально-психологический контроль связан с изучением особенностей личности спортсменов, их психического состояния и подготовленности, общего микроклимата и условий тренировочной и соревновательной деятельности и др.

Медико-биологический контроль предусматривает оценку состояния здоровья, возможностей различных функциональных систем, отдельных органов и механизмов, несущих основную нагрузку в тренировочной и соревновательной деятельности.

Биомеханический контроль включает совокупность средств, методов, алгоритмов по оценке техники выполнения спортивных упражнений и формирования технического мастерства спортсмена.

В настоящее время под влиянием запросов, прежде всего, спорта высших достижений формируется *многокомпонентная система комплексного контроля*, включающая педагогические, медицинские, биологические, психологические и другие подходы и параллельное применение этапного, текущего и оперативного видов контроля в процессе обследования спортсменов для всесторонней оценки подготовленности,

содержания учебно-тренировочного процесса и соревновательной деятельности спортсменов.

Все более активно в систему комплексного контроля в сфере физической культуры и спорта внедряются медицинские, физиологические, биохимические, биомеханические, психолого-педагогические и другие специализированные методы диагностики. Это требует от спортивного педагога все большей осведомленности в них и вместе с тем предполагает тесное сотрудничество специалистов разного профиля без какого-либо смещения их профессиональных функций. Первым условием комплексного контроля в существующей практике спорта является деловое содружество тренера и научного работника.

10.2 Содержание этапного контроля за тренировкой

Этапный контроль осуществляется в периодах и этапах макроцикла и направлен на оценку подготовленности спортсменов. Этапное состояние должно оцениваться с помощью тестов, на которых не отражается динамика повседневных воздействий.

Основной задачей этапного контроля является определение изменения состояния спортсмена под воздействием длительного периода тренировки.

Частота обследований зависит от изменчивости тех показателей, которые оцениваются. Для оценки развития физических качеств этапный контроль должен производиться через определенное время:

- для оценки силовых качеств (максимальная сила) не реже 0,5–1 месяца или после 10–12 занятий;
- для оценки скоростных качеств не реже 1–5 месяца или после 16–20 занятий;
- для оценки гибкости не реже 1,5–2 месяцев или после 26–32 занятий;
- для оценки развития координации движений не реже 2–2,5 месяцев или после 30–36 занятий;
- для оценки развития выносливости не реже 2,5–3 месяцев или после 36–40 занятий;
- для оценки развития силовой выносливости не реже 2–2,5 месяцев;
- для оценки развития скоростной выносливости не реже 2,5–3 месяцев.

Наиболее оптимальным временем проведения этапного контроля с оценкой развития всех физических качеств следует считать период в 2–3 месяца или 4–5 раз в год.

Выделяют 6 методов этапного контроля:

1. Педагогические – оценка уровня развития отдельных сторон подготовленности (физической, технической, тактической, психологической и теоретической).

2. Медицинские – оценка состояния здоровья спортсменов.
3. Физиологические – оценка уровня функциональной подготовленности (состояние функциональных систем: двигательной, дыхательной, сердечно-сосудистой и т.д.).
4. Биохимические – оценка состояния внутренних сред организма до и после физических нагрузок (кровь, пот, моча).
5. Психологические – оценка состояния центральной и вегетативной нервных систем.
6. Информационные – получение, сбор, обработка и подготовка рекомендаций по результатам использования всех методов этапного контроля.

10.3 Составные части текущего контроля за тренировкой

Текущий контроль позволяет оценивать кумулятивный (суммированный) эффект одного или нескольких тренировочных занятий.

Оценивается уровень утомления и эффективность восстановительных процессов в организме. Уровень утомления позволяет определить величину воздействия тренировочного занятия, а эффективность восстановления – длительность чередования различных по величине и направленности тренировочных занятий в микро- и мезоциклах.

Частота проведения текущего контроля зависит от следующих условий:

- для контроля за процессами утомления и восстановления между несколькими занятиями в одних сутках методы текущего контроля применяются 2–3 раза в день;
- для оценки активности восстановительных процессов в «ударных» микроциклах методы текущего контроля применяются ежедневно 1–2 раза;
- для отслеживания эффективности однонаправленного тренировочного занятия методы текущего контроля применяются 3–4 раза в неделю;
- для определения эффективности тренировочного микроцикла методы текущего контроля применяются 1–2 раза в микроцикл;
- для оценки ритмичности изменения функционального состояния спортсмена методы текущего контроля применяются 3–4 раза в мезоцикл.

В текущем контроле используются 4 метода контроля:

1. Самоконтроль – включает в себя ведение ежедневных наблюдений за собственным состоянием с занесением этих данных и выполняемых тренировочных нагрузок в дневник тренировок.

2. Педагогический – включает наблюдения за ежедневными изменениями качества выполнения физических нагрузок и технических элементов спортсменами.

3. Медико-биологические методы:

- регистрируют и оценивают заболеваемость и травматизм в течение микроциклов;

- регистрируют изменения в функциональных системах организма в течение суток (ЧСС, АД, ортостатическая проба и т.д.).

4. Информационные методы – получение, сбор, обработка и подготовка рекомендаций по результатам использования всех методов текущего контроля.

10.4 Значение оперативного контроля за тренировкой

Оперативный контроль используется при непосредственном выполнении тренировочных упражнений в ходе занятия.

Этот контроль оценивает качество построения тренировочного занятия по результатам применения разнообразных методов. Основные требования к этим методам, чтобы данные, получаемые с их помощью, обрабатывались достаточно быстро и позволяли вносить коррективы в ход выполнения физических нагрузок.

Коррекция нагрузок производится с помощью основных компонентов тренировочного упражнения: объем, интенсивности, количество работы в одном повторении, длительность и характер отдыха, количество повторений в серии и количество этих серий. Каждый компонент может изменяться по результатам применения следующих методов оперативного контроля:

1. Педагогические методы – проводятся тренером и включают наблюдения за техникой выполнения, контроль величины воздействия по внешним признакам утомления (скрытое, явное, непреодолимое) и достаточность длительности отдыха между повторениями.

2. Самоконтроль – проводится спортсменом и предполагает осознанное восприятие техники выполнения упражнений, сохранение необходимого уровня самостраховки, формирование необходимой для тренера информации, ведение дневника тренировки.

3. Физиологические методы – получение информации о работе отдельных систем организма спортсмена:

- сердечно-сосудистой (ЧСС, АД);
- дыхательной (частота и глубина дыхания);
- терморегуляции (потоотделение);
- нервно-мышечной чувствительности.

4. Биохимические методы – оценка состояния внутренней среды организма (кровь, пот) под воздействием физических нагрузок и для контроля энергообеспечения спортсмена в процессе выполнения им физических нагрузок.

5. Психологические методы – оценка быстроты реакции, наблюдательности, концентрации внимания, морально-волевых качеств, взаимоотношений в коллективе, взаимоотношение между тренером и спортсменом.

6. Информационные методы – получение, сбор, обработка и подготовка рекомендаций по результатам использования всех методов оперативного контроля.

10.5 Требования к показателям, используемым в контроле

Показатели, используемые в процессе этапного, текущего и оперативного контроля, должны обеспечивать объективную оценку состояния спортсмена, отвечать возрастным, половым, квалификационным особенностям контингента обследуемых, целям и задачам конкретного вида контроля.

В процессе каждого из видов контроля можно использовать очень широкий круг показателей, характеризующих различные стороны подготовленности спортсменов, если эти показатели отвечают перечисленным выше требованиям.

Используемые в процессе контроля показатели делятся на две группы.

Показатели *первой группы* характеризуют относительно стабильные признаки, передающиеся генетически и мало изменяющиеся в процессе тренировки. Адекватные этим признакам показатели используются преимущественно в этапном контроле при решении задач отбора и ориентации на разных этапах многолетней подготовки. К стабильным признакам относят размеры тела, количество волокон различных видов в скелетной мускулатуре, тип нервной деятельности, скорость некоторых рефлексов и др.

Показатели *второй группы* характеризуют техническую и тактическую подготовленность, уровень развития отдельных физических качеств, подвижность и экономичность основных систем жизнедеятельности организма спортсменов в различных условиях учебно-тренировочного процесса и соревновательной деятельности, т.е. они подвержены существенному педагогическому влиянию.

Применительно к условиям каждого из видов контроля показатели должны соответствовать следующим *требованиям*:

1. Соответствие специфике вида спорта. Учет специфических особенностей вида спорта имеет первостепенное значение для выбора показателей, используемых в контроле, поскольку достижения в разных видах спорта обусловлены различными функциональными системами, требуют строго специфических адаптационных реакций в связи с характером соревновательной деятельности.

В видах спорта и отдельных дисциплинах, связанных с проявлением выносливости (плавание, гребля, велосипедный, лыжный, конькобежный спорт, бег на средние и длинные дистанции и др.) и с объективно метрически измеряемым результатом, преимущественно используются показатели, характеризующие состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем, обменных процессов, поскольку благодаря последним можно наиболее достоверно оценить потенциальные возможности спортсменов в достижении высоких спортивных результатов.

В скоростно-силовых видах спорта, где главной способностью спортсмена является умение проявлять кратковременные максимальные нервно-мышечные напряжения (спринтерский бег, легкоатлетические прыжки и метания, тяжелая атлетика, отдельные дисциплины велосипедного, конькобежного спорта, плавания и др.), в качестве средств контроля используются показатели, характеризующие состояние нервно-мышечного аппарата, центральной нервной системы, скоростно-силовых компонентов двигательной функции, проявляемых в специфических тестовых упражнениях.

В видах спорта, где спортивные достижения в большей степени обусловлены деятельностью анализаторов, подвижностью нервных процессов, обеспечивающих точность, соразмерность движений во времени и пространстве (гимнастика, акробатика, фигурное катание, прыжки в воду, все виды спортивных игр, стрельбы и др.), в процессе контроля используется широкий комплекс показателей, характеризующих точность воспроизведения временных, пространственных и силовых параметров специфических движений, способность к переработке информации и быстрому принятию решений, эластичность скелетных мышц, подвижность в суставах, координационные способности и др.

2. Соответствие возрастным и квалификационным особенностям занимающихся. Известно, что структура и содержание тренировочной и соревновательной деятельности во многом определяются возрастными и квалификационными особенностями спортсменов, следовательно, и содержание контроля должно строиться с учетом возраста спортсменов, а также уровня их спортивной квалификации.

Так, при оценке технического мастерства юных спортсменов, имеющих относительно невысокую квалификацию, в первую очередь оценивают широту и разнообразие освоенных двигательных навыков, способности к освоению новых движений. При оценке аэробной производительности ориентируются на показатели мощности аэробной системы энергообеспечения. При обследовании взрослых спортсменов высокого класса на первый план выдвигаются другие показатели: при оценке технического мастерства – характеристики, позволяющие определить способность спортсмена к проявлению рациональной техники в экстремальных условиях соревнований, устойчивость техники к

сбивающим факторам, ее вариативность и т.п.; при оценке аэробной производительности – экономичность, подвижность и устойчивость в деятельности аэробной системы энергообеспечения. На последующих этапах подготовки первостепенное значение приобретает умение спортсмена реализовать двигательный потенциал в конкретной соревновательной обстановке. Таким образом, на каждом этапе многолетнего совершенствования в качестве контроля должны использоваться различные показатели, адекватные возрастным особенностям и уровню подготовленности занимающихся.

3. Соответствие направленности тренировочного процесса. Состояние подготовленности и тренированности спортсменов существенно изменяется не только от этапа к этапу в процессе многолетней подготовки, но и в различных периодах макроцикла тренировки. Эти изменения во многом зависят от направленности физических упражнений, характера тренировочных нагрузок и др. Наиболее информативными в процессе контроля оказываются показатели, отвечающие специфике тренировочных нагрузок, применяемых на данном этапе подготовки. Так, если в видах спорта, где успех соревновательной деятельности обеспечивается преимущественным развитием скоростно-силовых качеств (спринтерские дистанции в различных видах спорта, легкоатлетические прыжки, метания и др.), спортсмены в каком-либо периоде годичного цикла используют кроссовый бег или другие упражнения в целях развития сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем, обеспечивающих высокую работоспособность, то целью контроля на этом этапе тренировки является оценка соответствующих способностей занимающихся и включение показателей, адекватных тренировочной деятельности. В соревновательном периоде тренировки, когда спортсмены находятся в состоянии высокой специальной тренированности, наиболее информативными оказываются уже скоростно-силовые показатели, соответствующие характеру соревновательной деятельности.

Основными *критериями*, определяющими возможность включения тех или иных показателей в программу контроля, являются их информативность и надежность.

Информативность показателя определяется тем, насколько точно он соответствует оцениваемому качеству или свойству. Существует два основных пути подбора показателей по критерию информативности. Первый – предполагает выбор показателей на основе знания факторов, определяющих уровень проявления данного свойства или качества; может быть далеко не всегда реализован в силу недостаточной изученности указанных факторов. Второй путь основан на нахождении статистически значимых связей между показателем и критерием, имеющим достаточное научное обоснование. В случае, если связь между каким-либо показателем

и критерием является постоянной и сильной, есть основания рассматривать этот показатель как информативный.

В теории и практике спорта оба указанных пути используются в органическом единстве. Это позволяет отобразить показатели для контроля на основе установления причинно-следственных отношений, раскрывающих механизмы взаимосвязи различных показателей с уровнем спортивных результатов, структурой подготовленности и соревновательной деятельности в конкретном виде спорта, и соответствия требованиям математической статистики.

Надежность показателей определяется соответствием результатов их применения реальным изменениям в уровне того или иного качества или свойства у спортсмена в условиях каждого из видов контроля, а также стабильностью результатов, получаемых при многократном использовании показателей в одних и тех же условиях.

Контрольные вопросы и задания

1. Перечислите методы контроля.
2. Назовите цель контроля.
3. Перечислите виды контроля.
4. Охарактеризуйте методы этапного контроля.
5. Раскройте методы текущего контроля.
6. Перечислите методы оперативного контроля.
7. На какие группы делятся, используемые в процессе контроля показатели?
8. Перечислите основные требования к показателям контроля.

11 ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ

11.1 Цель, объект и виды управления

Под *управлением* принято понимать процесс целенаправленного воздействия субъекта (кто управляет) на объект (на того, кем управляют) для повышения функционирования последнего.

В наиболее общем виде управление может быть определено как упорядочение системы, т.е. приведение ее в соответствие с объективной закономерностью, действующей в данной сфере. При этом важно учитывать, что управление системой, противодействием влияющим на нее факторам дезорганизации осуществляется естественными, присущими самой системе средствами и механизмами. В этом плане динамическая система выступает в качестве самоуправляемой системы, заключающей в себе, по существу, две подсистемы – управляемую и управляющую, которые в единстве образуют систему управления.

Важной стороной процессов управления сложными динамическими системами является принцип обратной связи, согласно которому успешное управление может осуществляться только в том случае, если управляющий будет получать информацию об эффекте, достигнутом тем или иным его действием на управляемый объект. Несоответствие фактического состояния системы заданному и является тем корригирующим сигналом, который вызывает перестройку системы с тем, чтобы она функционировала в заданном направлении.

Для рационального управления в процессе спортивной тренировки и дальнейшей ее разработки нужно обеспечить подход, при котором на первый план были бы выдвинуты конкретные цели и соответствующие их достижению процессы, протекающие в системе при реализации задач управления. Таким образом, все элементы оказываются связанными не только структурно, но и функционально. В этом случае упустить какое-либо важное звено весьма сложно, так как каждому входу в процессе обязательно соответствует выход. Например, качеству, определяющему спортивный результат – способ его оценки, средства и методы развития, порядок их распределения во времени, характерные для планируемого результата нормативы и т.д. В этом случае упорядочивается процесс управления, тесно увязывается структура соревновательной деятельности и соответствующая ей структура подготовленности с методикой диагностики функциональных возможностей спортсменов, характеристиками соответствующих моделей, системой средств и методов, направленных на совершенствование различных компонентов подготовленности к соревновательной деятельности. Наиболее эффективными эти представления оказываются для разработки

перспективной программы на относительно длительный период подготовки.

Целью управления процессом подготовки является оптимизация поведения спортсмена, целесообразное развитие тренированности и подготовленности, обеспечивающее достижение наивысших спортивных результатов.

Объектом управления в спортивной тренировке является поведение спортсмена и его состояние – оперативное, текущее, этапное, являющееся следствием применяющихся тренировочных и соревновательных нагрузок, всего комплекса воздействий в системе спортивной подготовки.

Управление тренировочным процессом предусматривает комплексное использование как возможностей системы спортивной тренировки (закономерностей, принципов, положений, средств и методов и др.), так и вне тренировочных и вне соревновательных факторов системы спортивной подготовки (специального инвентаря, оборудования и тренажеров, средств восстановления, климатических факторов, организационных моментов и др.). С одной стороны, это определяет чрезвычайную сложность управления в спортивной тренировке, а с другой – его большую эффективность в случае обоснованности реализованных решений.

Управление процессом тренировки осуществляется тренером при активном участии спортсмена и предусматривает *три группы операций*:

- сбор информации о состоянии спортсменов, включая показатели физической, технико-тактической, психической подготовленности, реакции различных функциональных систем на тренировочные и соревновательные нагрузки, параметры соревновательной деятельности и т.п.;

- анализ этой информации на основе сопоставления фактических и заданных параметров, разработка путей планирования и коррекции характеристик тренировочной или соревновательной деятельности в направлении, обеспечивающем достижение заданного эффекта;

- принятие и реализация решений путем разработки и внедрения целей и задач, планов и программ, средств и методов и т.п., обеспечивающих достижение заданного эффекта тренировочной и соревновательной деятельности.

Основой для управления процессом спортивной тренировки служат многообразные и постоянно изменяющиеся возможности спортсмена, колебания его функционального состояния, информация о которых поступает от спортсмена к тренеру при помощи обратных связей четырех типов:

- 1) сведения, идущие от спортсмена к тренеру (самочувствие, отношение к работе, настроение и т.п.);

- 2) сведения о поведении спортсмена (объем тренировочной работы, ее выполнение, замеченные ошибки и т.п.);

3) данные о срочном тренировочном эффекте (величина и характер сдвигов в функциональных системах, вызванных тренировочной нагрузкой);

4) сведения об отставленном и кумулятивном тренировочном эффекте (изменения в состоянии тренированности и подготовленности спортсмена).

В соответствии с необходимостью управления различными состояниями спортсмена в процессе тренировки выделяют несколько видов управления:

- этапное, направленное на оптимизацию подготовки в крупных структурных образованиях тренировочного процесса (этапах многолетней подготовки, макроциклах, периодах);

- текущее, обеспечивающее оптимизацию поведения спортсмена в микро- и мезоциклах тренировки, отдельных соревнованиях;

- оперативное, ставящее своей целью оптимизацию реакций организма, режима работы и отдыха, характеристик двигательных действий при выполнении отдельных упражнений и их комплексов, программ тренировочных занятий, в отдельных соревновательных стартах, схватках, поединках и т.п.

Эффективность управления состояниями спортсмена, процессом тренировочной и соревновательной деятельности определяется многими элементами, которые могут быть условно сведены к трем основным группам: 1) предпосылки; 2) процесс; 3) реализация. Учет всех этих элементов в их сложной взаимосвязи исключительно важен для благоприятного протекания процесса управления.

11.2 Содержание этапного управления подготовкой спортсмена

Этапное управление предусматривает такое построение процесса подготовки в крупных структурных образованиях, которое обеспечивало бы достижение целей и решение основных задач конкретного элемента макроструктуры – этапа многолетней подготовки, отдельного вида подготовки, макроцикла, периода или этапа.

Эффективность этапного управления в наиболее общем виде определяется следующими факторами:

- наличием четких представлений об уровне тренированности и подготовленности, которого должен достичь спортсмен в конце конкретного элемента макроструктуры;

- отбором и рациональным применением во времени средств и методов решения задач физической, технико-тактической и психологической подготовки;

- наличием объективной системы контроля за эффективностью процесса подготовки и его коррекции.

Каждый из этапов многолетней подготовки, макроцикл, период и т.п. в силу поставленных целей и задач обуславливает содержание системы управления. На первом этапе многолетнего совершенствования – начальной подготовки – процесс управления направлен на формирование разносторонней технической подготовленности; достижение определенных характеристик важнейших физических качеств – скоростно-силовых, выносливости, гибкости, координации, возможностей важнейших для данного вида спорта функциональных систем; становление соответствующих задач начальной подготовки психических качеств и др.

На этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей, когда стоит задача подготовки к высшим достижениям и их демонстрации в соревнованиях, процесс управления приобретает иную направленность и подчиняется необходимости формирования такого уровня подготовленности, который обеспечил бы достижение запланированного результата, демонстрацию высшего уровня спортивного мастерства.

Эффективность этапного управления, прежде всего, обуславливается наличием представлений об оптимальной структуре соревновательной деятельности и соответствующей структуре тренированности и подготовленности в том или ином виде спорта и его конкретной дисциплине. В случае достаточно точных и всесторонних знаний можно рассчитывать на успешную реализацию других операций цикла этапного управления. Односторонность сведений или несоответствие данных, отображающих структуру соревновательной деятельности и подготовленности, резко ограничивает возможность объективного управления тренировочным процессом. Так, например, происходит, если в структуре соревновательной деятельности отсутствуют значимые самостоятельные характеристики или в структуре подготовленности присутствуют параметры, связанные с уровнем технической и физической подготовленности и одновременно не представлены показатели тактической или психической подготовленности (В.Н. Платонов).

В качестве важнейшей операции в цикле этапного управления выделяют разработку моделей соревновательной деятельности и подготовленности, которые должны быть использованы в качестве ориентира на данном этапе совершенствования. Следующими операциями является: оценка функциональных возможностей спортсмена, уровня его подготовленности, эффективности соревновательной деятельности и сопоставление индивидуальных данных с модельными как основы для выбора направлений работы и путей достижения заданного эффекта. Далее разрабатывается общая технология спортивного совершенствования на данном этапе подготовки, осуществляется постановка частных задач и подбор эффективных средств и методов их решения. Завершающими

операциями указанного цикла являются поэтапное сравнение фактических и плановых результатов, планирование корректирующих воздействий и, наконец, реализация достигнутого уровня подготовленности в соревнованиях.

После окончания цикла достигнутый эффект подготовки сопоставляется с плановыми характеристиками моделей соревновательной деятельности и подготовленности и начинается очередной цикл этапного управления.

Важнейшим методологическим моментом в системе этапного управления является необходимость полной сбалансированности сведений и возможностей, относящихся к различным операциям рассматриваемого цикла. Четкие (желательно количественные) представления о структуре соревновательной деятельности и подготовленности спортсмена служат основой для разработки модельных характеристик, системы контроля, содержания тренировочного процесса и т.д.

В процессе этапного управления следует учитывать необходимость строгого соответствия знаний, используемых при различных операциях цикла этапного управления, специфике конкретного вида спорта и его отдельной дисциплины, уровню квалификации спортсмена, этапу многолетней подготовки, периоду тренировочного макроцикла.

В частности, при анализе структуры соревновательной деятельности и соответствующей ей структуры подготовленности необходимо опираться на объективный анализ факторов, определяющих уровень спортивных достижений в конкретном виде спорта и его отдельной дисциплине, понимая всю сложность и многообразие требований к оптимальной структуре соревновательной деятельности и подготовленности, диктуемых спецификой каждого вида спорта (В.Н. Платонов).

Принятая в тех или иных видах спорта система соревнований предопределяет реализацию управленческих решений при построении тренировочного процесса в различных структурных образованиях. Так, система соревнований в футболе с 9–10 месячным соревновательным периодом создает большие сложности для сочетания задач эффективной и всесторонней подготовки и полноценной соревновательной деятельности, затрудняет использование ряда закономерностей и принципов спортивной тренировки. Система соревнований в циклических видах спорта, особенно носящих сезонный характер (лыжный спорт, гребля), наоборот, создает хорошие предпосылки для полноценной периодизации спортивной тренировки (В.С. Келлер, В.Н. Платонов).

С ростом квалификации спортсменов, этапа многолетней подготовки, периода макроцикла существенно изменяется состав и направленность средств, способных оказать полноценное тренирующее воздействие. Так, например, если развитие специальной выносливости у лыжников, бегунов и пловцов на длинные дистанции, имеющих

относительно невысокую квалификацию и находящихся на ранних этапах многолетней подготовки, успешнее всего осуществляется за счет повышения мощности аэробной системы энергообеспечения, выражаемой такими показателями, как максимальное потребление кислорода, минутный объем дыхания, сердечный выброс, то у спортсменов высокого класса этот путь абсолютно не перспективен, а работа должна быть направлена на повышение экономичности, устойчивости и вариативности деятельности системы энергообеспечения (М.М. Булатова).

11.3 Текущее управление

Данный вид управления связан с оптимизацией структуры тренировочного процесса в микроциклах, мезоциклах, а также отдельных соревнований или их серии. Текущее управление предусматривает разработку и реализацию таких сочетаний факторов тренировочного воздействия, соревновательных стартов, дней отдыха, средств направленного восстановления и стимуляции работоспособности и др., которые обеспечивали бы эффективные условия для полноценной адаптации организма спортсмена в нужном направлении, проявления имеющихся возможностей в соревнованиях. В числе основных условий следует выделить:

- обеспечение оптимального соотношения в тренировочном процессе занятий с различными по величине нагрузками, которое, с одной стороны, позволяет в должной мере стимулировать адаптационные процессы, а с другой – создает условия для полноценного протекания этих процессов;
- рациональное соотношение в мезоциклах нагрузочных и восстановительных микроциклов как основы для эффективной адаптации;
- оптимальное соотношение в микроциклах и мезоциклах работы различной преимущественной направленности, тренировочных и соревновательных нагрузок;
- направленное управление работоспособностью, восстановительными и адаптационными процессами посредством комплексного применения педагогических и дополнительных средств (физических, фармакологических, психологических, климатических, материально-технических).

Реализация возможностей текущего управления осуществляется двумя путями. Первый путь связан с применением стандартных «блоков» из серий тренировочных занятий, типовых моделей тренировочных дней, микро- и мезоциклов, сочетаний тренировочных программ, восстановительных и стимулирующих средств и др. В основе таких «блоков», моделей и других сочетаний – научно обоснованные положения, отражающие закономерности развития утомления и восстановления при выполнении работы различной направленности и продолжительности,

формирования адаптации к факторам тренировочного воздействия, суммарного и кумулятивного эффекта на организм спортсмена тренировочных и соревновательных нагрузок и др. Такие типовые структурные элементы тренировочного процесса разработаны экспериментально, апробированы в практике подготовки спортсменов, специализирующихся в различных видах спорта (С.М. Вайцеховский, В.Н. Платонов).

Знание закономерностей построения этих элементов, их сочетания и особенностей воздействия на организм спортсмена позволяет тренеру достаточно эффективно управлять его состоянием, не прибегая к данным специального контроля.

Второй путь основывается на постоянном текущем контроле за работоспособностью спортсменов, развитием процессов утомления и восстановления, приспособления к факторам тренировочного воздействия, возможностями основных функциональных систем и их реакциями на предельные и стандартные нагрузки и др. Этот путь, хотя и требует дополнительных знаний, специальной аппаратуры, привлечения специалистов (физиологов, биохимиков и др.), позволяет точно оценивать текущее состояние спортсмена и в соответствии с этим планировать величину и направленность нагрузок занятий, режим работы и отдыха в микроциклах, выбор наиболее эффективных средств тренировочного воздействия.

11.4 Оперативное управление в подготовке спортсмена

Оперативное управление предусматривает достижение заданных характеристик двигательных действий, реакций функциональных систем организма при выполнении отдельных тренировочных упражнений и их комплексов, в соревновательных стартах, поединках, схватках и др.

Данный вид управления связан с использованием показателей, составляющих арсенал средств оперативного контроля, сопоставлением полученных данных с заданными и выработкой на этой основе путей коррекции тренировочной и соревновательной деятельности.

В частности, оперативное управление является решающим фактором, определяющим эффективность совершенствования и проявления различных сторон подготовленности, особенно физической, технической, тактической. Управлению на основе данных оперативного контроля подлежат такие характеристики параметров тренировочной нагрузки, как продолжительность и количество отдельных упражнений, интенсивность работы при их выполнении, продолжительность пауз между отдельными упражнениями и т.п. С этой целью оцениваются самые различные показатели, отражающие возможности организма спортсменов, их реакцию на нагрузки. Так, при развитии различных видов выносливости

широко применяется оперативное управление интенсивностью работы по показателям ЧСС и количества лактата в крови. При развитии различных видов силы величина отягощений определяется с помощью оперативного контроля за максимальными силовыми проявлениями при выполнении различных упражнений. Оперативное управление продолжительностью пауз между отдельными упражнениями осуществляется по показателям, характеризующим состояние систем, несущих основную нагрузку при выполнении соответствующих упражнений (В.Н. Платонов).

Современные технические средства позволяют оперативно регистрировать и доводить до спортсмена информацию о динамических и кинематических характеристиках движений, реакциях основных функциональных систем, их соответствии заданным характеристикам. Это в значительной мере повышает эффективность оперативного управления в процессе спортивной тренировки. Так, например, в различных видах спорта нашли применение кардиолидеры, обеспечивающие управление интенсивностью работы спортсмена по данным ЧСС; ритмолидеры (световые и звуковые), формирующие оптимальную ритмическую структуру движений. Для формирования оптимальной динамической структуры движений в различных видах спорта используются электростимуляционные лидеры, обеспечивающие принудительное сокращение мышц, несущих основную нагрузку в заданный момент движения.

В спортивных играх управление поведением спортсменов осуществляется на основе оперативного анализа игровой деятельности посредством выявления основных ошибок в технике, тактике, единоборстве, в защите и нападении и т.д.

В скоростно-силовых и сложнокоординационных видах спорта, единоборствах, управление поведением спортсменов в отдельных занятиях и соревнованиях основывается на учете секундных реакций на физические нагрузки и направлено на оптимизацию поведения спортсменов в связи с их индивидуальными особенностями и особенностями поведения соперников.

Оперативное управление соревновательной деятельностью связано с постоянной информацией об эффективности действий спортсмена, выдерживании технико-тактических планов, особенностях выступления основных соперников. В каждом виде спорта существует своя система оперативного управления. В некоторых видах она достаточно проста и позволяет спортсмену корректировать свои действия на основе объективно получаемой информации со стороны тренеров, судей, соперников и партнеров. Такое положение, например, имеет место во многих циклических видах (конькобежный спорт, лыжный спорт, велосипедный спорт и др.), в которых спортсмен или команда постоянно получают информацию о выдерживании заданного технико-тактического плана, указания тренера по коррекции действий, сведения о выступлениях

основных соперников. Большие возможности для оперативного управления соревновательной деятельностью команд и отдельных спортсменов имеют тренеры по гандболу, хоккею с шайбой, баскетболу, мини-футболу, волейболу. Частые паузы, порядок замены игроков создают для этого хорошие предпосылки.

В других видах спорта возможности для разнообразного оперативного управления соревновательной деятельностью крайне ограничены либо в силу скоротечности соревновательной деятельности (например, бег на короткие дистанции), либо в силу затрудненности передачи информации (например, плавание).

Контрольные вопросы и задания

1. Дайте определение понятия «управление в спортивной тренировке».
2. Назовите цель процесса управления.
3. Какие группы операций предусматривает управление процессом тренировки?
4. Перечислите виды управления.
5. Расскажите особенности этапного управления.
6. Раскройте основные пути реализации возможностей текущего управления.
7. Назовите особенности процесса оперативного управления.

12 МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ В СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКЕ

12.1 Моделирование в спорте (общие положения)

Под *моделью* принято понимать образец (стандарт, эталон) в более широком смысле – любой образец (мысленный или условный) того или иного объекта, процесса или явления.

Моделирование – процесс построения, изучения и использования моделей для определения и уточнения характеристик и оптимизации процесса спортивной подготовки и участия в соревнованиях.

Модели, используемые в спорте, делятся на две основные группы.

В *первую группу* входят модели:

- 1) определяющие структуру соревновательной деятельности;
- 2) характеризующие различные стороны подготовленности спортсмена;
- 3) морфофункциональные, отражающие морфологические особенности организма и возможности отдельных функциональных систем, обеспечивающие достижение заданного уровня спортивного мастерства.

Вторая группа моделей охватывает модели:

- 1) отражающие продолжительность и динамику становления спортивного мастерства и подготовленности в многолетнем плане, а также в пределах тренировочного года и макроцикла;
- 2) крупных структурных образований тренировочного процесса (этапов многолетней подготовки, макроциклов, периодов);
- 3) тренировочных этапов, мезо- и микроциклов;
- 4) тренировочных занятий и их частей;
- 5) отдельных тренировочных упражнений и их комплексов.

В процессе моделирования необходимо:

- 1) увязать применяемые модели с задачами оперативного, текущего и этапного контроля и управления, построения различных структурных образований тренировочного процесса;
- 2) определить степень детализации модели, т.е. количество параметров, включаемых в модель, характер связи между отдельными параметрами;
- 3) определить время действия применяемых моделей, границы их использования, порядок уточнения, доработки и замены.

Модели, используемые в практике тренировочной и соревновательной деятельности, могут быть разделены на три уровня: обобщенные, групповые и индивидуальные.

Обобщенные модели отражают характеристику объекта или процесса, выявленную на основе исследования относительно большой группы спортсменов определенного пола, возраста и квалификации,

занимающихся тем или иным видом спорта. К таким моделям могут быть отнесены, например, модели соревновательной деятельности в беге или плавании, гребле, функциональные модели баскетболистов или гандболистов, модели многолетней подготовки или структуры годовичного макроцикла в лыжном спорте или футболе и т.п. Модели этого уровня носят общеориентирующий характер и отражают наиболее общие закономерности тренировочной и соревновательной деятельности в конкретном виде спорта.

Групповые модели строятся на основе изучения конкретной совокупности спортсменов (или команды), отличающихся специфическими признаками в рамках того или иного вида спорта. Примером могут служить модели технико-тактических действий игроков в хоккее с шайбой, и в гандболе, модели соревновательной деятельности борцов или пловцов, отличающихся высоким скоростно-силовым потенциалом и недостаточной выносливостью и т.п. Исследования показывают, что спортсмены, достигающие выдающихся результатов в различных видах спорта, могут быть разделены на несколько относительно самостоятельных групп, в каждую из которых объединяются спортсмены с родственной структурой соревновательной деятельности и подготовленности. Так, например, представители большинства циклических видов спорта могут быть разделены на *три основные группы*:

- 1) спортсмены, способные достигнуть высоких результатов за счет скоростно-силовых способностей;
- 2) спортсмены, достигающие высоких результатов преимущественно за счет специальной выносливости;
- 3) спортсмены, отличающиеся равномерной подготовленностью.

Индивидуальные модели разрабатываются для отдельных спортсменов с опорой на данные длительного исследования и индивидуального прогнозирования структуры соревновательной деятельности и подготовленности отдельного спортсмена, его реакции на нагрузки и т.п. В результате получают самые различные индивидуальные модели соревновательной деятельности, различных сторон подготовленности, модели занятий, микроциклов, непосредственной подготовки к соревнованиям и т.п.

Эффективность использования обобщенных и групповых моделей для ориентации и коррекции тренировочного процесса особенно высока при подготовке юных или взрослых спортсменов, не достигших вершин спортивного мастерства. Что касается подготовки спортсменов международного класса, то ориентация на такие модели оказывается малоэффективной. Это связано с тем, что одаренный спортсмен – это, как правило, человек с ярко выраженными индивидуальными чертами, которые могут иметь самые различные проявления, свидетельствующие об уникальных

способностях к освоению спортивной техники, возможностях тех или иных функциональных систем или к проявлению волевых качеств и т. д.

Разработка моделей этапов многолетней подготовки, макроциклов и периодов тренировки должна предусматривать соблюдение основных закономерностей становления спортивного мастерства, обеспечение условий для наиболее полного использования индивидуальных адаптационных ресурсов с целью достижения оптимального для демонстрации наивысших спортивных результатов уровня подготовленности. Модели этапов, мезо- и микроциклов должны строиться на основе современных представлений о механизмах долговременной адаптации, знаниях о взаимодействии нагрузки и восстановления как факторов, стимулирующих приспособительные процессы и создающих условия для их трансформации в структурные и функциональные преобразования в организме спортсмена.

В основе разработки моделей занятий лежат сведения о закономерностях взаимодействия различных тренировочных упражнений в программах занятий, особенностях протекания процессов утомления и поддержания высокого уровня работоспособности и заданных характеристик нагрузки. Модели отдельных упражнений и их комплексов строятся на основе учета механизмов срочной адаптации, а также параметров тренировочной нагрузки (продолжительности отдельных упражнений и их комплексов, интенсивности работы, продолжительности и характера пауз между упражнениями, общего количества упражнений), оптимальных для направленного совершенствования различных составляющих подготовленности.

Показатели, применяющиеся при создании моделей в сфере спорта, должны находиться в строгом соответствии с особенностями вида спорта, группой и видом создаваемых моделей, уровнем квалификации и подготовленности спортсмена, его возрастом и полом и т.д. При этом следует учитывать, что показатели, отражающие функциональные возможности спортсменов, могут носить консервативный и неконсервативный характер, быть компенсируемыми, некомпенсируемыми или компенсируемыми частично.

12.2 Модели соревновательной деятельности

Модели соревновательной деятельности, достижение которых связано с выходом спортсмена на уровень заданного спортивного результата, являются тем системообразующим фактором, который определяет структуру и содержание процесса подготовки на данном этапе спортивного совершенствования.

При формировании моделей соревновательной деятельности выделяют наиболее существенные для данного вида спорта

характеристики соревновательной деятельности, которые носят относительно независимый характер. Применительно к различным группам видов спорта целесообразно ориентироваться на следующие важнейшие характеристики соревновательной деятельности:

1. Циклические виды спорта с проявлением выносливости:
 - график прохождения дистанции (время и скорость прохождения отдельных отрезков);
 - темп движений на отдельных отрезках дистанции;
 - длина «шага» на этих отрезках;
 - разница между измеряемыми характеристиками на отдельных отрезках дистанции.
2. Циклические спринтерские виды спорта:
 - график прохождения дистанции (время и скорость прохождения отдельных отрезков, в том числе старта, стартового ускорения, финиша);
 - темп движений на отдельных отрезках дистанции;
 - длина «шага» на этих отрезках;
 - максимальная скорость на дистанции.
3. Скоростно-силовые виды спорта:
 - характеристика разбега, разгона снаряда (его величина; количество шагов, поворотов; скорость на последнем шаге, повороте и др.);
 - направление финального усилия (угол подъема, выпуска снаряда, угол отталкивания и др.).
4. Виды спорта со сложной координацией движений:
 - количество элементов высшей сложности;
 - количество сверхсложных элементов;
 - коэффициент трудности;
 - средняя оценка на главных соревнованиях.
5. Единоборства:
 - эффективность атакующих и защитных действий;
 - активность атакующих и защитных действий;
 - объем атакующих и защитных действий;
 - разнообразие атакующих и защитных действий.
6. Спортивные игры:
 - эффективность атакующих и защитных действий;
 - активность атакующих и защитных действий;
 - разнообразие атакующих и защитных действий.
7. Стрелковые виды спорта:
 - результаты по сериям;
 - время удержания;
 - время прицеливания;
 - количество вскидок (в первой и последней сериях);

- разброс от среднего;
- сохранение средней точки попадания.

8. Многоборье:

- соотношение очков в разных видах многоборья;
- компоненты соревновательной деятельности в отдельных видах многоборья.

Обобщенные модели соревновательной деятельности находят развитие в групповых и индивидуальных моделях, которые строятся на основе анализа функциональной подготовленности спортсмена, его технико-тактической оснащенности, психологических особенностей, ситуации, сложившейся в соревнованиях, и могут существенно отличаться от обобщенных.

12.3 Основы прогнозирования в спорте

Прогнозирование – разработка прогнозов в спорте – форма конкретизации предвидения перспектив развития того или иного процесса или явления, характерного для спортивной деятельности.

Предвидение – способность человека предвосхитить, предсказать и прогнозировать будущее стояние объекта исследования.

Задача прогнозирования сводится к выявлению такого вероятного развития конкретного явления, которое в наибольшей степени соответствует научному знанию, отражает передовые тенденции и, в результате, определяет процесс достижения заданного эффекта. Прогнозирование тесно связано с управлением, поскольку обеспечивает достаточно обоснованные предпосылки для принятия управленческих решений как в сфере организации спорта, так и в сфере спортивной подготовки, соревновательной деятельности.

Прогнозированию в спорте подвергаются самые различные процессы и явления. Это и тенденции развития спорта в самом широком смысле слова, и перспективы развития отдельных его видов, системы спортивной подготовки и соревнований, техники и тактики отдельных видов спорта. В системе подготовки и участия в соревнованиях большая роль отводится прогнозу роста спортивных рекордов, соотношения сил на международной и национальной спортивных аренах, технико-тактических и функциональных возможностей отдельных спортсменов и команд, развития спортивной борьбы в отдельных соревнованиях, схватках, поединках, стартах и др.

Прогнозирование состоит из нескольких этапов:

1. Четкое определение задач прогноза.
2. Выбор единицы измерения состояния объекта.
3. Создание конечной модели состояния.
4. Выбор методов прогнозирования.

5. Сбор и систематизация имеющихся данных.
6. Проведение пробного эксперимента по уточнению методики прогнозирования.
7. Расчет динамики достижения конечной модели.
8. Экспертная оценка полученных данных.

Одним из основных методов, на котором основывается прогнозирование, является экстраполяция, предполагающая распространение выводов, полученных из наблюдений, учитывая анализ показателей, которые имели место в прошлые годы. Экстраполяция – метод научного исследования, состоящий в распространении выводов, полученных из наблюдения над одной частью явления, на другую его часть; научное прогнозирование событий. В условиях спорта экстраполяция позволяет прогнозировать рост мировых рекордов на основе изучения соответствующих закономерностей в предшествующие годы. Аналогичным образом можно осуществлять прогнозы роста спортивного мастерства отдельных спортсменов, команд и т.д.

В процессе экстраполяции необходимо рассчитывать диапазоны возможных колебаний прогнозируемых показателей, характеризовать общую тенденцию их изменений.

Экстраполяцию целесообразно использовать в комплексе с методом моделирования и экспертных оценок. При этом необходимо учитывать тенденции развития современного спорта, обусловленные использованием достижений научно-технического прогресса, внедрением новых, оригинальных методов тренировки и др. Точность прогнозов тем выше, чем короче период, на который они составляются, объемнее и достовернее информация, которая для этого используется.

Прогнозирование обычно подразделяют на *краткосрочное, среднесрочное, долгосрочное, сверхдолгосрочное*. В спорте, с учетом его специфики и характера решаемых задач, краткосрочное прогнозирование связано с небольшими временными промежутками, которые обычно исчисляются минутами и часами, днями; среднесрочное – неделями и месяцами; долгосрочное прогнозирование может охватывать периоды от 1–2 до 3–4 лет, сверхдолгосрочное – от 6–10 до 15–20 лет и более (В.Н. Платонов).

Эффективное прогнозирование предусматривает единство теоретической и экспериментальной деятельности. Проявляется это в том, что прогнозирование всегда должно опираться на результаты наблюдений и экспериментов, а результаты прогнозов определяют направления экспериментальной деятельности. Эффективное прогнозирование отвергает как формальный эмпиризм, так и преувеличенное умозрение, в котором отсутствует научная постановка вопросов, опирающаяся на обобщение результатов наблюдений и экспериментов.

12.4 Краткосрочное и среднесрочное прогнозирование

Краткосрочное прогнозирование связано, как правило, с решением задач, возникающих в ходе отдельного тренировочного занятия или серии тренировочных занятий, в отдельном соревновании или конкретном старте, поединке и т.п., и направлено на предвидение функционального состояния спортсменов, их возможностей к реализации поставленных задач, соответствия предлагаемых нагрузок заданным сдвигам в деятельности соответствующих функциональных систем, хода развития борьбы в отдельном соревновании или возможностей соперников в отношении технико-тактических действий и т.д.

Обоснованное и опирающееся на знания и личный опыт, данные оперативного и текущего контроля краткосрочное прогнозирование позволяет тренеру и спортсмену применять в занятиях тренировочные средства, в наибольшей мере соответствующие функциональным возможностям спортсмена, его восприимчивости к конкретным нагрузкам, выбирать оптимальный режим работы и отдыха в отдельном занятии, рационально чередовать занятия по направленности воздействия и величине нагрузок в микроциклах и др. Так, например, опытные спортсмены, опираясь на свои ощущения при выполнении тренировочных упражнений, могут прогнозировать ЧСС с точностью до 2–5 уд/мин, развиваемые усилия или время прохождения отрезков или дистанций – с точностью до 2–3 %.

Знание закономерностей развития утомления и протекания процессов восстановления после занятий с различными по величине и направленности нагрузками, индивидуальных особенностей ученика позволяет опытному тренеру, опираясь на данные прогноза функциональных возможностей конкретного спортсмена, составлять программы сложных микроциклов, обеспечивающих спортсмену оптимальное состояние и высокую работоспособность при выполнении программ от 12 до 20 тренировочных занятий (В.Н. Платонов).

Эффективное краткосрочное прогнозирование возможностей спортсменов (команд), участвующих в отдельном соревновании, позволяет тренеру выработать оптимальный вариант технико-тактических действий для своего ученика (команды) с учетом конкретного соперника и ситуации, которая, вероятнее всего, сложится в ходе соревновательной борьбы. В частности, опытные тренеры, готовящие команды в игровых видах спорта, прогнозируя технико-тактические схемы команд-соперниц, часто применяют неожиданные встречные технико-тактические варианты. Отказываясь от привычных, отработанных схем они ставят соперников в сложное положение и добиваются убедительных побед своих команд.

Краткосрочное прогнозирование методологически опирается на данные оперативного и текущего контроля, результаты которого и

связанный с ними опыт позволяют предопределить наиболее вероятные возможности поведения спортсменов и команд в тренировке и соревнованиях.

Среднесрочное прогнозирование связано с определением наиболее вероятных темпов развития тренированности в результате применяющихся средств и методов, системы построения тренировки в макроциклах, периодах и на отдельных этапах (В.А. Сиренко, Б.Н. Юшко).

Этот вид прогнозирования предусматривает:

- выявление особенностей формирования технико-тактической, физической и других видов подготовленности;
- прогноз развития адаптации и деадаптации применительно к различным составляющим спортивного мастерства;
- установление наиболее эффективного режима соревновательной деятельности в ближайших и главных соревнованиях, определение соотношения сил в этих соревнованиях;
- выявление и характеристику наиболее вероятных конкурентов.

12.5 Долгосрочное и сверхдолгосрочное прогнозирование

Долгосрочное прогнозирование направлено на оптимизацию процесса спортивного отбора, подготовки и участия в соревнованиях в течение относительно длительного времени – от 1–2 до 3–4 лет. Особое значение такой прогноз приобретает в связи с решением следующих задач:

- отбора спортсменов, способных добиваться высоких показателей в различных видах спорта;
- ориентации спортсменов на достижение высоких результатов в той или иной дисциплине конкретного вида, выбор игрового амплуа (в играх), перспективной технико-тактической модели соревновательной деятельности, опирающейся на максимальное использование индивидуальных возможностей спортсменов;
- определения оптимальной структуры тренировочного процесса, динамики нагрузок, наиболее вероятного развития подготовленности, формирования различных компонентов спортивного мастерства;
- выбора наиболее эффективных технико-тактических решений (сложнокоординационные виды, единоборства, игры), способных оказаться неожиданными для соперников, наиболее эффективными с позиций достижения конечного результата соревновательной деятельности;
- выявления состава основных соперников, их технической и тактической оснащенности, физической и психической подготовленности, особенностей соревновательной деятельности;

- изучения условий предстоящих соревнований, включая режим проведения соревнований, климатические условия, особенности судейства, инвентаря, оборудования и т.п.;
- определения спортивного результата, который может оказаться достаточным для победы, характеристики подготовленности, которая позволит обеспечить достижение заданного результата.

Важным моментом долгосрочного прогнозирования, в значительной мере, определяющем рациональное построение многолетней и годичной подготовки, является прогнозирование роста спортивных результатов конкретных спортсменов. Такой прогноз должен обеспечить рост спортивных результатов на основе ориентации на оптимальный для достижения наивысших результатов возраст спортсмена, планомерную и разностороннюю подготовку, исключая формулирование результатов.

На уровне задач отдельных спортсменов и команд прогнозирование увязывается с выбором оптимальной тактики и техники ведения соревновательной борьбы с учетом состава основных соперников, особенностей судейства, материально-технической оснащенности мест соревнований, отношения зрителей, журналистов (Б.Н. Шустин). Особую сложность прогнозирование приобретает в спортивных играх и единоборствах, где от правильной предварительной оценки хода спортивной борьбы, особенностей судейства, возможностей основных соперников, точного прогноза их технико-тактических решений в большой степени может зависеть не только исход отдельных встреч, но и соревнований в целом.

Сверхдолгосрочное прогнозирование направлено на выявление общих тенденций развития спорта в мире, его роли в жизни современного общества, особенностей развития олимпийского движения, тенденций совершенствования методики подготовки, изменения структуры соревновательной деятельности, правил соревнований, особенностей судейства, материально-технического оснащения подготовки и соревнований и др. Во всех этих случаях эффективным является анализ составляющих современного спорта с использованием метода экспертных оценок с привлечением для этого специалистов высокой квалификации различного профиля.

Говоря о сверхдолгосрочном прогнозировании в сфере методики спортивной подготовки (включая материально-техническое и организационное обеспечение), следует отметить, что в различных видах спорта принципиальные изменения происходят с периодичностью 10–15 лет. Умение предвидеть эти изменения, обеспечить поступательное развитие методики подготовки в решающей мере определяет эффективность сверхдолгосрочного прогноза. Есть много примеров сверхдолгосрочного научного прогнозирования, реализованного в различных видах спорта, которое помогло спортсменам многих стран достигнуть выдающихся

результатов. В то же время неумение предвидеть назревающие серьезные перемены, отсутствие комплексного и творческого подхода в процессе сверхдолгосрочного прогнозирования или попросту игнорирование последнего в угоду сиюминутным интересам могут привести к серьезному отставанию, если не затяжному кризису.

Прогнозирование в указанных направлениях позволяет эффективно развивать спорт в стране, концентрировать материальные ресурсы, развивать систему спортивных сооружений, готовить кадры, совершенствовать организационные основы, а также систему подготовки и соревнований, стимуляции труда спортсменов, тренеров и других специалистов.

Контрольные вопросы и задания

1. Дайте определение понятия «моделирование».
2. На какие группы делятся модели, используемые в спорте?
3. Охарактеризуйте уровни моделей, используемых в практике тренировочной деятельности.
4. Дайте определение понятия «прогнозирование».
5. Назовите основные этапы прогнозирования.
6. Перечислите виды прогнозирования.
7. Назовите особенности краткосрочного и среднесрочного прогнозирования.
8. Раскройте особенности долгосрочного и сверхдолгосрочного прогнозирования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Булгакова, Н.Ж. Отбор и подготовка юных пловцов / Н.Ж. Булгакова. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 192 с.
2. Вайцеховский, С.М. Книга тренера / С.М. Вайцеховский. – М.: Физкультура и спорт, 1972. – 309 с.
3. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю.В. Верхошанский. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 331 с.
4. Вовк, С.И. Диалектика спортивной тренировки / В.И. Вовк. – М.: Физическая культура, 2007. – 216 с.
5. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта / Л.В. Волков. – К.: Олимпийская литература, 2002. – 294 с.
6. Волков, В.М. Спортивный отбор / В.М. Волков, В.П. Филин. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – 176 с.
7. Джонсон, М. Золотая лихорадка. Как делают олимпийских чемпионов / М. Джонсон. – М.: Эксмо, 2012. – 400 с.
8. Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. – М.: изд. центр «Академия», 2001. – 264 с.
9. Занковец, В.Э. Энциклопедия тестирования / В. Занковец – М.: Спорт, 2016. – 456 с.
10. Иванченко, Е.И. Теория и практика спорта: в 3 ч. / Е.И. Иванченко. – Минск: Четыре четверти, 1996–1997. – Ч. 1 – 130 с.; Ч. 2 – 180 с.; Ч. 3 – 240 с.
11. Иванченко, Е.И. Основы планирования спортивной подготовки : учеб. пособие / Е.И. Иванченко. – Минск: БГУФК, 2008. – 60 с.
12. Иссурин, В.Б. Блоковая периодизация спортивной тренировки / В.Б. Иссурин. – М.: Советский спорт, 2010. – 288 с.
13. Иссурин, В.Б. Подготовка спортсменов XXI века. Научные основы и построение тренировки / пер. с англ. ; В.Б. Иссурин. – М.: Спорт, 2016. – 454 с.
14. Келлер, В.С. Система спортивных соревнований и соревновательная деятельность спортсмена / В.С. Келлер // Теория спорта. – К.: Вища шк., 1987. – С. 66–100.
15. Мазниченко, В.Д. Двигательные навыки в спорте : (Метод. разработ. к спецкурсу для студентов спорт. фак.) / В.Д. Мазниченко. – Малаховка: МОГИФК, 1981. – 48 с.
16. Максименко, А.М. Теория и методика физической культуры: учебник для бакалавров / А.М. Максименко. – М.: Физическая культура, 2009. – 530 с.

17. Матвеев, Л.П. Основы спортивной тренировки: учеб. пособие для ин-тов физ. культуры / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – 280 с.
18. Матвеев, Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты / Л.П. Матвеев. – 4-е изд., испр. и доп. – СПб.: Лань, 2005. – 384 с.
19. Новиков А.А. Основы спортивного мастерства / А.А. Новиков: монография. – М.: ВНИИФК, 2003. – 208 с.
20. Озолин, Н.Г. Современная система спортивной тренировки / Н.Г. Озолин. – М.: Физкультура и спорт, 1970. – 479 с.
21. Основы теории и методики физической культуры: учеб. для техн. физ. культ. / под ред. А.А. Гужаловского. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 352 с.
22. Основы управления подготовкой юных спортсменов / под ред. М.Я. Набатниковой. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 280 с.
23. Павлов, С.Е. Технология подготовки спортсменов / С.Е. Павлов, Т.Н. Павлова. – МО, Щелково: Издатель Мартохин П.Ю., 2011. – 344 с.
24. Платонов, В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте: учебник для студентов вузов физического воспитания и спорта / В.Н. Платонов. – К.: Олимпийская литература, 1997. – 723 с.
25. Платонов, В.Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В.Н. Платонов. – К.: Олимпийская литература, 2013. – 624 с.
26. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В.Н. Платонов. – К.: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
27. Платонов, В.Н. Подготовка квалифицированных спортсменов / В.Н. Платонов. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 288 с.
28. Сергиенко, Л.П. Спортивный отбор: теория и практика: монография / Л.П. Сергиенко. – М.: Советский спорт, 2013. – 1048 с.
29. Современная система спортивной подготовки / под ред. Ф.П. Суслова, В.Л. Сыча, Б.Н. Шустина. – М.: Изд-во «СААМ», 1995. – 448 с.
30. Тер-Ованесян, А.А. Педагогика спорта / А.А. Тер-Ованесян, И.А. Тер-Ованесян. – Киев: Здоров'я, 1986. – 208 с.
31. Теория и методика физической культуры: учебник / под ред. проф. Ю.В. Курамшина. – 2-е изд. испр. – М.: Советский спорт, 2004. – 464 с.
32. Технология индивидуализации подготовки квалифицированных спортсменов: теоретико-методические аспекты / Е.П. Врублевский [и др.]; М-во образования Республики Беларусь, гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2016. – 223 с.

33. Технология отбора и ориентации гребцов на байдарках и каноэ в системе многолетней подготовки : пособие : в 2 ч. / В. Ю. Давыдов [и др.]. – Мозырь: МГПУ имени И. П. Шамякина, 2015. – Часть 1. – 320 с.
34. Филин, В.П. Теория и методика юношеского спорта / В.П. Филин. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – 129 с
35. Фискалов, В.Д. Теоретико-методические аспекты практики спорта / В.Д. Фискалов, В.П. Черкашин. – М.: Спорт, 2016. – 352 с.
36. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М.: Академия, 2001. – 479 с.
37. Шахлина, Л.Г. Медико-биологические основы спортивной тренировки женщин / Л.Г. Шахлина. – Киев: Олимпийская литература, 2000 – 560 с.
38. Шинкарук, О.А. Отбор спортсменов и ориентация их подготовки в процессе многолетнего совершенствования (на материале олимпийских видов спорта) / О.А. Шинкарук. – К.: Олимпийская литература, 2011. – 360 с.
39. Шустин, Б.Н. Моделирование в спорте высших достижений / Б.Н. Шустин. – М.: РГАФК, 1995. – 104 с.

Тестовые задания по дисциплине «Теория спорта»

1-й вариант

1. Спорт (в широком понимании) – это:

- 1) вид социальной деятельности, направленной на оздоровление человека и развитие его физических способностей;
- 2) собственно соревновательная деятельность, специальная подготовка к ней, а также специфические отношения, нормы и достижения в сфере этой деятельности;
- 3) специализированный педагогический процесс, построенный на системе физических упражнений и направленный на участие в спортивных соревнованиях;
- 4) педагогический процесс, направленный на морфологическое и функциональное совершенствование организма человека.

2. Укажите конечную цель спорта:

- 1) физическое совершенствование человека, реализуемое в условиях соревновательной деятельности;
- 2) совершенствование двигательных умений и навыков, занимающихся;
- 3) выявление, сравнение и сопоставление человеческих возможностей;
- 4) развитие физических (двигательных) способностей в соответствии с индивидуальными возможностями занимающихся.

3. Вид спорта – это:

- 1) конкретное предметное соревновательное упражнение;
- 2) специализированная соревновательная деятельность, в которой два или больше соперников стремятся победить друг друга при условии судейского контроля;
- 3) специальная спортивная дисциплина, призванная глубоко проникать в суть явлений физического воспитания, всесторонне раскрывать его закономерности;
- 4) исторически сложившийся в ходе развития спорта вид соревновательной деятельности, сформировавшийся как самостоятельная ее составляющая.

4. В теории спорта классификация видов спорта на 6 групп (по Л.П. Матвееву) составлена на основе:

- 1) структурной сложности двигательных действий;
- 2) требований конкретного вида спорта к проявлению физических (двигательных) способностей;

- 3) особенности предмета состязаний и характера двигательной активности;
- 4) принадлежности конкретного вида спорта к той или иной зоне мощности, в рамках которой преимущественно выполняется соревновательное действие.

5. Спорт (в узком понимании) – это:

- 1) собственно соревновательная деятельность, специальная подготовка к ней, а также специфические отношения, нормы и достижения в сфере этой деятельности;
- 2) специализированный педагогический процесс, построенный на системе физических упражнений и направленный на участие в спортивных соревнованиях;
- 3) собственно соревновательная деятельность, специфической формой которой является система соревнований, исторически сложившаяся в области физической культуры как специальная сфера выявления и унифицированного сравнения человеческих возможностей;
- 4) специализированная соревновательная деятельность, в которой два или больше соперников стремятся победить друг друга при условии судейского контроля.

6. Система подготовки спортсмена – это

- 1) 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;
- 2) упорядоченная организация деятельности по обеспечению максимального оздоровления и совершенствования человека в сфере спорта;
- 3) специализированный педагогический процесс, построенный на системе физических упражнений и направленный на участие в спортивных соревнованиях;
- 4) социальное течение, спортивная практика в сфере массового спорта и спорта высших достижений

7. Соревновательная деятельность – это

- 1) 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;

- 2) важный фактор познания человеческих возможностей и формирования этических взаимоотношений, а также форма общения между людьми или группами людей;
- 3) социальное течение, спортивная практика в сфере массового спорта и спорта высших достижений;
- 4) специальная сфера, в которой осуществляется деятельность спортсмена, позволяющая объективно сравнивать определенные его способности и обеспечить их максимальные проявления.

8. К специфическим функциям спорта относят:

- 1) эмоционально-зрелищная;
- 2) эвристически-достиженческая;
- 3) оздоровительно-рекреативная;
- 4) коммуникативная.

9. Общедоступный спорт включает в себя следующие направления:

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____

10. Перечислите направления спорта высших достижений:

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____

Тестовые задания по дисциплине «Теория спорта»**2-й вариант****1. Спортивная тренировка – это:**

- 1) повторное выполнение спортивного упражнения с целью достижения наиболее высокого результата;
- 2) педагогически организованный процесс спортивного совершенствования, направленный на развитие определенных качеств, способностей и формирование необходимых знаний, умений и навыков, обуславливающих готовность спортсмена к достижению наивысших результатов в избранном виде спортивной деятельности;
- 3) собственно соревновательная деятельность, специальная подготовка к ней, а также специфические отношения, нормы и достижения в сфере этой деятельности;
- 4) упорядоченная организация деятельности по обеспечению совершенствования человека в сфере спорта.

2. Основными специфическими средствами спортивной тренировки в видах спорта, характеризующихся активной двигательной деятельностью, являются:

- 1) восстановительные средства (парная баня, массаж, гидропроцедуры);
- 2) продукты повышенной биологической ценности и специальные питательные смеси;
- 3) собственно тренировочные упражнения;
- 4) материально-технические средства.

3. В спортивной тренировке под термином метод следует понимать:

- 1) наиболее важные педагогические правила рационального построения тренировочного процесса;
- 2) способ применения основных средств тренировки и совокупность приемов и правил деятельности спортсмена и тренера;
- 3) исходные закономерности, которые определяют организацию учебно-тренировочного процесса;
- 4) конкретные указания тренеру о том, как нужно поступить в типичной педагогической ситуации.

4. Целью спортивной тренировки является:

- 1) развитие физических способностей и повышение возможностей функциональных систем организма, обеспечивающих успешное выполнение соревновательного упражнения и достижение планируемых результатов;

- 2) приобретение теоретических и практических знаний, позволяющих наиболее рационально строить тренировку, управлять ею, обеспечивать тесное содружество спортсмена, тренера, научного работника и врача;
- 3) достижение максимально возможного для данного спортсмена уровня подготовленности, обусловленного спецификой соревновательной деятельности и гарантирующего демонстрацию наивысших спортивных результатов в ответственных соревнованиях;
- 4) комплексное совершенствование способности к реализации достигнутого уровня подготовленности в ответственных стартах и соревнованиях сезона.

5. Перечислите основные задачи, которые решаются в процессе спортивной тренировки:

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____
- 5) _____

6. В зависимости от сходства и различия с видом спорта, избранным в качестве предмета специализации, все физические упражнения подразделяются на:

- 1) соревновательные и общеподготовительные;
- 2) соревновательные и подготовительные;
- 3) собственно соревновательные упражнения и тренировочные формы соревновательных упражнений;
- 4) подводящие и развивающие.

7. К дополнительным средствам спортивной тренировки относят:

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____

8. Перечислите методы, применяемые в процессе спортивной тренировки при освоении спортивной техники:

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____

9. Перечислите методы, применяемые в процессе спортивной тренировки при развитии физических качеств:

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____
- 5) _____
- 6) _____
- 7) _____
- 8) _____

10. Равномерный метод:

- 1) характеризуется однократным выполнением нагрузки с разной интенсивностью (скоростью);
- 2) представляет собой неоднократное выполнение отдельных тренировочных повторений, разделенных достаточным для восстановления интервалом отдыха (полное или частичное восстановление);
- 3) характеризуется неоднократным повторением интенсивных нагрузок, разделенных непродолжительным интервалом отдыха;
- 4) предполагает однократное выполнение тренировочной нагрузки с постоянной интенсивностью (скоростью).

11. Повторный метод:

- 1) характеризуется однократным выполнением нагрузки с разной интенсивностью (скоростью);
- 2) представляет собой неоднократное выполнение отдельных тренировочных повторений разделенных достаточным для восстановления интервалом отдыха (полное или частичное восстановление);
- 3) характеризуется неоднократным повторением интенсивных нагрузок, разделенных непродолжительным интервалом отдыха;
- 4) предполагает однократное выполнение тренировочной нагрузки с постоянной интенсивностью (скоростью).

12. Переменный метод:

- 1) характеризуется однократным выполнением нагрузки с разной интенсивностью (скоростью);
- 2) представляет собой неоднократное выполнение отдельных тренировочных повторений, разделенных достаточным для восстановления интервалом отдыха (полное или частичное восстановление);

- 3) характеризуется неоднократным повторением интенсивных нагрузок, разделенных непродолжительным интервалом отдыха;
- 4) предполагает однократное выполнение тренировочной нагрузки с постоянной интенсивностью (скоростью).

13. Интервальный метод:

- 1) характеризуется однократным выполнением нагрузки с разной интенсивностью (скоростью);
- 2) представляет собой неоднократное выполнение отдельных тренировочных повторений, разделенных достаточным для восстановления интервалом отдыха (полное или частичное восстановление);
- 3) характеризуется неоднократным повторением интенсивных нагрузок, разделенных непродолжительным интервалом отдыха;
- 4) предполагает однократное выполнение тренировочной нагрузки с постоянной интенсивностью (скоростью).

15. Перечислите основные принципы спортивной тренировки:

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____
- 5) _____
- 6) _____
- 7) _____

Тестовые задания по дисциплине «Теория спорта»**3-й вариант****1. Заполните пропуски, впишите определения понятий.**

Макроцикл – это _____

Мезоцикл – это _____

Микроцикл – это _____

2. Перечислите типы микроциклов:

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____
- 5) _____
- 6) _____
- 7) _____

3. Какие микроциклы направлены на контроль за уровнем подготовленности?

- 1) втягивающие;
- 2) базовые;
- 3) модельные;
- 4) подводящие.

4. Какие микроциклы направлены на достижение необходимого уровня специальной работоспособности?

- 1) базовые;
- 2) соревновательные;
- 3) подводящие;
- 4) специально-подготовительные.

5. Перечислите типы мезоциклов:

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____
- 5) _____
- 6) _____

6. Характерной особенностью каких мезоциклов является широкое применение соревновательных и специально-подготовительных упражнений

- 1) базовые;
- 2) соревновательные;
- 3) контрольно-подготовительные;
- 4) предсоревновательные.

7. Какие мезоциклы предназначены для окончательного становления спортивной формы?

- 1) базовые;
- 2) соревновательные;
- 3) контрольно-подготовительные;
- 4) предсоревновательные.

8. Макроцикл делится на следующие периоды:

- 1) втягивающий, соревновательный, восстановительный;
- 2) подготовительный, соревновательный, переходный;
- 3) тренировочный и соревновательный;
- 4) осенний, зимний, весенний, летний.

9. На какие 2 этапа делится соревновательный период макроцикла?

- 1) _____
- 2) _____

10. Укажите, как называются тренировочные циклы (в зависимости от масштаба времени), на основе которых строится процесс спортивной подготовки:

- 1) тренировочные, соревновательные, восстановительные;
- 2) микроциклы, мезоциклы, макроциклы;
- 3) оперативные, текущие, этапные циклы;
- 4) подготовительные, основные, соревновательные.

Учебное издание

Коледа Виктор Антонович
Клинов Владимир Владимирович

ТЕОРИЯ СПОРТА

Учебное пособие

Оригинал-макет *Е. В. Лис*
Корректор *Л. В. Журавская*

Подписано в печать 06.09.2017. Формат 60x84 1/16.
Бумага офсетная. Ризография. Усл. печ. л. 11,45. Уч.-изд. л. 11,39.
Тираж 350 экз. Заказ 20.

Издатель и полиграфическое исполнение:
Учреждение образования «Мозырский государственный
педагогический университет имени И. П. Шамякина».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий N 1/306 от 22 апреля 2014 г.
Ул. Студенческая, 28, 247777, Мозырь, Гомельская обл.
Тел. (0236) 32-46-29