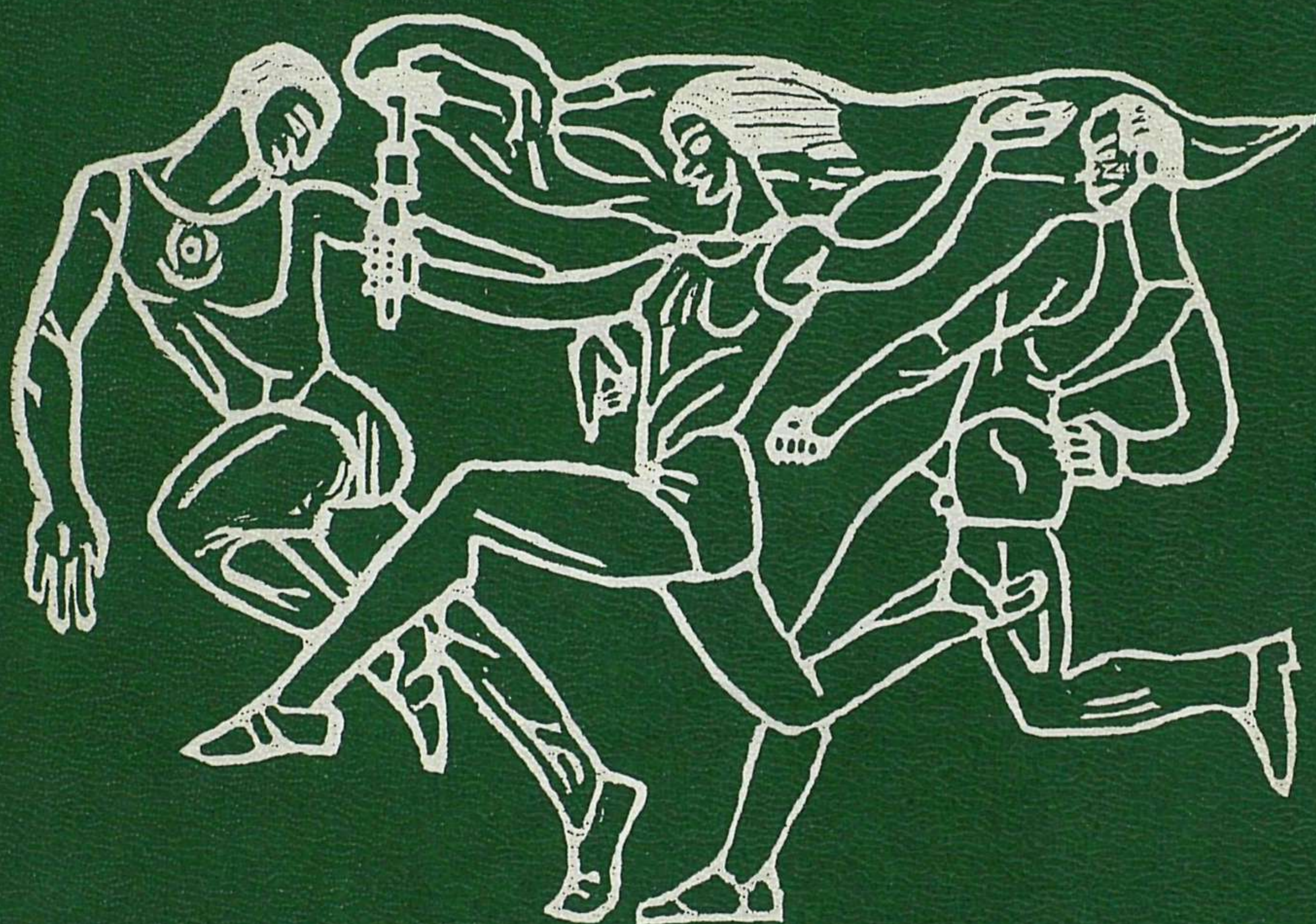


796.(07)3

М 33

МАТВЕЕВ А.П.

ОБЩАЯ
ТЕОРИЯ
СТЮРТА



Матвеев Л.П.

Заслуженный деятель науки Российской Федерации

ОБЩАЯ ТЕОРИЯ СПОРТА

Допущено Государственным комитетом
Российской Федерации по физической культуре и туризму
в качестве учебника для завершающего уровня
высшего физкультурного образования

**БИБЛИОТЕКА
РГАФК**

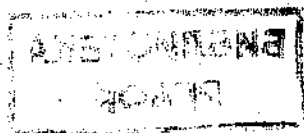
Москва
1997

1106006

Матвеев Л.П. Общая теория спорта. Учебная книга для завершающих уровней высшего физкультурного образования. – М.: 4-й филиал Воениздата. 1997 г. 304 с.

Рецензенты:

Санкт-Петербургская государственная академия
физической культуры им. П.Ф.Лесгафта.
Кафедра теории и методики физической культуры.



© Матвеев Л.П. 1997

ПРЕДИСЛОВИЕ

Эта книга – результат впервые выполненной разработки курса теории спорта для завершающего (третьего) уровня высшего профессионального образования по физической культуре и спорту. При создании курса учитывались предпосылки к освоению его содержания, которые обеспечиваются на предшествующих образовательных уровнях, и официальные государственные требования к впервые введенной в отечественной высшей школе подготовке магистров и специалистов высшего уровня.

Предлагаемое содержание курса охватывает проблематику теории спорта в интегративном, широко обобщающем и поисковом аспектах. При этом наряду с углублением знаний, переданных на бакалаврском уровне образования, особое внимание уделяется тому, чтобы обеспечить профессиональное понимание завершающими образование нерешенных проблем рассматриваемой отрасли научного знания, уяснение научно-исследовательских подходов и способов познания, формирование широкой научной эрудиции, стимулирование развития способностей творческого теоретического мышления.

Изложенный текст упорядочен применительно к определившейся к настоящему времени структуре общей теории спорта. Соответственно выделены три основные части (наиболее крупные разделы):

- 1) сущность феномена спорта и его теории;
- 2) теория спортивного состязания и системы спортивных соревнований;
- 3) интегративная проблематика системного построения подготовки спортсмена к спортивным достижениям.

В первой части дано компактное изложение современной концепции спорта как уникального феномена социальной реальности, обсуждены его суть, формы, функции и тенденции развития. Наряду с этим очерчены пути формирования теории спорта как учебного предмета и отрасли науки, эволюция ее предмета и типичные для нее методы научного познания.

Вторая часть посвящена анализу и концептуальному осмыслению того, что составляет основу специфики спорта, – состязания как собственно соревновательной деятельности спортсмена и системы спортивных соревнований, в рамках которой разворачивается эта деятельность в современных условиях. Данный, в определенном смысле ключевой, раздел теории спорта в силу некоторых причин, известных специалистам, долгое время оставался как бы вне сферы интенсивного теоретического осмысления. Благодаря разработкам, выполненным в последние десятилетия, оказалось возможным в значительной мере исправить этот изъян и по-новому подойти к пониманию сути ряда, казалось бы, хорошо известных явлений спортивной практики.

В наиболее объемной третьей части интерпретированы основные теоретико-методические положения современной концепции системного построения подготовки спортсмена к спортивным достижениям. Здесь обсуждены практические и теоретические основания широко принятых представлений о системе спортивной подготовки, выработанных во многом прежде всего в отечественной школе спорта, раскрыта их непреходящая суть и намечены тенденции углубления и обновления.

Кроме названных основных разделов выделен (под рубрикой "вместо заключения") обзор недавних дискуссий по некоторым фундаментальным и прикладным проблемам рассматриваемой отрасли познания. Этим в какой-то мере создаются живые представления о существующей в ней дискуссионной атмосфере, особенностях различных воззрений, поисковых направлениях, путях и условиях преодоления противоречий.

Автор настоящего произведения далек от претензий на исчерпывающую полноту и окончательную истинность выдвигаемых суждений. Поэтому искренне будет благодарен за деловые критические замечания и пожелания. Он глубоко признателен рецензентам работы из Санкт-Петербургской академии физической культуры и других учреждений. Особую благодарность выражает автор коллективу кафедры, чести возглавлять которую он удостоивается многие годы.

Часть первая

**СУЩНОСТЬ ФЕНОМЕНА СПОРТА
И ХАРАКТЕР ЕГО ТЕОРИИ**

Глава I. Феномен спорта

Глава II. Теория спорта как наука и учебный предмет

Глава I

ФЕНОМЕН СПОРТА

(сущностный аспект)

1. Вводные определения

Стремясь углубиться в теорию спорта, важно прежде всего уточнить отправные определения понятий, относящихся к самому нему и к непосредственно связанным с ним явлениям. Ведь недостаточная определенность исходных понятий, как некая зыбкая почва, сразу же сдерживает, а то и вовсе останавливает продвижение по пути познания.

Вообще говоря, в наше время едва ли кто так или иначе не соприкасался со спортом. Тем не менее, в обыденных рассуждениях о нем под словом "спорт" зачастую подразумевают далеко не одно и то же. К тому же в ряде языков народов мира этот термин приобрел крайне "расплывчатое" смысловое значение (когда, к примеру, "спортом" называют такие явно различные явления, как олимпийские игры, увеселительную прогулку на яхте или моторной лодке и даже... соперничество в карточной игре!). Учитывая это, тут надо с повышенным вниманием подойти к понятийным размежеваниям. Первый решающий шаг к тому – возможно строгое определение понятия "спорт" в его узком, собственном смысле.

Спорт как собственно-соревновательная деятельность. В узком смысле "спортом" правомерно называть лишь собственно-соревновательную деятельность, то есть *деятельность, которая исторически выделилась и оформилась преимущественно в сфере физической культуры в виде состязаний как способ регламентировано-противоборческого выявления, сопоставления и оценки человеческих возможностей в самой этой деятельности, а вместе с тем и как действенное средство максимизации их (сил, способностей, умения искусно пользоваться ими для реализации достиженческой цели)*. Такую деятельность, ее стержневые ли-

нии и формы организации в настоящее время довольно отчетливо характеризуют свои специфические признаки, в том числе следующие:

- активизация факторов, пробуждающих и усиливающих состязательно-достиженческие установки личности, что обеспечивается, кроме прочего, специальной системой прогрессирующих поощрений за спортивные достижения;

- унификация состава действий, разрешаемых в состязании, условий их выполнения и способов оценки достижений (что закрепляется официальными правилами, которые во многих случаях приобрели международный статус);

- регламентация поведения соревнующихся по принципам неантагонистической конкуренции, имеющим гуманную основу (что закрепляется официальными и неофициальными нормами спортивной этики, ряд которых получил общечеловеческое признание в "Олимпийской хартии" и других международных установлениях, касающихся спорта);

- системное воспроизведение состязаний, направленных к реализации достиженческих возможностей в избранном виде деятельности по установленным правилам, с последовательным возрастанием уровня конкуренции и требований к результатам.

Совокупность этих признаков в их единстве свойственна лишь спорту как собственно соревновательной деятельности, хотя те или иные черты соревновательных отношений бывают выражены в какой-то мере и во многих других типах и сферах деятельности (конкурсы в искусстве, конкуренция в производстве и сбыте товаров и т.д.). Последнее обстоятельство не следует, однако, считать основанием для отождествления спорта и принципиально иных по сути явлений.

Широкое понимание спорта. Сформулированное выше определение спорта в качестве собственно-соревновательной деятельности не исчерпывает, конечно, всей его сути как многогранного социального феномена, органично включенного в разветвленную систему межличностных, межколлективных и глобальных межчеловеческих отношений. *В широком смысле (но не чрезмерно расширительном) понятие "спорт" охватывает собственно соревновательную деятельность, процесс подготовки к достижениям в ней, а также специфические межчеловеческие отношения и поведенческие нормы, возникающие на основе этой деятельности.* В таком широком понимании спорт предстает весьма сложным многофункциональным и многообразным явлением социальной реальности, занимающим незаурядное место в физической и духовной культуре общества. Он и неординарное, по-особому действенное средство физического воспитания, позволяющее в максимальной степени выявить функциональные возможности организма и необыкновенно увеличить их, перешагнув за кажущиеся "пределы", и

остро действенный фактор формирования личности, постоянно стимулирующий стремление к самоутверждению и самоопределению; вместе с тем он и популярнейшее средство удовлетворения потребностей в эмоционально насыщенном общении (включая и зрелищные интересы широчайших народных масс), и поразительно доходчивый, преодолевающий любые национальные границы (и в этом смысле универсальный) "язык" межчеловеческого взаимопонимания, который зачастую как никакой другой позволяет установить, расширить и упорочить международные контакты... Его значимость в современном мире действительно незаурядна и многогранна, о чем подробнее еще пойдет речь в дальнейшем.

На основе практики культивирования спорта в обществе возникло сопряженное с ним спортивное движение, то есть социальное течение, в русле которого происходит приобщение к спорту, его распространение, упорядочение и развитие. В наше время оно расширилось до буквально глобальных масштабов, став движением интернациональным и общечеловеческим (движение "Спорт для всех", проходящее под эгидой ЮНЕСКО, олимпийское движение, другие формы международного спортивного движения). В то же время в региональных формах спортивное движение целиком не теряет черт национальных культур и развивается в зависимости от особенностей тех или иных общественных формаций. Взаимодействие национального и интернационального – один из источников прогресса спорта.

2. Об истоках и определяющих чертах спорта

Исторически спорт является, по всей вероятности, одним из древнейших компонентов общечеловеческой культуры. На этом сходятся абсолютное большинство исследователей истории его возникновения и развития. Что же касается его конкретных истоков, то при объяснении их высказываются далеко не однозначные суждения. Одни перво-степенное значение придают биотическим (биологическим) факторам, другие – личностно-психическим, третьи социальным. Надо думать, все эти факторы действовали в процессе зарождения и развития спорта в единстве, в органическом взаимодействии, как несомненно и то, что явлением общечеловеческой культуры он стал под определяющим воздействием социальных факторов.

В числе биопредпосылок возникновения спорта, очевидно, специфическую роль сыграли те врожденные побудители поведенческой активности, которые обобщенно с известной условностью можно назвать "инстинктом опережения и противоборства" и выражаются в естественном стремлении опередить конкурента либо не уступить ему при удовлетворении насущных жизненных потребностей (при добы-

вании средств существования, освоения предпочтительной жизненной среды и т.д.). Однако эта предпосылка не могла не пройти долгий путь радикальных преобразований в рамках формировавшихся межчеловеческих отношений прежде, чем войти в комплекс подлинно человеческих побудителей спортивной деятельности. Вместе с утверждавшимися социально-обусловленными мотивами и нормами поведения, во взаимодействии с ними складывалось и то, что влечет личность к спортивной деятельности, мотивирует ее, придает ей достойные человека смысл и формы. В силу такой детерминации спортивной деятельности противоборствующее начало в ней гуманизировалось и обретало неантагонистический характер¹. В то же время это не исключало ее ярко выраженной состязательности, как и того, что особую роль в ее побудительно-мотивационных основах играли и продолжают играть личностные устремления к самоутверждению, самоопределению и самовыражению, связанному с самосовершенствованием.

Ясно, что становление и эволюция спорта происходили в теснейшей сопряженности с формированием и развитием социальной практики воспитания, прикладно-ориентированной в интересах подготовки подрастающих и взрослых поколений к основным сферам жизнедеятельности (не случайно наиболее "древние" из известных видов спортивных упражнений по-своему воспроизводили первоначальные формы трудовых и боевых действий; по свидетельству исторических фактов элементы спорта уже в весьма давние времена были органично включены в первобытно-общинную практику воспитания, в частности, в так называемых инициациях – испытаниях посвящения юношей с определением их пригодности в качестве полноценных членов племени²). Развиваясь преимущественно в сфере физической культуры как фактор физического воспитания, спорт одновременно тесно связывался вплоть до взаимопроникновения с другими отраслями культуры общества и личности. При этом выявлялись и развивались его разносторонние культурные функции, в частности, как одного из действенных средств удовлетворения эстетических потребностей, эмоционально насыщенного массового зрелища и сферы рекреативного (сопряженного с отдыхом-развлечением) общения.

1- Учитывая это, надо признать несостоятельными имеющиеся в специальной литературе попытки объяснить истоки спорта главным образом или даже почти исключительно проявлениями "инстинкта агрессивности" и стремлением дать ему относительно безопасную "разрядку" /Дж.Сатаяна, А.Брилл и др./.

2-Подробнее о возникновении и развитии спорта смотри, в частности: Л.Кун. Всеобщая история физической культуры и спорта. – М.: Радуга. – 1982; Н.И.Пономарев. Возникновение и первоначальное развитие физического воспитания. – М.: ФИС. – 1970.

По мере возрастания личностной и общественной значимости спорта складывалась специальная система социального стимулирования спортивных достижений, предусматривающая последовательное прогрессирующее поощрение в зависимости от уровня достижений (в своем современном виде она детально дифференцирована и включает как моральные, так и материальные стимулы – присвоение спортивно-квалификационных разрядов и званий, награды лидерам состязаний, повышающиеся в зависимости от уровня достигнутых результатов вплоть до государственных наград и достаточно крупных финансовых призов, широкое чествование за выдающиеся спортивные достижения вплоть до общенародного признания и т.п.). Наряду с этим вырабатывалась и совершенствовалась система регламентации спортивного противоборства, направленная к тому, чтобы исключить пробуждение в нем необузданной агрессивности и других ожесточающих инстинктивных импульсов, придать ему гуманный смысл и достойные человека формы, а также предоставить соперникам объективно равные условия для полного выявления своих достиженческих возможностей и обеспечить справедливую оценку исхода состязания. Соответственно складывались общечеловеческие нормы спортивной этики, устанавливались общепризнанные правила спортивных соревнований, происходила унификация состава разрешенных в них соревновательных действий, условий их выполнения и способов объективизированной оценки достигаемых в них результатов. К настоящему времени все эти установления во многих видах спорта закрепились, как известно, официально в международном масштабе, что отражено, кроме прочего, в "Олимпийской хартии", международном "Манифесте о спорте", международном положении о "Призе честной игры", в правилах состязаний, утвержденных международными федерациями по видам спорта.

Изложенное помогает уяснить специфику спорта как собственно соревновательной деятельности, отличающую его от других явлений социальной реальности. Его особенности проистекают в первую очередь именно из того, что он развивался и развивается в качестве деятельности, специально приспособляемой в форме состязания как поприще для максимального выявления, бескомпромиссного сопоставления и строгой оценки определенных человеческих возможностей. И хотя черты состязания, как упоминалось, бывают представлены во многих других сферах деятельности (конкурсы в балетно-сценическом, музыкально-исполнительском, цирковом искусстве, конкуренция в производственной деятельности и т.д.), – лишь в спорте свойства соревновательного поведения воплощаются наиболее полно, завершено и как бы в "чистом" виде, возможно свободном от привходящих обстоятельств, способных деформировать собственную логику состяза-

ния. Это выражается, как уже отмечено, в развернутой системе спортивных состязаний с последовательным нарастанием жесткости конкуренции, системе прогрессирующих поощрений за уровень достижений, строгой унификации состава соревновательных действий, условий их выполнения и способов оценки достижений, в других уже упомянутых чертах спорта, совокупность которых дает основание только его одного считать собственно соревновательной деятельностью.

3. Многообразие видов спорта

В принципе говоря, предметом спортивного состязания могут стать самые различные виды действий или их сочетания (комплексы), если их выполнение может быть упорядочено в соответствии с нормами, правилами и условиями собственно-соревновательной деятельности. Однако не всякий вид действий допустимо превращать в вид спорта. Гуманные основы спортивного движения обязывают включать в сферу спорта лишь те виды действий и типы поведения, которые выявляют жизненно ценные свойства индивида и способствуют утверждению достоинств личности (с этих позиций принципиально недопустимы все еще предпринимаемые кое-кем попытки придать статус "видов спорта" потешным состязаниям типа тех, какие по сути унижают достоинство человека и чреватые ущербом для здоровья, к примеру, таким, как состязания... в плевках на дальность или на рекорд в поглощении пива).

Избирательно рассматривая относительно обособленные слагаемые спорта, различают отдельные его виды и разновидности. 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 результата¹. Число видов и разновидностей спорта в наше время, как известно, весьма велико и продолжает увеличиваться. При общем обзоре тех из них, которые получили широкое международное распространение, их можно сгруппиро-

1- Надо сказать, что в практике термину "вид спорта" нередко придается нечеткий смысл. В частности, так бывает, когда "видом спорта" называют целую группу фактически различных соревновательных дисциплин, которые по какому-либо привходящему поводу традиционно принято рассматривать совместно (например, "видом спорта" называют легкую атлетику, хотя, по сути, речь идет о целом ряде различных видов спорта, в том числе таких, во многом противоположных, как марафонский бег и метания легкоатлетических снарядов).

вать в пять типологических групп, существенно отличающихся по характеру деятельности спортсмена, факторам и способам достижения спортивного результата. А именно:

1-я группа – виды спорта, представляющие собою высокоактивную двигательную деятельность, достижения в которой в решающей мере производны от физических и непосредственно связанных с ними способностей спортсмена. Сюда относится большинство основных видов спорта, имеющих, естественно, внутригрупповые отличия (скоростно-силовые ациклические виды спорта, циклические виды спорта, требующие преимущественно выносливости, спортивные игры и спортивные единоборства, спортивно-гимнастические, легкоатлетические и другие многоборья и т.д.).

2-я группа – виды спорта, операционную основу которых составляют действия спортсмена по управлению внешними "самодвижущимися" средствами перемещения (мотоциклом, автомобилем, планером, самолетом, яхтой, буером и т.д.), благодаря умелому использованию которых и достигается спортивно-технический результат.

3-я группа – стрелковые виды спорта (с использованием огнестрельного или иного стрелкового оружия, в частности, лука, арбалета), двигательная активность спортсмена в которых жестко лимитирована условиями поражения цели.

4-я группа – абстрактно-игровые виды спорта, исход состязаний в которых в решающей мере определяется не двигательной активностью спортсмена, а абстрактно-логическим обыгрыванием соперника (разновидности шахматного и шашечного спорта и т.п.).

5-я группа – технико-конструкторские виды спорта, в состязаниях по которым сопоставляются предметы (продукты) условной модельно-конструкторской деятельности (авиа-, авто-, судноплавающие модели и т.д.).

Хотя этот перечень не является исчерпывающим, из него уже видно, что в сферу спорта исторически вошли достаточно разнообразные виды деятельностных проявлений человеческих сил, способностей, умений. Ясно также, что ряд "древних" видов спорта (таких, к примеру, двигательную основу которых составляют бег, прыжки, метания, приемы защиты и нападения в единоборствах) исторически возник "на материале" первоначальных форм трудовых и боевых действий. Трудовая практика и военное дело существенно влияют и на формирование современных видов спорта, особенно профессионально-прикладных и военно-прикладных. Вместе с тем формы спортивных движений и действий неизбежно видоизменяются, приобретая отличия от своей первоначальной основы, поскольку развиваются в соответствии с закономерностями спортивного совершенствования. Формирование новых видов спорта в последнее столетие все чаще происходит

на материале, накопленном в сфере самого спорта (в частности, путем модификации ранее сложившихся его видов), и, в то же время, под влиянием взаимодействия смежных сфер культуры. Так возникли в свое время спортивная акробатика, спортивно-художественная гимнастика, батутный спорт, спортивные танцы, спортивный фристайл, ролликобежный спорт, конькобежный шорт-спринт и ряд других видов спорта. Характерно также, что появление все большего числа из них обусловлено техническим прогрессом, позволяющим расширять сферу спортивной деятельности (парашютный спорт, спортивный дельтопланеризм, спортивный виндсерфинг, разновидности подводного спорта, связанные с использованием технических устройств, и т.д.).

Как уже отмечалось, абсолютное большинство существующих видов спорта – прежде всего вся обширная первая группа и значительная часть второй группы в приведенном выше перечне – имеет прямое отношение к физической культуре общества и используется в качестве особо эффективных средств направленного развивающего воздействия на физические и сопряженные с ними способности индивида. В будущем такие виды спорта, по всей вероятности, не утратят своего доминирующего положения как в собственно спортивной сфере, так и в сфере использования спорта как средства воспитания. Это обусловлено, в первую очередь, специфическими социальными функциями спорта, главнейшая из которых заключается в том, чтобы быть фактором и эталоном физического совершенствования человека в условиях радикального изменения жизненной среды и убывания двигательной активности в ряде сфер жизнедеятельности (в преобладающих сферах трудовой деятельности, в повседневном домашнем быту и др.). Но это, конечно, не исключает дальнейшего развития видов спорта всех остальных типов, вносящих свой вклад в интеллектуальное воспитание, техническое образование и общий прогресс личности. Кстати, отсюда следует, что было бы неправомерно рассматривать спорт лишь как часть физической культуры: он входит компонентом и в иные разделы культуры общества и личности (отсюда же вытекает и правомерность сочетания терминов "физическая культура и спорт").

4. Спортивные результаты, как атрибут спорта; факторы и тенденции их динамики

Определение и значимость спортивных результатов. Вероятно, понятие "спортивный результат" представляется интуитивно ясным каждому, знакомому со спортом. Тем не менее при попытках раскрыть суть этого понятия оно оказывается далеко не простым. В отличие от ряда иных результатов деятельности, скажем, производственно-трудовой, которые имеют предметно-вещественное воплощение (как

продукты труда), спортивный результат не отделен от субъекта деятельности, а органически слит с его качественными и количественными характеристиками. Кратко говоря, *спортивный результат представляет собой показатель реализации спортивно-достиженческих возможностей спортсмена или спортивной команды, оцениваемый по установленным в спорте критериям.* Под спортивно-достиженческими возможностями тут надо подразумевать совокупность способностей, навыков, умений и знаний, которые в комплексе позволяють осуществлять принятые в избранном виде спорта соревновательные действия и добиваться реально доступного для конкретного спортсмена (команды) исхода состязания.

В интересах точности спортивной терминологии следует различать понятия "спортивный результат" и "спортивное достижение": первый шире второго, поскольку "спортивное достижение" означает, строго говоря, не каждый из результатов, демонстрируемых спортсменом (или спортивной командой) в процессе неоднократных выступлений в состязаниях, а лишь те, какие превосходят предыдущие. Тем самым подчеркивается тот факт, что в силу определенных причин и обстоятельств (главнейшую роль среди которых играет изменчивость состояния так называемой "спортивной формы", о чем подробно речь пойдет позже) спортсменам далеко не в каждом состязании удастся в полной мере реализовать свои наличные спортивно-достиженческие возможности, хотя каждый раз демонстрируется некоторый спортивный результат. В связи с этим индивидуальная динамика спортивных результатов (не говоря уже об их командной динамике) характеризуется не просто линейным приростом достижений, а более сложными тенденциями.

Спортивные результаты измеряются и оцениваются спортивными арбитрами, как известно, по некоторым *внешним признакам*, согласованно учитываемым применительно к особенностям видов спорта, в частности: по величинам времени, затраченного на преодоление соревновательных дистанций, размерам преодоленного пространства в беге, прыжках и метаниях, весу внешнего отягощения, осиливаемого в тяжелой атлетике, количеству и зримо заметному эффекту непосредственных физических воздействий на соперника в контактных спортивных единоборствах, количеству попаданий поражающим предметом в условную цель-мишень и т.д. Зафиксированные в таких измерениях результаты становятся достоянием гласности, особенно широкой в наше время благодаря каналам массового распространения информации (печать, радио, телевидение). Эти оценочные и информационные отображения спортивных результатов существенны для функционирования и популяризации спорта в обществе, хотя они лишь внешне отображают достигаемое в нем и не раскрывают самого существа достижений.

Конечно же, фактически достигаемые результирующие эффекты спортивной деятельности отнюдь не сводимы к тем условным измерителям и оценкам, посредством которых определяют исход спортивных состязаний и которые находят затем свое отображение в спортивной информации (как ни странно, смешение спортивных результатов с их условными отображениями подчас допускают даже в специальной литературе, когда сводят первые к неким символическим "знакам"). Ведь речь идет о результатах, на деле не отделимых от реализации возможностей самого спортсмена (то есть, это вовсе не отвлеченный "знак", а вполне натуральный факт, другое дело, что он может быть условно отражен в информационной либо иной форме). Являясь показателями достиженческих возможностей, реализуемых в спорте, спортивные результаты в динамике свидетельствуют, кроме прочего, об уровне развития деятельностных сил индивида, его способностей в избранной сфере деятельности. Высшие же (абсолютные в глобальном масштабе) спортивные достижения являются своего рода эталонами человеческих возможностей, реализованных в спорте в тот или иной момент его истории. Ориентируясь на них, каждый может соотнести свои личные спортивные успехи, наглядно сопоставить их, наметить доступную меру увеличения. В этом заключается эталонная и стимулирующая роль спортивных достижений, подчеркиваемая, в частности, олимпийским девизом: "Быстрее, выше, сильнее!"

Существенно, далее, что сравнительный анализ индивидуальных вариаций динамики результатов сопоставимых спортсменов дает определенные основания судить о продуктивности затрат их времени и сил на спортивную деятельность, а отсюда и о степени эффективности используемых ими средств и методов достижения результатов. Вся же долговременная динамика высших спортивных достижений в обществе свидетельствует о качестве сложившейся в нем школы спорта, уровне развития спортивной культуры, а в какой-то мере и о степени прогресса смежных с ней разделов культуры общества.

Всем этим определяется незаурядная личностная и социальная значимость спортивных результатов. Достижение их принято рассматривать как *непосредственную цель* спортивной деятельности. Это справедливо, если, однако, подразумевать тут лишь внешне конкретизированную, наглядно доходчивую и, в связи с этим, довольно обуженную цель. Но через достижение спортивных результатов реализуется и несравненно более существенная, *глубинная цель*, которая в гуманном обществе должна состоять в том, чтобы на пути к ним стимулировать духовное и физическое развитие спортсмена, содействовать самоутверждению и разностороннему совершенствованию личности, воспитывать через спорт активных деятелей общественного прогресса. Только при сопряженной реализации этих целей – внешне выражен-

ной в достижении спортивных результатов и глубиной – спортивная деятельность обретает свой подлинный социальный и воспитательный смысл.

Типы критериев спортивных результатов. Принятые в различных видах спорта критерии результатов имеют, естественно, свои отличия. В целом их можно условно подразделить на "объективные", "субъективные" и "смешанные" (условность такого разграничения в том, что моменты объективности и субъективности есть почти во всей совокупности практикуемых критериев спортивных результатов, но не в одинаковых соотношениях).

Первые – *объективные критерии* – сопряжены с возможно независимым от оценивающих результат замером некоторых его физических параметров. В частности, его измеряют в мерах пространства (длины преодолеваемых спортсменами дистанций, высоты совершаемых прыжков, дальности бросков спортивных снарядов и т.д.), времени, затрачиваемого на выполнение соревновательного упражнения (в беге, плавании, гребле, беге на коньках, велогонках и т.д.), веса перемещаемого предмета (например, тяжелоатлетической штанги). При измерениях тут используется относительно точный инструментарий, совершенствуемый по мере технического оснащения спорта (в наше время уже, как известно, используются высокоточные электронные секундомеры, фотометрические устройства, другая довольно совершенная измерительная аппаратура).

Субъективными критериями спортивного результата называются те способы его оценки, которые отличаются особенно значительной зависимостью оценочных процедур от впечатлений, складывающихся у спортивных арбитров при судействе состязаний. В основе таких критериев лежат осуществляемые спортивными судьями процедуры по сопоставлению своих восприятий, какие возникают у них по ходу и в итоге наблюдений за исполнением соревновательных действий, с некоторыми "образцами" выполнения этих действий (как их представляют арбитры под влиянием своего опыта и исходя из требований принятых спортивно-технических руководств и правил соревнований), констатации обнаруживаемых при сопоставлении соответствий и отклонений, исчислению в зависимости от этого той либо иной результирующей оценки, имеющей условные градации (в баллах или подобных величинах). На этой основе оцениваются результаты, как известно, в ряде тех видов спорта, где особое значение придается эстетически выразительному, искусному исполнению координационно-высокосложных двигательных действий, – в спортивной и спортивно-художественной гимнастике, спортивной акробатике, спортивных прыжках в воду, спортивном фигурном катании на коньках и т.д. Понятно, что оценки спортивного результата при такого рода критериях

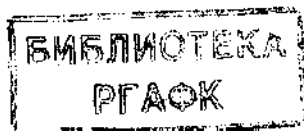
во многом зависят не только от действительных достоинств и недостатков продемонстрированного спортсменом в состязании, но и от субъективно обусловленных особенностей восприятий, впечатлений и оценочных суждений спортивных арбитров (степень индивидуальной точности либо неточности восприятий, адекватность или неадекватность индивидуальных представлений об "идеальной модели" оцениваемых действий, беспристрастность либо пристрастность судейских суждений). Отсюда вытекает острота проблемы объективизации субъективных критериев спортивного результата.

В смешанных критериях спортивного результата приблизительно в одинаковой мере сочетаются объективизированные и субъективные слагаемые его оценивания. Так, в игровых видах спорта активнo-двигательного характера (не считая, разумеется, шахматный и аналогичные виды спорта) результативность относительно завершенных эпизодов и общего исхода состязания объективизирована некоторыми материально определенными признаками так называемой финальной, или целевой, точности действий (попадание мячом, шайбой либо иным игровым предметом в условную мишень – ворота, баскетбольную корзину, поражаемые части игровой площадки и т.д.), вместе с тем, исход эпизодов и всей игры оценивается арбитрами в немалой зависимости от субъективных свойств их восприятий и оценочных суждений; при определении исхода спортивных единоборств оценочные заключения арбитров в известной мере объективизируются путем учета поддающихся относительно четкому наблюдению конкретных физических признаков результативности атакующих и оборонительных действий, совершаемых соперниками по ходу контактного противоборства (общее число "действенных" ударов, нокаун и нокаут в боксе, "уколы" в фехтовании, касание лопатками ковра или проведение болевого приема в разновидностях спортивной борьбы и т.д.).

Нетрудно заметить, что эволюция критериев спортивных результатов в целом шла и идет по пути их объективизации и увеличения степени точности оценочных процедур. Это достигается, кроме прочего, внедрением в спортивную практику и усовершенствованием применительно к ее потребностям измерительной, вычислительной и информационной техники (электронных, фотометрических, тензометрических и других измерительных устройств, скомпонованных с компьютерами, телевизионной и иной аппаратурой)¹.

Верному определению исхода спортивных состязаний способствует также совершенствование их правил, регламента и способов судейства.

¹ - Смотри об этом, в частности: Родиченко В.С. Спортивные соревнования: информация, управление. – М.: ФИС, – 1978.



Сама природа спорта и особенно роль спортивных достижений как своеобразного эталона человеческих возможностей обязывает постоянно уделять внимание проблеме разработки адекватных критериев спортивных результатов. без чего не мыслится ни функционирование, ни развитие спорта.

Общие факторы динамики спортивных результатов и ее тенденции. Спортивные результаты изменяются под влиянием многих факторов и условий. При самой обобщенной характеристике основные из них сводятся к следующим:

1) индивидуальная спортивная одаренность и степень ее реализации в процессе индивидуального развития;

2) конкретное состояние системы подготовки спортсменов в обществе, ее качество, степень отлаженности и обеспечения;

3) размах спортивного движения и коренные социальные условия его развития в обществе.

При сравнительно одинаковых общих условиях уровень индивидуального спортивного достижения произведен, естественно, прежде всего от одаренности спортсмена и степени его подготовленности к достижению. Первый из этих факторов относительно консервативен, поскольку в основе его лежат природные (генетические) задатки. Степень же спортивной подготовленности высоко динамична: в принципе, она практически неисчерпаемо возрастает под воздействием рационально построенной системы спортивной подготовки. Это значит, что ближайшим фактором воздействия на динамику достижений спортсмена служит именно система его подготовки, благодаря которой обеспечивается направленное формирование и совершенствование спортивных умений и навыков наряду с неуклонным развитием способностей, необходимых для прогресса в спорте. Одно из обязательных условий при этом – возрастающие затраты усилий спортсмена по самосовершенствованию (не случайно поразительный взлет спортивных достижений в новейшей олимпийской истории произошел в условиях небывалого возрастания объема и интенсивности тренировочной работы; – см., напр., лит.1.4). Даже очень одаренный спортсмен оказывается сейчас "неконкурентноспособным", если он не трудится постоянно с возрастающими затратами времени и сил по реализации своих природных задатков. В этой связи, как уже отмечалось, спортивные достижения, их индивидуальную динамику правомерно рассматривать в качестве показателей размера полезных затрат усилий спортсмена по самосовершенствованию.

На пути к очередным достижениям в спорте создаются, рационализируются и проверяются все более действенные средства и методы спортивной тренировки, качественно улучшаются все другие компоненты и условия функционирования системы подготовки спортсме-

нов, в том числе ее научно-методические основы, формы организации, материально-техническое и иное обеспечение. А это, становясь достоянием массовой спортивной практики, обуславливает повышение общего уровня достигаемых в ней результатов вплоть до тех, какие были доступны прежде лишь выдающимся спортсменам (показательно, к примеру, что спортивные рекорды, установленные на олимпийских играх первой четверти текущего века, доступны сейчас тысячам и тысячам спортсменов массовых разрядов). Поэтому, и не без основания, считается, что спортивные достижения, их общий уровень и динамика являются как бы концентрированным выражением состояния спортивной и сопряженных с ней отраслей культуры и общества.

Ясно, что спорт как общественное явление так или иначе включен в разветвленную систему социальных отношений и обусловлен в своем развитии социально-экономическими и связанными с ними факторами. Поэтому уровень спортивных достижений той или иной страны, особенно общие тенденции его изменения, не может не зависеть и от коренных условий материальной жизни общества, от его благосостояния, а также и от социальных институтов, влияющих через ряд опосредствующих звеньев на развитие спортивного движения (общественные и государственные органы управления, подготовка профессиональных кадров и т.д.). Однако действие этих факторов на рост спортивных результатов зачастую проявляется не прямо, а опосредствованно. Так, высокий уровень экономического благосостояния страны автоматически не гарантирует ее превосходства в спорте: влияние первого на второе зависит от того, как будут на деле использованы имеющиеся социально-экономические возможности для развития спорта, особенно через отлаживание системы подготовки спортсменов высокого класса.

Даже при беглом обзоре перечисленных факторов и условий, прямо либо косвенно влияющих на генеральные тенденции динамики спортивных результатов, видно, что в объединенном результирующем действии основных из этих факторов первостепенную роль играет система подготовки спортсменов. (иначе говоря, "система спортивной подготовки"), функционирующая в конкретных условиях. Она представляет собою упорядоченную совокупность основных средств и методов обеспечения подготовленности спортсмена к достижению, целесообразно организованную практику использования их в сочетании с условиями, способствующими росту достижений. В качестве своего рода "подсистем" она полностью либо частично (как показано схематически на рис.1) включает:

- систему спортивной тренировки,
- систему спортивных соревнований,

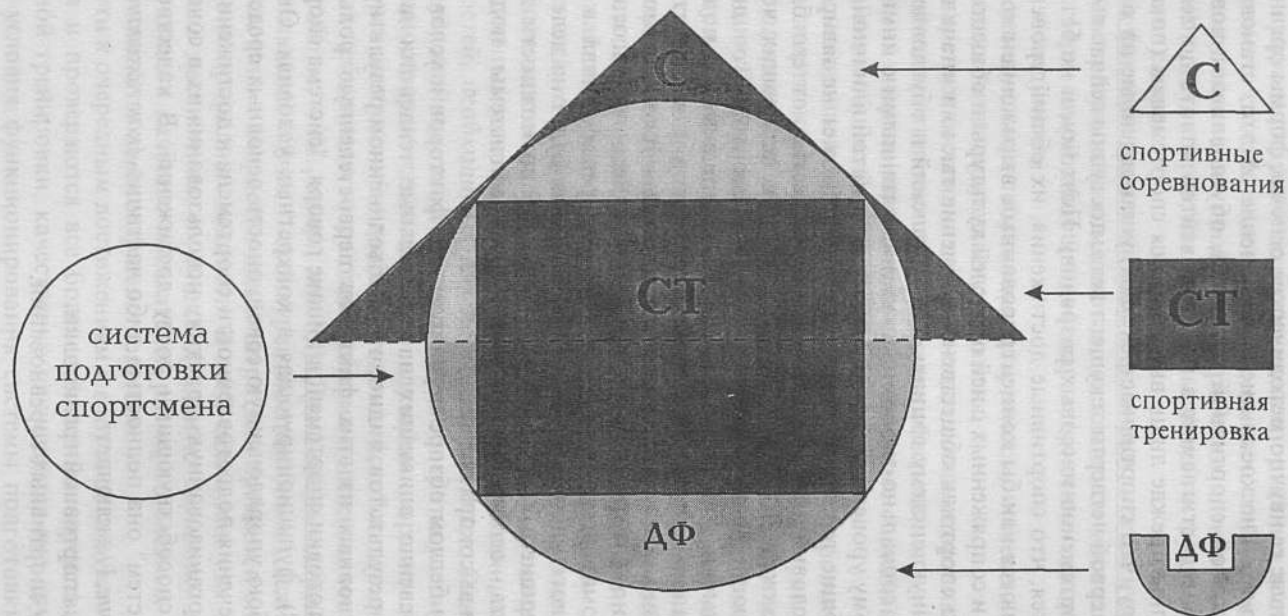


Рис.1. Схема системы подготовки спортсмена: ее подсистемы (наиболее крупные разделы) и их соотношение.

дополняющие факторы подготовки спортсмена ("экзофакторы")

– систему дополнительных факторов спортивной подготовки, которые выходят за рамки тренировочной и соревновательной деятельности, но так или иначе способствуют прогрессу спортивных достижений (по отношению к двум первым это можно назвать системой экзотических факторов подготовки спортсмена).

Спортивная тренировка в рассматриваемом отношении является первостепенным слагаемым и преобладающей формой подготовки спортсмена, а именно: это есть та доминирующая часть спортивной подготовки, которая строится на основе системного использования методов упражнения. Утилитарный эффект тренировки выражается в приобретении и повышении уровня тренированности как состояния приспособленности спортсмена к результативному выполнению упражнений, использованных в тренировке. Однако вся сущность спортивной тренировки отнюдь не сводится лишь к упражнению и достижению его прикладного эффекта. Если рассматривать тренировку не с узких позиций, то по определяющей сути своей она предстает многогранным процессом спортивно-специализированного обучения и воспитания спортсмена (или – в случае самостоятельных занятий спортом – процессом самообучения и самовоспитания). Ее общий образовательно-воспитательный эффект воплощается при определенных условиях не столько в приспособленности спортсмена к выполнению тех или иных упражнений, сколько в обогащении и совершенствовании фонда его умений и навыков, в поступательном развитии его физических и духовных качеств.

Система спортивных соревнований включает последовательно развернутый ряд состязаний различного ранга и неодинакового конкретного назначения, организуемых в соответствии с закономерностями функционирования спорта. Ее общие контуры официально намечаются спортивными организациями (федерациями, комитетами, клубами и т.п.) в виде календарного плана спортивных соревнований ("спортивного календаря") в расчете на определенный контингент спортсменов с регулярным воспроизведением соревнований высшего ранга (территориальных чемпионатов, первенств спортивных федераций и т.д.), предшествующих им, и иных спортивных состязаний. С ориентиром на этот общий спортивный календарь избирательно строится (конкретными тренерами и спортсменами) индивидуализированная система выступления в состязаниях, которая соотносится с логикой полноценной подготовки к основным из них. Фактически большинство состязаний в их индивидуализированной системе используется в качестве одного из действенных средств подготовки спортсмена к основным для него в данных конкретных условиях состязаниям, то есть имеет преимущественно подготовительный характер и в этом качестве входит в систему подготовки спортсмена. Одна-

ко в целом роль системы спортивных соревнований не может быть сведена лишь к их подготовительному значению — она имеет и свои функции, выходящие за рамки спортивной подготовки (спортивно-эталонные, зрелищные и другие функции; см. об этом подробнее в разделе 5).

Система дополнительных факторов спортивной подготовки (дополняющих тренировочную и соревновательную деятельность) становится в процессе развития спорта все более развернутой и разнообразной по содержанию. Она включает многие используемые в связи со спортивной деятельностью средства и условия оптимизации спортивной дееспособности, благоприятно влияющие на ход восстановительных процессов после спортивных нагрузок и (или) содействующие приросту спортивной работоспособности. В частности, к числу их относятся такие, как: регулируемое использование факторов естественной среды (атмосферной и водной, солнечной радиации), специализированное питание и фармакологические добавки к нему (исключая, разумеется, допинговые и другие антигуманные препараты), специализированные разновидности массажа, банных и бальнеопроцедур, психогигиенических воздействий, видоизменение общего режима жизни применительно к требованиям и условиям спортивной деятельности и т.д.

Понятно, что факторы такого рода входят в систему спортивной подготовки постольку, поскольку они вносят свой вклад в приобретение, повышение уровня или (как минимум) сохранение подготовленности спортсмена к спортивному достижению. В целом спортивная подготовленность есть комплексное динамичное состояние, которое возникает вследствие интегративного (объединенного) воздействия всех факторов спортивной подготовки и характеризуется более всего достигнутыми в результате спортивной деятельности сдвигами в развитии физической и психической дееспособности (физической и психической подготовленностью) наряду с приобретенными на той же основе умениями и навыками, степенью их совершенства (технической и тактической подготовленностью). По мере становления и отлаживания системы подготовки спортсменов высокого класса ее воздействие на динамику спортивных результатов усиливалось и продолжает возрастать. Этим, прежде всего, и объясняется поразительный рост мировых спортивных достижений в историческом масштабе.

В то же время этапные тенденции многолетней динамики спортивных результатов не остаются постоянными ни в историческом аспекте, ни в индивидуальном проявлении за время многолетней спортивной деятельности того или иного спортсмена. Это объясняется зависимостью динамики спортивных результатов не только от системы подготовки спортсменов, но и от ряда других факторов, в том числе

переменных, меняющихся со временем в различных отношениях, в силу чего и многолетняя динамика спортивных результатов имеет стадийно-переменный характер, то есть характеризуется сменой своего рода стадий, отличающихся друг от друга как по степени прироста достижений, так и по направленности их дальнейших изменений.

Довольно распространена точка зрения, что исторические тенденции динамики спортивных достижений человечества могут быть описаны так называемой логистической кривой (рис.2). В ней различают три "участка"-стадии. В первой стадии, которая соответствует историческому периоду зарождения и начального развития какого-либо вида спорта, наблюдается после некоторого идущего в самом начале относительно медленного увеличения спортивных результатов несоизмеримое ускорение их прироста, когда даже сравнительно небольшие позитивные изменения в системе факторов, влияющих на результаты (некоторое увеличение объема и интенсивности тренировочных нагрузок, частоты состязаний и т.д.), сопровождается быстрым и значительным увеличением уровня достижений. Во второй стадии темпы их прироста как бы выравниваются пропорционально степени мобилизации ресурсов, от которых зависит прогресс в спорте; внешне это выражается в линейно восходящем изменении уровня достижений (см. второй участок кривой на рис.2). В третьей стадии темпы прироста спортивных достижений постепенно убывают; уровень достижений здесь продолжает увеличиваться, но степень очередного превышения их со временем все значительно меньше убывает (по так называемой экспоненте, как это показано условно на третьем участке рассматриваемой кривой), поскольку очередное превышение все более высоких достижений дается с возрастающим трудом, требует прогрессирующих затрат сил, времени и других ресурсов.

Есть основания считать, что фактическая картина современной динамики высших достижений в некоторых видах спорта близка к той, какая характерна для третьей из указанных стадий. Это относится главным образом к динамике достижений в видах спорта, имеющих многовековую историю, прежде всего к тем из них, в которых соревновательные упражнения представляют собой естественные циклические локомоции (легкоатлетические разновидности бега и аналогичные виды спорта). Отдельные иллюстрации тому даны на рис.3 (верхний график - А), где изображены приросты мировых рекордов в беге на 100 и 1500 м по десятилетиям за последние 90 лет. Как видно, величины приростов здесь (выраженные в десятилетних долях всего прироста достижений за 90 лет) со временем в общей тенденции убывают. Дальнейшая динамика достижений в таких случаях может быть сравнительно строго спрогнозирована и количественно рассчитана (для чего, в частности, можно использовать уравнение вида:

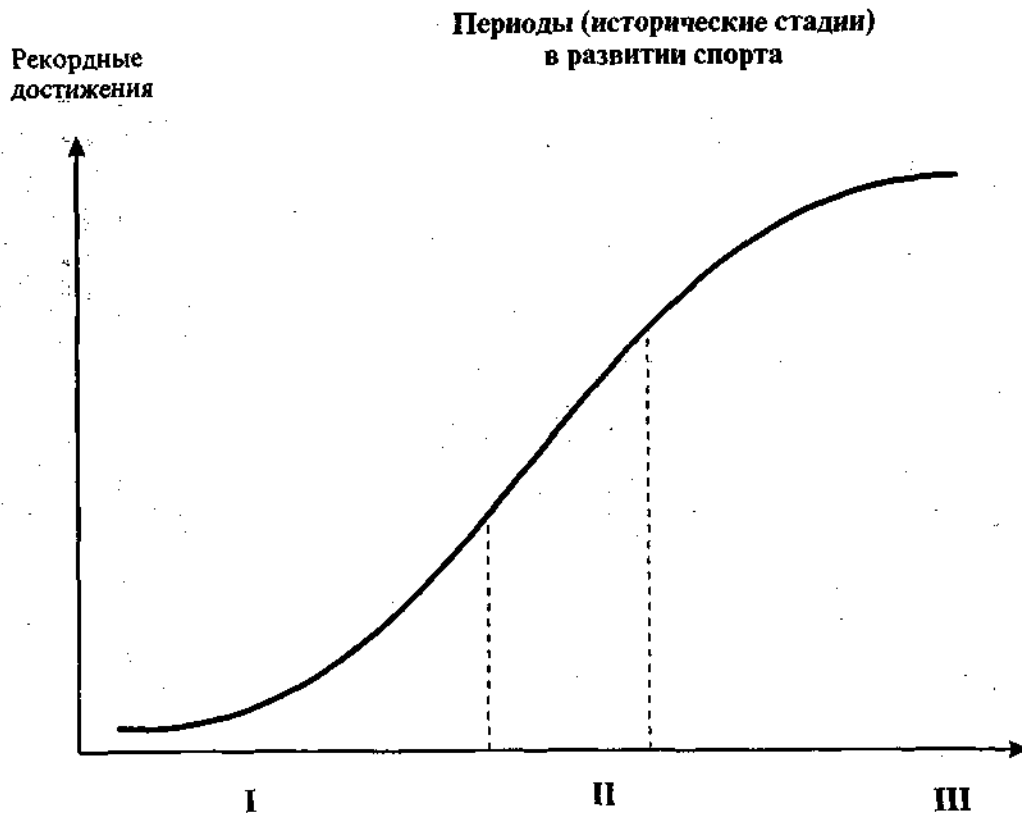


Рис.2. Предполагаемая логистическая кривая динамики рекордных спортивных достижений в историческом аспекте.

$$D \Delta_n = D \Delta_1 \cdot e^{-kt} \quad \text{где}$$

$D \Delta_n$ – прирост достижений в очередном десятилетии,

$D \Delta_1$ – прирост достижений за первое десятилетие рассматриваемого хронологического ряда,

e – основание натуральных логарифмов,

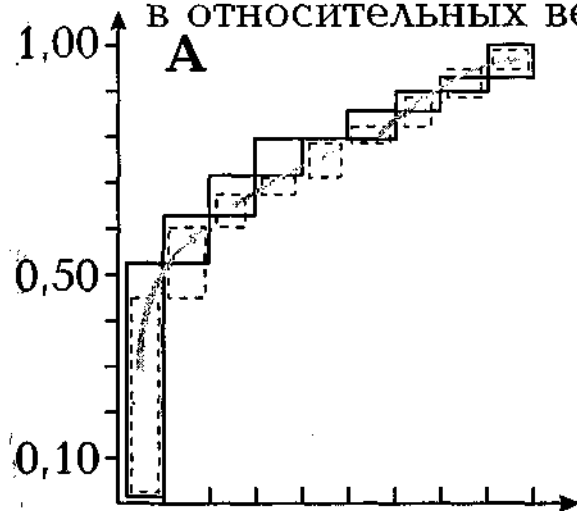
k – константа прироста,

t – время (в десятилетиях), предусматриваемое в прогнозе).

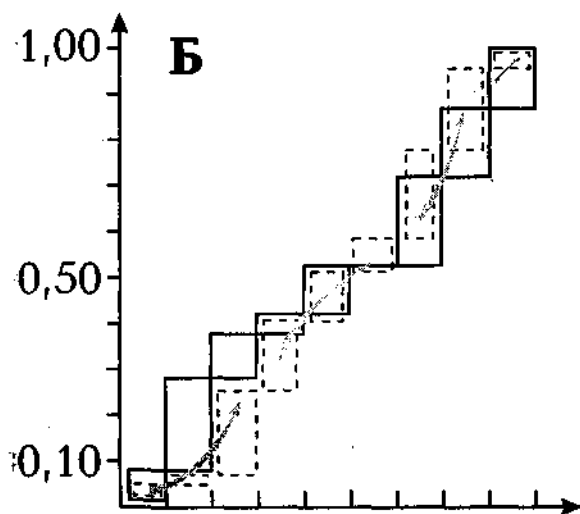
Иная картина динамики достижений наблюдается в ряде других видов спорта (см., напр., рис.3, нижний график – Б), когда приросты рекордов в их исторической динамике изменяются не однонаправленно и не равномерно, а так, что тенденция к убыванию степени приростов сменяется время от времени их новым увеличением. Причины такого колебания величин прироста достижений бывают различны: в одних случаях решающую роль играет появление новых средств и методов спортивной тренировки, отличающихся неординарной эффективностью, в других случаях – радикальное обновление спортивной техники и тактики, в третьих – качественное улучшение спортивного инвентаря и оборудования (когда это особенно существенно сказывается на спортивном результате, как, к примеру, было в легкоатлетических прыжках с шестом при замене деревянных шестов железными, а железных фиброглассовыми и иными пластиковыми, наряду с созданием условий для безопасного приземления) и т.д.

К сожалению, в числе средств форсированного увеличения прироста спортивных достижений подчас оказываются и те, какие по сути несовместимы с гуманистической природой спорта, в том числе такие, как различного рода допинги, "анаболики" и иные искусственные стимуляторы, которые, временно увеличивая шанс на спортивный успех, вступают в непримиримое противоречие с интересами охраны здоровья спортсмена и спортивной этикой. Бескомпромиссная борьба с применением такого рода "ускорителей" продвижения к успехам в спорте – одна из самых острых проблем на современном этапе его развития. Она все больше тревожит и обязывает к активным мерам международные и национальные спортивные организации. От верного разрешения ее в большой степени зависит сама будущность спорта высших достижений как фактора раскрытия, утверждения и увеличения человеческих достоинств, не подлежащего превращению ни в способ изощренной эксплуатации их, ни в сферу внедрения фармакологической или иной продукции, подменяющей подлинные источники спортивных достижений.

Д (приросты достижений
в относительных величинах)



1896г. Десятилетия 1987г.



1896г. Десятилетия 1987г.

Рис.3. Динамика спортивных достижений

Пояснения к Рис. №3:

Десятилетние приросты выражены в долях всего прироста достижений за 90 лет (по оси ординат - Д) в следующих видах спорта:

- на графике "А" - в беге на 100 м (фигуры, обозначенные сплошными линиями) и в беге на 1500 м (пунктирные фигуры),

- на графике "Б" - в прыжках с шестом (фигуры, обозначенные сплошными линиями) и в толчке штанги (пунктирные фигуры); повсюду стрелками намечены определяющие тенденции динамики.

(Остальные пояснения в тексте).

Возможности увеличения последних практически неисчерпаемы без применения каких-либо "аномальных" средств форсирования спортивного результата, которые действуют, так сказать, в обход и тем более в ущерб развитию собственных качеств спортсмена. Об этом свидетельствует, кроме прочего, не прекращающийся на протяжении всей истории спорта рост спортивных рекордов, опережающий, как правило, даже самые смелые прогнозы. Первостепенную роль в этом, как уже подчеркивалось, играет неуклонное по общей тенденции улучшение качества системы спортивной подготовки в единстве с условиями, обеспечивающими ее эффективное функционирование. Ее воздействие на динамику спортивных достижений настолько велико, что даже и при не вполне благоприятных общих социально-экономических условиях в той или иной стране она в состоянии, если четко отлажена, гарантировать прогресс достижений охваченной ею избранной группы спортсменов.

Не опасаясь преувеличить, можно утверждать, что система подготовки ведущих спортсменов, сложившаяся в нашем отечестве, была и продолжает оставаться до настоящего времени одной из наиболее прогрессивных в мировом спорте. Не случайно спортсмены республик, входивших в состав СССР, выйдя на олимпийскую арену значительно позже, чем представители других стран (в 1952 году), сразу же вошли в число бесспорных лидеров мирового спорта и на протяжении четырех десятилетий продолжали оставаться ими (см. таблицу 1). Такое стало возможным благодаря неординарной концентрации сил и средств в сфере спорта высших достижений при постоянной активизации профессиональных кадров в углубленном решении научных, методических, организационных и других проблем совершенствования системы подготовки спортсменов высшего класса. Правда, это происходило наряду с явно недостаточным удовлетворением нужд развития массового спорта и в какой-то мере с ущербом для него, что вело к "накоплению" нерешенных проблем в его сфере, особенно в последние десятилетия.

Таблица 1

**Результаты выступления спортсменов СССР
на олимпийских играх**

Результаты	Летние олимпиады (порядковые номера, годы)								
	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII
	1952	1956	1960	1964	1968	1972	1976	1980	1988
Число полученных медалей общее:	71	98	103	96	91	99	125	195	132
из них:									
– золотых	22	37	43	30	29	50	49	80	55
– серебряных	30	29	29	31	32	27	41	69	31
– бронзовых	19	32	31	35	30	22	35	46	46
Число очков в неофициальном командном зачете	494	622,5	682,5	607,5	590,8	664,5	792,5	1219,5	874,3
Занятое место по очкам	1-2	1	1	2	2	1	1	1	1
"Кoeffициент результативности"***	1,68	2,20	2,40	1,90	1,90	1,79	1,84	2,41	1,73

Результаты	Зимние олимпиады (порядковые номера, годы)								
	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV
	1956	1960	1964	1966	1972	1976	1980	1984	1988
Число полученных медалей общее:	16	21	25	13	16	27	22	25	29
из них::									
– золотых	7	7	11	5	8	13	10	6	11
– серебряных	3	5	8	5	5	6	6	10	9
– бронзовых	6	9	6	3	3	8	6	9	9
Число очков в неофициальном командном зачете	103	146,5	162	92	120	192	147,5	167	205
Занятое место по очкам	1	1	1	2	1	1	1	2	1
"Кoeffициент результативности"*	1,91	2,36	2,35	1,24	* 1,43	2,04	1,71	1,65	1,86

*. "Кoeffициент результативности" команды ($K_{рк}$) рассчитан как отношение числа очков, полученных участниками команды в неофициальном олимпийском зачете, к числу членов команды, выступившей в олимпийских состязаниях, то есть:

$$K_{рк} = \frac{\text{командное число очков}}{\text{число стартовавших членов команды}}$$

Средний $K_{рк}$ за весь период участия спортсменов СССР в олимпийских играх составил 2,02; при этом средний в летних играх - 2,07 (6844,1/3304) и в зимних - 1,82 (1335/734).

5. Социальные функции спорта и направления спортивного движения в обществе

5.1 Основные функции и функциональные связи спорта в системе социальных явлений

Основа функциональной специфики спорта. В современной специальной литературе, посвященной характеристике социальной значимости спорта, он характеризуется как "полифункциональное" (многофункциональное) явление. При этом дается большой перечень его "социальных функций", под которыми подразумеваются различные проявления его многогранной роли в жизни индивида и общества. Чтобы верно ориентироваться в них, нужно ясно различать специфические функции спорта, свойственные только ему как особому явлению социальной реальности, и его функциональные связи с иными общественными явлениями и процессами.

Из анализа исторических истоков спорта и его отличительных черт как собственно соревновательной деятельности (см. выше 1-2) следует, что ему свойственна *специфическая соревновательно-эталонная функция*. Выявляемые и фиксируемые в спорте достижения (в виде спортивно-технических результатов, спортивно-классификационных нормативов и особенно рекордов), приобретая общественное признание, служат своего рода эталонными измерителями индивидуальных и общечеловеческих возможностей, реализуемых в спорте, а вместе с тем и наглядными, четко выделенными ориентирами на пути реализации этих возможностей. Их "спортивный эталон" достаточно строго унифицирован, но, в отличие от иных эталонов, не остается неизменным, а прогрессирует, стимулируя тем самым прогрессирующую мобилизацию усилий спортсменов по самосовершенствованию, развитию. Это в наибольшей мере выражено, естественно, в сфере спорта высших достижений, где устанавливаются и превышаются спортивные достижения общечеловеческого масштаба на основе настойчивых усилий, связанных с самоопределением и самоутверждением личности через гуманные формы честного соперничества и демонстрацию в нем признанных результатов.

Эталонная функция спорта теснейшим образом сопряжена с его *эвристическо-достиженческой функцией*, особенно существенной как для индивида, так и для общества. Уже отмечалось, что социальная ценность спорта заключается, кроме всего прочего, в том, что он представляет собой особый тип эвристической деятельности, то есть, деятельности творчески-поисковой, включающей моменты открытия, обнаружения нового. В отличие от иных типов эвристической деятельности спортивная деятельность ориентирована не на открытие чего-то, находящегося вне человека, а на практическое выявление наших

собственных достиженческих возможностей, а также эффективных средств и методов реализации их на все более высоком уровне, причем таких, в основе которых лежат деятельностные способности самого спортсмена. Соответственно в процессе развертывания спортивной деятельности не просто воспроизводятся ранее достигнутые результаты, но и реализуются возможности новых достижений, изыскиваются и воплощаются в незаурядных результатах все более действенные факторы спортивного совершенствования. Эта эвристическо-достиженческая функция свойственна в той или иной мере спорту в целом, наиболее же полно она выражена, понятно, в сфере спорта высших достижений. Ведь на пути к действительно выдающимся спортивным результатам претендующие на них должны найти неординарные средства, методы и условия полной мобилизации и увеличения функциональных возможностей своего организма, "полученных от природы", научиться наиболее эффективно использовать их с тем, чтобы подняться на уровень спортивной работоспособности, никем ранее не достигнутый. Вроде гигантской творческой лаборатории спорт проторяет таким образом новые пути к высотам человеческих достижений. Создаваемые при этом средства и методы преобразования индивидуальных природных качеств становятся общекультурным достоянием по мере проникновения в массовую практику. Существенно и то, что добываемые на безостановочном пути к спортивным достижениям познавательные данные приобретают вполне серьезное научное значение. Пожалуй, ярче всех об этом сказал в свое время А.Хилл (выдающийся физиолог, лауреат Нобелевской премии), когда утверждал, что наибольшее количество сконцентрированных физиологических данных о человеке содержится не в книгах по физиологии, а в мировых спортивных рекордах.

Указанные специфические функции спорта производны от самой его сущности, в них выражаются его существенные особенности как деятельности, развертывающейся по закономерностям максимальной реализации человеческих возможностей и направленного развития дееспособности, неуклонно преодолевающего ее кажущиеся "пределы". К этому, конечно, не сводятся все социальные функции и значение спорта — речь шла пока лишь о свойственных ему функциональных особенностях.

Множественность функциональных свойств спорта и вариативность их конкретных проявлений. По мере развития спорта, которое выразилось, наряду с прочим, в его проникновении в различные сферы жизни общества, становилось очевидным, что его социальное значение весьма многогранно и что он может быть пригоден для удовлетворения разнообразных потребностей личности и общества. Не случайно он широко представлен в наше время в системе образования —

воспитания подрастающих и взрослых поколений, в комплексе социально-защитных мер, в разнообразных сферах культурного общения и международных отношений, ряде других социальных сфер. Все это дает основание говорить о спорте как о многофункциональном явлении.

Было бы, однако, ошибкой считать, будто все то, в чем проявляется влияние спорта на личность и межличностные отношения, есть его, так сказать, собственные функции. Особенно недопустимо так считать тогда, когда эффект совместного воздействия спорта и других социальных факторов зависит не столько от самого спорта, сколько от системы социальных отношений, далеко выходящих за пределы собственно спортивной деятельности (как, в частности, при использовании спорта в деле воспитания). В ситуациях такого рода правомерно говорить не о собственных специфических функциях спорта, а о его *функциональных связях* (отношениях), объединяющих его с другими факторами или сторонами социальной реальности¹.

Именно в этой связи нужно рассматривать роль спорта в качестве фактора направленного формирования и развития индивида. Известно, что *при условии органичной включенности в целостно отлаженную социально-педагогическую систему спорт служит чрезвычайно действенным средством и методом многогранной воспитательной практики*. Свойственная спортивной деятельности направленность к незаурядным результатам, ее собственно-соревновательный характер, неординарные требования, объективно предъявляемые ею к физическим и психическим качествам спортсмена, а также другие ее особенности позволяют использовать спорт в качестве наиболее радикально воздействующего фактора физического воспитания, а вместе с тем и в качестве по-особому действенного средства воспитания воли, характера, личностных свойств индивида (не без основания спорт с давних пор образно называют "школой" воли, характера, поведения, значение которой трудно переоценить).

При всем этом личностно-воспитывающий эффект приобщения к спорту зависит не только и часто не столько от него самого, а, более всего, от системы межличностных и воспитательно направленных отношений, складывающихся в сфере спорта и вокруг него. Здесь имеют значение как те отношения, которые устанавливаются между непосредственно приобщенными к спортивной практике (спортсменами, тренерами, спортивными арбитрами и организаторами), так и их

1- Когда это не учитывают, подчас возникают некорректные представления о почти безграничной множественности "функций" спорта (в некоторых публикациях, к примеру, называют несколько десятков "функций", якобы свойственных ему; см. л.-4), тогда как фактически речь идет большей частью о возможностях использовать спорт в самых различных целях (здесь и далее цифры в скобках при ссылке на литературу обозначают номер источника, помещенного в конце главы в списке).

взаимоотношения с людским "окружением" спорта (спортивными "болельщиками", обозревателями, комментаторами, спонсорами и т.д.), причем совокупность данных отношений становится регулируемой в воспитательном смысле лишь при условии соответственно направленной деятельности определенных социальных институтов (общественных и государственных организаций, учреждений), призванных оптимизировать спортивную практику в обществе согласно с принятыми в нем принципами и нормами.

В зависимости от конкретного состояния системы этих отношений реальные формирующие воздействия спорта на личность могут оказаться весьма различными и даже диаметрально противоположными. Если в его сфере доминируют отношения, согласующиеся с принципами и нормами общечеловеческой морали, спортивная деятельность может не в малой мере способствовать их упрочению и соответственно усилить нравственные основы личностных проявлений, поскольку в спорте четко выявляются и, проходя проверку делом, формируются и закрепляются вполне определенные личностные качества и черты поведения, в том числе такие, как честное отношение к сопернику, способность сохранить человеческое достоинство в экстремальных ситуациях противоборства, своего рода благородство и мужество. Но если совокупность этих отношений "разбалансирована" или, тем более, искажена в спорте, его конкурентные и другие свойства могут влиять на личность отнюдь не в лучшем направлении (как, скажем, тогда, когда стремление к первенству перерастает во всепоглощающую борьбу за успех любой ценой, либо когда всяческое поощрение спортивных успехов безотносительно к нравственным условиям их достижения открывает простор вседозволенности и тем способствует антисоциальному поведению). Специалисту нужно, разумеется, хорошо понимать объективную противоречивость формирующего воздействия спорта на личность и, главное, уметь верно решать возникающие в силу этого воспитательные проблемы в интересах прогресса личности и общества.

Само собой разумеется, что в качестве особенно эффективного фактора направленного воздействия на процесс индивидуального физического развития спорт наиболее широко представлен в системе физического воспитания. Здесь его роль велика как в базовом физическом воспитании, так и в специализированных разновидностях физического воспитания, в том числе в профессионально-прикладной физической подготовке к трудовой и военно-служебной деятельности. Кстати сказать, прикладное значение спорта в подготовке к профессиональной деятельности и в ее оптимизации не исчезает и в наше время. Это обусловлено в основном двумя обстоятельствами. Во-первых, количество и качество любого многолетнего профессиональ-

ного труда так или иначе зависит от общего уровня функциональных возможностей организма, а они могут быть существенно увеличены в результате систематических занятий спортом. Во-вторых, существуют и возникают вновь виды и разновидности спорта, как бы моделирующие на повышенном уровне те требования к способностям, умениям и навыкам, какие предъявляют определенные типы профессиональной деятельности; такие виды или разновидности спорта соответственно и называют "профессионально-прикладными" (авиационный спорт для избирающих летные профессии, автомобильный спорт для водителей автотранспорта, военно-прикладные виды спорта для военнослужащих и т.д.).

Вместе с возрастанием популярности спорта, приобщением к нему массы людей, отличающихся друг от друга по интересам, уровню подготовленности, возрасту, состоянию здоровья и в иных отношениях, его функции в той или иной мере дифференцировались применительно к особенностям различных контингентов занимающихся, их потребностям и условиям их удовлетворения. В зависимости от этого в практике спорта возникли и такие модификации, при которых типичная для собственно спортивной деятельности направленность к возможно высоким достижениям как бы отходит на второй план, на первый же выдвигаются установки иного рода. Так, массовая практика использования спорта людьми зрелого возраста и некоторыми другими контингентами часто ориентирована преимущественно на достижение эффекта поддержания улучшенного ранее физического состояния организма, сохранения тренированности и здоровья, а также эффекта полноценного эмоционально насыщенного отдыха. Иначе говоря, преимущественно тут используются *поддерживающие индивидуальную "кондицию" и оздоровительно-рекреативные свойства спорта*. Система занятий при этом строится в основном по типу физкультурно-кондиционной тренировки с ограниченными по масштабу и достиженческим установкам состязаниями. Такие модификации спорта нужно, конечно, отличать от собственно спортивной деятельности со всеми присущими ей признаками.

Почти для всех спорт интересен в качестве по-особому волнующего зрелища. *Эмоционально-зрелищная действенность спорта* проистекает из основных его специфических свойств как собственно-соревновательной деятельности, во многом обусловлена его эстетической привлекательностью и усиливается по мере расширения аудитории его "болельщиков". Без последних ("болельщиков") спорт не стал бы общезначимым социальным явлением. Аудитория спортивных зрелищ в наше время, как известно, необычайно расширилась — она возрастает вплоть до буквально глобальных масштабов (когда проходят олимпийские игры или мировые первенства по наиболее попу-

лярным видам спорта), чему способствовал прогресс технических средств массовых коммуникаций, особенно телевидения. Соответственно увеличилось влияние спорта на эмоциональный мир человека.

В основе этого лежит не только и не столько внешняя привлекательность спортивных зрелищ. Сопереживая с действующими на спортивной арене, "болельщики" как бы отождествляют себя с кем-либо из действительно ведущих спортивное единоборство, вроде бы сами участвуют в спортивных свершениях, борьбе характеров и разрешении спортивных конфликтов на эмоционально-образном уровне в атмосфере живого общения как со своими сторонниками, так и с противоположно настроенными; при этом нередко находят яркие примеры для подражания и поводы утвердиться в своих жизненных представлениях. Вместе с тем весьма существенную роль в эмоциональной действенности спортивных зрелищ играют и *эстетические свойства, объективно присущие спорту*. Это, прежде всего, — жизнеутверждающие начала спортивной деятельности, выражающиеся в основных ее чертах, особенно при демонстрации в состязаниях высших и гармоничных проявлений физических и духовных качеств индивида, а также подлинная красота честной, мужественной и бескомпромиссной борьбы за спортивную победу, совершенство форм спортивных движений, привлекательность эстетически выдержанной обстановки спортивных состязаний и все остальное в спорте, что отвечает эстетическим критериям. Не удивительно, что имея такие неординарные эстетические свойства, спорт привлекает внимание и как явление искусства, отображается в различных формах искусства (художественно-образительном творчестве, кинематографическом искусстве и др.) и в некоторой части сливается с театрализованным искусством (как в спортивно-художественной гимнастике, спортивных танцах на льду и тому подобных видах спорта).

Разумеется, воздействие спортивных зрелищ на причастных к ним не однозначно и не всегда возвышающее. Его характер зависит как от чистоты самого спорта, особенно от того, насколько твердо соблюдаются в нем спортивно-этические нормы и правила, так и от культуры, воспитанности и упорядочивающей организации "болельщицкой" аудитории. При известных ситуациях здесь вероятны, опять-таки, не только позитивные, но и негативные эффекты. Последние в крайних случаях выражаются в опасном развязывании примитивных эмоций и животных инстинктов агрессивности вплоть до отвратительнейших проявлений околоспортивного вандализма. Таким образом, и в этом отношении спорт противоречив, что ставит непростую проблему социально-воспитательного обеспечения облагораживающего эффекта спортивных зрелищ. Одна лишь зрелищная заинтересованность спортом — отнюдь не лучший способ использования тех возможностей, какие он предоставляет для совершенствования личности.

В русле широкого гуманно направленного спортивного движения возрастает ценность спорта как фактора социализации личности, социальной интеграции и международных связей. Эти "границы" социального значения спорта наиболее существенно зависят от характера и масштаба межличностных, межгрупповых и более широких общественных отношений, складывающихся в его сфере и в связи с ним. Даже при относительной ограниченности индивидуально устанавливаемых в его сфере отношений совокупность их так или иначе играет определенную роль в том, что на языке социологии принято называть "социализацией" личности, то есть, освоении индивидом социального опыта – опыта межлического общения и социально оправданного поведения. Многолетняя же спортивная деятельность последовательно включает спортсменов в усложняющийся комплекс межличностных, межгрупповых, коллективных и иных социальных отношений, причем зачастую весьма ответственных и обостренных, что усиливает влияние спортивной жизни на социальный опыт причастных к ней.

По мере развертывания спортивного движения как массового общественного течения возрастает и его роль в социальной интеграции – объединении людей в более или менее сплоченные организации неформального и официального характера на основе общности интересов и совместной деятельности по удовлетворению их. Ведущие силы общества далеко не безразличны, конечно, к идейной и социально-формирующей направленности этого движения. Популярность спорта, эмоциональная доходчивость происходящего в нем и как бы сама собой возникающая связь спортивных успехов с престижными интересами масс, наций, государств делают его удобным каналом для воздействия на массовое сознание, который нередко активно используется политическими силами различного рода в своих целях. Это не значит, однако, якобы самому спорту внутренне свойственна некая конкретно-политическая или политико-идеологическая "функция". Более того, политическое манипулирование им в корне противоречит общечеловеческой сущности спорта и его общепризнанной роли в становлении и развитии межнациональных и международных связей, взаимопонимании и культурном сотрудничестве субъектов человеческого сообщества, упрочении мира на земле.

Тот факт, что спортивные связи издавна занимают незаурядное место в международном общении, обусловлен, кроме прочего, *особыми коммуникативными свойствами спорта, выраженными в интернациональном характере "спортивного языка", понятного практически всем без перевода.* Язык этот – общечеловеческая логика честного состязания во имя гуманистических ценностей. Его законы одинаковы для всех и принципиально не совместимы с какими-либо манипуляциями, ставящими соревнующихся в неравные условия. И дух, и строй под-

линно спортивного состязания не разъединяют и не ущемляют достоинств условных соперников, а способствуют выявлению лучших качеств каждого, помогают взаимопознанию и взаимопониманию, совместному движению к высотам человеческих свершений. Без этого международные спортивные связи не выросли бы в нашу эпоху до глобальных масштабов, а спортивное движение не стало бы широчайшим интернациональным течением современности.

При характеристике крупных аспектов социальной роли спорта как многостороннего явления жизни общества надо учитывать, конечно, и его *экономическое значение*. Материальные вложения общества в развитие спорта многократно "окупаются", прежде всего, приростом самого ценного из всех богатств общества – дееспособности и здоровья народа, диапазона высокоактивной жизни. Экономически значимы и финансовые доходы, получаемые от спортивных зрелищ, эксплуатации спортивных сооружений, продажи спортивного инвентаря, оборудования, экипировки и из других источников, прямо или косвенно связанных со спортом.

Экономические отношения могут становиться доминирующими в некоторой части спорта, когда он профессионализируется и становится по сути отраслью бизнеса, подчиненной коммерческим интересам. Речь идет о профессионально-коммерческом спорте, давно уже культивируемом в странах капиталистического типа. Развиваясь по законам бизнеса, он приобрел черты, не вытекающие из сути чисто спортивных отношений, в том числе и такие, которые справедливо вызывают негативные оценки (когда спортивно-соревновательные начала и нормы спортивной этики приносятся в жертву меркантильным интересам или, тем более, когда последние приводят к финансовым и прочим махинациям и т.п.), что, однако, не является неизбежным свойством профессионального спорта в целом. В последние годы он получил, как известно, признание и в бывших социалистических странах. Проблемы его развития в различных социальных условиях не просты, далеко еще не решены, требуют выяснений.

5.2. Профилирующие направления и разделы в социальной практике спорта; их особенности и взаимосвязи

В ходе развития спорта в различных сферах жизни общества неизбежно происходит своего рода *дифференциация* спортивной практики – то есть, выделение в ней относительно обособленных направлений, разделов, вариаций. Это происходит в силу того, что спорт в целом полифункционален (см.5.1.), а конкретные цели, реализуемые в различных случаях спортивной практики, пути и условия выполнения их

далеко не одни и те же. В современном мировом спортивном движении достаточно явно выделились два типовых направления и соответствующие им разделы спортивной практики, которые часто условно называют "массовый спорт" и "большой спорт", точнее же их можно назвать общедоступным, или ординарным, спортом и спортом высших достижений. В пределах каждого из них есть и иные градации (см. рис. 4).

Общедоступный, ординарный спорт правомерно называть и "массовым", но постольку, разумеется, поскольку к нему причастна масса людей, практически включенных в собственно спортивную деятельность. В ином случае он просто ординарный, но отнюдь не массовый. В рамках данного раздела спортивного движения фактически достигается обыденный (в этом смысле ординарный) уровень спортивных результатов, какой, в принципе, общедоступен и значительно менее высок, чем уровень абсолютных спортивных достижений. Самое же основное отличие ординарного спорта от спорта высших достижений определяется тем, что обычная спортивная деятельность не становится доминирующей в индивидуальном образе жизни спортсмена и строится в решающей лимитирующей зависимости от иной деятельности, которая занимает доминантное место в жизни (вначале обще- и специально-образовательная деятельность, затем профессиональный труд). Затраты времени и сил на спортивные занятия в такой ситуации довольно жестко ограничены, что не может не ограничивать соответственно и уровень спортивных результатов. Это не значит, что личностные установки спортсмена тут вообще лишены стремления достичь возможно высоких результатов. Такое стремление, как говорилось, стимулируется самой сутью и внутренней организацией спорта в целом, но объективные условия реализации спортивных притязаний в рамках ординарного спорта вносят свои ограничения.

В зависимости от того, в какой из социальных сфер культивируется массовый спорт, система спортивных занятий так или иначе модифицируется (строится с определенными особенностями применительно к специфике той или иной сферы). В ряду таких модификаций наиболее распространены следующие:

- *"школьный" спорт* – то есть практика использования спорта в школьной системе общего образования-воспитания подрастающего поколения, где спортивные занятия подчинены, прежде всего, общепедагогическим принципам и строятся в соответствии с единой логикой и условиями организации многосоставного учебно-воспитательного процесса;

- *"профессионально-прикладной" спорт* – практика использования спорта в рамках непосредственно-прикладной подготовки к избранной профессиональной деятельности (производственной, военно-служебной и т.д.);

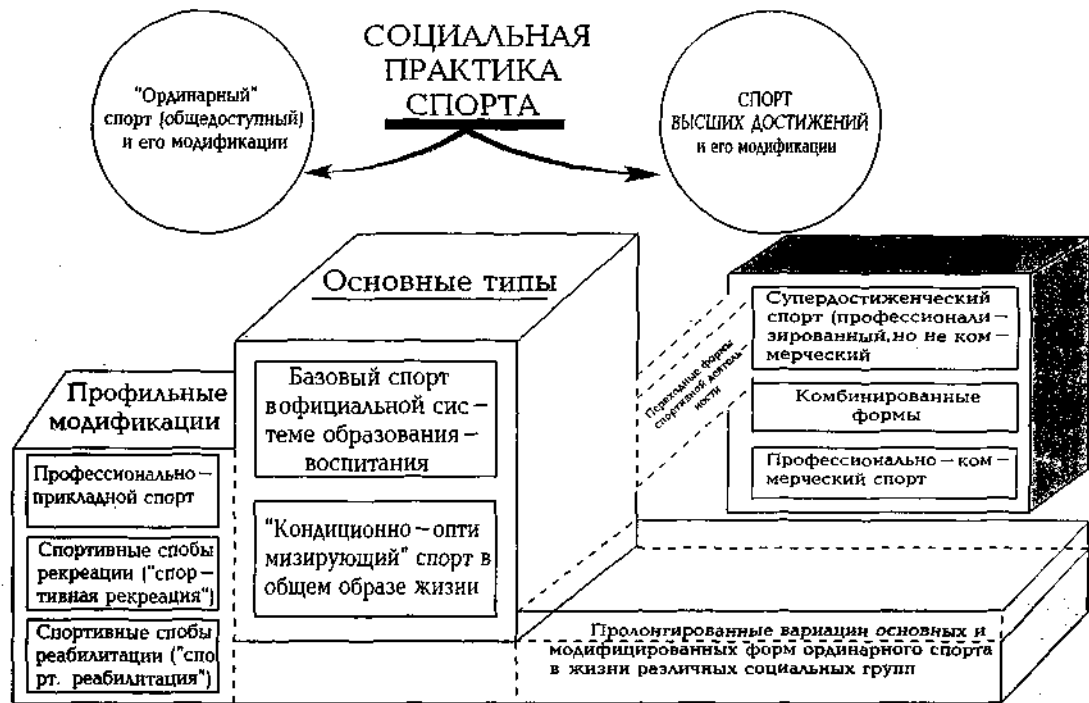


Рис.4. Принципиальная схема структуры социальной практики спорта (направления, разделы, формы)

– *"физкультурно-кондиционный" спорт* зрелых контингентов населения, у которых не доминируют чисто спортивные установки и занятия спортом строятся, главным образом, по типу физкультурно-спортивной тренировки, способствующей сохранению приобретенной ранее "кондиции", со строго регламентированным участием в состязаниях;

– *"оздоровительно-рекреативный" спорт* – практика использования элементов спорта в качестве средства и метода достижения эффекта здорового отдыха-развлечения, активного восстановления оперативной работоспособности и организации интересного, эмоционально насыщенного досуга. Разумеется, эта практика только весьма условно может быть отнесена к спорту, поскольку в ней выражены лишь некоторые его типичные черты, причем в крайне модифицированном виде.

В отличие от всех этих модификаций ординарного спорта, спорт высших достижений, как подсказывает его наименование, ориентирован на абсолютные спортивные результаты и неуклонное повышение их уровня. Реализация этой установки в наше время возможна лишь при условии повседневных многолетних затрат времени и сил на спортивную деятельность и при условии незаурядной спортивной одаренности индивида. Естественно, что спортивная деятельность в сфере спорта высших достижений превращается в основную, занимая доминирующее положение в индивидуальном образе жизни спортсмена на целый ряд лет. Эта сфера спорта – удел сравнительно немногих, действительно обладающих выдающимися спортивными способностями. Так, в странах, развитых в спортивном отношении, доля спортсменов, фактически достигающих уровня международного класса, составляет всего лишь сотые доли процента и менее от общего числа занимающихся спортом в стране. Искусственно увеличивать число спортсменов, тратящих свое основное время и силы на спортивную деятельность, нет никакой необходимости ни с позиций общественной целесообразности, ни с позиций действительного удовлетворения личностных интересов. (Кстати, отсюда видна неточность термина "большой спорт", когда его относят к спорту высших достижений: по численности его действительных представителей он вовсе не большой).

В современный период своего развития спорт высших достижений все заметнее *профессионализируется*. Это значит, что у определенной части спортсменов, начинающих с так называемого "любительского спорта", спортивная деятельность при известных условиях занимает на более или менее протяженное время жизненного пути основное место в их образе жизни, становится главной сферой приложения их деятельностных сил, а, вместе с тем, и основным источником жизненного

благополучия, — то есть, приобретает характер профессиональной деятельности. Без такой профессионализации мировые высоты современного спорта оказались бы непреодолимыми. В этом отношении спорт не является исключением из ряда других видов деятельности, где достигаются высоты человеческих свершений (творчество в искусстве в его высшем выражении, научное творчество, освоение ранее недоступных сфер жизнедеятельности, в частности, космоса и т.д.). Необходимость спортивной профессионализации теперь уже признана официально (ранее одной из препон тому были санкции против профессионалов в "любительском" спорте, продиктованные прежним вариантом "Олимпийской хартии").

В этой связи подчас высказывается мнение, будто спорт высших достижений сейчас целиком превращается в профессионально-коммерческий спорт. Ошибка тут заключается в том, что профессионализация спорта отождествляется с его тотальной коммерциализацией, а это совсем не одно и то же. В действительности современный профессионализированный спорт вовсе не однороден. В нем надо различать тот самый профессионально-коммерческий спорт, который сформировался как отрасль бизнеса, и не сводящийся к бизнесу профессионализированный спорт подлинно высших достижений, который условно (до появления лучшего термина) можно назвать "профессионально-супердостиженческим" спортом. Имея некоторые общие черты, вытекающие из профессионализации спортивной деятельности, эти два типа профессионально ориентированного спорта вместе с тем кардинально отличаются друг от друга, что не позволяет отождествлять их ни на словах, ни на деле. Главные отличия проходят здесь по следующим линиям.

Профессионально-коммерческий спорт, сложившись как своеобразная отрасль бизнеса, живет не только и часто не столько по законам самого спорта, сколько по закономерностям получения финансовой прибыли, коммерции, доходного предпринимательства на материале спортивного зрелища. В его сфере спортсмен попадает в условия, трудно совместимые, а зачастую и не совместимые с оптимальным развертыванием спортивно-тренировочного процесса в направлении, объективно необходимом для его максимальной достиженческой эффективности. В силу этого здесь суживаются пределы дальнейшего развития индивидуальных спортивных способностей и неуклонного прироста спортивных достижений.

Хотя демонстрируемые здесь спортивно-технические показатели бывают довольно впечатляющими (особенно в игровых видах спорта и некоторых спортивных единоборствах), при внимательном анализе обнаруживается, что уровень их в решающей мере зависит от достигнутого спортсменом ранее, в предшествующие годы вне сферы ком-

мерческого спорта, а с переходом спортсмена в сферу последнего дальнейший их прирост минимизируется и вообще становится маловероятным. Вполне достаточные подтверждения тому дает практика. Так, к примеру, когда в некоторых западных странах попытались наладить коммерческое "ревью рекордов" с участием спортсменов, только что сошедших с олимпийской арены и блиставших достижениями в тех видах спорта, где практикуются строго объективные измерители спортивных результатов (легкая атлетика, конькобежный спорт и др.), попытка эта вскоре же завершилась крахом, поскольку обещанные рекорды не состоялись. Иначе и не могло быть, так как коммерческий спорт не столько производит спортивные достижения, сколько, образно говоря, манипулирует ими ради достижения целей, отнюдь не равнозначных собственно спортивным целям, притом и логика, и условия, и весь строй деятельности спортсмена здесь во многом отличаются от таковых в некоммерческом спорте высших достижений. Впрочем, это не исключает того, что в своей сфере коммерческий спорт может быть оправдан экономическими, зрелищными и иными интересами. Не следует лишь путать его с профессиональным спортом подлинно высших достижений, не подчиненным коммерции.

Некоммерческий спорт высших достижений, хотя он и профессионализируется, не перестает быть сферой собственно спортивной деятельности, принципиально не сводимой к бизнесменским отношениям. Он остается именно тем специфическим типом деятельности, в сфере которой обеспечивается максимальное выявление и развитие природной одаренности и личностных качеств индивида через неуклонное продвижение к все новым спортивным достижениям. Если общество заинтересовано в сохранении и прогрессе такого спорта – а истинно цивилизованное и гуманное общество не может не быть кровно заинтересованным в этом, – оно не идет на подмену его коммерческим спортом, несмотря на то, что допускает существование коммерческих начал в некоторых сферах спортивной и околоспортивной реальности. К сожалению, это не всегда вполне осознается всеми деятелями спорта, особенно когда они отягощены экономическими заботами. Для прогресса некоммерческого спорта требуются, понятно, соразмерные субсидии со стороны государства, спонсоров, всего общества. Экономические затраты на это окупаются не меркантильными прибылями, а куда более существенными социальными ценностями и свидетельствуют, кроме прочего, о степени мудрости государственно-общественного устройства.

Между некоммерческим и коммерческим профессиональным спортом есть, естественно, переходные каналы и "смешанные" формы организации спортивной деятельности. Пока они не вполне отлажены, а нередко и искажены, что порождает свои коллизии (несвоевременная

наносящая ущерб спорту высших достижений "утечка" ведущих спортсменов из национальных сборных команд в коммерческий спорт, диспропорции в материальном поощрении спортсменов в различных сферах профессионального спорта и т.д.). Особенно это характерно для современной ситуации в спорте высших достижений в тех странах, где спортивный профессионализм не имел ранее официального статуса. Но не только здесь предстоит решать непростые проблемы создания адекватных условий для функционирования обоих разделов профессионализованного спорта (некоммерческого и коммерческого) и гармонизации отношений между ними.

Усилившаяся профессионализация спорта высших достижений способствует, конечно, его обособлению от массового спортивного движения (по социальному статусу, материальному обеспечению, формам организации, технологии построения системы занятий и в других отношениях). В этом, в принципе, нет ничего аномального, если в целом в обществе гарантируются адекватные взаимосвязь и соотношение общедоступного спорта и спорта высших достижений. Их обоюдная связь несомненна: супердостиженческий спорт вырастает на основе массовой спортивной практики и развивается в зависимости от ее состояния; в свою очередь, прогресс спорта высших достижений так или иначе влияет на состояние ординарного спорта и способен быть мощным катализатором его развития. В качестве авангардной части спортивного движения спорт высших достижений играет по отношению ко всей остальной практике спорта не просто лидирующую, но и по-своему оплодотворяющую роль, поскольку проторяет пути к спортивным достижениям, делая их в какой-то мере доступнее для многих, вооружает массовую практику передовым опытом, обогащает ее новыми способами спортивного совершенствования. Со своей стороны, массовая практика спорта служит источником пополнения рядов тех, кто штурмует высоты в спорте, и создает общественную атмосферу, необходимую для успеха спортивных дерзаний.

Надо, вместе с тем, иметь в виду, что взаимозависимость эта опосредствована рядом условий и потому проявляется главным образом в общих тенденциях развития спортивного движения, а не как прямая, непосредственная зависимость его различных сторон. Было бы напрасно искать прямую зависимость, например, между сиюмоментным возрастанием массовости ординарного спорта в стране и наличным уровнем достижений ее сильнейших спортсменов – бывают и парадоксальные, на первый взгляд, ситуации, когда "на фоне" ускоренного возрастания числа спортсменов массовых разрядов уровень международных спортивных достижений страны в тот же момент не повышается, а подчас и падает. При этом, однако, увеличивается возможность выявления одаренных спортсменов, которые со временем при соответ-

ствующих условиях смогут выйти на уровень выдающихся достижений. Здесь многое зависит от того, насколько налажены *"переходные каналы"* между *ординарным спортом и профессионализированным спортом высших достижений*, – прежде всего система подготовки резервов сборных спортивных команд страны (включающая, в частности, специализированные детско-юношеские спортивные школы, школы-интернаты спортивного профиля и подобные учреждения) с ее переходными формами спортивной профессионализации. Это соединительное звено между ординарным спортом и спортом высших достижений выполняет вместе с тем селекционную роль – служит отбору одаренных спортсменов для профессионализированной спортивной деятельности.

Как для общества, так, в конечном счете, и для личности важно, чтобы переходные каналы между общедоступным и супердостиженческим спортом не были бы слишком широки и чтобы не нарушалось разумное соотношение этих сторон социальной практики спорта. Если в орбиту профессионализированного спорта вовлекается излишняя масса спортсменов, включая тех, кто не обладает необходимыми потенциями для выдающихся спортивных достижений, – это чревато немалым ущербом и для личности, и для общества, поскольку сопряжено в итоге с личными разочарованиями, неоправданными тратами времени, сил, средств, отвлечением многих от иных социально важных сфер жизнедеятельности, где каждый может найти для себя дело, соответствующее его индивидуальным способностям. Недопустимы и нарушения социально необходимых пропорций в пользу преимущественного развития лишь отдельных сторон спортивной практики. К сожалению, такие искажения не редки. Они допускались и в управлении развитием спорта у нас в стране, когда на протяжении целого исторического периода, начавшегося в послевоенные годы с форсированного выхода советских спортсменов на международную арену, и вплоть до последних лет фактически существовал явный крен в сторону спорта высших достижений с ущербом для развития массового спорта (односторонняя концентрация материальных ресурсов, финансов и лучших кадров в сфере подготовки узкого круга спортсменов, попадающих в сборные команды страны, организационное пренебрежение нуждами массового спортивного движения, слабая постановка научно-методической работы по его проблемам и т.д.). Требуется многое, чтобы выправить это положение без ущерба для высших спортивных достижений страны, придав должный размах и качество общедоступному спорту как неотъемлемому слагаемому общенародной физической культуры.

Л и т е р а т у р а

1. *Матвеев Л.П.* Основы спортивной тренировки. – М.: ФиС, – 1977, гл. I.
2. *Кун Л.* Всеобщая история физической культуры и спорта. – М.: Радуга, – 1982.
3. Спорт в современном обществе. Всемирный научный конгресс (*сборник итоговых материалов*). – М.: ФиС, – 1982.
4. Теория спорта (учебник для студентов ИФК, *общ. ред. В.Н.Платонова*). – Киев: Вища школа, – 1987, гл. IV-V.

ГЛАВА II

ТЕОРИЯ СПОРТА КАК НАУКА И УЧЕБНЫЙ ПРЕДМЕТ

1. Формирование теории спорта

Оформление теории спорта в качестве относительно самостоятельной отрасли научного знания началось сравнительно недавно – в текущем веке, хотя осмысление явлений спорта на каком-то уровне шло с давних пор – вместе с развитием спортивной практики и дало некоторые серьезные обобщения уже в первый период расцвета олимпийских игр древности. Одним из главных стимулов, ускоривших формирование современной теории спорта, стало возобновление олимпийских игр в новое время на рубеже XIX-XX веков и обусловленное этим интенсивное развертывание мирового спортивного движения.

Приблизительно вплоть до второй половины текущего века проблематика теории спорта рассматривалась преимущественно в рамках теории и методики физического воспитания. Это обусловлено тем, что до последних десятилетий наиболее широко обобщающей отраслью научно-прикладного знания в сфере физической культуры и спорта была именно теория физического воспитания, а познавательные положения, возникавшие на основе спортивной практики, имели преимущественно эмпирический и частнопредметный характер. Со временем, однако, все более обращалось внимание на то, что предмет теории физического воспитания только в некоторой мере совпадает с предметом теории спорта и что для полного охвата проблематики познания сущности спорта, закономерностей его функционирования и развития нужна специальная, избирательно ориентированная на эту проблематику отрасль научного знания. На становление последней сильно повлияли потребности подготовки сборных спортивных команд стран мира к олимпийским и другим ответственным интерна-

циональным состязаниям в условиях все более обострявшейся после Второй мировой войны конкуренции на международной спортивной арене.

Общепризнанно, что выдающийся вклад в становление теории спорта внесли советские специалисты, чему способствовал ряд обстоятельств. Весьма важную предпосылочную роль тут сыграл высокий уровень развития естественных и гуманитарных наук, достигнутый в стране еще к исходу предыдущего – первой половине текущего века. Непосредственное решение научно-исследовательских проблем в сфере спорта, особенно спорта высших достижений, обеспечивалось концентрацией на них крупного коллектива способных исследователей (в том числе в комплексных научных группах, созданных при сборных спортивных командах страны), активным участием в этой непростой работе многих талантливых тренеров и незаурядным вниманием к ней со стороны государства и общества. Все это позволило за сжатые сроки создать передовую концепцию системы подготовки спортсменов высокого класса, нетривиально разработать комплекс научно-прикладных проблем в этой сфере и очертить контуры общей теории спорта.

Первыми из относящейся к ним проблематики были детально разработаны проблемы теории спортивной тренировки. Это обусловлено тем, что проблематика теории спорта долгое время разрабатывалась, как уже упоминалось, главным образом, в лоне теории физического воспитания, а последнюю спорт интересует в основном именно в качестве фактора физического воспитания. Естественно, на первый план при таком подходе выступает проблематика обучения спортсмена технике двигательных действий и воспитания его физических способностей, спортивная же тренировка в целом предстает как специализированная разновидность процесса физического воспитания. В этом аспекте еще в 40-х 50-х годах была выполнена серия крупных обобщающих работ (К.Х.Грантынь, А.Д.Новиков и др.). В последующие два десятилетия у нас в стране особенно стремительно нарастало число работ, конкретизирующих и углубленно решающих обобщенную теоретико-прикладную проблематику спортивной тренировки на материале спортивной практики и экспериментальных исследований, в том числе по общим основам спортивной тренировки и закономерностям ее построения¹, а также по основным разделам ее содержания

1 - Наиболее известны из них: Матвеев Л.П. Общие основы спортивной тренировки. В книге "Очерки по теории физического воспитания". – М.: ФиС, – 1959; он же: Основы спортивной тренировки. – М.: ФиС, – 1977; Тер-Ованесян А.А. Спорт.– обучение.– тренировка – воспитание. – М.: ФиС, – 1967; Озолин Н.Г. Современная система спортивной тренировки. – М.: ФиС, – 1970; Сборники научно-исследовательских работ по проблемам спортивной тренировки, опубликованные в 60-е.– 70-е годы сотрудниками ГЦОЛИФК, ВНИИФК, ЛНИИФК.

физической и технической подготовке¹, возрастным аспектам спортивной подготовки, ее перспективному планированию², структуре тренировочного процесса и ее оптимизации³.

Почти одновременно аналогичные разработки активизировались в ряде стран мира, особенно в бывших социалистических странах, не без влияния научных результатов, полученных советскими специалистами⁴.

В последние десятилетия заметно усилилось стремление целостно осветить интегративную проблематику общей теории спорта, включив в нее кроме теории спортивной тренировки концепцию собственно соревновательной деятельности и другие концептуальные положения, которые в совокупности со сложившимися ранее давали бы возможно полное представление о сущности спорта и сопряженных с ним явлениях. Усилия, предпринятые в этом направлении, пока не завершены. Тем не менее, есть основания считать, что первый этап становления теории спорта в качестве широко обобщающей отрасли научно-прикладного знания в основном пройден. В результате творческих дискуссий, проблемно-постановочных и концептуально-исследова-

1 - "Проблемы спортивной тренировки (физическая подготовка спортсмена)" - М.: ФизС. 1961. - (колл. авт., общ. ред. С.В.Каледин и В.М.Дьячков); Защорский В.М. Физические качества спортсмена (основы теории и методики воспитания), М.: ФизС. - 1966; "Физическая подготовка спортсменов высшего класса". - М.: ФизС. - 1969 (колл. авт., общ. ред. С.М.Вайцеховский); Верхопанский Ю.В. Основы специальной силовой подготовки в спорте. - М.: ФизС. - 1970; Кузнецов В.В. Силовая подготовка спортсменов высших разрядов. - М.: ФизС. - 1970; "Специальная выносливость спортсмена". - М.: ФизС. - 1972 (колл. авт., общ. ред. М.Я.Набатникова); "Совершенствование технического мастерства спортсменов (педагогические проблемы управления)". М.: ФизС. - 1972 (колл. авт., общ. ред. В.М.Дьячков).

2 - "Проблемы юношеского спорта" - М.: ФизС. - 1961-1963 (серия выпусков, колл. авт., общ. ред. В.Э.Нагорный, В.П.Филин); "Тренировка юных спортсменов". - М.: ФизС. - 1965 (колл. авт., общ. ред. В.П.Филин); "Перспективное планирование спортивной тренировки". - М.: ФизС. - 1961 (колл. авт., общ. ред. М.Я.Набатникова и Н.Д.Грасевская) и др.

3 - Матвеев Л.П. Проблема периодизации спортивной тренировки. - М.: ФизС. - 1964, 1965; Планирование и построение спортивной тренировки. - М.: ГЦОЛИФК. - 1972; Совершенствование системы подготовки спортсменов (проблемы построения тренировки). - М.: ГЦОЛИФК. - 1974; О структуре многолетней тренировки (многолетняя динамика тренировочных нагрузок). - М.: ГЦОЛИФК. - 1974 (выпуски трудов проблемной НИЛ ГЦОЛИФК, общ. ред. Л.П.Матвеев) и др.

4 - В частности: Кръстев К., Шерев П. Научни основи на спортната тренировка. - София: Медицина и физкултура, - 1962; Nadori L. Edzeselmelet. - Budapest: Sport, - 1968; Trainingslehre (Aut. Koll. Red. D.Harre). - Berlin: Sportverlag, - 1969; Siclovan I. Teoria educatiei fizice si sportului. - Bucuresti: Stadion, 1970; Vlatowski T. I zesp. Teoria i metodyka Sportu. - Warszawa: Sport i Turistika, - 1971; Желязков Ц. Теория и методика на спортната тренировка. - София: Медицина и физкултура, - 1981

тельских разработок определились в первом приближении ее предмет, структура и основные разделы содержания. Утвердилось представление о том, что *теория спорта есть обобщающая отрасль научного знания, призванная отображать сущность спорта, общие закономерности его функционирования и дальнейшего развития в обществе; при этом ее стержневым разделом является концепция об основном содержании и формах оптимального построения подготовки спортсмена к высоким достижениям в спорте, наиболее существенных закономерностях, путях и условиях спортивного совершенствования.*

Это определение предмета теории спорта получило официальное программное закрепление¹. Применительно к нему осуществлена попытка развернутого изложения учебного курса для высших специальных учебных заведений².

Определились также место и взаимосвязи общей теории спорта в системе наук (см. схему на рис. 5). В качестве широко обобщающей, интегративной отрасли научного знания она связана, конечно, со многими другими его отраслями, в том числе, с естественными и гуманитарными науками. В своих фактологических основах она непосредственно опирается на данные частнопредметных спортивных дисциплин — теорию и методику отдельных видов спорта и типологических групп видов спорта, а также на материалы прикладных ответвлений традиционно сложившихся наук, — разумеется, тех отраслей их, которые так или иначе ориентированы избирательно на познание реальных спорта и сопряженных с ним явлений (физиология, биохимия, биомеханика спорта и другие спортивно-прикладные отрасли естественных наук, психология, психопедагогика, конкретная социология и другие спортивно-прикладные отрасли гуманитарных и социальных наук).

Опираясь на исследовательские данные многих смежных научных дисциплин, общая теория спорта отнюдь не суммирует их, а выделяет в них и интегрирует то, что необходимо для познания сущности спорта в целом, выявления наиболее общих коренных закономерностей его функционирования и развития (именно это-то как бы "ускользает" часто из внимания частнопредметных отраслей спортивной науки в силу принятых в них ограничений предмета исследования). В этом, прежде всего, и состоит интегративно-познавательное значение общей теории спорта и ее несводимость к частнопредметным или профильно-суженным отраслям наук. При всей важности для нее сведений, добываемых в смежных отраслях традиционных биологических и гуманитарных наук, они не способны заменить ее собственного содержания,

1 - Теория спорта (программа для институтов физической культуры, подготовлена Л.П. Матвеевым). - М.: ГЦОЛИФК. - 1980.

2 - Теория спорта (учебник для институтов физической культуры, общ. ред. В.Н. Платонов). - Киев: Вища школа, - 1987.



Рис.5. Схема соотношений общей теории спорта, частнопредметных теорико-методических дисциплин по видам спорта и смежных отраслей гуманитарного и естественнонаучного знания

В конечном счете основным источником теории спорта является обобщающее познание реальностей спортивной практики. Вместе с тем в системе межнаучных связей особую ценность для нее представляют культуроведческие подходы и общие концепции междисциплинарного характера, объясняющие закономерности деятельностных проявлений индивида (теория деятельности), закономерности его развития и управления процессом индивидуального развития (теория гомоонтогенеза и филогенеза, теории воспитания и общесоциальной оптимизации индивидуального развития).

Если поставить вопрос – к какому типу наук принадлежит теория спорта (общая), то, с учетом сказанного, правомерно ответить: это есть комплексная отрасль культуроведческих, человековедческих и педагогических наук, имеющая теоретико-прикладную ориентацию на сферу спорта и являющаяся интегративной по отношению к частнопредметным научно-спортивным дисциплинам.

2. Современная проблематика и методологические аспекты теории спорта

Проблематика. В настоящее время проблематика теории спорта подразделяется в соответствии с объективными градациями ее предмета на три основных проблемных "блока", которые сжато охарактеризованы ниже.

1. *Разработка общей концепции сущности спорта, его структурно-функциональных свойств и тенденций дальнейшего развития.* Накопленные ранее в этом аспекте познавательные материалы и выработанные на их основе представления уже позволяют в какой-то мере охарактеризовать смысл спорта, его роль и место в жизни индивида и общества, проследить его истоки и тенденции развития. Однако многое здесь ждет углубленного исследования и целостного осмысления. Большинство имеющихся публикаций по этой проблематике носит преимущественно описательно-социологический характер. Предстоит полнее комплексно раскрыть глубинную био-психо-социальную природу спортивной деятельности, коренные закономерности функционирования и развития спорта в современном обществе, вскрыть при этом, кроме прочего, основные объективные противоречия, существующие в различных направлениях и разделах спортивной практики (в том числе в общедоступном, профессионализированном супердостиженческом и профессионально-коммерческом спорте), пути и условия их преодоления в интересах личности и общества. Ясно, что эта группа проблем теории спорта имеет крупное не только теоретическое, но и социально-практическое значение.

2. *Проблематика теории спортивного состязания.* Детальное осмысление сути спортивного состязания как собственно соревновательной деятельности, ее движущих сил, закономерностей и условий эффективного осуществления, образно говоря, – ключевой раздел теории спорта, поскольку состязание – "ядро" спорта, основа его специфики. К сожалению, до недавних пор по упомянутым уже причинам эта проблематика недостаточно подвергалась интегративному научно-теоретическому исследованию, хотя накоплено достаточно много эмпирических материалов и результатов фрагментарных узкопредметных исследований. Кроме прочего, здесь требуется разработка содержательно-обобщающих представлений о динамике мотивов и личностных установок в соревновательной деятельности, об адекватных средствах и формах результативного состязания (спортивной технике и тактике), соотношении собственно соревновательной деятельности и подготовительных форм ее моделирования, оправданных величинах спортивно-соревновательных нагрузок, принципах регулирования их и рациональных вариантах системы состязаний в различных условиях спортивной практики. Без этого трудно рассчитывать на вполне удовлетворительное решение многих частных проблем теории и практики спорта.

3. *Проблематика теории спортивной тренировки и системного использования других факторов спортивных достижений.* Поскольку входящая сюда проблематика рассматривалась долгое время главным образом в аспекте теории и методики спортивной тренировки, в этом аспекте и выполнены основные разработки. Имеются развернутые концепции содержания и структуры процесса спортивной тренировки, закономерностей и принципов ее построения с подробным освещением теоретико-методических основ физической, технической и других сторон подготовки спортсмена к спортивным достижениям. В последние десятилетия наряду со спортивной тренировкой внимание исследователей все полнее распространялось и на иные факторы, а также на содействующие условия прогрессирования индивида в спорте, то есть на систему подготовки спортсмена в целом в ее единстве с системой соревнований и образом жизни, согласованным с требованиями и условиями спортивной деятельности. Соответственно в теории спорта и в ее "технологических" (системно-методических, прикладных) аспектах рассматривается, в частности, и такая проблематика, как проблемы спортивной ориентации и отбора приобщаемых к спортивной деятельности, оптимального построения многолетней спортивной подготовки, начиная от первого этапа обучения и воспитания спортсмена до высших ступеней спортивной деятельности, прогнозирования, планирования, контроля и целостнообразного использования дополнительных факторов в системе мер по ее оптимизации. Проблематика теории спорта здесь вплотную смыкается с ее приложением к решению комплексных задач, разрешаемых в практике спорта.

Как видно, совокупность проблем, которыми призвана заниматься теория спорта, достаточно сложна и значима не только в познавательном, концептуальном, но и в практическом отношении. От верного решения их не в малой мере зависит дальнейший прогресс спорта. Особенно это относится к подготовке специалистов, способных обеспечить его развитие. Ведь широта и глубина их профессионального мировоззрения во многом производны от степени концептуального осмысления сущности тех явлений и закономерностей в сфере спорта, которые интегративно отображаются его общей теорией.

Методологические подходы и методы, типичные для обобщающих теоретических исследований спорта. В методологии теории спорта (совокупности используемых в ней принципов, форм и путей научного познания), как и в других отраслях науки, сочетаются философские мировоззренческо-познавательные (гносеологические) установки, общенаучные подходы и конкретные исследовательские методы. Ведущую роль при этом, особенно в теоретических исследованиях широко обобщающего характера, играют философско-методологические и общенаучные подходы.

В ряду философско-методологических предпосылок научного познания наибольшие возможности для его верной общей ориентации предоставляет диалектико-материалистическая методология. Она, как известно, ориентирует прежде всего на то, чтобы рассматривать познаваемое в качестве объективной по своей природе реальности, сущность и существование которой не зависит от субъективных представлений о ней. Требуется иметь в виду в ходе познания взаимосвязанность явлений объективного мира, их взаимодействия и взаимообусловленность и обязывает подходить к ним не как к неизменным, а как к находящимся в движении, изменении, развитии, стремиться понять сущность исследуемых явлений не только через их рассмотрение в наблюдаемом виде, но и сквозь призму истории их возникновения, становления, развития (историко-логический подход), особое внимание уделять выявлению объективных противоречий, свойственным процессам развития, и закономерностей преодоления их как движущей силе развития. Справедливость и методологическая ценность этих и других краеугольных положений материалистической диалектики подтверждена многовековым опытом познавательной деятельности человека.

Философско-методологические предпосылки познания не заменяют, конечно, конкретных исследовательских подходов и методов, создаваемых наукой. В процессе ее развития кроме частных методов исследования, свойственных отдельным ее отраслям (естественнонаучным, обществоведческим и т. д.), возникали и возникают общенаучные формы и методы познания – то есть такие, какие не замыкаются в рамках отдельных отраслей науки, а применимы во всех ее отраслях

(как, к примеру, принципы и методы формальной логики). В числе их по мере взаимопроникновения различных отраслей современного научного знания и выявления общих закономерностей познания интенсивно разрабатываются *интегративные научно-познавательные подходы*. Они направлены к целостному осмыслению сути исследуемых объектов, явлений, процессов и потому, естественно, особенно методологически ценны для обобщающих теоретических исследований. В качестве таких подходов в общей теории спорта все шире используются таксономический (обобщающе-классификационный) и системный подход, а также теоретическое моделирование.

Таксономический (обобщающе-классификационный) подход характеризуется последовательным упорядочением информации об исследуемых объектах на основе выявления их общих (сходных) и дифференцировочных (различительных) признаков по совокупности относящихся к ним данных, полученных путем систематического накопления фактических материалов, выделением в зависимости от этого в строго логическом порядке определенных "таксонов" – систематизационных группировок – и составлением с опорой на них общих концептуальных представлений о совокупности осмысливаемых объектов, в том числе об их взаимосвязанности и специфике, субординационных и других соотношениях¹. В общей теории спорта объектами таксономического подхода являются, в частности, виды спорта, средства и методы подготовки спортсмена, структуры тренировочного процесса (формы построения спортивной тренировки), уровни достигаемых спортивных результатов и многое другое. Совершенствование современного математического аппарата исследований позволяет существенно повысить научную строгость классификационных операций, используя, кроме прочего, новый раздел математики, рассчитанный на оперирование с так называемыми "неопределенными множествами"².

Пристальное внимание в самых различных отраслях науки привлек в последние десятилетия *системный подход*. По своей методологической основе он принципиально противоположен "элементаристскому" подходу, долгое время господствовавшему во многих отраслях естест-

1 - Подробнее о современных разработках теории и методологии этого подхода см., напр., Воронин Ю.А. Введение в теорию классификаций. – Новосибирск: СО АН СССР. – 1982.

2 - См., напр., первый опыт использования математических методов оперирования с "неопределенными множествами" для разработки классификации видов спорта в работе: Яо Сунтин. Применение современных подходов в классификации видов спорта. – Дисс.: М.: ГЦОЛИФК. – 1990.

венных наук, который предусматривал познание целостных объектов в конечном счете через расчленение их на элементы с детальным рассмотрением выделенных частей. Отнюдь не исключая поэлементный анализ, системный подход исходит из того, что целое не сводится к частям и потому для познания сложноорганизованных целостных объектов необходимо концентрировать внимание именно на том, чем целое отличается от его частей.

Несводимость целого к составным частям в общем подмечена давно и известна как "парадокс целостности", звучащий так: "целое больше, чем сумма входящих в него частей", или: "целое более всего характеризуется тем, чего нет у входящих в него частей" (простой пример – те свойства межличностных отношений, какие присущи спортивному состязанию в целом как противоборству соревнующихся спортсменов, исчезают, когда спортсмен выполняет соревновательные упражнения в одиночку, как бы состязаясь сам с собой). Долгое время, однако, из этого факта не делались выводы для конкретной методологии познания целого. Системный подход преодолевает, как сказано, данный изъян. Вместе с тем он исходит и из того, что приоритетное внимание в познании сложноорганизованных объектов должно быть сосредоточено на выявлении системообразующих факторов, интегративных связей, объединяющих элементы в целое. Ибо только через обнаружение таких факторов, связей и отношений можно понять закономерности функционирования и развития объективно существующих систем и научиться управлять ими.

Назвать "системой" тот или иной объект либо совокупность объектов – вовсе не значит применить системный подход. Его использование на деле предполагает весьма трудоемкую работу по анализу и обобщению массы фактологического материала для выявления элементов и действительной структуры системы, интегративных связей в ней и главных системообразующих факторов. Так, потребовалось немало лет напряженной творческой работы прежде, чем в теории спорта были раскрыты (причем пока еще не в полном приближении) такие ее системные объекты, как система функционирования спорта в обществе, система спортивной тренировки и система подготовительно-соревновательной деятельности спортсмена в целом.¹

Немаловажное место в комплексе познавательных подходов, используемых в теории спорта, занимает *теоретическое моделирование*.

¹ Более подробно о методологических основах системного подхода см., напр., Блауберг И. В., Юдин Э. Г. Становление и сущность системного подхода. – М.: Наука, – 1973. Общие аспекты его использования в теоретических исследованиях по физической культуре и спорту обсуждены во "Введении в теорию физической культуры". – М.: ФизС. – 1983. гл. 2

Суть его заключается в формировании логическими средствами некоторой конкретно-абстрагированной модели исследуемого объекта (его аналога, подобия) и оперировании с ней для получения выводов, которые могут быть по аналогии перенесены на суждения о воспроизводимом объекте (оригинале). В теоретическом исследовании модели представлены не в вещественном воплощении (как при практическом моделировании), а в знаковой форме (логико-символической, математической, графической, словесной). Если модели такого рода отображают хотя бы некоторые существенные свойства оригинала, — они приобретают серьезное познавательное значение, помогают не только объяснить известные факты, но и подойти к новому знанию.

В теории спорта моделирующий подход используется довольно широко, но пока зачастую в сильно упрощенных, поэтапных и недостаточно строгих формах (к примеру, моделируют некоторые параметры соревновательной деятельности спортсмена и их соотношения, некоторые факторы спортивных достижений и их соотношения и т.д.). Моделирование здесь затрудняется, с одной стороны, чрезвычайной сложностью целостных объектов (комплексных явлений, процессов, систем и подсистем), которые исследуются в общей теории спорта, с другой стороны, — недостаточностью точной количественной информации об их параметрах, структурно-функциональных свойствах и взаимосвязях. Несмотря на это, опыт моделирования в теории спорта уже в настоящее время дает позитивные результаты.

Сравнительно простым его случаем является, к примеру, использование экстраполяционных математических моделей для прогноза динамики спортивных результатов. Обычно в таком случае прибегают к математическим конструкциям (формулам, уравнениям), выведенным первоначально не на основе фактов спортивной практики, но выражающим предпочтительно некоторые общие тенденции и в ее сфере (в частности, уравнения, описывающие тенденцию динамики результатов, которая, приблизительно, если выразить ее графически, имеет вид параболы либо экспоненты или иной кривой).¹ Модели этого типа позволяют представить ориентировочно, в каком направлении и в какой мере будут изменяться рассматриваемые показатели, сравнить со временем, насколько совпадают либо расходятся спрогнозированные и фактические тенденции динамики показателей, сделать предварительные заключения о состоянии комплекса факторов (в данном случае факторов спортивных движений), влияющих на динамику результирующих показателей. Правда, сконструированные таким способом модели, поскольку они основаны лишь на частичной аналогии, не не-

1- Обзор способов математического описания и прогнозирования динамики спортивных результатов см., напр., в публикации: Зашиорский В.М. Кибернетика, математика, спорт. — М.: ФиС, 1969, гл. 1.

сут конкретной информации о сути рассматриваемых закономерностей. С позиций познания сути закономерных зависимостей, действующих в процессе спортивного совершенствования, значительно интереснее модели, в которых отображаются, кроме прочего, соотношения между факторами направленного воздействия на спортсмена и динамикой его достижений. Например, моделирование статистически выявленных соотношений динамики суммарного объема основных тренировочных нагрузок и динамики спортивных результатов по годам спортивной специализации, расчеты на этой основе оптимизированной динамики нагрузок для первых лет углубленной спортивной специализации и практическая проверка рассчитанных параметров позволили содержательно уточнить представления о некоторых закономерностях построения спортивной тренировки в базовой стадии многолетней спортивной подготовки¹. Несомненно, по мере накопления точной количественной информации о реально происходящем в спортивной практике, внедрения компьютерной техники и совершенствования методов моделирования его роль в теории спорта существенно возрастет.

Разумеется, ни один из обозначенных интегративных подходов не является единственно полноценным – лишь при сочетании их, равно как и при соединении с другими методами научного познания можно рассчитывать на всестороннее решение проблем теории спорта. Конкретное комплексирование различных подходов, методов и частных методик определяется в зависимости от характера решаемой проблемы, состояния исходных предпосылок ее решения (степень теоретической разработанности, наличие предпосылочных фактологических данных и т. д.), этапа исследования, других обстоятельств.

Логика построения теоретического исследования предполагает последовательное, как бы поэтапное (по стадиям) выполнение ряда исследовательских процедур (операций), которые должны обеспечить: в начальной стадии – выявление проблемной ситуации (противоречия между состоянием теоретического знания и потребностями научно-теоретического решения той или иной проблемы, например, проблемы осмысления тенденции развития спорта в изменившихся социальных условиях или проблемы конкретизации принципов оптимального построения тренировки при существенных вариациях ее содержания), четкую постановку проблемы, определение предпосылок ее решения и формулирование рабочей гипотезы; в следующей стадии – проверку рабочей гипотезы (точнее говоря, вытекающих из нее конкретных следствий, поддающихся проверке) на фактологической основе и в за-

1 – Матвеев Л.П., Молчаниников К.Г. О закономерностях начальной спортивной специализации. – Журн. Теория и практика физической культуры, – 1979, № 1.

вершающей стадии – результирующую разработку концептуальных положений. Общие методологические принципы и подходы сохраняют свое значение во всех этих стадиях исследования, комплекс же частных методов и методик изменяется по ходу развертывания исследования применительно к его ведущей направленности в различных стадиях.

В первой стадии в комплексе основных методов обычно значительное место занимают анализ и обобщение специальной научно-литературной и документальной информации, имеющей отношение к проблеме (для чего используются существующие методики библиографического розыска, прикладной документалистики, выявления сведений, первично систематизированных с помощью информационных систем, в том числе автоматизированных информационно-поисковых систем – АИПС), а также другие пути поиска и первичной обработки исходной информации, включая при необходимости и опросные методы (интервьюирование, анкетирование, выявление экспертных оценочных суждений), и прямое выборочное обследование реальных явлений в проблемной области. Центральными же методами в осмыслении собранной первичной информации, выделении конкретной проблемы и построении рабочей гипотезы являются индуктивные и дедуктивные способы мышления, суждения по аналогии и с выходом за ее пределы, абстрагирование, гипотетическое экстраполирование и моделирование, другие методы и приемы формальной и диалектической логики.

Во второй стадии исследования, когда происходит проверка рабочей гипотезы, как бы на первый план в его конкретной методике выдвигаются, естественно, методы получения фактического материала, который был бы достаточен для ее проверки либо опровержения. В теоретическом исследовании это не обязательно должны быть экспериментальные методы или методы прямого наблюдения эмпирических фактов. Получить лишь такими методами достаточный материал для широкого обобщения невозможно (поскольку объем фактического материала, добываемого в отдельном эксперименте или прямом наблюдении, особенно в экспериментах и наблюдениях педагогического типа, довольно жестко ограничен). Исследователю, стремящемуся к широким обобщениям, приходится накапливать фактологические материалы, необходимые для проверки рабочей гипотезы, различными методами, включая сведение в общий массив, сравнительный анализ и другие способы целевой обработки фактов, содержащихся в исследовательских публикациях и документальных источниках (в частности, в протоколах, фиксирующих факты спортивной жизни, в регулярных статистических сводках, если, конечно, они заслуживают доверия, в архивных материалах и т. д.), проведение массовых обследований по

строга продуманной программе (что в широком масштабе удается обычно при условии сотрудничества с другими исследователями и практическими работниками), а в необходимых случаях и выборочную опытную проверку отдельных положений методами типа естественного или лабораторного эксперимента. Необходимую роль в уяснении доказательной силы массива собранных фактических материалов в их отношении к проверке гипотезы играют математические, в частности, статистические методы их обработки. Рабочая гипотеза считается подтвержденной, если вся совокупность полученных фактических данных не опровергает основных логических следствий, вытекающих из нее, напротив, согласуется с ними.

В завершающей стадии теоретического исследования, где нужно вывести относительно законченные, результирующие положения концептуального характера, решающую роль в его методическом арсенале играют логические методы, необходимые для получения такого результата. Это методы интерпретации (объяснения, истолкования) фактов, обнаруженных в исследовании, в их сопоставлении с известными фактами и выводами, полученными в других, ранее выполненных исследованиях, методы аналитически-содержательной оценки выявляющихся при сопоставлении соответствий и несоответствий, строго аргументированного обсуждения их, формулирования выводов по законам логики, корректной экстраполяции (правомерного распространения) итоговых положений за пределы эмпирического материала, использованного в рамках исследования. При всей важности отдельных фактов, установленных в теоретическом исследовании, его научная значимость отнюдь не сводится лишь к их констатации – она заключена более всего в концептуальном содержании его результатов, аргументированных как его фактологической основой, так и с позиций фундаментальных концепций, утвердившихся в науке. Разумеется, теоретические разработки, выполненные в рамках каждого отдельно-го исследования, можно считать завершенными лишь в сугубо условном смысле, поскольку принципиально процесс научного познания бесконечен.

3. Теория спорта в системе профессионального образования

Становление теории спорта как отрасли научно-прикладных знаний самым тесным образом сопряжено с разработкой и введением в действие одноименной образовательной дисциплины в системе профессионального образования специалистов. В качестве самостоятельного профилирующего предмета учебных планов институтов физической культуры ряда стран мира эта дисциплина введена на специальных (спортивных или тренерских) факультетах в 70-х – начале 80-х годов текущего столетия, чему предшествовало введение менее широкого учебного курса – курса "Основ спортивной тренировки", или "Теории и методики спортивной тренировки". Истоки такого перехода от одного курса к более широкому должны быть понятны из сказанного в предыдущем разделе главы: первоначально основная исследовательская работа по спортивной проблематике сосредоточилась преимущественно на выявлении закономерностей спортивной тренировки, что находило соответствующее отражение в сфере специального образования, по мере же охвата исследованиями и других проблем, имеющих отношение к общей теории спорта, и дидактической обработки получаемых научно-прикладных материалов появилась возможность перейти к более полному, целостному освещению сути спорта и всего того, что составляет содержание его общей теории.

В своем современном виде образовательная дисциплина "Теория спорта" еще не прошла до конца полный цикл целостного формирования. В общем она строится с охватом основных концептуальных аспектов, определившихся в результате интегративного исследовательского осмысления явлений спорта. Об этих аспектах уже говорилось. В соответствии с ними применительно к образовательным целям предусматривается: обобщенная характеристика сущности спорта, его форм и функций, закономерностей функционирования и развития в обществе, системное рассмотрение собственно-соревновательной деятельности спортсмена, содержания и форм его подготовки к спортивным достижениям, последовательное формирование разработанных представлений о принципах, путях и условиях оптимизации спортивной деятельности в интересах личности и общества.

Опираясь на результаты исследований, имеющих отношение к ее содержанию, теория спорта как образовательная дисциплина отображает их обобщенно и с дидактической обработкой. При этом она включает не все, конечно, исследовательские разработки, а главным образом неоднократно проверенные на достоверность их результаты с приоритетным вниманием к "устоявшимся" хорошо апробированным концептуальным положениям. Это не значит, что в ее изложении во-

обще проходят мимо дискуссионных и нерешенных проблем. Им. понятно, уделяется внимание в той мере, в какой необходимо для формирования профессионального мировоззрения осваивающих предмет и приобщения их к исследовательской деятельности.

В теории спорта пока немало не вполне разработанных подразделов и недостаточно прочных отдельных "конструкций". Но и в своем современном виде она играет весьма существенную роль в качестве общепрофилирующей дисциплины системы специального профессионального образования. Ее значимость, как уже отмечено, не только в том, что эта дисциплина синтезирует наиболее обобщенно широкий комплекс научно-теоретических и вместе с тем научно-прикладных профессиональных знаний. Тем самым она раздвигает и углубляет кругозор будущих и действующих специалистов за рамки избранной узкой специализации, помогает осмысливать общую суть деятельности в сфере спорта, находить общий верный подход к уяснению и решению многообразных частных задач, возникающих в практике профессиональной деятельности, что имеет, наряду с прочим, серьезное профессионально-методологическое значение. Образно говоря, в фундаменте профессионального образования обобщающая теория спорта важна и тем, что она служит действенной профилактикой против чрезмерно узкой, односторонней профспециализации, рождающей "однобокого специалиста", который "за деревьями не видит леса". Давая призму широкого профессионального видения, общая теория способствует соединению в кругозоре специалиста всесторонности и углубленности.

Литература

1. Введение в теорию физической культуры (учебн. пособ. для ИФК под общ. ред. *Матвеева Л.П.*). – М. : ФиС, – 1983, гл. 1-2.
2. *Матвеев Л. П.* Развитие научных основ советской школы спорта (общетеоретический аспект). В журн. Теория и практика физической культуры, – 1967, №№ 11-12; Теория спорта как наука и учебный предмет. В журн. Теория и практика физической культуры, – 1972, №3.
3. Методология и методы познания в теории спорта. В кн.: Теория спорта (учебн. для ИФК под ред. *Платонова В.Н.*). – Киев: Вища школа, – 1987.
4. Рабочая книга социолога (отв. ред. *Осинов Г.В.*).– М. : Наука, – 1977, гл. 3-7.

Часть вторая

ТЕОРИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И СИСТЕМЫ СПОРТИВНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ

Глава III

**Соревновательная (состязательная) деятельность
спортсмена как ядро спортивных соревнований**

Глава IV

Основы системы спортивных соревнований

Глава III

СОРЕВНОВАТЕЛЬНАЯ (СОСТЯЗАТЕЛЬНАЯ) ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СПОРТСМЕНА КАК ЯДРО СПОРТИВНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ

1. Понятийная конкретизация отправных представлений о спортивном соревновании и соревновательной деятельности спортсмена

1.1. К понятиям "спортивное соревнование" и "спортивное состязание"

1.2. Общие черты и структура соревновательной деятельности спортсмена

2. Аналитическая характеристика направленности, состава и требований соревновательной деятельности спортсмена

2.1. Конкретная состязательная нацеленность и мотивация спортсмена

2.2. Техника и тактика соревновательной деятельности спортсмена

2.3. Особенности проявлений психических и физических качеств спортсмена в соревновательной деятельности

2.3.1. Психическая неординарность спортивно-соревновательной деятельности

2.3.2. Требования спортивных соревнований к реализации физических возможностей спортсмена и параметры соревновательных нагрузок

2.4. Зависимость соревновательной деятельности спортсмена от режима и средовых условий соревнований.

1. Понятийная конкретизация отправных представлений о спортивном соревновании и соревновательной деятельности спортсмена

1.1. К понятиям "спортивное соревнование" и "спортивное состязание"

Характеристика спорта как собственно-соревновательной деятельности (лит.-1,2) подчеркивает особую роль в нем соревновательных начал и отношений, в силу которых соревнование, или состязание занимает своего рода центральное место в спортивной жизни. Понятия "спортивное соревнование" и "спортивное состязание" в этом аспекте в главном совпадают, поскольку оба они отображают одно и то же – процесс конкурентного сопоставления реальных спортивно-достиженческих возможностей спортсменов (спортивных команд), организованный в форме регламентированного соперничества, упорядоченной борьбы за первенство либо за иной доступный спортивный результат.

То есть, в таком смысле термины "спортивное соревнование" и "спортивное состязание" – синонимы. Но термин "спортивное соревнование" связывается и с более широким понятием, которое охватывает:

- соревновательную деятельность спортсменов (их состязание);
- "соучастие" (косвенное – вспомогательное, зрелищное и иное не прямое участие) в состязании заинтересованных лиц (тренеров, спортивных арбитров, "болельщиков" и других);
- обусловленные спортивным состязанием взаимоотношения между непосредственными его участниками (спортсменами) и "соучастниками";
- формы организации соревновательной деятельности, поведения участников и "соучастников" состязания и отношений между ними, придающие всему этому упорядоченность как целостному событию спортивной жизни.

Таким образом, широкое понимание спортивного соревнования охватывает не только соревновательную деятельность спортсменов, но и многое, сопряженное с ней. Иначе говоря, понятие "спортивное соревнование" в широком смысле относится к многостороннему явлению спортивной жизни, имеющему в своей основе состязание спортсменов и обусловленные им отношения его непосредственных участников и "соучастников", поведение которых организуется в сложившихся в спорте формах. Это широкое смысловое значение термина "спортивное соревнование" нужно, разумеется, отличать от его сужен-

ного значения, совпадающего по смыслу с понятием "спортивное состязание" (в сформулированном выше его определении)¹.

Не лишне обратить внимание и на то, что термины в практике и в литературе далеко не всегда применяются в строго определенном смысле. В частности, так бывает, когда "спортивным соревнованием" называют как то, что действительно обладает всеми признаками подлинно спортивного соревнования, так и некоторые подобные ему, но по сути не равнозначные явления – показательные выступления спортсменов, тренировочные старты, контрольные "прикидки" неофициального характера и т.п. В таких случаях вольно или невольно как бы "смазывают" существенные отличия собственно спортивного соревнования от частично тождественных ему, но в целом далеко не равнозначных явлений. Принципиальные отличия тут могут состоять как в определяющих чертах деятельности спортсмена, так и в ее условиях, в том числе в исходной мотивации, характере конкуренции, эмоциональной "атмосфере", создаваемой взаимодействиями участников и зрителей, обусловленной всем этим степени мобилизации достижительских возможностей спортсмена и т.д. Не замечать этого специалист не имеет права. Нужны поэтому и соответствующие разграничения типологического и понятийно-терминологического характера.

Хотя полная типология² соревнований, практикуемых в спорте, еще окончательно не разработана, ясно, что те из них, которые характеризуются всем комплексом типичных признаков спортивного соревнования, и те, у которых отсутствуют какие-либо из таких признаков, следует относить к различным типологическим группам. Исходя из этого, надо различать собственно спортивные соревнования и соревнования "субспортивные" (близкие к собственно спортивным, но не вполне тождественные им, существующие как бы рядом с ними)³. *Собственно спортивные соревнования* – это соревнования, характеризующиеся всеми определенными признаками собственносоревновательной деятельности спортсменов с официальным статусом. Официальный характер соревнования приобретает в современном спорте тогда, если оно:

1. Во избежание терминологических недоразумений целесообразно термин "спортивное соревнование" применять главным образом в его широком смысле, а то, чему соответствует его суженный смысл (то есть, когда подразумевается в основном соревновательная деятельность спортсменов), обозначать предпочтительно термином "спортивное состязание".

2. Типология – последовательная логическая группировка рассматриваемых явлений, производимая в зависимости от сходства и различия их типичных признаков (явления, имеющие совпадающие признаки, относятся к одной и той же типологической группе, группы же отличаются по типовым признакам).

3. Наименование "субспортивные" очевидно, многим покажется непривычным и не самым выразительным, но его приходится вводить из-за отсутствия лучшего, хотя бы до появления более удачного.

– включено в официальный "Спортивный календарь", то есть, утверждено в заблаговременно принятом спортивными организациями (обычно на год вперед) перечне соревнований с указанием его сроков, масштаба и назначения (региональные либо более масштабные спортивные первенства, розыгрыши спортивных кубков различного уровня и т.д.);

– организуется по официальному "Положению о соревновании" – четко оформленному нормативному документу (постоянно действующему как Олимпийская хартия, либо утверждаемому или подтверждаемому до соревнования), в котором в соответствии с конкретным назначением соревнования определяется состав его участников, порядок их допуска и выступлений в состязаниях, конкретизируются регламент и критерии определения исхода соревнования, другие стороны и условия его организации;

– осуществляется по "Правилам соревнований", официально действующим в видах спорта, и обеспечивается квалифицированным спортивным арбитражем.

Наиболее развернутыми собственно спортивными соревнованиями, включающими ряд стадий (этапов), являются региональные, национальные и международные первенства (чемпионаты) по видам спорта. В последние десятилетия широко практикуются и многоэтапные, так называемые, кубковые соревнования, проводимые в континентальных и мировом масштабе, а также на кубки международных спортивных федераций, объединений по видам спорта. Лишь по результатам выступлений в этих и других собственно спортивных соревнованиях официально определяется уровень квалификации спортсмена, степень его спортивных достижений, спортивный престиж и рейтинг (место среди других спортсменов).

"Субспортивные" соревнования, как уже сказано, не имеют ряда или отдельных существенных признаков собственно спортивных соревнований, хотя в какой-то мере и подобны им. Это не значит, что они вообще не играют существенной роли в спортивной жизни – роль их бывает по-своему существенной, но иной, чем у собственно спортивных соревнований. Ряд соревнований, органически включенных в подготовку спортсмена и подчиненных ее логике, имеют по сути подготовительно-тренировочный либо подготовительно-контрольный характер (речь тут не идет о собственно-спортивных соревнованиях, которые в какой-то мере тоже могут быть использованы в целях подготовки к наиболее ответственным соревнованиям). Другие из числа "субспортивных" соревнований имеют лишь чисто внешнее сходство с собственно-соревновательной деятельностью – как спортивно-показательные выступления и все же и они по-своему значимы для пропагандирования спорта, установления спортивных связей, а также

в качестве своеобразной формы спортивной рекреации и в некоторых других отношениях. Еще одним примером "субспортивных" соревнований могут служить состязания, организуемые на самодеятельных началах в рамках отдыха – развлечения (часто в форме спортивно-игровых встреч) по существенно видоизмененным в сторону упрощения правилам спортивных соревнований и с любительским судейством.

Отличия этой группы соревнований от собственно спортивных не всегда четко выражены, поскольку в практике отдельные черты тех и других нередко комбинируют в своеобразных вариантах. Главные же отличия тут заключаются не столько в том, что одни соревнования вполне официальные (собственно спортивные), а другие неофициальны (либо лишь отчасти официальные), сколько в особенностях соревновательных установок и условий их реализации, в характере соревновательных отношений, силе связанных с ними стимулов мобилизации спортсменов на достижения и уровне требований, объективно предъявляемых соревнованиями спортсмену. Отсюда вытекает неодинаковость той роли, какую играют различные соревнования в спортивной жизни, и того места, какое отводится различным соревнованиям в спортивной деятельности.

1.2. Общие черты и структура соревновательной деятельности спортсмена

По аналогии с общим понятием "деятельность" в теории и практике спорта принято говорить о спортивной, в том числе тренировочной и соревновательной деятельности спортсмена (спортсменов). Интуитивно это понятие обычно представляется ясным. Однако, учитывая, что смысловые границы общего термина "деятельность" весьма пространны (деятельность как занятие, труд, активность вообще и т.п.), нужно в конкретном истолковании придать ему свою определенность. Под "соревновательной деятельностью спортсмена" есть смысл подразумевать *совокупность действий спортсмена в процессе состязания, объединенных соревновательной целью и объективной логикой (законмерно складывающейся последовательностью) ее реализации*. Конкретизировать представления о структуре этой деятельности и связанных с нею фазовых процессах помогает в какой-то мере схема, изображенная на *рис.6*.

Как показано на схеме, в состав соревновательной деятельности спортсмена входят соревновательные действия и объединяющие их комплексные формы его поведения в процессе состязания. *Соревновательные действия* представляют собою первично целостные (но неизоллированные) компоненты соревновательной деятельности, подчиняемые



Рис.6. Схема поведенческой структуры соревновательной деятельности спортсмена и последовательность фаз в процессе ее развертывания

ее общей логике. Они имеют свой операционный состав, то есть состоят из тех или иных операций¹, объединяемых действием (например, разбег – отталкивание – полет приземление в прыжках в длину и высоту, а вообще – начальные, последующие и завершающие элементы действий, в частности, при метании, выталкивании, поднимании спортивных снарядов, оперировании с мячом или иным игровым предметом, выполнении атакующих и защитных действий в спортивных играх и единоборствах и т.д.). Более крупными, чем отдельные соревновательные действия, компонентами соревновательной деятельности во многих видах спорта являются объединяющие их *комбинаторные субструктуры* – комбинации. Они представлены в одних видах спорта строго формализованными комбинациями (как, например, в спортивной гимнастике, фигурном катании на коньках), в других – в виде относительно широко варьируемых комплексов действий, обусловленных тактикой состязания (как в спортивных играх, единоборствах).

Соревновательные действия и их комбинации в ходе соревнования, особенно когда оно имеет несколько этапов (стадий), как правило, воспроизводятся неоднократно с целесообразными изменениями по стадиям соревнования, предшествующим финалу, и в финальной стадии, а в ряде видов спорта и сменяются в соответствии с задаваемой регламентом соревнования последовательностью его развертывания (по разделам двоеборий или многоборий, а в тех их видах, где предусмотрена обязательная и производная программа состязаний, – и по ее разделам). Понятно, что общий состав и объем деятельности спортсмена в конкретном соревновании практически зависит от того, до какой из стадий состязания, обусловленных его регламентом, доходит спортсмен (выходит ли он в финал, пройдя предшествующие финалу стадии, либо выбывает из соревнования на одной из предфинальных стадий, когда их несколько).

Совокупность закономерных связей, объединяющих соревновательные действия в комбинации, а их – в постадийно складывающиеся целостные формы поведения спортсмена, в процессе состязания образует *поведенческую структуру* его соревновательной деятельности. Она (структура) обусловлена как замыслом, тактическим планом и направленностью в целом соревновательного поведения спортсмена, так и (причем в решающей мере) закономерностями и конкретными условиями реализации цели в процессе самого состязания. Отсюда понятно, что сами по себе отдельные операции и действия спортсмена

¹ - Термин "операции" в применении к характеристике соревновательной деятельности спортсмена не однозначен: в узком смысле он означает элементы соревновательных действий ("микрооперации"), в более широком смысле его относят к комплексам действий, особенно к тактическим вариантам комплекса действий ("макрооперации").

еще не характеризуют его соревновательной деятельности — они становятся ее компонентами лишь при объединении на основе целостной структуры.

Наряду с этим для понимания сути соревновательной деятельности спортсмена и ее воздействия на него важно иметь в виду фазовый характер тех изменений, какие она вызывает в его состоянии (психическом и биофункциональном). Еще до начала состязания в предстартовой фазе (см. фазы, условно изображенные на рис. б) предвидение, ожидание и "настройка" на выступление в нем сопряжены с целым спектром изменений в психическом и общем состоянии спортсмена, выражающихся в разворачивании предстартовых процессов. Это → процессы формирования соревновательной установки, мотивирования ее на основе осмысления потребности, интересов и самооценки спортсменом своих достиженческих возможностей, моделирования предстоящей соревновательной деятельности (более или менее приближенного проектирования ее форм, содержания и результата), эмоциональной "настройки" и практической "разминки", непосредственно предшествующей состязанию. В процессе самого состязания предварительно выработанные соревновательная установка и модель деятельности, естественно, конкретизируются, уточняются и корректируются применительно к реально складывающимся соревновательным ситуациям. Соответственно происходит реализация функциональных возможностей спортсмена, проявляемых в комплексе его соревновательных действий (технических и тактических). В зависимости от фактически сложившегося содержания соревновательной деятельности, суммарного объема и интенсивности сопряженной с нею соревновательной нагрузки по окончании состязания, в фазе "последствия" разворачиваются иные процессы. Это, — в первую очередь, ближайшие восстановительные процессы (возвращение к исходному уровню функционального состояния систем организма, возмещение потраченных быстро обновляемых биоэнергетических ресурсов, восстановление уровня оперативной работоспособности). После состязания в качестве реакции на него разворачиваются и более протяженные процессы, в которых запечатлеваются, образно говоря, относительно стойкие "следы" минувшего состязания (в частности, ими бывают, при известных условиях, так называемые суперкомпенсаторные явления — "сверхвосстановление" потраченных биоэнергетических ресурсов, клеточная гипертрофия и другие изменения отдельных сторон морфофункционального статуса организма спортсмена). Во всем этом в совокупности выражается фазовая структура процессов, обусловленных соревновательной деятельностью спортсмена.

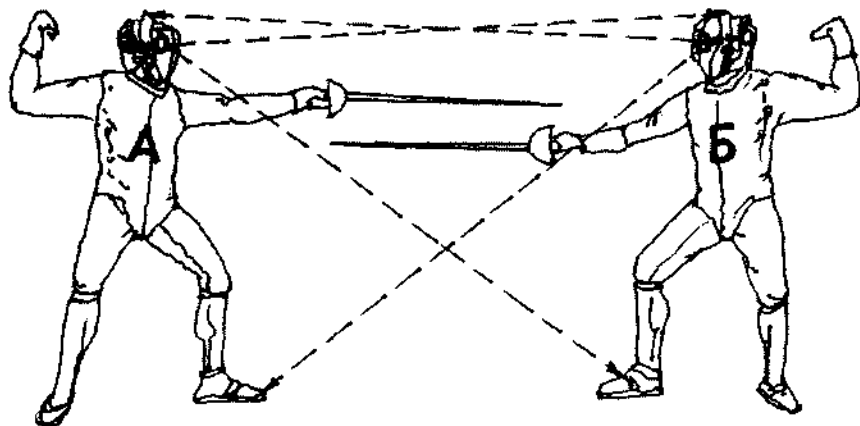
Для уяснения характера этой деятельности существенно иметь в виду и такие ее черты, как так называемые "конфликтность";

"взаимная рефлексивность" взаимодействий соревнующихся и *"вероятностность"* развертывания деятельности.

В рассматриваемом отношении "конфликтной" принято называть деятельность, при которой двое или более индивидов стремятся к достижению одной и той же цели (например, победить, быть первым, "лучшим"), а объективно заданные условия позволяют реализовывать ее (цель) лишь кому-либо одному из стремящихся к ней. Вытекающие отсюда конкурентные столкновения интересов в спорте, как уже было показано, принципиально не являются антагонистическими. В этом смысле спортивно-соревновательный конфликт условен. Тем не менее, он способен придать всему соревновательному поведению спортсменов особый эмоциональный "накал". Конфликтные начала в спортивной деятельности присутствуют и тогда, когда спортсмен прямо не контактирует с соперником в состязании (как в заочных соревнованиях или как в тех случаях, когда спортсмен штурмует давно уже установленный кем-либо рекорд). Источником конфликтности спортивной деятельности бывают и, так сказать, внутриличностные противоречия, когда спортсмен конфликтует как бы сам с собой, убеждаясь, к примеру, в несоответствии своих реальных возможностей преследуемой им в соревновании цели.

Говоря о "рефлексивных" взаимодействиях, или, иными словами, взаимно отображающих отношениях участвующих в спортивном состязании, подразумевают тот факт, что для верного принятия и выполнения решений по ходу соревнования каждый соревнующийся должен предвидеть (предугадать, распознать) замыслы и конкретные намерения соперников и партнеров (в командном соревновании), мысленно как бы поставив себя на их место, оценить последствия замысленных ими решений и, в зависимости от этого, с пользой для себя (и команды) определить свои ответные действия (подробнее об этом см. лит.-4) (рис.7). Такого рода "взаимная рефлексия" важна в любом виде спорта как предпосылка и существенный компонент искусной тактики состязания. Особенно же значимо это в состязаниях по тем видам спорта, конечно, которые характеризуются прямыми и чрезвычайно варьируемыми противодействиями соперников, как и взаимодействиями партнеров (спортивные единоборства, многие спортивные игры).

Что касается "вероятностного" характера развертывания спортивно-соревновательной деятельности, то он выражается в том, что ее предварительный замысел (план, проект, модель и т.п.) реализуется в действительности не однозначно и не в полном соответствии с выработанными наметками, а с той или иной вероятностью неизбежных изменений, отклонений, коррекций. Это не исключает того, что целевая направленность и общий замысел поведения спортсмена в состязании



Спортсмен "А" стремится адекватно предвидеть свои действия с учетом вероятных действий соперника.

К тому же стремится и спортсмен "Б".

В условиях таких противоборческих взаимоотношений активность оперативного практического мышления и психическая напряженность соревновательной деятельности особенно возрастают.

Рис.7. Упрощенная схема взаиморефлективных отношений соперников в спортивном единоборстве.

зации имеет определенную устойчивость. Вместе с тем конкретная тактика их реализации и особенно отдельные соревновательные действия неизбежно варьируются, а в ряде ситуаций приходится изменять и предварительно намеченные общие линии ведения состязания. Неизбежные тут изменения обусловлены широким комплексом закономерно и случайно возникающих обстоятельств, в том числе: варьирующим поведением соперников и партнеров, динамичностью ситуаций, меняющихся (подчас непредсказуемо) по ходу развертывания состязания, привходящими изменениями внешних условий (в частности, зависящих от поведения зрителей и от состояния оборудования мест состязания, а также метеорологических и других условий). Понятно, что вероятность того, насколько удастся либо не удастся реализовать соревновательные намерения, в различных видах спорта далеко не одинакова. Так, в видах спорта, отличающихся наибольшей стандартизацией условий состязания, отсутствием прямых физических контактов соревнующихся и наименьшим варьированием состава соревновательных действий (большинство видов легкой атлетики, спортивная гимнастика и т.д.), возможность полностью и в деталях реализовать в состязании предварительно задуманное весьма велика. В спортивных же единоборствах и играх, отличающихся наибольшей взаимообусловленностью действий соревнующихся, чрезвычайной вариативностью и динамичностью соревновательных ситуаций, вероятность полного совпадения предварительно задуманного плана соревновательной деятельности с ее фактическим развертыванием в ходе состязания совсем не велика.

2. Аналитическая характеристика направленности, состава и требований соревновательной деятельности спортсмена

Чтобы подойти к целостным системным представлениям о соревновательной деятельности спортсмена, надо углубленно разобраться в ее содержании и формах, для чего проанализировать в комплексе основное из того, что определяет их. Важно при этом иметь в виду: конкретную состязательную направленность и мотивацию спортсмена, состав используемых им для реализации цели технических действий и тактических форм ведения состязания, зависимость его соревновательной деятельности от регламента и условий состязания, требования, предъявляемые соревнованием к психическим и физическим возможностям спортсмена.

2.1. Конкретная состязательная нацеленность и мотивация спортсмена

Не вызывает сомнений, что поведение спортсмена в процессе состязания с личностной позиции зависит в первую очередь от его конкретной нацеленности и лежащей в ее основе мотивации. Исходной предпосылкой при этом является состязательная установка спортсмена как его личностная предрасположенность к состязанию, отражающая свойственные спортсмену потребности, интересы и осмысленная в качестве мотивов соревновательного поведения. Среди них есть как относительно устойчивые (прочно сформированные в течение жизни под воздействием воспитания и общих жизненных условий), так и сравнительно "подвижные" (оперативно меняющиеся в зависимости от актуальных ситуаций) потребности, интересы и мотивы. Состязательные установки спортсмена связаны также, разумеется, с общими нравственными устоями его поведения, характером, темпераментом, индивидуальными особенностями волевых проявлений. Все это в комплексе так или иначе индивидуально детерминирует (причинно обуславливает в личностном отношении) конкретную состязательную нацеленность и поведение спортсмена в том или ином соревновании.

В зависимости от названных личностных детерминант и других факторов, влияющих на конкретную целенаправленность соревновательного поведения спортсмена, она может существенно варьироваться в различных соревнованиях. При этом кроме личностно-индивидуальных факторов на нее более или менее сильно влияют и различные внешне обуславливающие факторы – такие, как: официально установленный ранг соревнования, его престижность (либо не престижность), уровень конкуренции (сила участвующих конкурентов), "установочные" воздействия (инструкции, убеждения, разъяснения) тренера, спортивных руководителей, других заинтересованных лиц, степень морального и материального поощрения (либо неодобрения) за результат выступления в соревновании, состояние технических и других внешних условий, в которых проходит состязание. Отсюда понятно, что конкретная соревновательная нацеленность поведения спортсмена не обязательно всегда будет совпадать с его долго-временно-перспективной или даже этапной целью.

Принципиально, истинный спортсмен нацелен в общей тенденции на предельную реализацию своих спортивных возможностей, достижение насколько только можно высокого спортивного результата, незаурядной спортивной победы, личного рекорда, который был бы не только личным. Это опирается на устойчивые мотивы самовыражения, самоутверждения и самосовершенствования личности наряду с опорой на коренные социально-значимые ориентации, нравственные

принципы и чувства (чувства чести, патриотизма, общественной ответственности и т.д.). Конкретная же цель, преследуемая спортсменом в том или ином из отдельных соревнований, далеко не всегда предусматривает демонстрацию предельного результата. Это обусловлено, кроме прочего, соображениями, вытекающими из закономерностей оптимальной подготовки спортсмена к наиболее ответственному соревнованию. В такой ситуации именно на это соревнование проецируется этапная цель победы или завоевания возможно высокого зачетного места, либо (и) установления рекорда. В подготовительных к нему состязаниях нередко намечается преднамеренно лимитированный результат, заведомо ограничиваемый, исходя из необходимости более или менее постепенного подведения к новому достижению, либо по тактическим и иным соображениям.

В общем разнообразии конкретных целевых намерений, реализуемых спортсменом в различных состязаниях, можно выделить, соотнося их со спортивным результатом, как минимум следующие достаточно распространенные варианты:

1. Нацеленность на победу "во что бы то ни стало" с превышением прежнего индивидуально-максимального достижения. То есть, на то, чтобы непременно, несмотря на все трудности противоборства, добиться спортивного превосходства над соперниками (если и не над всеми участниками соревнования, то над теми, которых можно победить с предельной мобилизацией своих возможностей). Такая нацеленность при соответствующих условиях может быть сопряжена с установкой "на рекорд" (личный и не только личный – в тех, разумеется, видах спорта, в которых фиксируются рекорды).

2. Нацеленность на демонстрацию как можно высокого результата в условиях, объективно ограничивающих его, либо в облегчающих условиях.

3. Нацеленность на демонстрацию преднамеренно строго лимитированного результата.

4. "Условно-состязательная" нацеленность, не центрированная на спортивно-техническом результате.

Первый вариант типичен для состязательной нацеленности спортсменов главным образом тогда, когда они основательно мотивированы на достижения в ответственных собственно спортивных соревнованиях. Конкретная природа мотиваций при этом (как, впрочем, и при иных обозначенных вариантах соревновательной нацеленности) бывает в различных случаях отнюдь не однозначной – в том числе и той, в основе которой лежат самые высокие человеческие чувства и устремления, но и той, которая диктуется честолюбием или стремлением к меркантильной выгоде. Признавая в принципе значение и нужность

материального поощрения выдающихся спортивных достижений, было бы, однако, не мудрым отдавать ему безусловный приоритет в спортивной мотивации. Хотя бы потому, что лишь такого рода стимулы не способны служить неиссякаемым источником спортивных свершений. Давно замечено, что наивысшие достижения стимулирует по-прежнему высокая цель.

Второй вариант близок к первому, но отличается тем, что в нацеленности спортсмена на возможно высокий результат предусматривается "поправка" на его вероятное отклонение от возможного в иных объективных условиях, — более благоприятных либо, напротив, менее благоприятных, чем в данном состязании. Этот вариант постановки соревновательной цели нередко практикуется в ряде не основных официальных соревнований, когда по отношению к ним не строится специальной предсоревновательной подготовки. (В таких случаях выступление в состязаниях часто идет как бы "на фоне" повышенных тренировочных нагрузок и сопровождается хронической кумуляцией эффектов тренировочных и соревновательных нагрузок, в силу чего затрудняется полная реализация наличных достиженческих возможностей спортсмена). Второй вариант практикуется и в неофициальных или полуофициальных соревнованиях тренировочного и контрольного характера, организуемых, в частности, и с облегчением условий выполнения соревновательных упражнений (с упрощением регламента сравнительно с регламентом крупных официальных соревнований, изменением числа зачетных попыток, устранением внешних помех и т.д.). Такая соревновательная практика играет немаловажную роль в приобретении спортсменом соревновательного опыта, стимулировании развития специфической тренированности, воспитании волевых качеств и умения адекватно регулировать состязательные установки, контроле процесса спортивного совершенствования. Существенно также, что нацеленность на демонстрацию возможно высокого результата в объективно затрудняющих условиях, в соединении с ясным пониманием спортсменом того, как и в каком направлении повлияют эти условия на его результат, освобождает спортсмена от излишних переживаний, если результат оказался ниже продемонстрированных им ранее.

Третий вариант конкретной нацеленности соревновательной деятельности спортсмена, как и предыдущий, связан с практикой использования не основных соревнований в качестве средства подготовки к основным. В отличие от предыдущего, однако, этот вариант предусматривает не предельное, а как бы нормированное проявление достиженческих возможностей спортсмена с точным расчетом на тот результат, какой может быть показан наверняка или с наименьшей вероятностью не достичь его. Тем самым формируется установка, по-

звляющая, несмотря на увеличение числа состязаний, избежать излишней напряженности соревновательной нагрузки. Такая установка бывает адекватной и тогда, когда спортсмен по тактическим соображениям намерен не раскрывать преждевременно свои достиженческие возможности (перед будущими основными соперниками), а также и тогда, когда спортсмен явно значительно превосходит своих соперников. Собственно-состязательные начала поведения спортсмена в этом варианте, таким образом, в определенной мере редуцированы, как бы "свернуты" (подчинены спортивно-подготовительным и связанным с ними намерениям). Вместе с тем его деятельность по ходу соревнования разворачивается в соответствии с состязательной логикой, под влиянием установленных правил и условий соревнований (в том числе официальных).

В охарактеризованных трех вариантах направленности соревновательной деятельности спортсмена как бы центральным пунктом конкретизации ее предметной нацеленности берется установка на достижение определенного спортивно-технического результата, в этом смысле она *центрирована* на данной основе. Это не значит, конечно, что вся мотивация спортсмена при такой ориентации сводится исключительно к нацеленности на спортивно-технический результат — суть ее всегда шире и глубже. Речь идет лишь о характере соотношения соревновательных намерений спортсмена с конкретным выражением результата его состязательных усилий, типичном для прогрессирующих спортсменов в большинстве соревнований. Но не все и не всегда, выступая в спортивных соревнованиях, ориентируются непременно и в первую очередь на технический результат. В определенных ситуациях бывает типичной и *"условно-состязательная"* нацеленность, не *центрированная на формализованном результате* (какой-то технический результат при этом намечается, но не на строго заданном уровне, а с довольно широким диапазоном вариаций, не продиктованных чисто спортивными соображениями). Из нее обычно исходят, например, в спортивно-показательных выступлениях. Но не только. Ее придерживаются в определенных случаях и при участии в официальных соревнованиях спортсмены, не претендующие ни на превосходство над другими участниками, ни на заметный результат. Ведущие мотивы в таких случаях бывают опять-таки неоднозначны, в том числе часто те, которые лаконично выражены в кубертеновском девизе:

"Главное - не победа, а участие!"

Предпочтительный выбор того или иного варианта соревновательной установки субъективно во многом зависит от так называемого "уровня притязаний" спортсмена (меры свойственных ему устремлений к самоутверждению и вообще к удовлетворению личных запросов, производной от самооценки личных возможностей, характера,

темперамента и других свойств личности). Одна из основных забот наставников и самих спортсменов при выработке конкретных соревновательных целей – регулирование уровня притязаний с тем, чтобы он был адекватным, а не заниженным и не завышенным по отношению к реальным возможностям спортсмена и обоснованно избранной линии подготовки к особо значимым соревнованиям.

В решении этой проблемы нередко возникают противоречия между теми, кто непосредственно вырабатывает и реализует конкретно индивидуализированные спортивно-соревновательные цели (тренерами, спортсменами), с одной стороны, и теми, кто влияет на их постановку с иных позиций (спортивными организаторами, кураторами, спонсорами и т.д.). Принципиально тут следует исходить из того, что после твердого согласования с заинтересованными лицами прогноза результатов на главные, общезначимые и наиболее ответственные соревнования, решающая роль в конкретизации индивидуализированных состязательных целей должна принадлежать тренеру и спортсмену, способным обоснованно предвидеть целесообразный результат, который согласуется в конечном счете с главной целью. Категорические "руководящие указания" тут совершенно неуместны, а подчас и вредны, особенно когда они вытекают из чисто конъюнктурных соображений и спортивной некомпетентности. Вместе с тем спортсмен и тренер не могут не считаться, конечно, с общими спортивно-престижными и другими интересами команды, за которую они выступают, а также интересами общественных организаций и государственных структур, под эгидой которых они выступают. Вероятные расхождения тут между конкретными индивидуальными и общими целями, пусть и нелегко, при разумном подходе преодолимы.

2.2. Техника и тактика соревновательной деятельности спортсмена

Под *"техникой"* соревновательных действий подразумеваются относительно эффективные способы их выполнения, являющиеся первично-цельными формами построения движений спортсмена, а под *"тактикой"* соревновательной деятельности – общие формы ее целесообразного построения в целом, последовательно объединяющие соревновательные действия в соответствии с замыслом и основными линиями поведения спортсмена (команды) на соревновании. Практически техника и тактика в реальной соревновательной деятельности спортсмена не существуют раздельно, но в интересах анализа есть смысл рассматривать их не только совместно, а и поочередно избирательно.

Техника соревновательных действий как относительно самостоятельный компонент соревновательной деятельности. Если рассматривать соревновательную деятельность спортсмена в аспекте составляющих ее форм построения, то вся она предстает в виде совокупности технически и тактически упорядоченных действий. Их техника в двигательно активных видах спорта, как и вообще техника двигательных действий (лит.-1), характеризуется смысловой основой, пространственно-временной (кинематической), динамической и ритмической структурой движений, объединяемых в рамках того или иного действия. В процессе долговременных занятий спортом техника соревновательных действий филигранно отрабатывается, шлифуется, приспосабливается к максимальным проявлениям функциональных возможностей спортсмена и в результате сводится, как правило, до намного более высокой степени совершенства, чем формы аналогичных действий не спортивного характера (это ясно заметно и на глаз – достаточно сравнить, скажем, технику спортивной и бытовой ходьбы, спортивного и бытового бега).

Для обоснованных суждений о *техническом мастерстве спортсмена* учитывают ряд показателей, качественно и количественно характеризующих состояние техники соревновательных действий, в том числе показатели общей результативности, парциальной эффективности и "надежности" техники соревновательных действий, объема и разнообразия совокупности технико-соревновательных навыков спортсмена.

Показатели того, насколько техника соревновательных действий спортсмена результативна в целом и эффективна в деталях, соответственно подразделяют на *интегральные показатели результативности* (комплексно выраженные в спортивном результате) и *дифференциальные* (частные, парциальные) *показатели эффективности*.

Первые определяют обычно путем сравнения количественных оценок спортивного результата, показанного при целостном выполнении соревновательных действий, с предположительно возможным результатом, который рассчитывается (по уравнениям регрессии) на основе результата выполнения в контрольной "прикидке" тестовых упражнений, отличающихся от соревновательных действий менее сложной техникой (к примеру, спортивный результат прыгуна в высоту сравнивается с результатом, рассчитанным на основе оценки высоты выпрыгивания вверх с места без преодоления планки)¹. Смысл такого сопоставления заключается в том, чтобы определить, насколько полна техника соревновательных действий, сформировавшаяся у спорт-

1- Подробнее об измерительных и расчетных операциях при использовании этого и других критериев технического мастерства спортсменов см. в курсе спортивной метрологии (Годик М.А. Спортивная метрология. – М.: ФиС, – 1988, гл.10).

смена, позволяет реализовать "двигательный потенциал" (наличные спортивно-достиженческие возможности), которым спортсмен располагает на данной ступени спортивного совершенствования. С той же целью при выявлении дифференциальных показателей эффективности спортивной техники оценивают и сопоставляют с некоторым условным эталоном отдельные ее черты, выделяемые, естественно, применительно к особенностям вида спорта. Например, оценивая технику спортивных прыжков на батуте, измеряют и сравнивают время нахождения в полете при соревновательных прыжках и просто при максимальном выпрыгивании вверх без последующих вращательных и других движений, имея в виду, что минимальная разница времени здесь (либо отсутствие ее) свидетельствует о совершенстве этого элемента техники движений; о том же в технике подъема штанги на грудь свидетельствует минимально возможная высота подъема при взятии штанги на грудь в момент подседа, а в беге – определенное соотношение времени полетных и опорных фаз беговых шагов или их частоты и длины, в гребле – соотношение времени подводной проводки и проноса весла.

Показатели "надежности" сформировавшейся техники соревновательных действий складываются из показателей ее стабильности (единообразной воспроизводимости) в относительно стандартных условиях, устойчивости по отношению к "сбивающим" факторам (внешним и внутренним помехам, способным внести искажения в технику движений), целесообразной вариативности (оправданной изменчивости в деталях) в меняющихся условиях состязаний, экономичности при многократном воспроизведении соревновательных действий непредельной интенсивности.

Конкретный выбор и способы оценки этих показателей тоже зависят, разумеется, от особенностей видов спорта. Так, в качестве одного из основных показателей надежности техники соревновательных действий, например, в видах спорта скоростно-силового типа используется соотношение удачных (приводящих к заданному результату) и неудачных попыток при неоднократном выполнении их в процессе состязания либо в условиях тренировочной "прикидки" (к примеру, при десятикратных попытках в прыжках на освоенную субпредельную высоту или при трех-пятикратных попытках поднимания штанги околопредельного веса). В видах спорта, отличающихся предельными требованиями к выносливости, особо важным своеобразным критерием надежности техники соревновательных действий могут служить показатели того, насколько она способствует экономному использованию энергии без ущерба, конечно, для спортивного результата и с пользой для него (косвенно и приблизительно об этом судят по таким признакам, как отсутствие излишней напряженности спортсмена и неоправ-

данных, лишних движений при нужной скорости его передвижения и общей результативности и т.п., но для точных суждений тут не обойтись без инструментальных методов оценки энерготрат, используемых в исследовательских условиях). Экономизирующая и тем благоприятствующая роль техники движений в таких видах соревновательной деятельности весьма существенна. В частности, экспериментально установлено, что за время преодоления одной и той же дистанции большой напряженности с одной и той же скоростью спортсмены, не обладающие отлаженной техникой движений, вынуждены тратить на десятки процентов (!) больше энергии, чем мастера спорта с высокосовершенной техникой двигательных действий. А это дает последним возможность в процессе состязания во время не самых напряженных его эпизодов сохранять свою энергию с тем, чтобы с полной результативностью использовать ее в самых напряженных и решающих эпизодах.

В ряду названных показателей надежности техники соревновательных действий есть, казалось бы, несовместимые – стабильность и вариативность. Однако по сути эти признаки – неотъемлемые свойства любого совершенного навыка (это физиологически подчеркивается понятием "динамическая стереотипия" функциональной основы навыка). Целесообразная вариативность здесь выражается в изменении способа выполнения действий либо их технических деталей (главным образом в начальной, "входной" фазе действия по принципу так называемой "воронки") применительно к меняющимся соревновательным ситуациям и внешним условиям состязания. Стабильность же действий выражается в единообразном воспроизведении их технической основы, а в относительно стандартных условиях состязания – и их деталей. Надежность техники соревновательных действий как раз и гарантируется всегда определенным соотношением этих "противоположностей" – стабильности и вариативности. При этом конкретно-оптимальное соотношение их зависит, разумеется, от особенностей видов спорта. В тех из них, соревновательные ситуации в которых чрезвычайно изменчивы из-за непосредственной взаимозависимости контактных противодействий соперников (в спортивных единоборствах и играх) либо из-за нестандартности предметных условий обстановки состязания (как в кроссовых состязаниях, в горнолыжных соревнованиях и т.п.), естественно, моменты вариативности техники соревновательных действий значительно более выражены, чем в видах спорта, для состязаний в которых типичны относительно стандартные условия (как в большинстве видов легкой атлетики, в тяжелой атлетике, спортивной гимнастике и т.д.).

Показатели объема и разнообразия совокупности навыков технического выполнения соревновательных действий, сформировавшихся у

спортсмена, это, иначе говоря, — показатели того, сколько таких навыков выработалось у него и какова степень их разнообразия. Понятно, что эти показатели особенно значимы в тех видах спорта, соревновательная деятельность в которых включает множество разнообразных действий (спортивно-гимнастические и другие спортивные многоборья, спортивные прыжки в воду, фигурное катание на коньках и т.п.), и тем более в видах спорта, где соревновательная деятельность осложнена к тому же чрезвычайно варьирующимися и неопределенно предсказуемыми изменениями соревновательных ситуаций (спортивные единоборства, игры и т.п.). Вообще же объем и разнообразие соревновательных навыков — так или иначе важные показатели подготовленности спортсмена, значимые по-своему в любом виде спорта, включая и те, где соревновательная деятельность как бы "замкнута" на одной единственной форме действия (прыжок, либо метание, либо бег и т.д.). Определенный "запас" соревновательных навыков помогает и в этих видах спорта целесообразно варьировать способы соревновательных действий, когда в том возникает необходимость (в виду изменения соревновательной ситуации или внешне-средовых условий, в частности, погодных), расширяет возможности использования разных тактических вариантов ведения состязания в его различных стадиях (предшествующих финалу, в финале). Надо к тому же не забывать, что создаваемое в процессе многолетней спортивной деятельности богатство индивидуального фонда навыков спортсмена — одна из существеннейших предпосылок его продвижения по ступеням спортивного мастерства.

За время многолетних занятий спортом техника соревновательных действий спортсмена, конечно, не остается неизменной она формируется, преобразуется, обновляется в решающей зависимости от уровня развития его физических и психических качеств, способностей. В этом смысле она как бы производна от степени его индивидуального физического и психического развития. Отсюда следует, кроме прочего, что нет некой "наилучшей", одинаково пригодной для всех, техники спортивных движений и попытка сконструировать ее в универсальной форме по меньшей мере нереалистична, хотя есть, конечно, общие закономерности их построения (в частности, биомеханические), на основе которых строятся индивидуализированные формы действий. Они образуются и совершенствуются во всех активно-двигательных видах спорта в особенно существенной зависимости от индивидуального уровня развития двигательных способностей, являющихся ведущими в том или ином виде спорта. Существенно также, что во многих видах спорта техника соревновательных действий настолько тесно связана с избираемой спортсменом тактикой конкретного состязания, что основными компонентами состава его деятельности в нем являются не

сами по себе технические приемы, а *технико-тактические действия* как органически слитые соединения технически и тактически сформированных операций. В наибольшей мере это характерно для соревновательных действий в спортивных единоборствах и играх. Нередко в различных вариантах таких соединений техника движений в определенных фазах (часто в начальных, подготовительных) значительно видоизменяется (одно дело, к примеру, выполнить борцовский бросок соперника при обороне, под натиском противоборствующего, другое – провести бросковый прием в атаке на потерявшего устойчивость соперника). Сопряженность техники и тактики действий спортсмена, равно как и их зависимость от уровня развития его индивидуальных качеств обязывают в процессе его подготовки соблюдать единство всех ее сторон – физической, психической, технической и тактической подготовки.

Тактика соревновательной деятельности спортсмена. В общем понятие "спортивная тактика" охватывает как мыслительные операции и "конструкции" (модели), определяющие стержневые линии поведения спортсмена (спортивной команды) в состязании, так и реализующие их практические формы его соревновательного поведения. Соответственно, говоря о тактике соревновательной деятельности спортсмена, надо видеть связь ее *мыслительных и практических форм*, но в то же время и различать их. Не замечать их различия недопустимо, хотя бы уже потому, что даже очень хороший тактический замысел нередко бывает практически реализован плохо либо вовсе не реализован, также как потенциально имеющиеся у спортсмена возможности тактически целесообразного поведения бывают не использованы из-за неверного тактического замысла. В целом смысл тактики спортсмена (команды) заключается в выработке и использовании таких замыслов, моделей и практических способов соревновательного поведения, какие позволяли бы с наибольшей эффективностью реализовать свои достиженческие возможности (физические, психические, технические) и с наименьшими трудностями преодолеть противодействия соперников.

Мыслительную основу спортивной тактики составляют развивающиеся у спортсмена способности спортивно-специализированного тактического мышления, проявляемые в выработке целесообразного общего замысла и конкретного плана (или модели) соревновательного поведения, а также в принятии рациональных тактических решений по ходу состязания.

Общий тактический замысел соревновательного поведения – это принципиальная наметка его стержневой, самой основной линии в соответствии с принятой генеральной целевой установкой на предстоящее состязание или серию соревнований (установкой "на рекорд", ли-

бо на абсолютную победу, либо за завоевание права выхода в самое престижное соревнование и т.д.)¹. Этот замысел, например, у бегуна стайера может состоять в достижении рекордного результата на основе обеспечения необходимой для такого результата общей скорости передвижения по дистанции с относительно равномерной "раскладкой сил" по одинаковым частям дистанции (колебания скорости по "кругам" не более, чем 3% от среднестандартной); либо – в ином варианте – в достижении победы путем "изматывания" соперников резкими неоднократными спуртами на дистанции, к которым исполнитель заранее готовится, воспитывая соответствующую соревновательную выносливость. Другой пример – в командных спортивных играх тактический замысел часто исходит из стремления навязать противостоящей команде непривычную либо неожиданную для нее манеру ведения игры (с "персональной опекой" или зонной защитой, или доминированием атакующего давления и т.д.).

Общий тактический замысел конкретизируется в *тактическом плане* или *тактической модели* состязания², в которых последовательно детализируются тактические задачи, подлежащие решению по ходу состязания в соответствии с общим замыслом, и способы их реализации, а также предусматриваются тактические варианты на случай вероятных изменений соревновательных ситуаций. Естественно, вариантов здесь приходится предусматривать тем больше, чем значительней выражен вероятностный характер соревновательной деятельности в избранном виде спорта (что особенно характерно, как уже указывалось, для спортивных игр и единоборств). Целесообразность спортивной тактики прежде всего зависит как от общего тактического замысла, так и от конкретизирующего его плана (модели) ведения состязания, если, разумеется, они выработаны с адекватным учетом реальных возможностей спортсмена (команды) и соперников, а вместе с тем и особенностей условий предстоящих соревнований, опираются на знание апробированных эффективных форм спортивной тактики и реалистичный прогноз наиболее вероятного исхода состязания.

1 - Если этот замысел распространяется на ряд соревнований и влияет на целый период или этап предсоревновательной подготовки, в специальной литературе его нередко именуют "спортивной стратегией".

2 - Понятие "тактический план" и "тактическая модель" в рассматриваемом отношении в основном совпадают – оба они подразумевают мыслительный проект предстоящей соревновательной деятельности. Отличие же в том, что "тактической моделью" чаще называют более строго формализованное, чем план, описание предполагаемой тактики состязания с просчетом ее вероятных вариантов. В исследовательском моделировании спортивной тактики ее модели разрабатываются в последние годы с использованием в частности, математических методов и компьютерной техники (см., напр., в книге: Годик М.А. Спортивная метрология. – М.: ФиС. – 1988, раздел 10.7.2).

Одна из необходимых предпосылок при этом – получение достоверной информации о соперниках (их сильных и относительно слабых качествах, излюбленной их тактике и тактических намерениях, особенностях подготовки и т.п.) и конкретных особенностях условий предстоящего соревнования (особенностях его регламента, состава арбитров, зрительской аудитории, условий оснащения и климатических условий и т.д.), что предполагает своего рода "спортивно-тактическую разведку". От ее данных не в малой мере зависят основательность и гибкость тактического замысла и плана.

Но как бы тщательно ни разрабатывались они, приходится в ходе состязания корректировать их применительно к фактически складывающимся соревновательным ситуациям и предпринимать *оперативные тактические решения*, в которых наиболее динамично выражаются свойства спортивно-тактического мышления. Его особенно важные для исхода состязания свойства выражаются в способностях спортсмена по ходу состязания срочно воспринимать, оценивать, выделять и перерабатывать текущую информацию, существенную для определения и решения частных тактических задач, предвидеть намерения соперников и партнеров (с опорой, кроме прочего, на "взаиморефлективные" отображения, речь о которых уже шла ранее; – см. раздел 1.2 настоящей главы), а главное – скорейшим путем находить среди нескольких возможных вариантов решений такое, какое с наибольшей вероятностью вело бы к успеху своих действий. От этих способностей, несомненно, зависит успех в любом виде спорта, хотя их "вклад" в спортивные достижения особенно велик в таких видах спорта, где эти способности зачастую оказываются, очевидно, решающим фактором победы. Причем не только "при прочих равных условиях" (исследования показывают, например, что фехтовальщик, обладающий высокоразвитой способностью предвидеть действия соперника, бывает победителем и в тех случаях, когда уступает конкурентам в уровне развития элементарных психомоторных способностей; – см. лит.4).

Практические компоненты тактики соревновательного поведения спортсмена являются, с одной стороны, поведенческими формами воплощения заранее замысленной тактики состязания (так как она намечена в замысле, плане, модели), а, с другой, – деятельностью (выраженными в фактических соревновательных действиях) способами реализации оперативных тактических решений, принимаемых спортсменом в процессе состязания. В основном это:

во-первых, формы сочетания и преобразования комбинации соревновательных действий, обусловленные логикой состязания и динамикой соревновательных ситуаций (например, комбинирование и варьирование защитных контратакующих и атакующих действий в единоборствах и спортивных играх);

во-вторых, способы рационального распределения сил в процессе развертывания соревновательной деятельности и при ее воспроизведении в неоднократных соревнованиях (в предварительной и финальной стадиях);

в-третьих, способы тактико-психического воздействия на соперников, могущие повлиять на их соревновательные намерения и поведение (в частности, демонстрация уверенности и высокой готовности к состязанию еще до начала его, в разминке, либо, напротив, "маскировка" своих возможностей вплоть до решающего момента; имитационные и пантомимические приемы во время поединка, дезинформирующие соперника о своих истинных намерениях, и т.д.).

Разумеется, состав и значимость перечисленных компонентов спортивной тактики не одни и те же в состязаниях по различным видам спорта, что во многом обусловлено особенностями типичных для тех или иных видов спорта контактов соревнующихся. Наиболее объемный, богат и разнообразен арсенал тактических форм и способов ведения состязаний в спортивных играх и единоборствах. Не случайно эти виды спорта называют, помимо прочего, "тактическими", подчеркивая тем самым особую значимость, насыщенность и многообразие тактики, а также теснейшую слитность техники и тактики состязания в них. Во многих других видах спорта, в состязаниях по которым исключаются не только прямые телесные, но и другие физические (спортивным оружием, другими предметами) воздействия соперников друг на друга, практические слагаемые тактики в основном ограничены сферой психических взаимовлияний и рациональным распределением сил в процессе соревнования. Особенности тактики в отдельных таких видах спорта вытекают, в частности, из условий синхронности либо асинхронности выступления соперников, а также структурных особенностей и уровня интенсивности соревновательной деятельности. Так, в циклических видах спорта, требующих предельных проявлений выносливости, когда соперники выступают одновременно (в одном и том же забеге, заезде и т.д.), основной тактической проблемой является выбор оптимального для данного спортсмена варианта распределения сил в процессе преодоления соревновательной дистанции и борьба за его реализацию с конкурентами, пытающимися навязать свою тактику. Когда же соперники выступают поочередно (как в лыжных гонках с раздельным стартом, к примеру), эта проблема осложняется еще и задачей показать такой результат, какой не смогли бы превзойти соперники, выступающие позже. В некоторых из физически "бесконтактных" видов спорта (спортивно-гимнастическое многоборье, фигурное катание на коньках, прыжки в воду и т.д.) практические компоненты тактики состязания включают, кроме прочего, варьирование произвольной программы выступления в зависимости от складывающихся соревновательных ситуаций.

Тактическое мастерство спортсмена, о чем уже говорит приведенная характеристика слагаемых спортивной тактики, базируется как на тактически существенных знаниях спортсмена и его способностях к спортивно-тактическому мышлению, так и на практических умениях и навыках выполнения тактически оправданных соревновательных действий. Достаточно полных и строгих критериев спортивно-тактического мастерства пока не выработано. О нем судят по комплексу субъективных и объективных показателей, в какой-то мере отображающих его. В том числе: по общей результативности соревновательного поведения спортсмена (команды), по широте и глубине освоенных спортсменом тактически существенных знаний (знаний о принципах и рациональных формах спортивной тактики, тенденциях ее развития, условиях, при которых те или иные варианты тактики состязаний оказываются наиболее эффективными и т.д.), объему и разнообразию индивидуального фонда тактических умений и навыков спортсмена, целесообразной вариативности форм его соревновательного поведения (оцениваемой экспертами), ряду других показателей¹.

Составляя суждение о совершенстве либо несовершенстве тактики спортсмена (команды), надо помнить, что принципиально не может быть одного единственного оптимального ее варианта, "наилучшего" во всех случаях, поскольку она варьируется в зависимости от массы переменных – конкретных целевых установок, уровня подготовленности спортсмена, особенностей соперников и партнеров, масштаба и условий соревнований, динамики соревновательных ситуаций и т.д. Отсюда следует, что попытки найти такой вариант в основе своей несостоятельны. Это относится и к попыткам выделить один наиболее эффективный вариант тактики по какому-либо отдельному критерию. Так, когда, например, утверждают, что наиболее "экономичной" по энерготратам является равномерная раскладка сил на стайерских дистанциях (при которой колебание скорости передвижения на равных отрезках дистанции не превышает 3% от среднедистанционной скорости), то отсюда не следует, будто такой вариант тактики преодоления дистанции предпочтителен для спортсмена всегда и во всех соревнованиях. То, какой из тактических вариантов окажется предпочтительным, зависит, кроме прочего, от тактического замысла и подготовки к его реализации.

В соревновательной тактике спортсмена проявляются – так или иначе – все стороны его подготовленности и она служит своего рода

¹ - Подробнее об отдельных критериях оптимальности спортивной тактики см. в курсе метрологии спорта: Годик М.А. Спортивная метрология. – М.: ФиС, – 1988, раздел 10.7.

интегрирующим началом в реализации его достиженческих возможностей. Несомненно также, что в спортивной тактике в целом получают свое отражение общие тенденции развития спорта, черты национальных школ спорта и принятые в них этические принципы. В этой связи можно сказать, что соответствие ее общечеловеческим нравственным принципам и общим нормам спортивной этики – самый универсальный критерий в человеко-ценностной оценке спортивной тактики.

2.3. Особенности проявлений психических и физических качеств спортсмена в соревновательной деятельности

Спортивное состязание справедливо считают своеобразным испытанием свойственных индивиду качеств, физических и психических. Со столь высокими психо-физическими напряжениями, как в спортивно-соревновательной деятельности, не часто приходится сталкиваться в обыденной жизни. О том свидетельствует вся совокупность сведений о ее психических и биофункциональных особенностях.

2.3.1. Психическая неординарность спортивно-соревновательной деятельности

Есть основания считать, что ответственные соревнования при нацеленности спортсмена на достижение в них возможно высокого результата требуют от него *предельной психической мобилизации и чрезвычайно напряженной сложной саморегуляции психических состояний в экстремальных ситуациях*. Не случайно спортсмены при ответе на вопрос о том, какие трудности им приходится главным образом преодолевать в процессе соревнований, на первое место чаще ставят именно психические трудности (см. табл.2).

Сравнительное распределение оценочных суждений спортсменов о различного рода трудностях, преодолеваемых ими в тренировке и в соревнованиях
(по материалам Э. Герон; переработано)

Разновидности трудностей	Процент спортсменов в выборке, указавших на перечисленные трудности ¹	
	в тренировке	в соревнованиях
Психические	29	68
Физические, сопряженные с мобилизацией физических способностей	27	4
"Технические", сопряженные с соблюдением техники двигательных действий	32	14
Внешнесредовые	0	4
Другие	12	10

Правда, имеющиеся исследовательские данные о психических особенностях спортивно-соревновательной деятельности все еще не имеют достаточно строгой определенности (прежде всего потому, что психические явления и процессы не поддаются прямому количественному измерению). И все же с большой долей уверенности можно говорить, что сравнительно с многими распространенными видами деятельности, спортивные состязания предъявляют к психическим функциям повышенные (в некотором смысле экстраординарные) требования. Это объясняется самой сутью собственно-соревновательной деятельности, характерными для нее способами организации и условиями ее культивирования в обществе. Конкретнее говоря, психическая обостренность требований к соревнующимся здесь комплексно обусловлена:

- личностной и общественной значимостью соревнований, системой прогрессирующих поощрений за спортивные достижения;
- спецификой спортивно-соревновательных отношений как отношений соперничества, противоборства и взаимодействия в борьбе за реализацию значимой цели;

¹ - Различия процентов, указанных в графах ("в тренировке" и в "соревнованиях" статистически достоверны за исключением данных, относящихся к "другим трудностям".

– теми условиями регламента и обстановки состязания, которые вносят в психическое состояние спортсмена определенную напряженность, эмоциональную возбужденность и другие сдвиги, затрудняющие достижение желаемого исхода состязания.

Значимость того или иного из спортивных соревнований, как уже отмечалось, – категория не только субъективная, но и объективизированная: она зависит не только от субъективного отношения к данному соревнованию спортсмена, но и от интереса, проявляемого к соревнованию другими (включая и широкую общественность), масштаба и состава участников соревнования, престижности достижений в нем, связанной с ними мерой моральных и материальных поощрений. В силу этого соревнование на деле не бывает вообще не значимо для спортсмена. К тому же в спорте практикуется ряд мер, повышающих значимость не только самых престижных и масштабных, но и предшествующих им соревнований (допуск к последующим соревнованиям в зависимости от результатов выступления в предыдущих, определение итогового спортивного достижения в зависимости от суммы оценок, исчисляемых по результатам серии соревнований и т.д.). Естественно, чем выше общая значимость конкретного соревнования, тем больше вероятность, что оно сильнее затронет интересы и эмоции спортсменов. Причем это сказывается еще до самого состязания, проявляясь нередко задолго до него в существенных изменениях психического состояния спортсмена в виде так называемых "предстартовых состояний", известных как "предстартовая лихорадка", "предстартовая апатия" и другие психические реакции на ожидаемое состязание¹.

Повышенное психическое воздействие соревновательной деятельности на спортсменов более всего обусловлено, конечно, спецификой спортивно-соревновательных отношений как отношений противоборства и взаимодействия в борьбе за реализацию высоко значимой цели. Даже при ограниченном "уровне притязаний" спортсмена в том или ином соревновании он не может, коль вступил в состязание, никак не реагировать на конкурентное поведение соперников и быть совсем равнодушным к тому, как разворачивается и чем завершится пусть даже условное противоборство. Когда же спортсмен хорошо подготовлен, мотивирован и конкретно нацелен на возможно высокий результат, логика соревновательных отношений создает мощный эмоциональный "накал", усиливающий мобилизацию психических и физических потенций спортсмена. Тем более, в крупных командных соревнованиях, сопряженных с повышенной ответственностью участников за свои действия и исход состязания (перед командой, "болельщиками", общественностью), "атмосфера" которых насыщена коллективными

¹ - Подробнее об этом и других аспектах воздействия соревнований на психическую сферу спортсмена см. в курсе психологии спорта.

эмоциями широких кругов любителей спорта. Коллизии и перипетии спортивного противоборства, успех или неуспех в нем при высоком "уровне притязаний" спортсмена в ответственном соревновании, жесткой конкуренции и остроте эмоций, возникающих в ходе его, способны придать воздействию состязания на психику соревнующихся чрезвычайно значительную силу. Настолько большую, что это приобретает стрессовое значение, то есть становится фактором так называемого "психического стресса"¹. Либо вызывает у спортсмена иную, но весьма высокую степень психической напряженности, которая может как способствовать, так и препятствовать реализации его достиженческих возможностей в зависимости от того, насколько он способен целесообразно регулировать свое психическое состояние, "управлять собою".

Повышенные требования к самомобилизации и саморегуляции спортсмена предъявляют и определенные "внешние" условия спортивного соревнования. А именно те из них, какие обуславливают необходимость бороться за результат не в любых, а в заданных формах, в пределах назначенного времени, места, числа соревновательных попыток (стартов), в предусмотренных и по ходу складывающихся внешних обстоятельствах. Это в сочетании с динамичностью спортивного состязания и другими усложняющими его условиями ставит соревнующихся перед необходимостью действовать с дополнительной (сравнительно с деятельностью в иных условиях) активностью, "собранностью" и расчетливостью, сопряженных с интенсивной затратой "психической энергии". Возникающие в связи с этим запросы к мобилизационным и регуляторным возможностям спортсмена бывают в экстремальных ситуациях предельными или близкими к предельным. Как, например, тогда, когда в последние секунды спортивно-игрового состязания при равенстве шансов на выигрыш у соперничающих команд необходимо, чтобы одержать победу, точно поразить основную цель (попасть мячом в баскетбольное кольцо, забить мяч либо шайбу в ворота и т.п.), или когда требуется в той же ситуации, несмотря на крайнее утомление, к исходу борцовской схватки (либо боксерского, фехтовального поединка) мощно и точно провести выигрышный боевой прием, или в последней из предоставляемых прыгунам в длину соревновательных попыток точно попасть на доску отталкивания, не допустив "заступа", и эффективно выполнить отталкивание и т.д.

В целом совокупность требований, предъявляемых спортсмену соревновательной деятельностью и типичными для нее обстоятельства-

¹ - Исследовательские данные об этом см., в частности, "Стресс и тревога в спорте" (международный сборник научных статей). - М.: ФиС, - 1983.

ми, глубоко затрагивает многие психические функции, активизирует их и вносит немалую психическую напряженность. В частности, здесь весьма высокие требования предъявляются к функциям восприятия и срочной переработки информации, на основе которой спортсменом принимаются решения о выборе и выполнении соревновательных действий (информации о поведении соперников и партнеров, внешних условиях действий и динамике соревновательных ситуаций, а также ощущений и восприятий своих собственных действий, их результативности либо нерезультативности, адекватности либо неадекватности ходу состязания и т.д.). Поток этой информации в процессе состязания многосторонен и скоротечен. Чтобы своевременно и верно реагировать на нее, нужно в усложненных условиях проявить способности тонко специализированных ощущений и восприятий, экстренной оценки их и выработки решений, конкретного, практически ориентировочного мышления, оперативного нахождения способов целесообразных действий и преобразования их применительно к быстро меняющимся соревновательным ситуациям. Психическая нагрузка, сопряженная со срочными восприятиями, осмыслением и оперативным использованием текущей информации в процессе состязания, особенно усугубляется в условиях мгновенно и широко варьируемых прямых противодействий соперников (как в спортивных единоборствах и во многих спортивных играх). Тем более тогда, когда соперники умело маскируют свои истинные соревновательные намерения, что затрудняет упомянутые рефлексивные взаимодействия (см. выше 1.2) при оценке соревновательных ситуаций и принятии адекватных решений.

Острота психических нагрузок в спортивных состязаниях необычно усиливается эмоциональными факторами. Диапазон колебания эмоций в процессе многократно воспроизводимых выступлений в спортивных соревнованиях чрезвычайно велик — от внешнего спокойствия, сопряженного с внутренней напряженностью, до безудержной радости и глубоких огорчений. Здесь возникают в различной степени выраженные чувства встревоженности и возбужденности, опасения, рискованности и неуверенности, "скованности" и растерянности, "раскованности" и боевого задора, вдохновения, жажды победить и гордости за незаурядные свершения, многие иные переживания, достигающие в известных ситуациях, как уже сказано, силы эмоционального стресса. Понятно, что возможность овладеть этой "игрой" эмоций, целенаправленно подчинить их своей воле в решающей мере определяется силой характера, личностными качествами спортсмена и, особенно, степенью развития его волевых качеств.

Надо думать, любой вид спорта требует незаурядных проявлений всех или большинства основных волевых качеств, известных как целеустремленность, инициативность, решительность, смелость, самооб-

ладание, настойчивость, стойкость. Требования к ним в различных видах спорта наряду со сходством в определенном отношении специфичны, поскольку зависят от конкретных особенностей содержания, форм и условий соревновательной деятельности, типичных для тех или иных видов спорта. Это дало основания психологам спорта говорить о различных соотношениях "центральных" и "подкрепляющих" звеньев в структуре волевых проявлений у представителей различных спортивных специализаций¹. Так, у представителей стайерских видов спорта, например, в качестве "центрального звена" в структуре волевых проявлений выделяют мобилизацию настойчивости и стойкости, включая упорство и "способность терпеть", а в качестве "подкрепляющих звеньев" – проявления иных волевых качеств. У специализирующихся же в видах спорта, выполнение соревновательных действий в которых связано с повышенной степенью риска (прыжки на лыжах с трамплина и в воду с вышки, выполнение рискованных элементов на гимнастических снарядах и т.п.), к "центральному звену" относят проявления смелости, решительности и самообладания. Такого рода представления, несмотря на их схематизм и недостаточную точность, в какой-то мере характеризуют особенности структуры волевых проявлений в различных видах спорта.

Все сказанное о воздействии спортивно-соревновательной деятельности на психическое состояние спортсмена и о специфике ее совместных с условиями соревнований требований к его психической мобилизации и регуляции подчеркивает неординарность, явную незаурядность этой деятельности в рассмотренных отношениях. Разумеется, острота и глубина ее психически мобилизующих, либо, напротив, угнетающих, либо просто дискомфортных воздействий на соревнующихся зависят от ряда переменных факторов и обстоятельств, в том числе: от конкретной значимости того или иного соревнования и уровня конкуренции в нем, эмоционального влияния зрительской аудитории, личной заинтересованности участников соревнования выступлением и результатом в нем, а, следовательно, и от их мотивированности, а также от уровня их общей и специальной психической подготовленности, других детерминант поведения, меняющихся в процессе спортивного совершенствования. Тем не менее, система соревнований, функционирующая в спорте, в целом всегда оказывает существенное воздействие на действующего спортсмена. Как своего рода центральный направляющий стержень спортивной жизни она во многом формирует психический статус спортсмена и его психодинамику, влияет тем самым на определяющие линии его поведения.

¹ - Подробнее об этом см., в частности, в книге: Психология и современный спорт (Сборник научных работ). – М.: ФИС, ~ 1973, стр.144-162.

В этой связи надо иметь ввиду, что личный успех либо неуспех в состязаниях, особенно престижных, оставляет в психическом состоянии спортсмена не только недолговременный, но и долговременный "след" – нередко накладывает прочный отпечаток на его эмоции, общее настроение и даже на жизненные ориентации (когда спортсмен связывает с исходом соревнований жизненно важные надежды). Это побуждает конкретизировать, уточнять, а подчас и пересматривать ближайшие и перспективные цели спортивной деятельности. У спортсменов же, профессионализирующихся в спорте, под воздействием исхода состязаний вносятся изменения и в основные жизненные планы.

2.3.2. Требования спортивных соревнований к реализации физических возможностей спортсмена и параметры соревновательных нагрузок

Психически мобилизующие воздействия спортивных соревнований на достаточно подготовленных к ним спортсменов, особенно эмоциональный подъем, вызываемый динамикой состязания и его условиями, обуславливают, естественно, неординарную мобилизацию и тех функциональных возможностей спортсмена, которые составляют основу проявления его физических качеств, двигательных и сопряженных с ними способностей. Характер и уровень их проявлений зависят, конечно, прежде всего, от особенностей двигательного содержания соревновательной деятельности, ее форм и регламента. С учетом этого есть смысл выделить ряд типов соревновательной деятельности, охарактеризованных ниже в рассматриваемом отношении, главным образом, в пределах видов спорта, результаты в которых в определяющей мере производны от двигательной активности спортсмена.

Типы соревновательной деятельности силового, скоростного и скоростно-силового характера с однократными или кратковременными циклическими формами действий. Сюда относятся состязания в классических тяжелоатлетических упражнениях, метании спортивных снарядов (молота, диска, копья и т.д.), легкоатлетических и акробатических прыжках, легкоатлетическом, велосипедном, конькобежном, плавательном спринте, других спортивных упражнениях, имеющих названные типологические признаки. Для соревновательной деятельности здесь типичны: максимальная интенсивность и кратковременность мышечных усилий (в пределах секунд), жесткое ограничение числа соревновательных попыток в рамках отдельного состязания, предельные требования к мощности, точности и надежности движений с нарастающими зачетно-результативными показателями (величиной поднятой тяжести, дальности полета снаряда и т.д.), а, следовательно, и к предельной мобилизации функций систем организма, обеспечивающих это (нервно-мышечной системы, системы так называемого

анаэробного фосфагенно-гликолитического энергообеспечения и других). Здесь велики требования и к физическим свойствам тела спортсмена, обеспечивающим неповреждаемость его структур при повышенных механических и биомеханических нагрузках (прочности костноопорного аппарата, эластичности мышечных и связочных тканей). Уровень требований к общей выносливости в состязаниях по видам спорта таких типов ниже, чем во многих других видах спорта, однако, для надежного достижения успеха, особенно в крупных соревнованиях, длящихся нередко часами (в легкоатлетических чемпионатах, к примеру, выступления в прыжках с шестом "растягиваются" нередко на 5-6 часов и более), нужна, кроме прочего, развитая специфическая соревновательная выносливость.

Типы соревновательной деятельности с предельными и преимущественными требованиями к выносливости, проявляемой в режиме перманентно-слитного воспроизведения соревновательных действий. Такого рода соревновательная деятельность типична для всех циклических видов спорта, включающих преодоление стайерских и "средних" дистанций (в ходьбе, беге, беге на коньках, лыжный и велогонках, плавании, гребле и т.д.), а также для состязаний "на максимальное число повторений" в некоторых исходно не циклических спортивных упражнениях, которым придается искусственно-циклический характер (многократное поднимание гири, подтягивание на перекладине, "отжимание" в упоре лежа и т.п.). Требования к выносливости во всех этих видах и разновидностях состязаний чрезвычайно велики, хотя и не вполне тождественны. Отличия здесь обусловлены как видовыми различиями предмета состязаний, так и особенностями принятых в видах спорта критериев достижений и режима состязаний.

Особенно впечатляющие, как бы прямо выраженные до предела, проявления выносливости демонстрируются в тех видах спорта, в состязаниях по которым общий объем непрерывно выполняемой физической работы возрастает с тенденцией к максимуму, продолжительность состязания при этом устанавливается возможно большей или вообще не ограничивается. Речь идет о соревновательных дисциплинах типа суточных и многосуточных состязаний в ходьбе, беге, плавании, передвижении на велосипеде и т.п.

Такие состязания как бы специально приспособлены для выявления пределов физической работоспособности, основанной на "общей" выносливости. То есть выносливости в двигательной деятельности, вовлекающей в длительное функционирование все либо большинство компонентов мышечной системы и соответственно активизирующей вегетативные функции (в частности, функции аэробного энергообеспечения двигательной деятельности). Примеры высших достижений в некоторых из таких состязаний приведены в таблице 3"А".

Некоторые достижения в преодолении возможно большей дистанции (информационно зафиксированные мировые достижения)

Время и способ передвижения	Преодоленное расстояние (км)	Год демонстрации и установивший достижение
<u>Одни сутки:</u>		
суточное плавание	87,5	1981 (Б.Мален)
суточная ходьба	214	1960 (Г.Нельсон)
суточный бег (периодич. с ходьбой)	267,6	1979 (С.Коттрелл)
суточная велоезда на шоссе	739,7	1991 (Б.Долята)
суточная велоезда на треке	890,8	1990 (М.Секрест)
<u>Двое суток</u>		
двухсуточный бег	452,3	1985 (Я.Курос)
передвижение на лыжах (48 час.24 мин.)	514,6	1984 (Ф.Рено)
<u>Двое с половиной суток и более</u>		
ходьба 60 час.01 мин.10 с.	507	1980 (Р.Петквин)
плавание 84 час.37 мин.	481	1981 (Ф.Хоффманн)
бег 144 час.	1022,8	1984 (Я.Курос)

Отчасти аналогичны этому состязания на максимальное число повторений искусственно-циклических упражнений, в которых обычно более выражен момент силовых напряжений. Понятно, что в таких случаях преимущественные требования предъявляются к силовой выносливости. Высшие достижения тут тоже достаточно впечатляющие (см. таблицу 3"Б").

**Некоторые достижения
в максимальном числе повторений действий
силового характера (информационно
зафиксированные мировые и иные достижения)**

Суммарное время повторений и вид действий	Суммарное число повто- рений	Год демонстрации и установивший достижение
<u>Менее одного часа и за час:</u>		
поднимание гири 32 кг за час	1019	1977 (Ю.Кутенко)
"отжимания" в упоре лежа за 25 мин.	1033	до 1970 (Д.Лаленд)
то же за один час	4447	1990 (Д.Лежава)
<u>Несколько часов:</u>		
поднимание гири 16 кг за 2 час. 45 мин.	2500	1990 (В.Таланцев)
"отжимания" в упоре лежа за 5 час.	16274	1990 (Д.Лежава)
<u>Одни сутки:</u>		
"отжимания" в упоре	37350	до 1990 (П.Дойл)

Принципиально по-иному выявляется результат в состязаниях по другим видам спорта рассматриваемой группы, когда длина соревновательной дистанции стандартно фиксирована. В таких условиях соревнующиеся стремятся в процессе состязания не увеличить объем совершаемых действий, а минимизировать свое время выполнения соревновательного упражнения. А это значит, что ведущим фактором, усугубляющим требования к выносливости, здесь является совокупная интенсивность соревновательных действий, выраженная в общей скорости передвижения. Отсюда выносливость приобретает "скоростной характер", причем тем в большей мере, чем короче размер соревновательной дистанции и время ее преодоления. В зависимости от этого отличаются требования к функциям систем организма, обеспечивающим эффект соревновательной деятельности, уровень и режим их функционирования. Некоторые представления об этом дают сведения, обобщенные в таблице 4.

Некоторые функциональные характеристики активности систем организма в процессе преодоления различных соревновательных дистанций (по обобщенным данным различных авторов)

Показатели	Зоны относительной мощности функционирования			
	Максимальная	Субмаксимальная	Большая	Умеренная
	Предельно возможное время работы (при данной мощности и непрерывном выполнении)			
	до 2 с.	от 20 с. до 5 мин.	От 5 мин. до 30 мин.	свыше 30 мин.
1	2	3	4	5
Расход энергии (ккал/сек.)	До 2 и более	2,0-0,5	0,5-0,4	Около 0,3 и менее
Общий расход энергии (ккал.)	Меньше 30	До 240	До 750	До 1000 и больше
Потребление кислорода в расчете на 1 мин. (литры)	до 1,5	Приближается к максимально возможному	до максимального (до 6-7)	Меньше максимального (до 5,2-5,5)
Удовлетворение кислородного запроса (в % к величине запроса)	Меньше 10%	до 50%	до 85-90%	Полное или почти полное
Кислородный долг (O ₂ л/мин.)	До 15-18	До 25	До 15-16	до 4-6

1	2	3	4	5
Легочная вентиляция (л/мин.)	Меньше 60	До 150 и меньше	100-150	меньше 100
Частота сердечных сокращений (уд/мин.)	К концу упражнения до 180 и более	до 220-240 (моментами)	До 200 (преимущественно)	До 180 (преимущественно меньше)
Минутный объем крови (л/мин.)	Значительно меньше предельно возможного	Приближается к максимальному	Максимальный или близкий к нему (до 35-40)	
Содержание молочной кислоты в крови (мг%)	До 100	200-250 и более	100-50	В начале незначительно повышается, затем приближается к исходному уровню
Содержание сахара в крови (мг%)	Норма или повышено до 80-120	Норма или повышено	Норма	Снижается по ходу работы

Примечание: максимальные величины указаны применительно к рекордным результатам и выведены, как правило, расчетным путем на основе тестовых данных

Подразделение на 4 зоны в данной таблице сделано с учетом широко принятой градации циклической мышечной деятельности в пределах так называемых "зон относительной мощности", которая наведена в физиологической трактовке достаточно давно (В.С. Фарфель и др., около полувека тому назад). В последующем неоднократно предпринимались попытки детализировать и уточнить эту градацию. По одной из последних версий, разработанных с позиций современных биоэнергетических представлений, при оценке относительной мощности циклической мышечной деятельности различной продолжительности и интенсивности предлагается различать до 20 "зон" (вернее сказать, биоэнергетических фаз)¹. С этой позиции мощность каждого спортивно-соревновательного циклического упражнения оценивается крайне дробно-дифференцированно. К примеру, даже в двадцатисекундном спринтерском беге предлагается различать 6 "зон", следующих по ходу бега друг за другом в зависимости от мощности и емкости биоэнергетических источников, действующих пофазно (предполагается, что здесь в качестве биохимических субстратов поочередно используются: аденозинтрифосфат миофибрилл, креатинфосфат в них, затем креатинфосфат цитоплазмы мышечных клеток, гликоген мышц и некоторые парные сочетания различных субстратов в переходных режимах). Такие подробности не отображены, разумеется, в укрупненной группировке упражнений в таблице 4. Однако и она имеет свой смысл, поскольку в ней укрупненно представлен ряд общих существенных черт упражнений, объединяемых в одну группу.

Так, для всех упражнений, длящихся непрерывно более 30 мин, характерна полнота удовлетворения кислородных потребностей, вызываемых такой мышечной работой, здесь особенно велики протяженность во времени функциональной активности систем кислородного обеспечения организма (сердечно-сосудистой, дыхательной) и суммарные затраты энергии (см. табл. 4, последняя вертикальная графа); в то же время требования к некоторым функциям, противостоящим неблагоприятным сдвигам во внутренней среде организма (накоплению молочной кислоты в крови и других продуктов метаболизма) относительно невелики. Во многом близкие к таким требованиям предъявляются в состязаниях на дистанциях, длительность преодоления которых составляет свыше 5 до 30 мин с мощностью, оцениваемой по физиологическим критериям как "большая"; но ряд параметров функциональной активности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, гарантирующих аэробное энергообеспечение мышечной работы (легочная вентиляция, потребление кислорода, частота сердечных сокращений, минутный объем циркулирующей крови), достигает тут

1 - Смирнов М.Р. Закономерности биоэнергетического обеспечения циклической нагрузки. - Новосибирск: НГПУ, - 1994.

максимума или почти максимума (табл.4, предпоследняя колонка). Существенно иные требования к системам организма предъявляют состязания на дистанциях, преодолеваемых со временем, меньшим, чем 5 мин. при субмаксимальной мощности мышечной работы. Хотя запросы к функциям сердечно-сосудистой и дыхательных систем здесь чрезвычайно велики, не удается при такой мощности и относительно небольшой продолжительности работы обеспечить требующуюся для ее выполнения доставку кислорода, из-за чего энергообеспечение приобретает "смешанный" аэробно-анаэробный характер. В силу этого по ходу состязания резко нарастают "кислородный долг" и концентрация молочной кислоты в крови, достигающие здесь предельных величин, а также другие затрудняющие работу сдвиги во внутренней среде организма, что требует максимальной мобилизации его "буферных" систем¹.

Таким образом, во всех этих типах соревновательной деятельности как бы доминирующую роль среди факторов, внутренне обуславливающих спортивное достижение, играют функциональные возможности организма, позволяющие преодолевать крайние степени утомления, возникающего по ходу состязания, и противостоять ему, что обобщенно называется, как известно, "выносливостью". Не случайно показатели функциональной активности систем организма, обеспечивающих ее проявление, оказываются здесь настолько значительными, что когда они были впервые зафиксированы в исследованиях, специалисты не спортивного профиля отказывались верить полученным данным (как якобы "артефактам"). Фактически же это лишний раз свидетельствует, что спорт и в данном отношении раскрывает величайшие возможности нашего организма, предъявляя к нему через состязание экстраординарные требования.

Типы соревновательной деятельности с комплексными требованиями к двигательнo-координационнoму, скоростно-силовoму и другим двигательным способностям, проявляемым в высоковариативных формах действий. К видам спорта такого характера относятся большинство разновидностей спортивных игр и спортивных единоборств, разновидности горнолыжного спорта, водный слалом и аналогичные виды спорта. Состав соревновательных действий в состязаниях по этим видам спорта динамично варьируется в широком диапазоне, причем в ряде из них с большой неопределенностью предстоящих ситуаций выбора действий (в смысле невозможности точно предвидеть весь состав или варианты и детали действий). Это предъявляет особо высокие требования к двигательнo-координационнoму и непосредственно сопряженным с ними способностям. В том числе к способностям экс-

¹ - Подробнее о физиологических особенностях видов спорта рассматриваемых типов см. курс физиологии спорта.

тренно и точно оценивать пространственно-временные условия и параметры действий, искусно регулировать пространственные, временные и динамические параметры движений, целесообразно преобразовывать их и переключаться от одних строго скоординированных действий к другим. Вместе с тем здесь во многих соревновательных ситуациях высоки требования к скоростным способностям, а нередко и к силовым способностям (что особенно типично для состязаний в разновидностях спортивной борьбы и в боксе), и к специфической выносливости (в частности, к "координационной" и "скоростно-силовой"). Типичные для значительной части видов спорта этой группы весьма высокие механические и биомеханические нагрузки (ударные, компрессорные, растягивающие) предъявляют, понятно, серьезные требования к сопротивляемости им телесных структур.

Комбинированные типы соревновательной деятельности, скомпонованные в форме спортивных двое-, трое- и многоборий. Состязания по спортивным дисциплинам, возникающим на основе комбинирования различных спортивных упражнений, предъявляют, в принципе, самые разносторонние требования к функциональным возможностям спортсмена, его двигательным способностям и лежащим в их основе физическим качествам. Диапазон и уровень требований к ним, конечно, отличаются в зависимости от того, насколько сходен либо разнороден двигательный состав этих комбинированных спортивных дисциплин.

Есть среди них сочетания нескольких типов:

а) относительно однородные сочетания, требующие преимущественно проявления силовых способностей (классическое тяжелоатлетическое двоеборье, "не классическое" силовое троеборье и т.п.), либо преимущественно двигательно-координационных и сопряженных с ними способностей (спортивно-гимнастические многоборья, комбинации в спортивно-фигурном катании на коньках по обязательной и произвольной программе и т.п.), либо преимущественно выносливости (триатлон, включающий длительный бег, плавание, передвижение на велосипеде, и т.п.);

б) однотипные по форме движений, но разнотипные по требованиям к качествам проявляемых двигательных способностей (например, конькобежные многоборья, включающие спринт, состязания на средних и стайерских дистанциях);

в) разнотипные как по форме включаемых в комбинацию двигательных действий, так и по требованиям к качествам проявляемых двигательных способностей (легкоатлетические многоборья, современное пятиборье, северное двоеборье и т.п.). Последние, естественно, отличаются особо разносторонними требованиями к спортсмену, что создает специфические трудности сочетания в процессе состязаний

высоких проявлений различных двигательных качеств и навыков, которые могут вступать не только в "положительные", но и в "отрицательные" взаимодействия.

Наряду со своими специфическими требованиями *спортивно-соревновательная деятельность любого типа предъявляет более или менее значительные запросы к общим основам физической работоспособности*. Помимо других причин, это обусловлено регламентом соревнований, если он обязывает участников в рамках строго регламентированного времени вступать в соперничество неоднократно. И особенно тогда, когда участники по ходу соревнования должны последовательно при возрастающем уровне конкуренции пройти к его финальной стадии через ряд предшествующих стадий ("полуфиналы", "четвертьфиналы" и т.д.), а также и тогда, когда первенство определяется по "круговой системе" (путем поочередных соревновательных встреч каждого отдельного участника или спортивной команды с каждым другим участником, командой). В таких условиях даже в видах спорта, казалось бы, не требующих вообще двигательной активности, для надежного гарантирования высоких достижений нужны, кроме прочего, развитые функциональные свойства организма и в особенности базирующаяся на них общая соревновательная выносливость. Это относится, в частности, к состязаниям в видах спорта, основные соревновательные действия в которых совершаются в состоянии "вынужденной неподвижности" (стрелковые виды спорта), и к турнирным соревнованиям в видах спорта типа спортивно-шахматных игр. В целом же, осмысливая требования, предъявляемые соревновательной деятельностью спортсмену, следует исходить из того, что в любом виде спорта они так или иначе (прямо либо косвенно) широко затрагивают его биофункциональные возможности. Ведь индивид един во всех своих проявлениях и все его функциональные возможности взаимосвязаны, хотя бы косвенно. А это обуславливает необходимость повышения их общего уровня, коль скоро спортсмен претендует на рост достижений.

2.4. Зависимость соревновательной деятельности спортсмена от режима и средовых условий соревнований

Хотя соревновательная деятельность в спорте относительно строго унифицирована установленными в его видах правилами соревнований, она значительно изменяется не только в деталях, но и в целом в силу ряда причин и обстоятельств, в том числе в зависимости от режима и внешних условий различных состязаний. Об этом попутно уже говорилось в предыдущем тексте (разделы 2.1.–2.3). Остается подчеркнуть здесь некоторые аспекты этой зависимости.

Режим соревнований как организационный распорядок протекания их задается предварительно "Положением" о конкретном соревновании и его расчетным регламентом, которые вырабатываются с учетом многих факторов и условий. Основные из них – значимость и масштаб соревнования, состав его участников, избираемый порядок выявления победителя и результатов других участников, условия времени, места и материального обеспечения соревнования. Складывающиеся под влиянием всего этого и реального хода состязания режимы соревновательной деятельности, а, значит, и сопряженные с ними требования к спортсмену оказываются в одном и том же виде спорта далеко не одинаковыми. Они отличаются, в частности, из-за различий длительности соревнования, обусловленной численностью участвующих в нем, неодинаковой "плотности" чередования соревновательных попыток, предоставляемых в нем, и особенно из-за того, является ли оно "одноактным" (проводимым без предшествующей финалу отборочной стадии) либо двух и более стадийным (с предварительной стадией или несколькими стадиями перед финалом), идет ли оно с последовательным "отсеиванием" участников в зависимости от уровня достигаемых ими по ходу состязания результатов либо без выбывания участников от начала до конца соревнования (как это бывает, к примеру, в массовых кроссовых соревнованиях с общим стартом или в турнирном соревновании, проходящем по "круговой" системе розыгрыша первенства). Ясно, что в тех случаях, когда в соревновании предусматривается постадийное выбывание участников, фактические параметры соревновательной деятельности, в том числе ее объем и степень мобилизации функциональных возможностей организма, оказываются у различных участников (дошедших и не дошедших до финальной стадии) совсем не одними и теми же, хотя все участвовали они в одном и том же соревновании.

Чем больше предфинальных стадий включает соревнование, особенно когда оно длится не один день с относительно небольшими интервалами между днями выступлений (как в крупных турнирах по спортивным играм и единоборствам), тем выше предъявляемые им требования к соревновательной выносливости спортсменов их восстановительным возможностям и к тактике искусного распределения сил в процессе соревнования. Повышенные требования к соревновательной выносливости предъявляют и такие факторы, как большая протяженность соревнования в течение дня и "плотность" чередования в нем внутрисоревновательных попыток (стартов). В зависимости от этого незаурядные проявления соревновательной выносливости могут потребоваться даже в состязаниях по видам спорта, не требующим ее особых проявлений при однократном выполнении соревновательных действий (легкоатлетические прыжки, метания и т.п.). Таким образом,

режим соревнования как бы модифицирует по-своему соревновательную деятельность, свойственную тому или иному виду спорта, может даже придавать ему, образно говоря, новое качество.

На соревновательную деятельность спортсмена может не в малой мере влиять, как отмечалось, и ряд *условий "внешней среды"* соревнований. В частности и в особенности, это относится к зрительскому окружению, поведению спортивных болельщиков, создаваемой ими эмоциональной атмосфере. Их влияние на непосредственных участников спортивного состязания бывает столь существенным, что вынуждает в определенных ситуациях предусматривать особые варианты тактики и специальную психическую подготовку при выступлении в различном зрительском окружении (когда преобладают "свой" либо, напротив, "чужие" болельщики, известны региональные особенности темперамента и поведения любителей спорта, а также когда возникает особый "накал" эмоций вокруг высоко престижных соревнований). Весьма значительное влияние на соревновательную деятельность спортсменов оказывают и непривычные для них климатические, метеорологические и географические условия соревнований, если они резко отличаются от привычных. Их влияние может быть как содействующим мобилизации функциональных возможностей и достижению высоких спортивных результатов, так и затрудняющим, отягощающим проявление достиженческих возможностей участников соревнований. Особенно наглядно это обнаружилось, например, при проведении современных олимпийских игр в условиях среднегорья (летние впервые прошли в таких условиях в Мехико, в 1968 г.) и первого Первенства Мира по конькобежному спорту в крытом стадионе (1987 г., Голландия).

Варьирование средовых условий спортивных соревнований, как и вариативность их режима, усугубляет вероятностный характер спортивно-соревновательной деятельности даже в тех видах спорта, где она наиболее стандартизирована. А это, естественно, выдвигает проблемы дифференцированной подготовки к ней при участии в серии различных соревнований. Одна из основных проблем планирования индивидуализированной системы подготовки и выступления в состязаниях в том именно и состоит, чтобы выбрать из общего спортивно-го календаря по возможности те соревнования, режим и средовые условия которых содействовали бы оптимальному построению системы подготовки к важнейшему для спортсмена (и не только для него) соревнованию. О том, как решается эта проблема, – речь пойдет в дальнейшем.

Литература

1. *Матвеев Л.П.* Теория и методика физической культуры. М.: ФиС, – 1991, ч. 2.
2. Теория спорта (под общ. ред. *Платонова В.Н.*). – Киев: Вища школа, – 1987, гл. 6-7.
3. Проблемы моделирования соревновательной деятельности (сборн. научн. статей под ред. *Шустина Б.Н.*). – М.: ВНИИФК, – 1985.
4. *Келлер В.С.* Деятельность спортсменов в вариативных конфликтных ситуациях. – Киев: Здоров'я, – 1977.
5. *Красников А.А.* Соревнования, соревновательная деятельность и ее структура. – В сб. Теория и методика спорта. – М.: ГЦОЛИФК, 1992, ч. II (Избранные проблемы теории спорта и построения спортивной тренировки).
6. Система соревнований и соревновательная деятельность; в кн.: Современная система спортивной подготовки (под ред. *Суслова Ф.П., Сыча В.Л., Шустина Б.Н.*) – М.: СААМ, – 1995, ч.2.

ГЛАВА IV

ОСНОВЫ СИСТЕМЫ СПОРТИВНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ

1. Разновидности соревнований в спорте; классификационные подходы в их систематизации.
2. Единый спортивный календарь и индивидуализированная система состязаний.
3. Тенденции многолетней динамики соревновательной практики спортсмена.

ГЛАВА IV

ОСНОВЫ СИСТЕМЫ СПОРТИВНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ

1. Разновидности соревнований в спорте; классификационные подходы в их систематизации

Единая суть и множественная обусловленность вариантов спортивных соревнований. По ходу общего рассмотрения сущности спорта и характеристики соревновательной деятельности спортсмена (лит.-1-3) отмечалось, что разнообразные соревнования, практикуемые в спорте, наряду с общими, едиными имеют и отличительные черты. Отличаются они, кроме прочего, частными функциями (конкретной ролью в удовлетворении тех или иных потребностей в сфере спорта) и своими формами (способами организации, построения, ведения). Чтобы упорядочить их в определенной системе, надо иметь в виду основные факторы и обстоятельства, делающие оправданным использование соревнований того или иного типа, их соотношение и последовательность в типичных условиях.

Универсальное назначение спортивных соревнований, вытекающее из самой сущности спорта, заключается, как уже говорилось, в сопоставительно-соперническом объективизированном выявлении спортивно-результативных способностей соревнующихся, удовлетворении на этой основе личностных и общественных потребностей в сфере спорта. Это свойственно в той или иной мере любому спортивному соревнованию. Однако в силу многофункциональности спорта в целом, о которой также уже шла речь (лит.1,3), и различия условий организации соревнований отдельные их функции бывают выражены совсем не в одинаковой мере, вплоть до того, что доминирующей, определяющей становится какая-либо одна из них (в частности, функция удовлетворения зрелищных потребностей или агитационная функция, или даже удовлетворение коммерческих интересов и т.д.). А это сказывается на формах организации, способах построения и отдельных чертах конкретных соревнований.

Если ограничиться пока кратким перечнем причин и обстоятельств, обуславливающих особенности различных соревнований в спорте, то как минимум надо иметь в виду:

- основное назначение, ранг (уровень престижности) и масштаб соревнования (локальный, региональный или более широкий);

- особенности состава участников (суммарное количество, возрастные, половые, квалификационные и другие особенности);

- условия допуска к участию (предусматриваются ли предварительные отборочные старты либо нет, обуславливается ли допуск заблаговременной демонстрацией определенного достижения либо такое условие не вводится и т.д.);

- способ определения исхода соревнования (определения победителей, результатов и ранговых мест всех остальных участников), регламент (организационный распорядок) и фактически складывающийся режим его (с выбыванием или без выбывания соревнующихся по ходу соревнования в зависимости от демонстрируемых ими результатов; единовременные, одноразовые либо двух- и более этапные старты, "уплотненный" либо "разреженный" режим чередования их с межстартовыми интервалами и т.д.);

- условия времени, места, материально-технического и арбитражного обеспечения соревнования, его зрительская аудитория и складывающаяся вокруг него эмоциональная и социальная "атмосфера".

При такой множественной обусловленности и вариативности соревнования даже в рамках одного и того же вида спорта часто радикально отличаются друг от друга. Чтобы разобраться в их многообразии для верного осмысления и в практических целях важно располагать четкой классификацией их по существенным признакам.

Классификационные подходы в систематизации спортивных соревнований. В специальной литературе можно встретить массу попыток как-то сгруппировать соревнования в форме хотя бы рабочей классификации. Построить единую всеохватывающую и вполне удовлетворительную во всех отношениях классификацию их пока не удалось, что и не удивительно, если принимать во внимание реальное многообразие их форм и способов организации. На подступах к ней немаловажную роль играет разработка ряда классификаций, охватывающих в совокупности комплекс различных признаков спортивных соревнований. Таких предпосылочных классификационных группировок может быть достаточно много¹

¹ - В некоторых из них выделяется свыше 20 классификационных признаков спортивных соревнований (см. например, Брянкин С.В. Структура и функции современного спорта. - М.: МОГИФК, - 1983.)

При построении общей классификации спортивных соревнований методологически нужно исходить, в первую очередь, из двух требований: во-первых, брать в качестве ее основы признаки, объективно существенные для спорта в целом (присущие в качестве определяющих всем без исключения видам спорта), во-вторых, строить ее не как однолинейную (одноуровневую), а как многоуровневую ("Многоэтажную") или, во всяком случае, не в качестве одноаспектной, а с последовательным выделением на различных уровнях признаков, существенных в различных отношениях.

В качестве первичной типологической группировки соревнований, практикуемых в спорте, есть смысл выделять, исходя из самой сути спорта, соревнования двух типов, а именно: те, какие характеризуются всеми специфическими признаками спортивных соревнований, и те, у которых отсутствуют отдельные либо ряд таких признаков. Первые уже были выше названы "собственно спортивными" соревнованиями, а вторые – "субспортивными". Охарактеризуем теперь их более подробно.

Собственно спортивные соревнования представляют собой, иначе говоря, собственно соревновательную деятельность с полным комплексом присущих ей черт (лит.-1) и официальным статусом. То есть, их строят (организуют, направляют, проводят) так, чтобы обеспечить: активизация состязательно-достиженческих установок соревнующихся, унификация состава соревновательных действий, условий их выполнения и способов оценки достижений, регламентация поведения соревнующихся по принципам неантагонистической конкуренции, официальная включенность в систему спортивных акций, определяющих ранг спортивных результатов. Вполне официальный статус соревнования в современном спорте получают при условии, если они:

– включены в официальный "Спортивный календарь". То есть, зафиксированы в заблаговременно составляемом и утверждаемом спортивными организациями (обычно на год вперед) перечне соревнований с указанием их сроков, масштабов и назначения (местные, региональные или более масштабные спортивные первенства, розыгрыши кубковых и других спортивных призов различного достоинства и т.д.);

– организуются по официальному "Положению о соревновании". То есть, регламентируются четко оформленным нормативным документом (типа постоянно действующего как "Олимпийская хартия" либо утверждаемым или подтверждаемым до соревнования), в котором в соответствии с конкретным назначением соревнования определяется состав его участников, порядок их допуска и выступления в состязаниях, конкретизируются режим и критерии исхода соревнования, другие стороны и условия его организации и подведения итогов;

– осуществляются по "Правилам соревнований", официально действующим в видах спорта, и обеспечиваются квалифицированным спортивным арбитражем.

Соревнования, не отвечающие всему комплексу этих регламентирующих положений, считать официальными, строго говоря, не следует (хотя они могут и быть полуофициальными, когда, например, проводятся по официальным правилам соревнований). Наиболее развернутыми собственно спортивными соревнованиями являются, как известно, соревнования на первенство (региональное, национальное, международное) – чемпионаты по видам спорта, включающие обычно ряд последовательных этапов, стадий и комплексные соревнования высокого ранга (олимпийские игры, спартакиады и т.п.). В последние десятилетия все шире практикуются и такие многоэтапные соревнования, как кубковые с суммарно-этапным зачетом, проводимые в континентальном и мировом масштабе, а также на кубки международных спортивных федераций (объединений) по видам спорта. Лишь по результатам выступлений в этих и других собственно спортивных соревнованиях официально определяется уровень квалификации спортсмена, соотносительный ранг его, спортивный престиж и рейтинг (достиженческое место среди других спортсменов).

Вот этим-то – официально регистрируемым распределением ("растановкой") соревнующихся по наглядно-сопоставительным местам-рангам в прямой зависимости от демонстрируемых результатов в унифицированных условиях спортивного противоборства более всего и отличаются собственно спортивные соревнования от "субспортивных". Для краткости это можно назвать *"спортивно-соревновательным ранжированием"*¹. В такой, ранжировочной, роли конкретно проявляется соревновательно-эталонная функция спорта, о которой уже шла речь (гл.1; 5.1), и этому должен быть подчинен "механизм" собственно спортивного соревнования, способы его организации и ведения.

Такие соревнования подразделяются, в свою очередь, на ряд разновидностей. Признаки классификационной группировки их могут иметь на разных уровнях систематизации неодинаковую степень общности. В качестве самых общих признаков логично иметь в виду масштаб соревнований и их широко признаваемую значимость. С этой позиции собственно спортивные соревнования есть смысл подразде-

1 - Можно назвать и "ранжированием", ибо термин "ранжирование" в ряде языков мира прочно связался с представлением о выстраивании по антропометрическому росту, тогда как в рассматриваемом случае, если и можно говорить о росте, то лишь в обобщенном смысле "роста" – как размера спортивных результатов; поэтому больше тут подходит слово "ранжирование", образованное от термина "ранг" в смысле класс, категория.

лять на одном из первых классификационных уровней на *главные* (наиболее значимые по общему признанию, наипрестижнейшие, крупномасштабные) и *ординарные* (обычные по общей значимости, идущие наряду с другими по общему спортивному календарю), как это проиллюстрировано схематически на *рис.8*. На следующих классификационных уровнях, несомненно, должны находить отражение, в частности, *спортивно-технологические признаки*, то есть признаки, относящиеся к особенностям регламента, способа определения исхода соревнования, его режима и организации в целом. Причем такие признаки бывает целесообразно выделять применительно не ко всем видам спорта, а к отдельным видам или группам видов спорта, поскольку такого рода признаки не универсальны. Так, к числу существенных "технологических" признаков соревнований в ряде видов спорта относятся этапность соревнования либо отсутствие таковой (когда соревнование проходит одновременно, одноактно, как, скажем, в одном для всех участников массовом кроссовом забеге), а также порядок "отсева" участников по ходу соревнования в зависимости от уровня демонстрируемых ими результатов или без него (когда все участвующие в соревновании выступают в нем от начала до конца). Исходя из этого, различают соревнования, проводимые "круговым" способом, способом последовательно-позтального "отсеивания" менее конкурентоспособных участников (в четверть финалах, полуфиналах и т.п.) и комбинированным способом (включающим "круговой" способ на первом этапе и способ с "отсеиванием" на следующих этапах соревнования, что особенно распространено в спортивных играх). "Субспортивные" соревнования тоже могут быть классификационно подразделены на несколько групп (*рис.8*). Ими бывают часто соревнования, не имеющие ярко выраженной функции соревновательного ранжирования (и, следовательно, функции выявления предельного спортивного результата), а имеющие преимущественно выраженную какую-либо иную, частную функцию. В частности, для них бывает характерна подготовительная (по отношению к собственно спортивным соревнованиям) функция либо условно-показательная (когда соревнование организуется на манер театрализованного либо ознакомительного зрелища и т.п.), либо рекреативная (когда соревнование имеет преимущественно характер оздоровительного и в то же время эмоционально насыщенного отдыха-развлечения), либо другая функция, кроме собственно спортивной.

Называя такие соревнования "субспортивными", не следует, конечно, придавать этому термину некое унижительное значение. Они могут играть и часто действительно играют совсем немалую роль в спортивной жизни. Так, системно используемые подготовительные соревнования являются одним из основных средств приобретения, со-



Рис.8. Основные направления классификационных подходов в систематизации спортивных соревнований (пояснения в тексте)

хранения и совершенствования специфической соревновательной подготовленности спортсмена. Показательные соревнования играют существенную роль в пропаганде спорта, приобщении к нему масс, а рекреативные – в организации содержательного здорового отдыха.

Своеобразное место в общем комплексе спортивных соревнований занимают те из них, которые организуются нередко эпизодически и при определенных условиях бывают не собственно спортивными, а при других – собственно спортивными. Такими могут быть так называемые товарищеские, отборочные и некоторые другие соревнования, назначение которых меняется в зависимости от условий организации. Если они организуются на вполне официальных началах, то приобретают характер собственно спортивных соревнований, если же они неофициальны или полуофициальны, то теряют этот характер (такая переменная принадлежность соревнований тоже отражена на приведенной схеме – рис.8).

Изложенный классификационный подход важно в интересах практической систематизации соревнований соотносить с подходом, отображающим отношение к ним главных действующих лиц спорта. *С позиции спортсменов и специалистов, непосредственно обеспечивающих оптимизацию процесса спортивного совершенствования (тренеров, помогающих им методистов, медицинских и других работников), планируемые на годичный или иной большой цикл спортивной деятельности соревнования логично подразделять прежде всего на основные и подготовительные состязания.* Разграничение между ними определяется не столько субъективным отношением к ним спортсменов и их наставников, сколько объективными особенностями роли и места соревнований в системе построения долговременной спортивной деятельности (спортсмена, команды). По отношению к основным соревнованиям строится специальная предсоревновательная подготовка, в ходе которой по-особому изменяются содержание и структура тренировочного процесса, динамика спортивных нагрузок и формы построения занятий (подробнее об этом речь пойдет в последующем – в третьей части курса). По отношению же к подготовительным соревнованиям такой специальной подготовки не ведется, они сами являются одним из ее средств. При этом зачастую проходят "на фоне" ближнего и хронического последствия предшествующих суммарных нагрузок и потому не выявляют высших результатов спортсмена (результаты здесь закономерны бывают нередко ниже продемонстрированных им ранее).

В ряду основных соревнований правомерно выделять в оговоренном смысле главное соревнование и ординарно-основные состязания (см. рис.8). Последние в большинстве случаев являются официальными календарными соревнованиями, но не всегда. Одним из основных (а в определенной ситуации и не только одним из них) может стать

для спортсмена так называемое "отборочное" соревнование (либо не одно такое соревнование), если спортсмен своими предыдущими достижениями не завоевал безусловного права быть включенным в комплектующую сборную спортивную команду (понятно, что, если уровень достижений спортсмена намного выше, чем у любого другого претендента на включение в сборную команду, – отборочное соревнование для него фактически теряет значение основного). К числу основных состязаний практически иногда относят (обычно в командных видах спорта) и специально организуемые товарищеские и другие соревнования, подчас сравнительно небольшого масштаба, если исход их имеет принципиальное значение для предстоящего выступления в главном соревновании. Но при таком определении ранга соревнований есть опасность превалирования чисто субъективных начал в оценке их значимости.

Комплекс подготовительных состязаний спортсмена (команды) складывается из числа как официальных, так и неофициальных (или полуофициальных) соревнований, которым придается, несмотря даже на внешние обстоятельства их организации, по сути преимущественно подготовительная направленность, в том числе: тренирующая (способствующая достижению и повышению уровня соревновательной тренированности или ее отдельных сторон), адаптирующая (способствующая приспособлению к внешним условиям, аналогичным условиям основных и особенно главных соревнований), проверочная (позволяющая проконтролировать состояние подготовленности спортсмена в целом или ее отдельных сторон). Соответственно такие состязания можно назвать: "подготовительно-тренирующими", "подготовительно-средоадаптирующими", "контрольно-подготовительными". Из них первостепенную роль в повышении уровня подготовленности спортсмена играют при известных условиях подготовительно-тренирующие состязания, что предполагает систематическое, серийное чередование их в рамках определенного периода времени с интервалами, способствующими кумуляции эффектов соревновательных нагрузок.

Итак, составляя упорядоченные представления о многообразии соревнований, практикуемых в спорте, надо рассматривать их по возможности всесторонне и, вместе с тем, последовательно проследить те их свойства и соотношения, которые существенны с избранной позиции системного построения спортивной деятельности. Поскольку позиции, занимаемые различными участниками спортивного движения, далеко не всегда совпадают как на различных уровнях его организации, так и в иных отношениях, то при планировании и построении конкретной системы спортивных соревнований существует проблема согласования неоднозначных позиций. В решении этой пробле-

мы особенно важно соблюдать рациональные соотношения общего спортивного календаря и индивидуализированных вариантов системы спортивных состязаний.

2. Единый спортивный календарь и индивидуализированная система состязаний

Единый спортивный календарь. Под этим наименованием, как уже говорилось, подразумевается более или менее систематизированный перечень соревнований, планируемых и официально утверждаемых спортивными организациями (федерациями, комитетами, клубами и т.д.) в календарной последовательности с указанием дат, места и принятого обозначения (или типа) соревнований по видам спорта, а также комплексных (если таковые предусматривают в сводном плане). Единые спортивные календари бывают: сводно-комбинированными, то есть сводящими на организационном уровне календарные планы соревнований по различным видам спорта, спортивно-видовыми, рассчитанными на охват всех контингентов спортсменов, приобретенных к определенному виду спорта, избирательно-поконтингентными, т.е. предназначенными для отдельных контингентов спортсменов (дифференцированных по уровню спортивной квалификации, возрасту, полу, другим признакам). Все они бывают также составленными в различных территориально-демографических масштабах (местном, региональном, национальном, континентальном, всемирном) или в аспекте спортивно-организационных структур (спортивных обществ, федераций и т.п.). В любом варианте более или менее обобщенный спортивный календарь не есть нечто, заменяющее индивидуальный план выступлений спортсменов в соревнованиях, который необходимо составлять им самим совместно с наставниками с учетом общего спортивного календаря. Тем более не следует путать план участия в соревнованиях с реальной их системой, практически складывающейся под влиянием множества факторов, в том числе вероятностно-переменных.

Основные требования, предъявляемые к общему сводному календарю соревнований в современном спорте, предполагают:

– *регулярность соревнований различного типа и ранга, которая позволяла бы спортсменам стартовать многократно на протяжении крупных циклов тренировочно-соревновательного процесса (типа годовых или полугодовых).* Практически это предполагает во многих видах спорта такое количество и такую частоту соревнований в крупных циклах, при которой достаточно подготовленные спортсмены получали бы возможность стартовать еженедельно на протяжении большей части года;

– охват широких контингентов спортсменов различной квалификации, возраста и пола (понятно, что это требование не относится к избирательно-поконтингентным спортивным календарям);

– последовательность в распределении соревнований менее высокого и более высокого ранга (такая, чтобы соревнования менее высокого ранга предшествовали, как правило, соревнованиям более высокого ранга);

– принципиальную соразмерность интервалов между особо престижными общезначимыми соревнованиями и усредненных величин времени, объективно необходимых для приобретения или сохранения "спортивной формы" (как состояния оптимальной готовности спортсмена к достижениям) наиболее вероятными участниками этих соревнований. Это требование приобретает чрезвычайную важность тогда, когда два или более соревнования высшего ранга (к примеру, национальное и континентальное первенство или первенство мира и олимпийские игры) приходится совмещать в рамках одного и того же тренировочно-соревновательного цикла;

– стабильность календаря, выражающуюся в твердой гарантированности того, что его утвержденные основные пункты не будут подвергаться пересмотру без крайней необходимости, а также в традиционной воспроизводимости из года в год того в нем, что оправдывается делом и не противоречит тенденциям развития спорта.

То, насколько фактически реализуются эти требования, зависит, конечно, от ряда конкретных условий. В том числе во многом зависит от экономического и вообще материального обеспечения спортивной практики. То же, насколько пункты общего спортивного календаря найдут отражение в соревновательной практике различных спортсменов, – во многом зависит, с одной стороны, от качества самого календаря и условий его реализации, а, с другой, – от качества построения каждым тренером и спортсменом индивидуализированной комплексной системы тренировки и соревнований.

Было бы неразумным требовать от спортсмена успешных выступлений во всех без исключения соревнованиях, предусмотренных достаточно насыщенным общим календарем по тому или иному виду спорта. Такое требование может оказаться не вполне разумным даже в том случае, когда календарь составлен в расчете лишь на избранный контингент спортсменов (скажем, для всех вероятных кандидатов в сборную команду по виду спорта). Если такого рода требование все же предъявляют, – тем самым игнорируют закономерные различия индивидуальных путей к одной и той же цели – успешному выступлению в главном соревновании. Особенно трудно, а в определенных ситуациях и принципиально невозможно обеспечить рациональное соотношение общего спортивного календаря и индивидуализированной

системы соревнований в тех случаях, когда основные ответственные соревнования, в которых предусматривается участие одного и того же контингента спортсменов, спланированы в общем календаре вопреки закономерностям приобретения и сохранения их "спортивной формы". Так бывает, в частности, тогда, когда ответственных соревнований спланировано слишком много и распределение их во времени не оставляет времени для полноценной подготовки к ним. В этой и подобных ситуациях спортивный календарь теряет свое положительное организующее значение, более того, может даже стать фактором, способствующим дезорганизации спортивной деятельности (в ее индивидуальном выражении). Чтобы избежать этого, необходимо, следовательно, при составлении спортивного календаря, рассчитанного на обязательное результативное участие в ряде ответственных соревнований одного и того же контингента спортсменов, учитывать закономерности развития спортивной формы (рассмотрению их будет посвящен специальный раздел курса).

Впрочем, вероятность противоречий между общим спортивным календарем и индивидуализированной системой соревнований, как и возможность "снять" тут противоречия, зависят не только от того, каков календарь, но и от того, как регулируется отношение спортсменов к тем или иным предусмотренным в нем соревнованиям. Если органы руководства спортом, от которых так или иначе зависят поведение и положение спортсменов, обязывают их непременно выступать в массе календарных соревнований, демонстрируя каждый раз предельный результат, — это ставит спортсменов и их наставников в крайне затруднительное положение и может серьезно помешать рациональному построению индивидуализированной системы соревнований (коль скоро спортсмен не отказывается выполнять такие требования). Если же спортсменам и их наставникам предоставляется право избирательного участия в ряде календарных соревнований и варьировать результаты в них в соответствии с индивидуальным планом подготовки к наиболее ответственным соревнованиям, вероятность помех со стороны общего спортивного календаря невелика, даже когда он несовершенно. Передовой опыт организации спорта и отличается, наряду с другими чертами, согласованным выделением некоторого минимума обязательных для определенного контингента основных соревнований, в том числе, конечно, самого ответственного, главного (общецелевого) из них и предоставлением тренерам и спортсменам возможности широко варьировать индивидуализированные планы выступлений в остальных соревнованиях (исключая, кроме указанных основных, и отборочные) в соответствии с индивидуальными вариантами целесообразного построения подготовки к главному соревнованию. При этом надо иметь в виду, что ради достижения главной спор-

тивной цели (для ведущих спортсменов, например, – успешное выступление на олимпийских играх или первенстве мира) бывает целесообразным отказываться от участия даже в весьма крупных и престижных предшествующих соревнованиях (континентальном первенстве, например), если подготовка к выступлению и выступление в них вынуждает отклоняться от оптимального варианта построения подготовки к самому основному соревнованию.

В составлении современных спортивных календарей, в том числе и общесводных, усиливается тенденция к их дифференциации для спортсменов различного уровня спортивной классификации (подразделение спортивно-игровых календарей для команд высшей, первой и других лиг, увеличение числа соревнований, предназначенных лишь для спортсменов высшего класса – "спортивной элиты", "звезд" спорта и т.д.). В ряде отношений это оправдано: способствует возрастанию спортивной конкуренции соревнований, увеличению их зрелищной привлекательности и экономической рентабельности, облегчает решение организационных и других проблем. Однако такая тенденция оправдана при условии сохранения достаточного числа соревнований подлинно массовых и открытых для множества потенциально незаурядных спортсменов, где они могли бы непосредственно контактировать с лидерами с пользой для своего прогрессирования, да и не без пользы для других.

Индивидуальная система состязаний. В отличие от общего спортивного календаря в индивидуальном плане соревновательных выступлений спортсмена надо отобразить не только определенные пункты унифицированного календаря, но и особенности адекватной спортсмену системы состязаний. А ее всегда необходимо строить индивидуализированно. А именно – применительно к уровню подготовленности спортсмена, его целевым установкам, возможностям реализации их, избирательному варианту системы построения тренировки, индивидуальным особенностям реагирования на тренировочные и соревновательные нагрузки, особенностям режима жизнедеятельности, другим индивидуально различающимся обстоятельствам. Именно этим и обусловлены "расхождения" между общим спортивным календарем и индивидуализированной системой состязаний. Что же класть в основу ее построения, кроме избранных пунктов общего спортивно-го календаря?

Принципиальнейшее значение в ответе на этот вопрос имеет признание того, что *при построении индивидуализированной системы спортивных состязаний, как и при оптимизации всего тренировочно-соревновательного процесса в рамках годовых или иных больших его циклов, необходимо основываться в конечном счете на закономерностях управления развитием спортивной формы (как состояния оптимальной*

готовности спортсмена к достижениям) в их индивидуально обусловленных вариантах проявления с учетом, конечно, конкретных условий спортивной деятельности. Это значит, что, определяя отношение к тому или иному соревнованию и намечая параметры соревновательной деятельности спортсмена по периодам большого тренировочно-соревновательного цикла (число соревновательных выступлений, их частоту, уровень соревновательных результатов и другие черты системы соревнований), следует принимать лишь такие решения, которые способствовали бы:

- в первом периоде цикла (подготовительном) – становлению спортивной формы,

- во втором периоде (периоде основных соревнований) – ее сохранению и реализации в спортивных достижениях,

- в третьем периоде (переходном) – созданию благоприятных предпосылок к началу нового цикла развития спортивной формы.

Только с такой позиции, пользуясь согласующимися с ней критериями, можно определить, какие из вариантов соревновательной практики спортсменов действительно содействуют росту спортивных достижений и в какой мере, а какие отличаются противоположными свойствами. Выработываемый на этой основе порядок выступлений спортсмена в соревнованиях нужно, разумеется, соотнести во времени (синхронизировать) с избранными пунктами общего спортивного календаря, то есть с зафиксированными в нем сроками тех соревнований, в которых намеревается выступить спортсмен, что явится временными ориентирами в построении индивидуализированной системы тренировки – состязаний.

Проблема "состыковки" индивидуализированного плана соревновательных выступлений с общим спортивным календарем в различных видах спорта, естественно, решается не вполне одинаково, особенно в так называемых индивидуальных и командных видах спорта. Решать эти проблемы значительно проще, конечно, в индивидуальных видах спорта, где спортсмен не включен постоянно в одну и ту же спортивную команду, его доступ в очередное соревнование часто не зависит прямо от результата, показанного им в предыдущем соревновании, и спортсмен может пользоваться значительно большей свободой выбора соревнований, чем специализирующиеся в командном виде спорта. Нередко в индивидуальных видах спорта даже у спортсменов, претендующих на включение в одну и ту же сборную команду, и при одном и том же спортивном календаре фактически складывающееся индивидуально число выступлений в предусмотренных в нем соревнованиях оказывается совсем не одним и тем же (см. в качестве примера рис. 9). Что же касается обсуждаемой проблемы в командных видах спорта, то ее решение сильно осложнено постоянной включен-

Месяцы календарного года

СОРЕВНОВАНИЯ

/№№ п.п./

1	2 3 4	5 6	7 8	9	10	11	12				
↑	↑↑↑	↑↑	↑↑	↑	↑	↑	↑				
А	А-А	АА	АА	А	А	-	-				
Б	Б - -	- -	- Б	Б	Б	Б	Б				
В	В - -	- -	В В	В	В	-	-				
Г	Г Г Г	- -	- Г	Г	-	-	-				
-	- - -	- -	- -	Д	Д	-	-				
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII

Обозначения:

Цифрами и фигурными символами наверху обозначены соревнования разного ранга:

1, 8 и 9 - национальные соревнования высшего ранга,

4 - континентально-кубковое соревнование,

10 - олимпийские игры,
2,3,5 - 7,11,12 - другие официальные соревнования /относительно менее значимые/.

Заглавными буквами /от А до Д / отмечен факт выступления спортсменов, имевших различный стаж участия в национальной сборной команде, в указанных календарных соревнованиях, а именно:

А и Б - спортсмены, у которых такой стаж составлял 2-3 года,

В и Г - со стажем 5-6 лет,

Д - со стажем 10 лет.

Рис. 9. Пример официально установленного спортивного календаря для спортсменов высшего класса и индивидуальных вариантов фактического выступления в предусмотренных в нем соревнованиях /группа сильнейших прыгунов в воду в одном из олимпийских годов/.

(По материалам Лищенко В.Е.)

ностью спортсменов в единую команду, продолжительным и частым выступлением в ее составе по единому спортивному календарю, тем более, когда его стержень составляет многоэтапный и многомесячный розыгрыш первенства (как при розыгрыше национального первенства по футболу, хоккею и другим игровым видам спорта). Отсюда не следует, однако, что индивидуализация системы состязаний здесь вообще исключена. Она достигается, хотя и не без труда, путем, в частности, индивидуального и микрогруппового (например, по игровым звеньям команды) варьирования состава команды, периодической и эпизодической замены отдельных членов команды в тех или иных соревнованиях и другими путями. Возможно и необходимо также варьирование командной системы соревнований путем введения в нее состязаний, не предусматриваемых общим спортивным календарем, в том числе соревнований подготовительно-тренирующего, адаптационного и контрольного характера, нужных для управления развитием спортивной формы.

Поскольку характер выступлений спортсмена в соревнованиях в решающей мере обусловлен уровнем и динамикой его подготовленности, соревновательная деятельность его в различные периоды тренировочно-соревновательного цикла существенно видоизменяется. Периодически изменяются и параметры индивидуализированной системы состязаний. Необходимые черты этих изменений, говоря кратко (подробно об этом речь пойдет в ходе рассмотрения системы тренировочно-соревновательной деятельности в целом), состоят в следующем.

В первом периоде большого тренировочно-соревновательного цикла, особенно когда здесь обеспечивается фундаментальная всесторонняя подготовка спортсмена, состязаниям придается в основном подготовительная направленность. Содержание, формы, число и частоту состязаний здесь необходимо регламентировать так, чтобы содействовать становлению спортивной формы, во всяком случае не препятствовать ее формированию на новом уровне. Учитывая, что этому может препятствовать многократное выполнение основных соревновательных действий в том же виде и с тем же результатом, какие установились в предыдущем большом цикле, в начале подготовительного периода часто вполне оправданно стремятся соревноваться не в них самих, а в видоизмененных соревновательных упражнениях (например, бегуны – в беге на укороченных дистанциях, метатели – в метании облегченных и утяжеленных снарядов), в иных специально-подготовительных и общеподготовительных упражнениях. Исходя из тех же соображений, в зависимости от специфики видов спорта используют и другие способы целесообразного регулирования соревновательной практики, в частности, в сложносоставных видах соревновательной деятельности вводят измененные (против стандартных) ус-

ловия состязания (например, в спортивных играх соревнуются на уменьшенной игровой площадке, с повышенными требованиями к точности действий, в укороченное время – как в "блицтурнире" и т.д.).

В любом случае для полноценной подготовки к основным соревнованиям в этом периоде необходимо, чтобы соревновательная практика не мешала, а была бы подчинена логике развертывания тренировочного процесса с планомерно нарастающими объемами и интенсивностью тренировочных нагрузок. Ближе к концу периода во многих видах спорта у достаточно тренированных спортсменов бывает целесообразным серийное использование подготовительно-тренирующих состязаний подобно сериям тренировочных занятий, чередуемых в уплотненном режиме с восстановительными интервалами. Такой режим соревновательных нагрузок способен – в силу специфических мобилизующих свойств процесса состязания и кумуляции эффекта соревновательных воздействий – чрезвычайно мощно стимулировать повышение уровня тренированности, развитие соревновательной работоспособности и реализацию достиженческих возможностей спортсмена. (Достаточно сказать в качестве примера, что, как показали экспериментальные исследования, серийные старты, следующие друг за другом на протяжении нескольких недель с межсоревновательными интервалами в трое суток, у высококвалифицированных спортсменов, выступающих в соревновательных упражнениях субмаксимальной мощности, могут вызвать многопроцентный прирост спортивного результата; – лит.2).

В период основных соревнований большого тренировочно-соревновательного цикла как бы узловыми пунктами построения системы всей деятельности спортсмена становятся официальные соревнования – она непосредственно ориентируется здесь на обеспечение результативного выступления в них, совершенствование и сохранение спортивной формы, необходимой для этого. В принципе, этот период должен быть наиболее насыщен соревнованиями. Если условия позволяют, спортсмены, даже не самой высокой квалификации, во многих видах спорта стартуют здесь еженедельно, варьируя конкретные соревновательные установки в зависимости от личной и официальной значимости различных соревнований. Много тут зависит, однако, и от условий допуска к наиболее ответственным соревнованиям, условий "подведения" к ним и протяженности периода. Когда он весьма длительный (продолжается несколько месяцев – 4-5, иногда и более), включает основные соревнования в обеих своих половинах, причем наиболее ответственное из них предстоит в конце, приходится выделять в его пределах довольно крупный межсоревновательный этап или этапы, свободные от ответственных состязаний. Это время нужно для того, чтобы использовать его для активизации тренировочных

воздействий, обеспечивающих сохранение или повторное обретение состояния спортивной формы ко времени главного соревнования.

В переходном периоде, завершающем цикл и в то же время связывающим его с новым большим циклом тренировочно-соревновательного процесса, официальные соревнования в большинстве случаев отсутствуют. Неофициальные, преимущественно рекреативные или показательные тут нередко бывают. Насколько нужны либо не нужны они, надо определять прежде всего в зависимости от реагирования спортсмена на массу тренировочных и соревновательных нагрузок, суммарно предъявленных в предыдущие периоды. Имеют значение и темперамент спортсмена, его ближайшее окружение, другие обстоятельства. Вообще же этот период предназначен быть главным образом периодом активного, деятельного отдыха, исключающего опасность "перетренированности" и создающего предпосылки к эффективному началу нового большого цикла тренировочно-соревновательного процесса.

Таковы, вкратце, черты системы состязаний, закономерные для нее в рамках рассмотренного цикла. Как видно, хорошо построить ее – не просто. Чтобы вполне справиться с этим, и тренер, и спортсмен должны иметь немалую специальную эрудицию и овладеть искусными практическими умениями. Искусство строить индивидуализированную систему состязаний спортсмена – это, согласно сказанному, одно из основных навыков искусства управлять развитием его спортивной формы. К сожалению, в полной мере овладеть этим искусством удается далеко не всем. Косвенное и, тем не менее, выразительное свидетельство тому – вот какой огорчительный факт: до недавнего времени лишь сравнительно немногим ведущим спортсменам удавалось показывать свои лучшие результаты на крупнейших, ответственнейших и самых престижных соревнованиях (включая олимпийские игры и первенства мира), остальным же участникам таких соревнований (до 80 и более процентов участвовавших!) не удавалось ни повторить, ни превзойти свои предыдущие высшие результаты. Правда, в последние десятилетия в спортивных командах ряда стран это удручающее положение несколько улучшилось (см., напр., таблицу 5).

Число членов команды (в % ко всему составу команды), показавших на Олимпийских играх 1988 г. свои индивидуально высшие результаты в состязаниях по плаванию (по официальным данным)

Команды стран	% спортсменов, показавших индивидуально высший результат		
	в команде в целом	в мужской части команды	в женской части команды
ГДР	44,7	45	44,4
Венгрия	43,5	44,4	40
Австралия	38,3	44	31,8
СССР	35,9	25	53,3
Англия	31	40	25
Китай	31	5,6	50
ФРГ	27,8	24,1	32
Швеция	26,1	33,3	18,2
Канада	22,7	20	26,3
Италия	20	21	18,8
Франция	19,5	21,7	16,7
США	15,8	24,1	7,2

3. Тенденции многолетней динамики соревновательной практики спортсмена

Несомненно, индивидуализированная система спортивных состязаний в процессе многолетней спортивной деятельности не остается неизменной. Она изменяется вместе с изменением соревновательной практики спортсмена (всего того, из чего практически складывается его суммарная соревновательная активность и ее совокупный режим) под влиянием прироста уровня спортивной подготовленности, спортивного стажа и опыта, возрастных факторов, динамики конкретных жизненных условий, других факторов и обстоятельств. Это должно находить свое отражение и в разработке спортивных календарей, рассчитанных на охват различных контингентов спортсменов.

В первой стадии многолетней спортивной деятельности – стадии базовой спортивной подготовки (таковой она является при своевременном начале спортивных занятий и отлаженной постановке их) – согласно современной методике принято обеспечивать, кроме прочего, многоборную соревновательную практику спортсменов. То есть предоставлять возможность каждому опробовать свои спортивные способности в состязаниях по нескольким спортивным дисциплинам, в том числе существенно отличающимся друг от друга и близких к предполагаемому или уже избранному предмету спортивной специализации. Это не только помогает избежать ошибок в выборе предмета специализации, и тем самым предохранить спортсмена от вероятных в перспективе разочарований, но и содействует созданию благоприятных разносторонних предпосылок к дальнейшей углубленной специализации. Вместе с тем позволяет уже в первые годы спортивной деятельности обеспечить немалый объем соревновательной практики, ускоряющей без излишнего форсирования реализацию достигнутых возможностей спортсмена.

За время стадии базовой спортивной подготовки и часто в следующей за ней стадии общий объем соревновательных выступлений (суммарное число соревнований и стартов в годичных или иных крупных циклах) и их напряженность обычно значительно возраста-

ют. Однако после того, как эти параметры соревновательных нагрузок достигают некоторой величины, тенденции их дальнейшего изменения у определенных контингентов спортсменов становятся принципиально не идентичными. Разделение контингентов, о которых идет речь, происходит в определяющей зависимости от выявляющегося уровня спортивно-достиженческих возможностей различных спортсменов и их ориентированности на основную сферу жизнедеятельности. В зависимости от этого одни продолжают занятия спортом в рамках его ординарного направления, другие, их меньшинство, переходят в сферу спорта высших достижений.

Ясно, что ни с общесоциальных, ни с личностных позиций было бы совершенно неоправданным, если бы у всей массы спортсменов спортивно-соревновательная, как и вся спортивная деятельность постоянно занимала доминирующее место в жизнедеятельности в ущерб общеобразовательной, профессионально-образовательной, созидательно-трудовой, служебной и другим сферам жизненной активности личности. За исключением сравнительно небольшого контингента спортсменов, у массы приобщенных к спорту их спортивная деятельность фактически и занимает как бы подчиненное место по отношению к иной, самой основной деятельности. В таких условиях затраты времени и сил на спортивную деятельность жестко лимитированы, что лимитирует, естественно, и параметры соревновательной практики. Поэтому у массы спортсменов, строящих свои спортивные занятия в рамках ординарного спорта, суммарный объем соревновательных нагрузок и их напряженность после их возрастания в довольно ограниченных пределах затем на более или менее продолжительное время стабилизируются (разумеется, с некоторыми индивидуальными и этапными вариациями). То, как долго сохраняется этот установившийся уровень спортивно-соревновательной активности, зависит от многих причин, первостепенное значение среди которых имеют индивидуально складывающиеся социальные условия жизни, характерологические особенности индивида, изменение с возрастом спортивных интересов и степень сохранения с увеличением возраста и спортивного стажа индивидуальных адаптационных возможностей и тренируемости (способности подвергаться прогрессивным изменениям под воздействием тренировки). В норме по мере того, как наступает естественная возрастная инволюция (относительный регресс) адаптационных возможностей и тренируемости спортивные интересы переносятся преобразованными в сферу кондиционно-поддерживающей физической культуры, где объем соревновательной активности минимизирован, а основные занятия строятся в качестве физкультурно-кондиционной тренировки.

Иные параметры многолетней динамики соревновательной практики у спортсменов, попадающих в сферу высших достижений, которые при известных условиях профессионализируются в ней. У таких спортсменов общий объем соревновательных выступлений и их напряженность предельно возрастают за время многолетних стадий спортивной карьеры, достигая граничных величин в стадии максимальной реализации спортивных возможностей. Уже у юных спортсменов, готовящихся к незаурядным достижениям, но еще не созревших до так называемого "возраста высших спортивных достижений" (у большинства специализирующихся в двигательных-активных видах спорта он довольно константен – близок в среднем к 20-26-летнему возрасту с диапазоном отклонений примерно 4-6 лет; – см. табл. 6), объемы соревновательных нагрузок весьма значительны – десятки соревнований в некоторых видах спорта в течение года. У сильнейших же спортсменов суммарное количество состязаний и их концентрация во времени достигают настолько больших величин, что не так давно их трудно было даже вообразить (см. примеры в табл. 7).

С приближением к пределу суммарный объем соревновательных нагрузок в больших тренировочно-соревновательных циклах стабилизируется у спортсменов этой категории на высоком уровне и остается большим с периодическими колебаниями на протяжении ряда лет. Интенсивность соревновательной деятельности при этом, очевидно, не становится стабильной, пока не снимается личностная установка на абсолютные достижения и не уменьшается острота конкурентной борьбы за них. Раньше или позже наступает, конечно, редукция ("свертывание") соревновательных нагрузок и у сильнейших спортсменов. Вначале это происходит обычно за счет уменьшения числа выступлений в относительно менее значимых для спортсмена соревнованиях (менее значимым не только по престижным, но и иным соображениям, в том числе вознагражденческим). Надо полагать, наблюдаемое нередко у сравнительно молодых спортсменов после 5-8 лет их активной соревновательной деятельности в спорте высших достижений сокращение ее суммарного объема обусловлено не исчерпанием биологических резервов их спортивной дееспособности, а иными причинами. Видимо, по крайней мере некоторые из основных причин заключаются в завышенных требованиях, предъявляемых предельной концентрацией тренировочных и соревновательных нагрузок к адаптационным возможностям и мобилизации тренируемости, а также в хронической психической напряженности, которая может стать чрезмерной даже для выдающегося спортсмена под воздействием массы ответственных соревнований.

**Возраст спортсменов и спортсменок, занимавших
лидирующие позиции в мировом спорте**

**1. Возраст спортсменов и спортсменок, показавших в олимпийском
1988 году результаты не ниже 10-ти лучших в мире**

Виды спорта	Возраст спортсменок (лет)						Возраст спортсменов (лет)					
	самых первых			первых 10-ти			самых первых			первых 10-ти		
	мин.	сред	макс	мин	сред	макс	мин	сред	макс	мин	сред	макс
Плавание (13 олимпийских дистанций)	14	19,4	24	14	19,5	27	19	22,5	28	17	21,8	28
Тяжелая атлетика: весовые категории до 75 кг							20	22,4	27	17	23,3	31
весовые категории свыше 75 кг							25	27,4	32	19	24,1	32
Прыжки легкоатлетические (в высоту, длину)	23	24,5	26	18	25	30	21	24	27	20	24,7	32
Метание диска, толкание ядра	25	25,5	26	19	26,5	34	26	27	28	22	29,1	38
Бег спринтерский (100, 200 м)	29	29	29	23	26,5	31	21	24,8	27	21	24,8	29
Бег на средние дистанции (800, 1500 м)	25	30	35	22	26,9	35	28	28	28	22	26,5	32
Бег стайерский (5,10 км, марафон)	24	26,6	28	21	28,9	38	21	23,7	26	21	27,5	33

2. Возрастные соотношения участников олимпийских игр*

Возрастные градации участников	"Удельный вес" числа участников указанного возраста (в %) в общем числе участников игр
до 20 лет	12
от 20 до 25 лет	33
от 25 до 30 лет и старше (в основном до 35 лет)	55

По-особому складывается система соревнований видных спортсменов, перешедших в сферу коммерческо-профессионального спорта. Здесь она складывается не столько по закономерностям превышения спортивных достижений, сколько по условиям использования достигнутого спортивного мастерства для получения возможно большей финансовой прибыли. Это связано в большинстве практикуемых тут видов спорта (преимущественно игровых) с весьма большой частотой соревнований, организуемых на манер театрализованных зрелищ, и "растянутостью" циклов, на протяжении которых они проходят. Перед теми спортсменами, какне пытаются выступать параллельно в соревнованиях в коммерческом и некоммерческом спорте высших достижений (у нас таких спортсменов в последние годы появилось немало), возникает проблема "состыковки" систем соревнований, принятых в этих разделах профессионализованного спорта. Часто такие попытки оказываются крайне безуспешными, если оценивать их по уровню результативности, демонстрируемой этими спортсменами в некоммерческих соревнованиях (достаточно подтверждающих фактов дает, к примеру, опыт выступлений последнего десятилетия наших сборных футбольных и хоккейных команд в чемпионатах мира и континента, когда в состав команд на последнем этапе подготовки или непосредственно к началу чемпионата включали в значительном числе игроков, закрепившихся в коммерческом спорте).

* Данные относятся к участникам семнадцати олимпийских игр нового времени общим числом 57 747 человек (по материалам, обработанным сотрудниками ВНИИФК).

**Примеры максимального числа соревнований
и стартов у выдающихся спортсменов мира***

Виды спорта	Число соревнований и стартов (в скобках)**		
	за неделю	за месяц	за год
Велоспринт (трек)	4 (32)	16 (100)	100 (280) и больше
Легкоатлетический спринт	3 (8)	10 (22)	65 (126)
Легкоатлетические прыжки	5 (25)	18(90)	65 (320)
Легкоатлетические метания	5 (26)	14 (68)	60 (310)
Поднимание штанги	3 (19)	5 (33)	20 (130)
Легкоатлетический бег на средние дистанции	3 (6)	7 (14)	49 (80)
Плавание	2 (14)	9 (22)	35 (120)
Конькобежный спорт	2 (8)	8 (32)	47 (90)
Гребля	2 (8)	4 (14)	30 (80)
Стайерский бег	2 (4)	8 (14)	58 (76)
Шоссейные велогонки	2 (14)	3 (28)	24 (160)
Лыжные гонки	3 (5)	8 (12)	46 (70)
Спортивная ходьба	2 (2)	5 (5)	24 (24)
Борьба	2 (6)	3 (10)	34 (105)
Фехтование	2 (7)	4 (15)	21 (37)
Бокс	2 (5)	3 (7)	15 (40)
Хоккей с шайбой (число игр.)	4	16	110
Баскетбол (число игр.)	6	15	100 и более
Спортивная гимнастика	3 (32)	4 (70)	43 (618)

* В таблице отражены документальные, экспертные и полученные путем прямых контактов со спортсменами данные о выступлениях в официальных и полуофициальных соревнованиях ("прикидки" и др.) в основной и смежных спортивных дисциплинах (если таковые практиковались).

** "Стартом" названо каждое отдельное выступление в рамках соревнования, оцениваемое арбитрами (предварительные и финальные забеги, заплывы, квалификационные и последующие попытки в метаниях и прыжках, зачетные "подходы" к снаряду и т.п.).

Приведенные данные – вовсе не образец для общего подражания, а лишь пример выдающихся соревновательных возможностей.

С завершением основной спортивной карьеры видные спортсмены с особенно ярко выраженным "сопостязательным" характером нередко не прекращают регулярных выступлений в соревнованиях, в том числе в официальных, с установкой на высокие достижения. С учетом этого не только в локальных масштабах, но и на уровне международных спортивных организаций учреждены спортивные календари для спортсменов зрелого и старших возрастов. Мировые достижения, демонстрируемые спортсменами даже преклонного возраста, оказываются впечатляющими (см., напр., график на рис.10), что лишний раз свидетельствует о практической неисчерпаемости человеческих достиженческих возможностей. Конечно, эксплуатацией их не следует злоупотреблять. Несмотря на любые индивидуальные особенности, раньше или позже риск нанести ущерб здоровью в погоне за спортивными результатами с возрастом настолько увеличивается, что становится неразумным подвергаться ему.

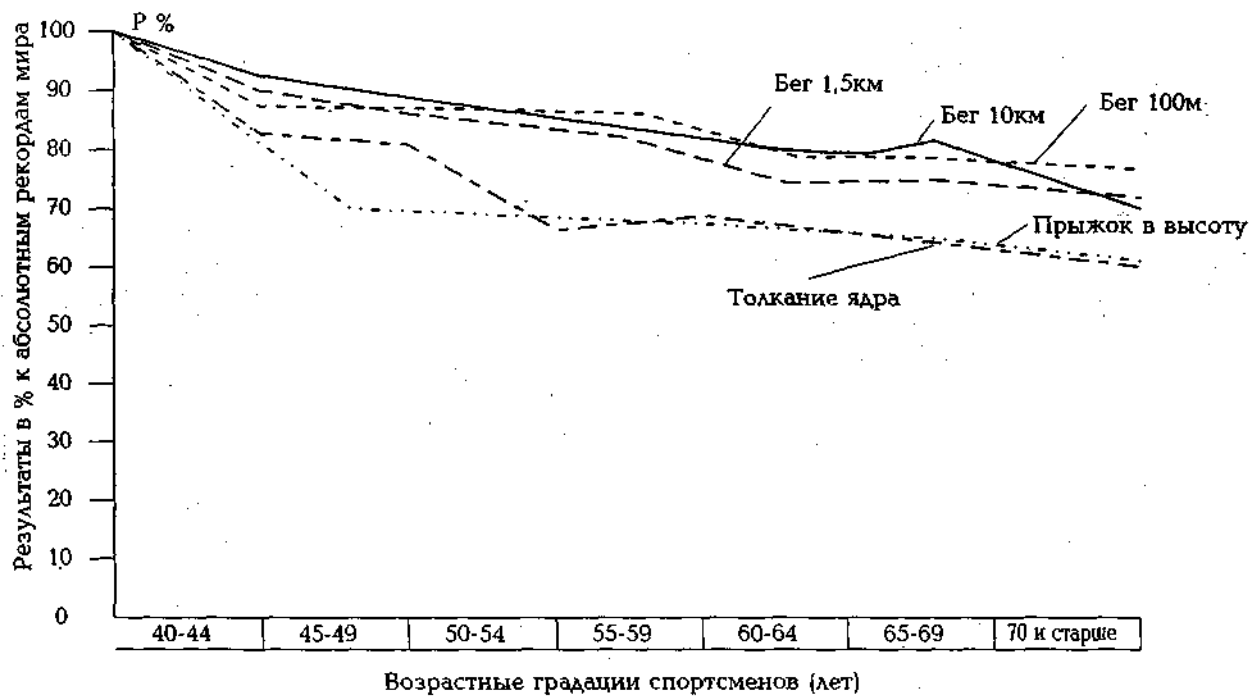


Рис.10. Уровень максимальных спортивных результатов, показанных "спортивными ветеранами" после 40-летнего возраста, по отношению к абсолютным мировым рекордам (в % в некоторых видах легкой атлетики).

Литература

1. *Матвеев Л.П.* Основы спортивной тренировки. – М.: ФиС, – 1977, главы 1-2.
2. Соревновательный метод в подготовке спортсменов. – М.: Методкабинет ГЦОЛИФКа, – 1977.
3. Теория спорта /учебн. для ИФК под общ. ред. *Платонова В.Н.*/ – Киев: Вища школа, – 1987, глава 8.
4. *Шапошникова В.И.* Индивидуализация и прогноз в спорте. – М.: Фис, – 1984.

ЧАСТЬ ТРЕТЬЯ

СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНА

(концептуальный аспект)

Глава V. Выявление индивидуальной спортивной предрасположенности, первичная спортивная ориентация и постановка долгосрочных целей в подготовке спортсмена.

Глава VI. Интегративная характеристика содержания, средств и методов подготовки спортсмена.

Глава VII. Основные закономерности и принципы подготовки спортсмена

ГЛАВА V

ВЫЯВЛЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ СПОРТИВНОЙ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ, ПЕРВИЧНАЯ СПОРТИВНАЯ ОРИЕНТАЦИЯ И ПОСТАНОВКА ДОЛГОСРОЧНЫХ ЦЕЛЕЙ В ПОДГОТОВКЕ СПОРТСМЕНА

1. Исходная позиция в выборе спортивной специализации.
2. Критерии и подходы в диагностике индивидуальной спортивной предрасположенности.
3. Особенности начальной спортивной ориентации.
4. Постановка долгосрочных спортивно-подготовительных целей.
 - 4.1. Внешнее выражение и главное содержание целей, реализуемых в процессе подготовки спортсменов.
 - 4.2. Основные аспекты конкретизации долгосрочных спортивно-подготовительных целей.
 - 4.3. Количественное прогнозирование и моделирование при конкретизации спортивно-подготовительных целей.

1. Исходная позиция в выборе спортивной специализации

Спортивный "отбор" или "выбор"? Для приобщения к систематической спортивной деятельности нужны, само собой разумеется, определенные предпосылки. К числу важнейших из них относятся, кроме прочих, индивидуальная предрасположенность к ней, личностные установки, потребности, интересы. Несомненно также, что их выявление, формирование и развитие происходят под воздействием естественных и социальных факторов, в том числе направленно действующих и стихийных. Вероятность того, что процесс спортивного совершенствования будет разворачиваться в оптимальном варианте, во многом зависит от того, на каком из этапов индивидуального возрастного развития выявляется предрасположенность к прогрессированию в том или ином виде спорта и соответственно обеспечивается *спортивная ориентация*, то есть формирование магистральной нацеленности спортивной деятельности и целесообразный выбор перспективных путей ее разворачивания, согласующихся с индивидуальной предрасположенностью.

Это обстоятельство, а также ускоренный прогресс современного спорта и сильное обострение конкуренции на международной спортивной арене обусловили актуальность проблематики так называемого спортивного отбора в ее исследовательских и организационно-практических аспектах. Его проблемам в последние несколько десятилетий посвящено достаточно много исследований и публикаций (см. обзор лит.-1). В ряде стран, развитых в спортивном отношении, сложилась и разветвленная практика спортивного отбора. Тем не менее, само понятие "спортивный отбор" пока не получило вполне согласованного истолкования. Большинство специалистов так или иначе связывает его с заблаговременным распознаванием индивидуальной предрасположенности (задатков, способностей, одаренности) к достижениям в определенном виде спорта, определением в зависимости от этого направленности спортивной специализации и выделением из общего числа приобщаемых либо уже приобщенных к спорту тех, кто относительно более способен к высоким спортивным результатам с тем, чтобы создать таким спортсменам предпочтительные условия для спортивного совершенствования.

Практика внедрения отбора в этом смысле оказалась противоречивой. С одной стороны, она содействовала активизации поиска талантливых спортсменов и формированию отлаженной системы их подготовки. С другой, – в своих утвердившихся формах имеет и отрицательные свойства. Самое опасное из них для разворачивания массового спортивного движения – фактическое ограничение доступа к сис-

тематической спортивной деятельности для тех многих, кто с первых же шагов приобщения к ней отсеивается отбором как "малоперспективные" или вовсе "бесперспективные" и на этом основании не попадает в контингент спортсменов, охватываемых хорошо налаженными формами спортивной подготовки (в детско-юношеских спортивных школах и т.д.). В наших условиях такая практика, к сожалению, распространена. Это усугубляется тем, что в само понятие "спортивный отбор" зачастую фактически вкладывается смысл отбора для спорта, а не выбора спорта для Человека. Тем самым это понятие как бы дегуманизируется, то есть приобретает в какой-то мере антигуманный смысл.

С гуманистической, общечеловеческой позиции все, что делается в процессе приобщения к спорту для определения спортивной предрасположенности и ориентации индивида, следует, конечно же, трактовать не как отбор для спорта, а именно как *выбор предмета* и перспектив спортивной специализации, которые возможно полно соответствовали бы индивидуальным задаткам и разумно сформированным личностным потребностям, интересам. При этом важно, разумеется, выявить индивидуальные возможности достижения результатов в том или ином виде спорта, но суть дела вовсе не сводится к определению перспективы лишь с позиции вероятной величины чисто спортивного результата. Гораздо важнее определить то, в каком конкретно направлении наиболее целесообразно ориентировать спортивную деятельность приобщаемых и приобщенных к спорту, чтобы с возможно большей эффективностью содействовать развитию их индивидуальных способностей, формированию и удовлетворению возвышающих личность потребностей и интересов. Ни о каком отборочном "отсевании" кого-либо, сопряженном с ограничением доступа к систематической спортивной деятельности, особенно на стадии приобщения к спорту, и речи быть не должно (если, разумеется, нет противопоказаний со стороны здоровья) – каждому в нормальных социальных условиях должны быть предоставлены равные возможности для удовлетворения спортивных интересов.

Свой оправданный смысл спортивный отбор приобретает тогда, когда решаются проблемы конкурсного комплектования профессионально-ориентированных спортивных учреждений (специализированных школ-интернатов спортивного профиля и т.п.) и аналогичных групп спортсменов, подготавливаемых для пополнения рядов тех, кто посвящает себя спорту высших достижений. Отбор спортсменов оправдан и тогда, когда на спортивно-конкурентной основе комплектуются сборные команды и регламентируется допуск к соревнованиям высокого ранга в прямой зависимости от наличного уровня индивидуальных спортивных достижений. Такой отбор закономерно, обу-

словлен конкурентным характером спорта и, в принципе, не "отбраковывает" никого и не лишает спортивных перспектив, напротив, может стимулировать спортивные дерзания.

Неодномоментность и динамичность спортивной ориентации. Специалисты сходятся во мнении, что верно определить индивидуальную предрасположенность к спортивным достижениям путем каких-либо одноразовых процедур (наблюдений, тестирования и т.п.) за краткое время невозможно. Невозможно по двум основным причинам:

во-первых, спортивная предрасположенность – многосложный комплекс индивидуальных свойств (биофизических и личностно-психических), ряд которых созревает и проявляется не одновременно, а одновременно в зависимости от возраста и стажа спортивной деятельности;

во-вторых, индивидуальные возможности спортивных достижений и личностные установки на их реализацию динамичны, причем изменяются как в силу естественных особенностей индивидуального развития, так и под воздействием социальных условий жизни. Отсюда следует, что диагностику (от "диагноз" – распознавание, определение) индивидуальной спортивной предрасположенности, а, значит, и опирающуюся на нее спортивную ориентацию необходимо осуществлять не в качестве некоего разового "мероприятия", а в качестве поэтапно возобновляемого процесса.

Многолетнюю спортивную деятельность принято подразделять с известной условностью на три большие стадии, каждая из которых охватывает ряд лет индивидуальной жизни, – стадию базовой подготовки, стадию максимальной реализации спортивно-достиженческих возможностей и стадию "спортивного долголетия" (лит.3). Закономерности оптимального построения системы подготовки спортсмена обязывают в пределах первой стадии обеспечивать первичную спортивную ориентацию и уточнять ее к исходу этой стадии с относительно твердым выбором предмета углубленной спортивной специализации, направления и параметров последующей спортивной деятельности.

Эта стадия и ее внутренние этапы не имеют единых для всех временных границ, поскольку они значительно колеблются в зависимости от индивидуального возраста начала занятий спортом, реально складывающихся особенностей содержания и построения спортивной тренировки, характера соревновательной деятельности, индивидуальных особенностей развития спортсмена, других факторов и обстоятельств. Приблизительно можно сказать, что с начала систематической спортивной деятельности в детском и подростковом возрасте во многих случаях бывает достаточно двух-трех лет, чтобы, в первом

приближении корректно определить целесообразное направление спортивной специализации и спрогнозировать спортивные перспективы. Однако эта первичная ориентация в дальнейшем подлежит более или менее существенным коррекциям, особенно когда в реальных условиях жизни созревающего спортсмена нужно будет решать, идти ли ему в сферу спорта высших достижений либо ограничиться сферой ординарного, общедоступного спорта.

2. Критерии и подходы в диагностике индивидуальной спортивной предрасположенности

Комплексность индивидуальных свойств, лежащих в основе спортивной предрасположенности, не позволяет при определении ее ограничиваться каким-либо одним критерием. Определение ее затруднено и пока еще далеко не полной изученностью глубинных свойств индивида, закономерностей проявления и развития индивидуальных способностей. Это придает проблеме верной диагностики спортивной предрасположенности большую сложность, делает ее проблемой, для решения которой требуется кропотливая по сути исследовательская работа.

В попытках решать ее используют комплекс различных критериев и методов – антропометрических, физиологических, психологических, педагогических и других, в том числе возникших в спортивной науке и практике. Для удобства сжатого обзора можно выделить три типа подходов в диагностике спортивной предрасположенности: избирательные преимущественно биодиагностические, психодиагностические (включая и личностно-оценочные), спортивно-интегративные.

Избирательные преимущественно биодиагностические подходы. Ими являются морфометрические подходы, в основу которых кладутся измерения и прогнозирование отдельных показателей индивидуального строения тела (продольных и поперечных размеров, окружностей его частей, массы, удельного веса мышечной и других компонентов массы тела и т.д.), и функционально-биодиагностические подходы, основывающиеся на измерениях и прогнозировании вероятных изменений отдельных показателей биологических функций организма. При выборе показателей, анализируемых в рамках этих подходов, многие специалисты рекомендуют в обследованиях юных спортсменов отдавать предпочтение тем параметрам строения тела или функциональных возможностей организма, которые в наибольшей мере обусловлены наследственно и сравнительно меньше поддаются изменениям под воздействием тренировки. Такой выбор показателей можно считать оправданным, если имеется в виду спрогнозировать вероятные изменения их именно у юных спортсменов (особенно детей) в

дальней перспективе. Однако это не значит, что в спортивной ориентации интересны лишь такого рода критерии. Так, когда нужно диагностировать спортивные возможности зрелых или близких к зрелости людей (а такая необходимость тоже существует в спорте), особый интерес представляют не мало изменяемые, относительно константные показатели, а, напротив, те, какие в сравнительно больших пределах поддаются направленным изменениям под воздействием спортивной деятельности.

В числе *морфометрических показателей*, часто используемых для прогнозирования спортивных перспектив детей и подростков, наиболее наследственно обусловленными считаются размеры общей длины тела, длины конечностей и их звеньев. К меньшей, но все же в большой мере наследуемым телесным свойствам относят массу тела и величину ряда его поперечных размеров (ширину таза, бедер и некоторых других частей). Этим телесным свойствам рекомендуют уделять первостепенное внимание при оценке индивидуальных перспектив в тех видах спорта, где соревновательная результативность явно существенно связана с ними. Например, связана с превосходством в длине тела (как в баскетболе, волейболе) или с нею и спортивно выгодными телесными пропорциями (как в плавании, где результат, особенно на коротких дистанциях, немало зависит от гидродинамически выгодных пропорций телосложения), или с массой тела (как в тяжелых и сверхтяжелых весовых категориях в тяжелой атлетике). И, хотя подобные связи обнаруживаются далеко не во всех видах спорта, в существующих рекомендациях по спортивной ориентации и отбору в активно-двигательных видах спорта обычно указывают предпочтительные весовые, ростовые и другие антропометрические параметры (см. обзор лит.-1,5). Последнее время пристальное внимание в выявлении внутренних телесно-структурных предпосылок способностей уделяют определению индивидуальных соотношений мышечных волокон неодинакового типа в двигательном аппарате - "быстрых" (быстро сокращающихся) и "медленных" (что выявляют посредством биопсии). Установлено, что у предрасположенных к продолжительной мышечной работе преобладают "медленные" волокна, а у предрасположенных к скоростным мышечным проявлениям - "быстрые" (их соотношения, например, у достигающих высоких результатов в спринтерских и стайерских видах спорта различаются в два раза и более), причем эти различия во многом обусловлены наследственно (подробнее о роли и составе этих компонент структуры мышц см. в курсах спортивной физиологии и морфологии).

Оценивая значение названных, как и других морфометрических показателей в диагностике спортивной предрасположенности, было бы неверно считать их самыми определяющими в спортивной ориен-

тации и отборе даже в тех случаях, когда особенности строения тела неординарно влияют на спортивный результат. Любое отдельное телесное свойство однозначно не предопределяет достиженческие возможности спортсмена. Его иные, прежде всего функциональные свойства способны обеспечить незаурядные спортивные достижения и тогда, когда он значительно как бы уступает другим спортсменам по морфометрическим параметрам. Это ясно не только теоретически – практика спорта постоянно дает тому подтверждения. К примеру, среди выдающихся баскетболистов и волейболистов не так уж редко оказываются и не высокорослые спортсмены, если они обладают чрезвычайно развитыми двигательными-координационными способностями и "прыгучестью"; среди олимпийских чемпионов, рекордсменов и призеров первенств мира по плаванию тоже представлены и относительно невысокие спортсмены и спортсменки, обладающие выдающимися функциональными возможностями; среди тяжелоатлетов часто выигрывают крупнейшие соревнования не самые тяжелые в своей весовой категории. Тем самым лишний раз подтверждается, что реальный "вклад" в спортивно-достиженческие возможности индивида тех или иных свойств строения тела (и не только их, но и функциональных свойств тоже) может быть верно оценен лишь в единстве, в комплексе со всеми основными индивидуальными факторами спортивных достижений.

В качестве *биофункциональных показателей* индивидуальной спортивной предрасположенности стремятся определить прежде всего, естественно, те функциональные возможности организма, которые играют особенно важную роль в достижении результатов в избираемом (или уже избранном) виде спорта. В частности, при выявлении их в видах спорта, требующих преимущественно выносливости в продолжительной мышечной деятельности, особое внимание уделяют определению функциональных возможностей систем кислородного энергообеспечения организма (по показателям жизненной емкости легких, максимальной легочной вентиляции и потребления кислорода, порога аэробного и анаэробного обмена и др.), а в видах спорта спринтерского типа – функциональных возможностей систем анаэробного и смешанного энергообеспечения (по показателям эффективного функционирования в условиях накопления кислородного долга и молочной кислоты в крови, порога анаэробного обмена и др.). Значительная часть таких показателей, согласно имеющимся исследовательским данным, считается в весьма большой мере обусловленной наследственно. С учетом этого намечены их "нормативные" параметры, которые рекомендовано принимать в расчет при выборе спортивной специализации и отборе (см., напр., обзор лит.-1, 5).

Для оценки функциональных возможностей, существенных во многих видах спорта, наряду с показателями, характеризующими вегетативные функции, более или менее широко используют инструментально определяемые показатели времени простых и сложных двигательных реакций, сократительных способностей и способности к расслаблению мышц, избирательной динамометрии, подвижности в суставах и другие показатели, отображающие функциональные свойства нервно-мышечной и мышечно-двигательной систем. Есть основания полагать, что некоторые из этих свойств (например, способность к экстренной двигательной реакции в ее простой форме, которая изменяется в течение жизни всего лишь на доли секунды) в очень большой степени наследственно детерминированы, другие же (силовые способности, например), наследуемы в значительно меньшей степени и развиваются под влиянием направленных воздействий в очень широких пределах.

Взятые в комплексе показатели избирательной функциональной диагностики весьма полезны для спортивной ориентации. Если, к примеру, выявляется, что показатели функциональных возможностей систем кислородного энергообеспечения организма у 14-летнего подростка даже без систематической предшествующей тренировки значительно превышают средние, обычно наблюдаемые у сверстников (максимальная легочная вентиляция – более 90 л/мин, максимальное потребление кислорода более 3 л/мин, порог анаэробного обмена более 65% от МПК), то с высокой вероятностью можно предполагать, что будет результативной его специализация в каком-либо из видов спорта, предъявляющих повышенные требования к аэробной выносливости. Если же этого не обнаруживается, но выявляются значительно превосходящие средние возрастные показатели комплексной динамометрии (на несколько килограмм или килопонд превышающие средние величины, рассчитанные на 1 кг массы собственного тела), то с той же вероятностью верного выбора можно ориентировать на специализацию в каком-либо виде спорта, требующем высоких проявлений силовых способностей.

В целом совокупность биодиагностических методов определения спортивной предрасположенности сравнительно быстро совершенствуется (правда, пока главным образом в исследовательской деятельности, а не в широком практическом применении). Пополняются и обновляются критерии и методики, позволяющие получать углубленную информацию о потенциальных резервах жизненно важных систем организма, в том числе гормональной, иммунной и других, обеспечивающих адаптацию и развитие в процессе хронической спортивной деятельности. Значение этого для четкого определения спортивной предрасположенности и прогнозирования спортивных перспектив ин-

дивиды трудно переоценить. Тем не менее, как уже сказано, одних лишь биологических критериев и подходов недостаточно, чтобы всесторонне решить проблему верной спортивной ориентации.

Практически в массовых обследованиях спортсменов, включая и начинающих, сложные аппаратные методики функциональной биодиагностики часто использовать пока не удается. Это как бы компенсируется в какой-то мере все более широким внедрением в практику спортивно-диагностических обследований портативной функциональной аппаратуры (кардио-спорттестеров с автоматической регистрацией ЧСС, различного рода реакциометров, усовершенствованных динамометров, других малогабаритных приборов), применяемых при выполнении спортивно-прикладных тестовых упражнений. Диагностические процедуры в таких случаях становятся уже не только биометрическими, но и спортивно-тестирующими, дающими объединенную информацию.

Психодиагностические и личностно-оценочные подходы. Анализ собственно соревновательной деятельности (гл. III) и спортивной деятельности в целом убеждают, что причины ее успешности либо неуспешности не могут быть поняты, если игнорировать личностно-психические факторы спортивных достижений. Данное положение остается в силе, несмотря на все сложности и несовершенства существующих психодиагностических и личностно-оценочных подходов.

К настоящему времени предложена масса психодиагностических методик, рекомендуемых к использованию и в спорте¹. С одной стороны, это свидетельствует об активно развернутом поиске адекватных методик, с другой, — о трудностях достижения его удовлетворительных результатов, а, очевидно, и о попытках компенсировать недостаточное качество методик их количеством.

Значительная часть прикладно-спортивных методик психодиагностики связана с оценкой "психической составляющей" таких функций и процессов, как ощущения, восприятия, представления, воображение, память, оперативное мышление, сенсомоторные реакции и психорегуляторные проявления в спортивной деятельности. Часто это делается в их соотношении с типологическими свойствами нервной системы (характеризуемыми силой, подвижностью и уравновешенностью нервных процессов). Когда обо всем этом судят по внешне выраженным двигательным проявлениям (времени простых и сложных двигательных реакций, точности либо неточности пространственных и других параметров движений, треметрическим показателям, колеба-

1 - К примеру, только в одном из психодиагностических руководств описано более 100 методик — Маришук В.Л. и др. Методики психодиагностики в спорте. — М.: Просвещение. — 1984.

тельными движениями в положении неустойчивого равновесия, времени переделки выработанных реакций и т.д.), что часто и практикуется, то методики, называемые "психодиагностическими", являются по сути, строго говоря, психофизиологическими или комплексно-тестовыми¹.

Другая большая часть методик, считающихся принадлежностью психодиагностики, сливается с личностно-оценочными и социально-характерологическими методами. Это, в частности, – различные опросно-анкетные методики для характеристики структурных свойств личности, ее направленности и уровня притязаний, темперамента, черт характера. Социометрические методики, включающие составление и анализ специальных карт-матриц, для выявления спортивно-межличностных отношений, опросно-тестовые методики, сочетаемые с визуальными и инструментальными наблюдениями, для оценки личностно-психических состояний и т.д.²

Полезность психодиагностических подходов, соединенных с тщательным анализом личностных основ спортивной ориентации, заключается в том, кроме прочего, что они помогают избежать односторонности решений по ее поводу, напрашивающихся из данных биологической диагностики спортивной предрасположенности. Для иллюстрации можно представить следующую ситуацию. Биологические данные не обнаруживают у начинающего спортсмена предрасположенности, например, к специализации в стайерском беге, а спортсмен, несмотря на это и настоятельные предложения переориентировать свой выбор, настаивает на выборе именно этой специализации без претензий на выдающиеся спортивные достижения. Настаивает, допустим, потому, что осознанно стремится благодаря такой специализации ликвидировать свои изъяны в общей физической работоспособности либо потому, что твердо намерен продолжить сложившиеся семейные спортивные традиции причастности именно к этому виду спорта. Стремиться, несмотря ни на что, обязательно переориентировать спортсмена в такой и подобных ситуациях бывает не только не лучшим, но подчас и просто неразумным решением. Понять это и помочь внимательный анализ личностных факторов спортивных установок. Он же помогает диагностировать и такой важнейший фактор успеха в спорте, как спортивное трудолюбие, без развития которого многие другие предпосылки спортивных достижений часто оказываются не реализованными.

Спортивно-интегративные подходы. В отличие от избирательной диагностики отдельных показателей спортивной предрасположенности,

1 - Заинтересованные в подробностях могут ознакомиться с ними, в частности, в книге: Родюнов А. В. Психодиагностика спортивных способностей. – М.: ФиС, – 1973.

2 - Подробнее об этом см.: Маришук В.Л. и др. Методика психодиагностики в спорте. – М.: Просвещение, – 1984.

спортивно-интегративные подходы в ее определении характеризуются использованием как бы объединенных показателей спортивных способностей, выявляемых на основе целостных спортивных действий и крупных параметров спортивной деятельности. Речь идет прежде всего о подходах, включающих тестирование в контрольных упражнениях, системный анализ динамики спортивных результатов, сравнительный анализ динамики основных тренировочных нагрузок и результирующих показателей, составление сводных так называемых "модельных характеристик" спортсмена, диагностическое и прогностическое оперирование с ними.

Тестирование в контрольных упражнениях при диагностике спортивных способностей может давать ценную информацию, если, конечно, оно используется применительно к особенностям различных этапов спортивной ориентации (начальному и последующим) и соответствует требованиям спортивной метрологии (информативность и надежность тестов, стандартизация измерительных процедур и условий тестирования и т.д.: – см. лит.2).

На первоначальном этапе спортивной ориентации, предшествующем твердому выбору предмета углубленной спортивной специализации, вполне обоснованным нужно считать использование широкого комплекса тестовых упражнений, помогающих составить разностороннее представление о способностях начинающих спортсменов. Это важно, в первую очередь, не для того, чтобы конкретно спрогнозировать уровень их достижений в дальней перспективе, а для того, чтобы разносторонне выявить индивидуальные двигательные возможности и тем уменьшить вероятность ошибки в выборе специализации. Обеспечивая тестирование с таким назначением, в комплекс тестовых упражнений правомерно включают те упражнения, которые выявляют все основные качества, определяющие качественное своеобразие двигательных способностей спортсмена, – силовые, скоростные, скоростно-силовые, координационные, выносливость, гибкость. Конкретные формы этих упражнений здесь могут быть приближены к формам действий, типичным для предварительно намечаемой специализации, но могут выбираться и независимо от нее. Некоторое представление о них дают сведения, представленные в *таблице 8*. В дальнейшем, при уточнении направления спортивной специализации и твердом выборе ее, состав тестовых упражнений, естественно, видоизменяется так, чтобы обеспечивалось выявление способностей, играющих ведущую роль в достижении результатов в избранном виде спорта (обзор применяемых тестов в различных видах спорта – см., напр., лит.-1.5).

Таблица 8

**Некоторые варианты комплекса общетестовых упражнений,
предлагаемых при наборе в детские спортивные школы
(по В.П.Филину, частично переработано)**

Намечаемый предмет спортивной ориентации	Бег на 30 м.	Темповый бег на месте 10 с.	Челночный бег 10мх3	Прыжок в длину	Прыжок вверх	Бросок мяча на дальность	Подтягивания в висе	Пятиминутный бег
<i>Скоростные и скоростно-силовые виды спорта:</i>								
Легкоатлетический спринт	++	++	+	++	++	++	++	++
Легкоатлетические прыжки	++	++	-	++	++	++	++	++
Легкоатлетические метания	++	+	++	++	++	++	++	+
Тяжелая атлетика	++	+	++	++	++	++	++	-
<i>Игровые виды спорта:</i>								
Баскетбол, волейбол	++	++	++	++	++	++	-	++
Гандбол, теннис, хоккей на траве	++	++	++	++	++	++	+	++
Хоккей с шайбой	++	-	++	++	++	++	++	++
Футбол	++	++	++	++	++	++	++	++

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Координационно-сложные виды спорта со стабильной программой:</i>								
Гимнастика (снарядовая)	++	+	+	++	++	++	++	-
Гимнастика художественная	++	-	++	+	+	++	++	+
Прыжки в воду	++	+	+	++	++	++	++	-
Фигурное катание на коньках	++	++	++	++	++	++	+	+
<i>Спортивные единоборства:</i>								
Бокс	++	++	+	+	+	++	++	++
Борьба	+	-	++	++	++	++	++	++
Фехтование	++	++	++	++	++	++	+	-
<i>Циклические виды спорта с акцентированной выносливостью:</i>								
Велоспорт и конькобежный спорт	++	++	++	++	++	++	+	++
Гребной спорт	++	+	+	+	+	++	++	++
Легкоатлетический бег на 800 м и более	++	+	++	++	++	+	++	++
Лыжный спорт	++	+	++	++	++	++	++	++
Плавание	++	-	++	++	++	++	++	++

Примечание: экспертная оценка значимости тестирования условно обозначена:

++ - весьма значимо; + - не очень значимо; - - не значимо.

В специальных руководствах по спортивному тестированию справедливо обращается внимание на то, что прогностическая ("предсказательная") ценность многих тестовых упражнений, используемых в практике спорта, невысока, если пытаться по результатам в них предвидеть на дальнюю перспективу – каким будет результат через несколько лет, особенно у детей и подростков. Но, если делать прогноз в расчете на ближнюю перспективу – в пределах 1,5-2 лет, вероятность верно предвидеть показатели в целом ряде тестовых упражнений резко возрастает (например, коэффициент статистической корреляции между скоростью проплывания спринтерской дистанции в 14-летнем возрасте и скоростью проплывания той же дистанции через шесть лет весьма невелик – составляет, по некоторым данным, всего 0,26, а если сопоставлять тот же показатель у 18 и 19-летних спортсменов, коэффициент корреляции нередко превышает 0,9, т.е. близок к полной корреляции). Это значит, что для целесообразного использования тестовых упражнений в интересах спортивной ориентации надо обеспечивать повторное тестирование с относительно небольшим возрастным интервалом (у юных спортсменов – с интервалом, не превышающим года) и сопоставлять выявляемые его результаты с имеющимися данными о тенденциях и темпах возрастной динамики тестируемых или аналогичных показателей. Это требование остается в силе и тогда, когда в качестве тестовых используются упражнения, результаты в которых относительно устойчиво коррелируют друг с другом на протяжении ряда лет (как, например, в некоторых "прыжковых" тестах).

Сказанное относится и к использованию для диагностики спортивной предрасположенности *спортивных результатов*. Известно, что начинающие спортсмены, лидирующие в первых соревнованиях, часто не оказываются в числе лидеров спустя несколько лет, несмотря на систематическую тренировку. Есть основания считать, что нужно как минимум 2-3 года для прослеживания динамики спортивных результатов после начала направленных занятий спортом, чтобы, опираясь на анализ тенденции и темпов изменения спортивных результатов у юных спортсменов в сочетании с другими диагностическими данными, можно было с уверенностью судить о спортивной предрасположенности и соответственно ориентировать на дальнейшую специализацию. Это и понятно. Ведь спортивный результат – чрезвычайно многофакторное и множественно обусловленное явление. В нем, как в фокусе, комплексно проявляются различные индивидуальные способности, в том числе индивидуально различная тренируемость. На возрастную динамику спортивных результатов существенно влияют опять-таки индивидуально неодинаковые темпы возрастного созревания организма, "критические" периоды в его развитии, особенности

построения спортивной тренировки, конкретные условия жизни спортсмена. Не удивительно, что для того, чтобы выявить действительные достиженческие возможности спортсмена по динамике его спортивных результатов требуется немалое время. Но зато путем квалифицированного анализа ее тенденций можно получить ничем не заменимую синтетическую информацию как для диагностики спортивной предрасположенности, так и для прогнозирования спортивных перспектив индивида.

Особую ценность в этом отношении представляет *сравнительный анализ основных тренировочных нагрузок и динамики спортивных результатов* вместе с показателями систематического тестирования. Кроме прочего, он может дать ценнейшую информацию об одной из самых главных предпосылок "перспективности" спортсмена – о его тренируемости, способности подвергаться прогрессивным изменениям под воздействием тренировки.

Рассмотрим пример для пояснения. Как обнаружено исследованием¹, динамика специализированных тренировочных нагрузок и динамика результатов в избранном виде спорта в первые 2-3 года с начала спортивной специализации у систематически тренирующихся юных спортсменов характеризуются почти линейным возрастанием (см.рис.11), что позволяет описать динамику этих нагрузок и результатов уравнением линейной функции вида

$$Y = a + b X, \quad \text{где:}$$

- Y – величина объема нагрузки или спортивного результата в рассматриваемом году.
 X – стаж спортивной специализации в годах,
 a и b – коэффициенты прироста анализируемых параметров, вычисляемые по эмпирическим данным.

Но к исходу второго – началу третьего года специализации соотношение тенденции дальнейшего изменения нагрузок и результатов становится существенно иным. Так, если выразить их графически (как это сделано на рис. 11), – кривая прироста объема нагрузок пересечется с кривой прироста результата. Иначе говоря, для обеспечения дальнейшего увеличения результатов суммарный объем нагрузки приходится круто наращивать, а темпы прироста спортивного результата начинают убывать. Это свидетельствует о начале нового этапа в многолетней спортивной деятельности – этапа углубленной спортивной специализации. Величина "угла расхождения" указанных

¹ - Матвеев Л.П., Молчинников К.Г. О закономерностях начальной спортивной специализации. – Теория и практика физической культуры, – 1979, № 1.

кривых бывает у различных индивидуумов резко не одинаковой при одинаковых предшествовавших нагрузках, что можно рассматривать в какой-то мере как показатель степени индивидуальной тренируемости и зависящих от нее достиженческих возможностей ("спортивной перспективности") спортсмена. Очевидно, чем больше "угол расхождения" рассматриваемых кривых после их пересечения (при прочих одинаковых условиях), тем меньше степень индивидуальной тренируемости и, следовательно, меньше вероятность добиться выдающихся результатов в перспективе. И, напротив, — чем меньше этот угол, тем выше степень индивидуальной тренируемости и тем "перспективнее" спортсмен.

В последние десятилетия определенные надежды в совершенствовании диагностики спортивной предрасположенности и прогнозирования перспективности спортсмена возлагают на разработку *сводных "модельных характеристик" спортсмена*. Они представляют собою блок-схемы или описательно-цифровые перечни показателей, которые в комплексе объединенно отображают наличные либо прогнозируемые свойства спортсмена, параметры его подготовленности, уровни развития его качеств, способностей. В наиболее полные варианты модельных характеристик спортсменов стремятся включить информативные показатели, которые отображали бы:

- основные слагаемые физической, технической и тактической подготовленности спортсмена в их спортивно-тестовом выражении и параметры спортивного результата;

- телесно-структурные свойства спортсмена (выявляемые морфометрически, в частности, антропометрически — см. выше);

- биофункциональные его свойства (преимущественно парциальные, избирательно выявляемые физиологическими и другими биодиагностическими методами — см. выше);

- индивидуальные личностно-психические свойства (выявляемые психодиагностикой и качественной оценкой личности — см. выше);

- возраст (календарный и биологический), спортивный стаж и другие признаки, существенные для спортивной диагностики и прогнозирования спортивных перспектив индивида.

Большинство разработанных к настоящему времени исследовательских модельных характеристик спортсменов, а тем более тех, какие создаются в практике, имеет фрагментарный характер, то есть содержат показатели не по всем перечисленным разделам, а лишь по некоторым из них и то, как правило, в сильно суженном виде¹. При этом чаще всего можно встретить модельные характеристики двух типов:

1- Примеры фрагментарных и относительно развернутых модельных характеристик спортсменов см. в публикациях: Волков В.М., Филли В.П. Спортивный отбор. — М.: ФиС, раздел 3: Теория спорта. — Вица школа. — 1987, гл. 23.

Среднегрупповые данные

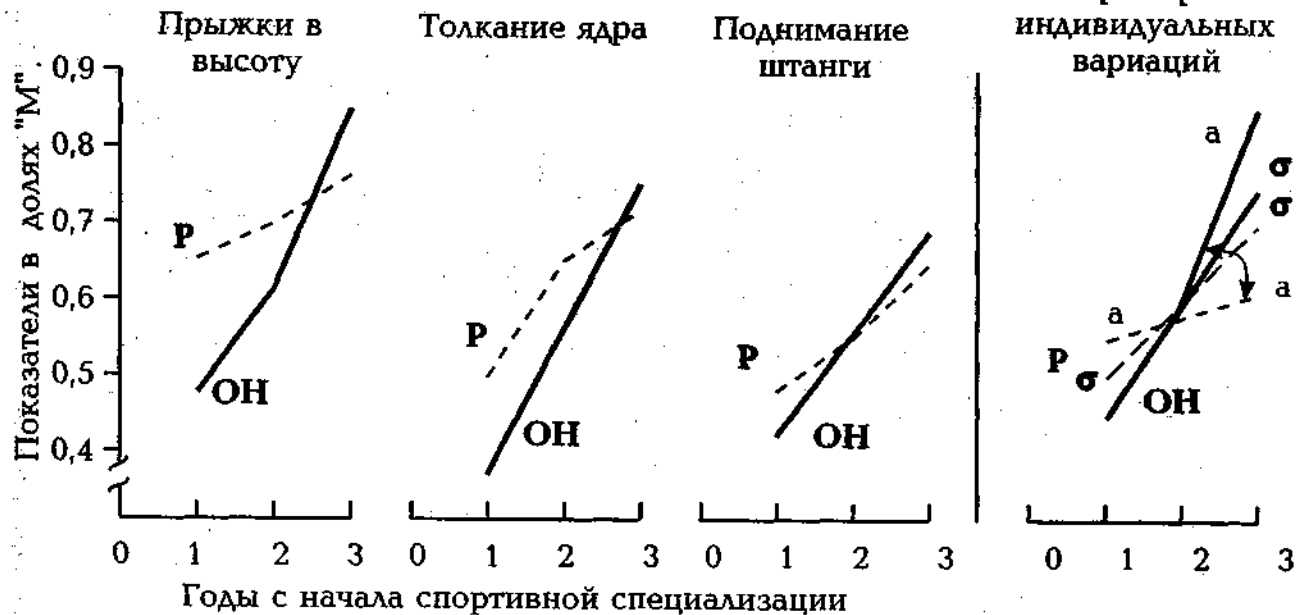


Рис. 11. Примеры соотношения динамики годовых объемов специализированных тренировочных нагрузок и динамики спортивных результатов в первые три года спортивной специализации.

Обозначения. Все показатели по оси ординат выражены в относительных величинах ("М"): объемы нагрузки (ОН) - в долях максимальных объемов аналогичных нагрузок, зафиксированных во время исследования в мировой спортивной практике; спортивные результаты (P) - в долях мировых рекордов в указанных видах спорта.

характеризующие наличное или сравнительно неотдаленное желаемое состояние конкретного спортсмена и условно-прогностические "модели чемпионов" (рекордсменов, олимпийцев и т.п.). Первые, если они основаны на объективных информационно-существенных данных, могут играть весьма полезную роль в целостной диагностике спортивной предрасположенности, спортивной ориентации (включая выбор спортивной специализации, постановку целей спортивной деятельности, наметку основных линий ее развертывания) и управлении процессом спортивного совершенствования. "Модели чемпионов" же в том виде, в каком они пока что созданы, в лучшем случае могут иметь лишь сугубо ориентировочное значение в поиске еще не обнаруженных спортивных талантов и детализации общих представлений о том, каковы условные "пределы" развития человеческих свойств, качеств и способностей в спорте. Такого рода модели совершенно не пригодны для спортивной ориентации и управления процессом спортивного совершенствования подавляющей массы спортсменов, тем более уже сложившихся, зрелых.

Проблема сведения воедино разнородных диагностических данных о спортивной предрасположенности. Как видно уже из сделанного обзора, для полноценной диагностики индивидуальной спортивной предрасположенности нужен широкий комплекс различного рода диагностических данных. Но чем разнообразнее они, тем настоятельнее возникает вопрос – как сделать на их основе верное общее резюме, особенно тогда, когда одни из них говорят в пользу выбора той или иной спортивной специализации, а другие указывают на противоположное? Трудности ответа вытекают в первую очередь из того, что регистрируемые показатели выражаются в разнородных величинах (в линейных размерах как рост и другие длинники тела, в весовых размерах как его масса, в размерах газовых объемов как легочная вентиляция и потребление кислорода и т.д.) и многие из них не соотнесены аддитивно (так, чтобы, складывая их, можно было получить соразмерную общую величину), а потому не сводимы к "общему знаменателю" и их "удельный вклад" в спортивную предрасположенность не поддается точному исчислению.

Поясним некоторыми примерами. Допустим, у 12-летнего подростка, увлекающегося плаванием, рост равен условному возрастноростовому показателю, считающемуся благоприятным для специализации в плавании (174,4 см – по некоторым данным), а максимальное потребление кислорода в расчете на килограмм веса меньше среднего, наблюдаемого у пловцов этого возраста (меньше 45-46 мл/мин/кг); у сверстника, имеющего одинаковый результат в плавании, длина тела значительно меньше, а относительное МПК значительно больше. Рекомендовать ли обоим углубленную специализацию в плавании? Или

кому рекомендовать из них? Когда же взяты десяток и более показателей, половина из которых соответствует "благоприятным" для специализации в этом или ином виде спорта, а другая половина отклоняется от "нормативных", рекомендуемых как основание для выбора специализации, пытающийся осуществить по ним верный выбор, попадает в чрезвычайно затруднительное положение.

В поисках выхода из него идут несколькими путями: условно "выстраивают" показатели по рангу в зависимости от их значимости, устанавливаемой, в частности, опытными экспертами, проводят факторный и многошаговой корреляционный статистический анализ, коррелируя разнородные показатели с динамикой спортивного результата и устанавливая таким путем их "вклад" в спортивные достижения, выражают измеренные показатели в относительных величинах, в частности, в долях от высших аналогичных показателей, зарегистрированных у сильнейших спортсменов и т.д. В любом случае при существующих способах обобщения разнородных диагностических показателей спортивной предрасположенности *недопустимо принимать разовые категорические решения ни по выбору спортивной специализации, ни по достижениям возможностям спортсмена, ни по спортивному отбору.*

Как уже подчеркивалось, выбор и уточнение направления углубленной спортивной специализации юных спортсменов в норме достаточно продолжительный процесс, распространяющийся на целый этап спортивной подготовки, ориентировочная протяженность которого – 2-3 года. За это время вполне можно детально проследить и осмыслить тенденции динамики многих свойств, качеств, способностей, приобщаемых к спорту. *Важнейшее значение при этом имеет выявление степени тренируемости спортсмена в условиях систематической тренировки, темпов увеличения функциональных возможностей организма, менее других подверженных изменению в течение жизни, тенденции развития личностных качеств характера, особенно спортивного трудолюбия.* По всей вероятности, именно в такого рода свойствах индивида заключена главная общая основа его спортивно-достиженческих возможностей.

3. Особенности начальной спортивной ориентации

Современные дети нередко серьезно приобщаются к спорту уже в 7-8-летнем возрасте. Возрастные границы для набираемых в детские спортивные школы и секции официально устанавливаются в пределах 7-14-летнего возраста (в зависимости от особенностей видов спорта – наименьший для желающих заниматься такими видами спорта, как фигурное катание на коньках, плавание, теннис, спортивно-

художественная и спортивная гимнастика, наибольший для увлекающихся такими, как тяжелая атлетика и циклические виды спорта, требующие преимущественно выносливости). Было бы, однако, неверным считать это достаточным аргументом в пользу возможно раннего начала углубленно-узкой спортивной специализации. Целесообразный возраст приобщения к спорту и адекватный возраст начала углубленной спортивной специализации – далеко не одно и то же.

Если смешивать и четко не различать их (что не так уж редко бывает в практике и теории), – это может иметь явно негативные последствия. Для разумного приобщения к спорту в его упрощенных формах в меру возрастных возможностей без какого-либо форсирования узкой специализации может не быть принципиальных противопоказаний даже в раннем детском возрасте. Форсированная же чрезмерно суженная спортивная специализация, пусть даже она начинается в официально установленные для набора в спортивные школы сроки, хотя и сопровождается некоторое время быстрым приростом спортивных результатов, чревата ущербом как для конечных спортивных достижений, так и – главное для полноценного развития организма и личности. На это указывает более чем достаточное количество обобщенных фактов (обзор см., напр., в лит.1-2). Известно, в частности, что множество юных спортсменов, оказавшихся в горниле форсированной узкоспециализированной тренировки и блеснувшие не заурядными для своего возраста результатами, в дальнейшем, ближе к зрелому возрасту, оказываются в состоянии показывать лишь посредственные результаты и часто вообще выбывают из спорта (по данным специального исследования, таких юных спортсменов было подавляющее большинство из числа занимавшихся в детских и детско-юношеских спортивных школах у нас в стране). Известно также, что немало спортсменов, начав спортивную специализацию только в близком к зрелому и зрелом возрасте – в 17-20 лет, а в отдельных случаях и старше, достигали подлинно выдающихся спортивных результатов (в их числе ряд наших олимпийских чемпионов, чемпионов и рекордсменов мира).

Надо думать, форсирование узкой спортивной специализации в раннем возрасте вступает в противоречие прежде всего с необходимостью гарантировать расширение и повышение общего уровня функциональных возможностей организма в годы его созревания, препятствует созданию, образно говоря, полноценной базы спортивного совершенствования, ограничивает, в частности, адаптационные возможности и индивидуальный фонд двигательных умений и навыков, которые могут оказаться полезными в процессе спортивного совершенствования. Не исключено, что чрезмерно ранняя форсированная специализация опасна и тем, что сопряжена с жесткой эксплуатацией

биологических механизмов мобилизации тренируемости, как бы истощает их и вместе с тем создает сравнительно быстро своего рода "психический барьер" против хронических спортивных напряжений. Как бы там ни было, справедливым остается принятое в теории и методике спорта положение о том, что на первом этапе спортивной подготовки не следует форсировать узкую спортивную специализацию и что подготовка начинающего спортсмена должна быть возможно все-сторонней и специализированной лишь в условном смысле. А именно в том смысле, что в зависимости от ориентировочно намечаемого направления будущей углубленной специализации усилия спортсмена постепенно сосредоточиваются на содержании намечаемого и смежных видов или разновидностей спорта.

Соревновательной деятельности на протяжении базовой стадии спортивной подготовки целесообразно придавать в определенной мере *многоборный* характер без доминирования установки на немедленное превосходство в демонстрируемых спортивно-технических результатах. Многоборная ориентация здесь не обязательно предусматривает выступления в официально принятых спортивных многоборьях. Она может быть реализована и на материале смежных и других спортивных дисциплин. Например, предполагающие специализироваться в плавании, вначале опробывают свои возможности, соревнуясь на различных дистанциях и в различных способах спортивного плавания, избирающие спортивные единоборства соревнуются в нескольких разновидностях спортивной борьбы или фехтования, увлекающиеся легкой атлетикой выступают в двое-, трое-, четырехборьях, составленных из однородных либо разнородных легкоатлетических упражнений, и т.д. Такого рода соревновательная ориентация полезна, кроме прочего, тем, что служит одной из гарантий против ошибок в выборе спортивной специализации.

От тренера, обеспечивающего начальную спортивную ориентацию, требуется немалое профессиональное искусство, чтобы самые различные индивидуальные интересы, установки, мотивы, влекущие к занятиям спортом, корректно привести в соответствие с закономерно оправданным направлением спортивной деятельности, типичным для ее базовой стадии. Сделать это бывает, конечно, не просто, особенно при свойственных многим юным спортсменам намерениях поскорее выделиться спортивными результатами, самолюбивом стремлении не уступать в спортивном соперничестве, соревновательном задоре наряду с недостаточно развитой способностью к осмысленной саморегуляции и неглубоком пока понимании сути долгого пути к выдающимся спортивным достижениям. Тем не менее, нужно, обеспечивая первичную спортивную ориентацию, *сформировать у начинающих спортсменов хорошо мотивированную установку на развертывание*

возможно всесторонней и неизбежно объемной фундаментальной спортивной подготовки как главной этапной цели и на многоборное выявление спортивных способностей, исключив недалновидное стремление немедленно выделиться спортивными результатами во что бы то ни стало. В этом и состоит главная линия спортивной ориентации на всем протяжении первого этапа многолетней спортивной деятельности.

Варианты практического воплощения этой линии, естественно, индивидуально различны. Они отличаются, в частности, в зависимости от индивидуально отличающихся темпов возрастного созревания организма. У так называемых акселератов (отличающихся ускоренными темпами возрастано-биологического созревания) спортивно-достиженческие возможности проявляются раньше, но, если форсировать их реализацию, итоговые спортивные достижения оказываются часто заурядными; у так называемых ретардантов (отличающихся как бы замедленными темпами возрастано-биологического созревания организма) и спортивно-достиженческие возможности проявляются позже, но итоговый уровень спортивных достижений со временем часто оказывается значительно выше, чем у акселератов. Целесообразные акценты в различные годы базовой спортивной подготовки зависят также от индивидуально варьирующих сроков наступления "чувствительных" ("сенситивных") периодов в развитии физических качеств и базирующихся на них двигательных способностей юных спортсменов. Несмотря на предполагаемое направление спортивной специализации, важно не упустить периоды, особо благоприятные для воздействия на силовые, скоростные, координационные и другие двигательные способности в процессе базовой спортивной подготовки¹. По этим и другим причинам, действие которых проявляется в зависимости от индивидуальных особенностей спортсменов, бывают оправданными различные варианты построения базовой спортивной подготовки. Но любые ее индивидуальные варианты правильны лишь постольку, поскольку они не расходятся в главном с охарактеризованным магистральным направлением первичной спортивной ориентации.

¹ - Подробнее об этих периодах в их значении для спортивной подготовки и физического воспитания в целом см. в книге: Очерки по теории физической культуры (общ. Ред. Л.П.Матвеев). - М.: ФиС, - 1984, раздел IV; Волков В.М., Филин В.П. Спортивный отбор. - М.: ФиС, - 1983, раздел V.

4. Постановка долгосрочных спортивно-подготовительных целей

4.1. Внешнее выражение и главное содержание целей, реализуемых в процессе подготовки спортсмена

Так же, как и в любой другой целесообразной деятельности, перво-степенное значение в деятельности тренера и спортсмена по развертыванию спортивной подготовки имеет четкое определение цели. Являясь заблаговременным предвидением результатов деятельности, цель предметно ориентирует на то, ради чего деятельность совершается. Вместе с тем, если цель ставится верно, то есть адекватно (вполне соответственно) объективным возможностям и закономерностям их реализации, содержательно конкретизируется и уточняется по ходу ее достижения, она приобретает значение важнейшего фактора, направляющего и регулирующего деятельность.

Итоговые и особенно промежуточные цели, выдвигаемые в процессе подготовки спортсмена, по своему внешнему выражению весьма конкретны, поскольку как бы сфокусированы на достижении наглядных, всем очевидных количественно оцениваемых спортивно-технических результатов. Но лишь к этому цели, достигаемые в результате многогранной и многолетней подготовки спортсмена, конечно не сводятся. Они не замыкаются на чисто спортивных достижениях и у спортсменов, посвящающих значительную часть своей жизни спорту как основной сфере жизнедеятельности. В основу реализуемых через достижение спортивных результатов целей закладывается, о чем уже говорилось, более глубокий смысл, который вытекает из жизненной позиции личности, произведен от сознания спортсменом своего предназначения, жизненных перспектив и обусловлен социальными функциями спорта. В зависимости от коренных личностных потребностей, интересов и мотивов в их социальной обусловленности и складывается главное содержание целей, достигаемых в процессе спортивной подготовки и спортивной деятельности в целом.

В русле гуманно выдержанного спортивного движения наиболее важная с широких социальных и личностных позиций общая цель состоит в том, чтобы посредством спортивной деятельности оптимально содействовать всестороннему физическому и духовному развитию индивида, формированию и совершенствованию его как социально ценной личности, полной реализации его достигнутых возможностей в избранной сфере. Эта общая фундаментальная цель осуществляется в процессе всей многолетней подготовительной и соревновательной деятельности спортсмена. Менее общие, относительно частные цели цикловые, этапные, относящиеся к сериям занятий и отдельным заня-

тиям) должны представлять собою конкретизацию общей цели применительно к реально складывающимся условиям ее реализации.

Поскольку общая фундаментальная цель конкретизируется в форме целей, ориентирующих на достижение того или иного спортивного результата, то последние, в принципе, не являются чем-то противоположным по отношению к фундаментальной цели это лишь разные стороны одного и того же целеполагания. Однако так бывает, к сожалению, не всегда. В частности, когда цели, замкнутые на достижении спортивного результата во что бы то ни стало, превращаются в самоцель, возникает недопустимое противостояние столь обуженных целей общей гуманной нацеленности спортивной деятельности. Об этом не следует забывать, ставя конкретные цели и в процессе спортивной подготовки.

В различные стадии многолетней спортивной деятельности этапные цели, естественно, существенно изменяются в зависимости от логики развертывания подготовительной и соревновательной практики, динамики возрастного развития и изменения уровня подготовленности спортсмена, общих условий жизнедеятельности, индивидуальной смены спортивной ориентации. Естественны также различия индивидуально конкретизированных целей. Особенно значительны они при окончательном определении предмета углубленной спортивной специализации и места спорта в индивидуальном образе жизни – займет ли он сравнительно ограниченное место, лимитируемое прежде всего в зависимости от затрат времени и сил на основную, трудовую деятельность, либо станет на многие годы основной сферой жизнедеятельности, сопряженной со спортивной профессионализацией.

Хотя ведущая роль в подготовке спортсмена принадлежит наставнику-тренеру, это не исключает вероятных трудностей преодоления расхождений между целевыми установками, выдвигаемыми наставником, и индивидуальными устремлениями спортсмена. Согласовать их, свести воедино на закономерных основаниях – дело, требующее солидной профессиональной эрудиции, а часто и незаурядного педагогического искусства. Обоснованность принимаемых при этом решений о долгосрочных целях во многом зависит от качества исходной диагностики спортивной предрасположенности и использования современных возможностей объективизированного прогнозирования и моделирования перспектив спортивного совершенствования.

4.2. Основные аспекты конкретизации долгосрочных спортивно-подготовительных целей

Общая цель, к реализации которой направлена подготовка спортсмена, лишь тогда приобретает практически конструктивное значение, если обеспечивается ее последовательная конкретизация в виде индивидуализированных целей и входящих в них относительно частных задач на основе знаний закономерностей спортивного совершенствования, соотносимых с фактически складывающимися условиями реализации целей. В качестве *основных аспектов конкретизации* тут надо предусматривать следующие:

а) *аспекты, вытекающие из индивидуальной предрасположенности, спортивной специализации и общей жизненной ориентации.* Понятно, что цели и детализирующие их задачи в процессе подготовки спортсмена необходимо конкретизировать применительно к данным исходной диагностики индивидуальной спортивной предрасположенности, избираемому с учетом их направлению спортивной специализации и в зависимости от систематичности оцениваемой динамики индивидуальной спортивной подготовленности. Когда же к исходу первой стадии многолетней спортивной деятельности появляются достаточные основания судить об индивидуальных перспективах спортивных достижений и с учетом этого определяется оправданное место спорта в индивидуальном образе жизни спортсмена, конкретные цели в подготовке различных контингентов спортсменов обычно значительно дифференцируются в зависимости от того, выходят ли они в сферу спорта высших достижений либо ограничивают свою спортивную деятельность рамками общедоступного, ординарного спорта.

До этого разграничения подготовительные цели всех приобщенных к спорту, хотя и отличаются индивидуально в той или иной мере, по сути должны сходиться в главном – в нацеленности на создание и оптимизацию предпосылок будущих достижений путем обеспечения общего подъема уровня функциональных возможностей организма, возможно всестороннего выявления и развития индивидуальных способностей, формирования и совершенствования богатого индивидуального фонда спортивных умений и навыков. В дальнейшем в зависимости от фактически выявляющихся индивидуальных спортивно-достиженческих возможностей, других причин и обстоятельств цели различных категорий спортсменов по их конкретной ориентированности на уровень спортивных результатов становятся все более неоднозначными. Остающиеся в сфере общедоступного спорта, несмотря на то, что они могут иметь сравнительно высокий уровень спортивных притязаний в небезразличных для них состязаниях, так или иначе осознают отдаленность демонстрируемых ими результатов от абсо-

лютных спортивных достижений и раньше или позже вносят определенные ограничения как в соревновательные установки, так и в цели, фактически реализуемые в процессе спортивной подготовки. Спортсмены же, оказывающиеся в сфере спорта высших достижений, нацеливаются и в спортивной подготовке на предельную реализацию своих достиженческих возможностей на уровне, соизмеримом с абсолютными достижениями, соответственно концентрируясь в ней на том, что более всего способствует реализации такой цели;

б) *конкретизация целей во времени* (в зависимости от времени их реализации, возраста, тренировочного и соревновательного стажа спортсмена). Разумеется, никакая цель не может быть реализована за время, объективно недостаточное для ее реализации. Отсюда и в спортивной подготовке при постановке целей необходимо так соотносить их со временем выполнения и так конкретизировать их, подразделив на парциальные (частичные) цели, задачи, чтобы выполнение их оказалось реально возможным в предусмотренные сроки. Для того же, чтобы осуществить такую конкретизацию, нужно располагать объективными данными хотя бы об их усредненных сроках, необходимых для реализации целей и задач, типичных в спортивной подготовке. По отношению к протяженности этих сроков цели и задачи логично подразделять на *долгосрочные* (условно к ним можно отнести те, для реализации которых требуются многомесячные, годовые и более протяженные сроки), *среднесрочные* (реализуемые на протяжении месячных и близких к ним сроков) и *краткосрочные* (выполняемые в недельные, близкие к ним сроки и в отдельных занятиях).

Известно, что чем больше продолжительность предусматриваемого этапа или стадии подготовки, в расчете на который ставится общая цель, тем, в принципе, меньше вероятность, что подробно намеченные показатели достижения цели совпадут во всех деталях с действительными, то есть с теми, какие реально будут со временем. Поэтому при постановке долгосрочных спортивно-подготовительных целей излишне сразу же во всех подробностях детализировать их. Нужная степень конкретизации их достигается по ходу развертывания подготовки последовательным уточнением и детализацией общей цели в среднесрочных и краткосрочных целях, задачах с опорой на материалы систематического контроля за ходом и результатами подготовки.

Время выполнения долговременных спортивно-подготовительных целей обусловлено многими факторами.

Основные из них это:

во-первых, степень трудностей, с которыми сопряжено выполнение целей;

во-вторых, закономерности возрастного формирования, созревания и последующего развития индивида и индивидуальные особенно-

сти его развития (в частности, особенности динамики сенситивных периодов развития его физических качеств и связанных с ними способностей);

в-третьих, спортивный стаж, характер индивидуально складывающейся системы спортивной подготовки и участия в соревнованиях, совокупность социальных условий, существенно влияющих на спортивную деятельность.

В силу столь множественной обусловленности времени выполнения дальних целей было бы крайне опрометчиво устанавливать некие стандартные, одинаковые для всех сроки их реализации. Можно, однако, принимать в расчет как примерные ориентиры ряд имеющихся обобщенных данных, помогающих составить представление о временных параметрах спортивной подготовки (об усредненных сроках подготовки к выполнению разрядных нормативов единой спортивной классификации, о возрасте и стаже, благоприятных для спортивных достижений, о продолжительности времени, необходимого для существенного повышения уровня развития тех или иных двигательных способностей и т.д.) внося в них, конечно, индивидуализированные поправки на основе регулярного контроля за развертыванием процесса подготовки и динамикой подготовленности конкретного спортсмена.

Одним из ориентиров тут могут служить приводимые ниже сведения о примерной длительности крупных этапов многолетней спортивной деятельности, составляющие в совокупности три ее последовательные стадии, с наступлением которых долгосрочные подготовительные и соревновательные цели радикально изменяются.

	Стадии и этапы	Примерная длительность в годах
	Стадия базовой подготовки	
I этап	– начальный базово-подготовительный (этап приобщения к спорту, первичной спортивной ориентации, общей базовой подготовки)	1-3
II этап	– основной базово-подготовительный (этап уточнения и начала углубленной спортивной специализации, специализированной базовой подготовки)	2-3
	Стадия максимально-реализационная (максимальной реализации индивидуальных спортивно-достиженческих возможностей)	
III этап	– предкульминационный (этап развертывания углубленной спортивной специализации с возможно полной активизацией спортивной деятельности; у одаренных спортсменов это – и этап перехода к спортивной профессионализации)	2-4
IV этап	– кульминационный (этап наиболее активной спортивной деятельности, сопряженной с индивидуально-максимальными достижениями)	4-5
	Завершающая стадия ("спортивного долголетия")	
V этап	– стабилизационный (этап поддержания достигнутого уровня спортивной результативности)	4-6
VI этап	– переходно-общекондиционный (этап прекращения на физкультурно-спортивную деятельность типа общекондиционной тренировки)	без определенных временных границ

Такие же или близкие к ним сроки этапов многолетней спортивной деятельности приводятся в ряде появившихся в последние десятилетия спортивно-методических публикаций. Обычно начало и окончание подобных этапов соотносят с календарным возрастом спортсмена, бе-

ря за исходную "точку отсчета" 8-10 либо 11-13-летний возраст начала занятий спортом (в зависимости от особенностей избираемого предмета спортивной специализации; см., напр., лит. 1,4). Это может иметь некоторое сугубо ориентировочное значение, если, однако, не забывать, что протяженность обозначенных этапов и стадий обусловлена не столько календарным (паспортным) возрастом спортсмена, сколько его биологическим возрастом (который исчисляется по признакам биологического созревания и инволюции морфо-функциональных свойств организма)¹, а также реально складывающимся содержанием и построением системы подготовительной и соревновательной деятельности спортсмена. Не следует забывать и о том, что практически вероятны значительные отклонения от указанных сроков, производные как от индивидуальных особенностей развития спортсмена, так и от воздействия других факторов, влияющих на развертывание многолетнего процесса спортивной деятельности:

в) *конкретизация целей по разделам (сторонам) подготовки спортсмена.* Наряду с предыдущими аспектами конкретизации спортивно-подготовительных целей существенно иметь в виду при их постановке особенности различных слагаемых (частей, сторон) многогранного содержания подготовки спортсмена. С учетом преимущественной, относительно избирательной направленности воздействий, осуществляемых в ней для формирования, совершенствования, развития тех или иных качеств, способностей, умений и навыков спортсмена, принято подразделять цели по таким разделам, как физическая, техническая, тактическая и психическая подготовка. В свою очередь, все они подразделяются по отношению к спортивной специализации на общую и специальную подготовку с соответствующей дифференцировкой подготовительных целей.

Такое расчленение фактически целостного процесса подготовки спортсмена имеет, конечно, в значительной мере искусственно-условный характер, но не лишено смысла. Дело в том, что при всем единстве ее слагаемых они, как будет показано в дальнейшем, не тождественны друг другу. Для обеспечения полноценной подготовленности спортсмена как интегративного, общего следствия его рациональной подготовки приходится не только объединенно-целостно, но и относительно избирательно-направленно воздействовать на его физические, психические, духовные качества, поэтапно создавать предпочтительно оптимальные условия для формирования и совершенствования избранных умений и навыков, развития или предупреждения регресса отдельных функциональных и структурных свойств организма и т.д.

¹ - О биологическом возрасте см., в частности: Возрастная физиология. - Л.: Наука, - 1975; Властовская В.Г. Акселерация роста и развития детей. - М.: МГУ, - 1975.

То есть стремиться дифференцированно управлять многосложными процессами реализации индивидуальных спортивно-достиженческих возможностей и общим развитием спортсмена. А это предполагает и конкретно дифференцированную постановку целей применительно к выделяемым (пусть даже условно) разделам подготовки.

4.3. Количественное прогнозирование и моделирование при конкретизации спортивно-подготовительных целей

Конкретность постановки целей во многом зависит и от того, насколько удастся выразить их в объективно измеряемых количественных показателях реализации. Возможность сделать это при постановке спортивно-подготовительных целей в ряде отношений довольно велика, чему способствуют принятые объективизированные критерии спортивных результатов (гл.1.4.), сложившиеся методы спортивной диагностики (гл.V) и совершенствуемые способы прогнозирования и моделирования значительного числа параметров, существенных для количественного уточнения намечаемых в спорте целей.

Опорой тут могут быть, в частности, *расчетные данные о многолетней динамике спортивных результатов, спортивно-тестовых показателей и сроках выполнения спортивно-квалификационных нормативов*. Хотя по исходным результатам начинающего спортсмена нельзя достоверно судить, какими они станут через несколько лет, исчисленные в динамике с учетом известных закономерных тенденций их изменения в зависимости от спортивного стажа прогностические параметры спортивных показателей способны быть одним из ориентиров при постановке подготовительных целей, особенно в расчете на 2-3 смежных года.

Как установлено, "траектория" многолетней динамики индивидуальных спортивных результатов, если выразить ее в объективных мерах, неплохо описывается кривой параболического вида (см. рис.12) и уравнениями, выведенными для расчета динамики такого типа:

$$Y = aX + b \quad \text{или} \quad Y = a + bX + cX^2 \quad \text{где :}$$

Y – ожидаемое значение результата,

X – спортивный стаж в годах,

a, b и c – коэффициенты, вычисляемые по эмпирическим данным.

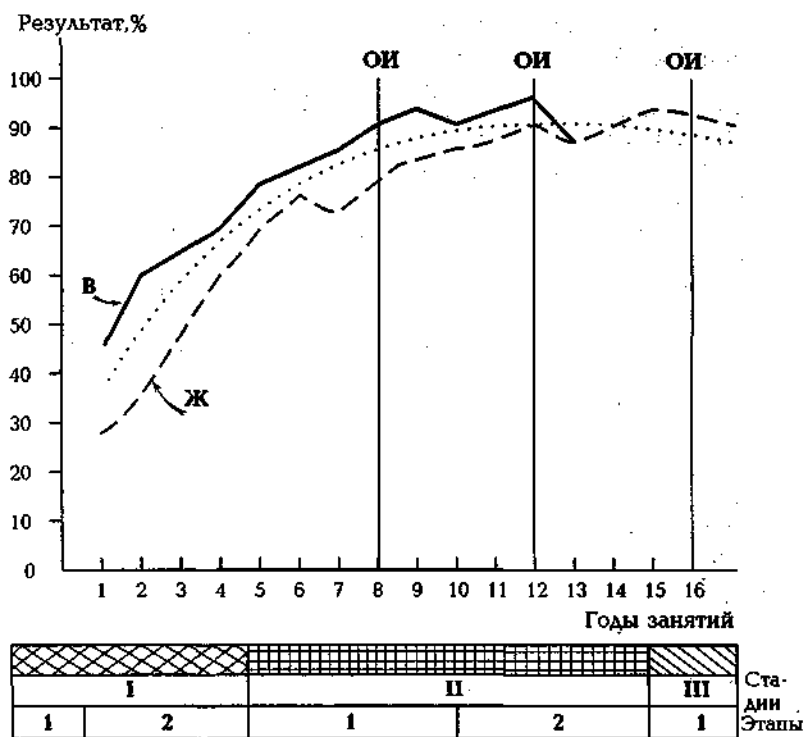


Рис.12. Многолетняя динамика спортивных результатов (в % к высшему достижению) по годам специализации у двух выдающихся тяжелоатлетов (В и Ж) и ее общее выражение по расчетному уравнению (точечная кривая).

Обозначения: ОИ-Олимпийские игры. Внизу приблизительно обозначены стадии и этапы многолетней спортивной деятельности.

Это значит, что для многолетней динамики индивидуальных спортивных результатов закономерными являются: наряду с повышением уровня достижений постепенное уменьшение величин их прироста по мере нарастания спортивного стажа, последующая стабилизация уровня результатов, а затем и убывание их (когда начинают действовать ограничивающие уровень спортивных достижений возрастные и другие факторы). Имея нужные для вычислений фактические данные, в принципе не трудно рассчитать вероятную меру изменения результата при постановке подготовительных целей спортсмена на предстоящий год либо годы. Применительно к ряду видов спорта созданы расчетные таблицы, указывающие в обобщенных относительных величинах вероятные параметры годичных приростов спортивных результатов в зависимости от спортивного стажа (см. в качестве примера табл. 9).

Правда, от спрогнозированной на этой основе динамики спортивных результатов не исключены определенные отклонения. В частности, они могут быть вызваны влиянием уже упоминавшихся сенситивных (чувствительных) периодов возрастного физического развития, а также и иными факторами и обстоятельствами. В этой связи не лишне учитывать, кроме прочего, имеющиеся данные о вероятности двухлетних (у женщин) и трехлетних (у мужчин) циклов колебания темпов и направленности изменения спортивных результатов (лит. — б). Отсюда не следует, будто их динамика в таких циклах не поддается регулированию, но не исключено, что возможности воздействия на нее по годам циклов не одинаковы.

В тех распространенных случаях, когда на отдельных этапах спортивной подготовки цель связывается с достижением результата, соответствующего нормативу спортивной классификации (подобной, например, действующей у нас Единой спортивной классификации), есть смысл принимать в расчет и обобщенные данные о сроках продвижения по ступеням спортивных разрядов. Некоторые из них приведены в таблице 10.

Наряду с прогнозированием спортивного результата вспомогательными ориентирами при количественной конкретизации целей в смежных больших циклах спортивной подготовки (типа годичных, полугодичных) могут служить данные о целесообразной динамике тестовых показателей отдельных сторон подготовленности спортсмена. К настоящему времени в специальной литературе накоплен довольно значительный массив таких данных (см., напр., обзоры в лит. — 1,5). Некоторые примеры приведены в таблице 11. Используемые по правилам корректного применения, такого рода данные помогают конкретно представить, насколько можно и нужно изменить показатели в специально-подготовительных и общеподготовительных упражнениях, чтобы создать необходимые предпосылки для достижения целевого спортивного результата.

Некоторые данные о параметрах прироста спортивного результата по годам углубленной специализации

(обобщенные данные, рассчитанные в долях прироста, наблюдаемого в первый год углубленной специализации)

Тип видов спорта	Диапазон прироста результата в относительных величинах (в долях прироста за первый год) по годам углубленной спортивной специализации							
	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	6 год	7 год	8 год
Скоростно- силовые	1	0,9-0,8	0,7-0,6	0,5-0,4	0,4-0,3	0,3-0,1	0,2-0,1	0,1-0,05
Циклические субмаксимальной и большой мощности	1	0,6-0,5	0,5-0,3	0,4-0,2	0,3-0,1	0,3-0,1	0,2-0,05	0,1-0,0

**Средние данные о времени, затрачиваемом на выполнение нормативов
последовательных разрядов спортивной классификации**

(по сведениям, обобщенным во многих активно-двигательных видах спорта
В.М.Волковым, В.П.Филиным и др.; переработано)

Предполагаемые факторы вариации средних данных	Длительность перехода в годах					
	от юноше- ского к III разряду взрослых	от III до II разряда	от II до I разряда	от I до КМС*	от КМС до МС*	от МС до МСМК*
Диапазон вариаций, обуслов- ленных, вероятно, в основном особенностями спортивной деятельности, половыми и дру- гими особенностями спортсме- нов	1,5-2	1-1,4	1,1-1,7	1,1-2,6	1,3-3	2,1-4,6

Обозначения: КМС – разряд “кандидат в мастера спорта”,

МС – разряд “мастер спорта”,

МСМК – разряд “мастер спорта международного класса”.

**Некоторые примеры динамики отдельных
спортивно-тестовых показателей в годы базовой подготовки***

Предмет специализации, виды тестовых упражнений и измеряемые величины	Начальный возраст (лет)	Показатель в первый год	Улучшение показателей в % к показанному в предыдущем году	
			за 2-й год	за 3-й год
Спринт				
Бег 30 м. с ходу, с	10	3,7-3,9	4-5%	5-6%
Бег 60 м. со старта, с		9,4-9,6	4-5%	2-3%
Бег 300 м., с		57-62	7-8%	5-5,5%
Пятерной прыжок с места, м		9,8-10	5-6%	4-5%
Лыжные гонки				
Бег на лыжах 60 м., с	10	11-12	6-7%	4-5%
Бег на лыжах 600 м. мин., с		2.20-2,30	3-4%	2-3%
Прыжок в длину с места, см.		160-170	7-8%	6-7%
Байдарочная гребля				
Гребля 200 м., с	13	70-71	6-7%	4-5%
Гребля 200 м., число гребков за мину- ту		80-81	1-1,5%	11-13%

* В качестве исходных взяты обобщенные материалы различных авторов (В.Г.Алабин, В.С.Мищенко и другие).

Из приведенных примеров видно, что годовые улучшения показателей в тестовых упражнениях со временем, как правило, изменяется по той же тенденции, что и динамика спортивных результатов: в первые два года в большей степени, затем темпы улучшения начинают убывать (за исключением отдельных показателей, степень улучшения которых начинает уменьшаться позже). Располагая информацией о широком комплексе таких показателей и их связях со спортивным результатом, можно конкретнее в деталях представить, насколько нужно изменить те или иные компоненты подготовленности спортсмена (особенно физической и технической), которые отображаются в тестовых показателях, чтобы создать необходимые предпосылки для достижения целевого спортивного результата. Этим все шире и пользуются в практике спортивной подготовки, опираясь на прикладные материалы исследований (в том числе на выведенные и проверенные уравнения регрессии различных спортивно-тестовых показателей).

Сходное значение для количественной детализации долгосрочных подготовительных целей могут иметь исследовательские данные о динамике парциальных биометрических показателей, отражающих функциональные и морфо-функциональные свойства систем организма спортсмена, если они тесно коррелируют с динамикой спортивного результата и есть реальная возможность систематически контролировать их в спортивной практике. Это, в частности, — избираемые применительно к особенностям спортивной специализации отдельные показатели функциональных возможностей мышечно-двигательной и вегетативных систем организма, о которых уже шла речь при характеристике спортивно-диагностических подходов (раздел 2 настоящей главы). Для использования их в интересах конкретизации направленности того или иного подраздела подготовки надо, разумеется, располагать информацией о закономерных тенденциях изменения избранных показателей под влиянием направленных воздействий в предсказываемое время. В современной специальной литературе частично имеется такая информация (в частности, лит. 1-6). Сопоставление с ней индивидуально определяемых данных о состоянии и динамике аналогичных показателей у конкретного спортсмена помогает целесообразно наметить направленность отдельных слагаемых его подготовки на предстоящем этапе.

Так при постановке этапных задач по воспитанию выносливости в процессе базовой подготовки юных спортсменов, избирающих в качестве предмета специализации какой-либо из видов спорта, предъявляющих высокие требования к системам энергообеспечения мышечной деятельности, важно иметь в виду, кроме прочего, объективные исследовательские данные, которые характеризуют типичную динамику функциональных возможностей этих систем по годам подготов-

ки у соответствующей категории юных спортсменов (см., например, таблицу 12). Хотя индивидуальная динамика таких функциональных показателей, естественно, вариабельна, знание типичных тенденций их изменения в процессе спортивной специализации является одним из объективных оснований, позволяющих реалистично количественно конкретизировать отдельные цели, подлежащие реализации в процессе долговременной спортивной подготовки, обоснованно намечать целесообразную меру увеличения тех или иных возможностей спортсмена и в соответствии с этим проектировать состав средств и методов подготовки на предстоящем ее этапе.

Конечно, используя для такой конкретизации целей имеющиеся данные о долговременной динамике парциальных показателей функциональных и морфо-функциональных свойств спортсменов, следует иметь в виду и то, что динамика этих показателей не равнозначна динамике спортивной подготовленности, являющейся следствием спортивной подготовки. Ведь многолетние изменения функций и структурных свойств организма обусловлены не только развертыванием спортивной подготовки, но и генетическими факторами и другими причинами. Прогнозируя желаемые сдвиги подготовленности спортсмена, надо по возможности ясно представлять, насколько они будут согласовываться с так называемыми "естественными" возрастными изменениями функций и форм организма и какие отклонения от общих тенденций этих изменений нужно принимать в расчет, чтобы учесть индивидуальные особенности спортсмена и особенности фактически складывающихся условий его спортивного совершенствования, прежде всего спортивной подготовки.

В целом количественной конкретизации долговременных спортивно-подготовительных целей, несомненно, будут все более возрастать по мере накопления в спортивной науке и последовательного применения в практике точных исследовательских данных, необходимых для разработки полных *прогностических модельных характеристик достигаемых состояний спортсмена*. Речь идет не о тех подчас фигурирующих в литературе искусственно-сводных "моделях чемпионов", где конгломератно сводятся отдельно выдающиеся показатели спортивных достоинств, подмеченные у различных индивидов. Такого рода "модели" совершенно не пригодны для индивидуализированной конкретизации спортивно-подготовительных целей. Здесь нужны прогностические модели принципиально иного типа. А именно, те, которые наряду с обобщенными сведениями о статистически выявляемых тенденциях изменения прогнозируемых показателей опирались бы и на конкретно-диагностические данные об исходном индивидуальном состоянии спортсмена, а также на фактические данные об особенностях предшествующей прогнозу динамики его личных качеств, спо-

Некоторые примеры динамики отдельных показателей функциональных возможностей систем организма юных спортсменов в годы начальной специализации в видах спорта, предъявляющих особые требования к выносливости*

Показатели	Показатели в 1-й год, в возрасте 10-11 лет	Изменение показателей в % к зафиксированным в предыдущем году	
		за 2-й год	за 3-й год
Максимальное потребление кислорода, мл/мин/кг	54-56	4,4-6,3	0,9-7,5
Максимальная вентиляция легких, л/мин	89-93	19-20	40-42
Порог анаэробного обмена, в % от МПК	66-71	12-17	11-13
Максимальный кислородный долг, мл/кг	68-74	5,8-17,5	3,3-15,2

*В качестве исходных использованы обобщенные материалы различных авторов (А.А.Гуминский, Я.П.Пярнат и др.).

способностей, умений, навыков и лежащих в их основе отдельных функциональных и структурно-функциональных свойств. Даже если есть достаточно основательно разработанные унифицированные модельные характеристики однородного контингента спортсменов, используя такие характеристики при постановке подготовительных целей конкретного спортсмена, надо предусматривать вероятность оправданных индивидуальных вариаций. Ведь даже спортсмены одного и того же возраста, специализирующиеся в одном и том же виде спорта, имеющие одинаковый спортивный стаж и достигшие равных спортивных результатов, могут значительно отличаться друг от друга своими функциональными и иными личными свойствами, от которых зависят перспективы их прогресса в спорте (см. в качестве примера рис. 13). Поэтому действительно конструктивное значение в рассматриваемом аспекте приобретают именно те прогностические модельные характеристики спортсменов, в которых отображаются, кроме прочего, индивидуальные особенности личных факторов спортивного совершенствования, анализируемые и прогнозируемые в динамике по этапам спортивной подготовки.

Завершая обзор проблематики верной постановки долгосрочных спортивно-подготовительных целей, уместно еще раз отметить, что эта проблематика решается путем *квалифицированного сочетания качественных и количественных подходов*. Не все цели, достигаемые в процессе подготовки спортсмена, поддаются строгой количественной конкретизации. В особенности это относится к целям, реализация которых, глубоко затрагивая духовный мир спортсмена, предполагает искусное нравственное, эстетическое и интеллектуальное воспитание. Некоторые количественные подходы тут тоже не исключены (см. подраздел настоящей главы о спортивной психодиагностике), но стремление во что бы то ни стало выразить достигаемые здесь цели главным образом в количественных показателях легко может привести к элементарной вульгаризации. Гарантия против нее – профессиональная эрудиция, мудрость и умение пользоваться логическими и расчетными способами определения спортивных перспектив.

Параметры условно-унифицированной модели

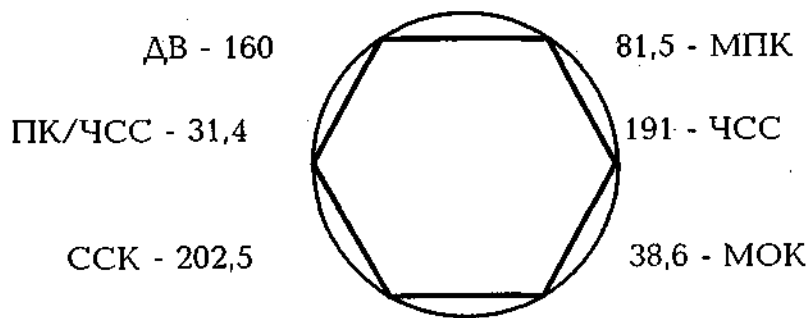
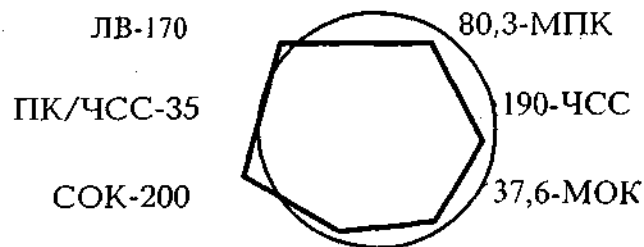


Рис. 13. Фрагмент обобщенной “модельной характеристики” соревновательных функциональных параметров велосипедиста-шоссейника высшего класса и примеры их фактических индивидуальных вариаций у видных спортсменов

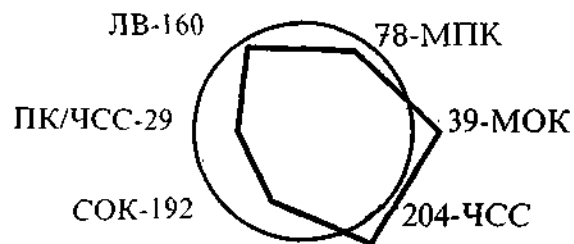
(Смотри следующую страницу).

Реальные варианты модельных показателей

Вариант А



Вариант Б



Обозначения:

Окружностью обведены контуры обобщенной модели.

Многоугольниками, обозначены индивидуальные варианты функциональных показателей, включенных в модель (варианты А и Б).

МПК – максимальное потребление кислорода (мл/кг/мин);

ЧСС – частота сердечных сокращений (число сокращений/мин);

МОК – минутный объем крови (л/мин);

СОК – систологический объем крови (мл);

ПК/ЧСС – отношение потребления кислорода к ЧСС;

ЛВ – легочная вентиляция (л/мин)

(по материалам В.А. Запорожанова и В.Н. Платонова; частично переработано).

Литература

1. *Волков В.М., Филин В.П.* Спортивный отбор. – М.: ФиС, – 1988.
2. *Годик М.А.* Метрологические основы отбора в спорте. В кн.: Спортивная метрология. – М.: ФиС, – 1988, гл. 14.
3. *Матвеев Л.П.* Основы спортивной тренировки. – М.: ФиС, – 1977, гл. 9.
4. Теория спорта (*под ред. Платонова В.Н.*). – Киев: Вища школа, – 1987, гл. 20, 23.
5. Основы управления подготовкой юных спортсменов (*под общ. ред. Набатниковой М.Я.*). – М.: ФиС, – 1982, гл. 3-4, 6.
6. Основы теории прогнозирования спортивных достижений (*под ред. Семенова Г.П.*). – М.: ВНИИФК, – 1983.
7. *Шапошникова В.И.* Индивидуализация и прогноз в спорте. – М.: ФиС, – 1984, гл. 3, 5.

ГЛАВА VI

ИНТЕГРАТИВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОДЕРЖАНИЯ, СРЕДСТВ И МЕТОДОВ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНА

1. Подготовка спортсмена – многосторонний процесс.
2. Подготовительные упражнения спортсмена.
 - 2.1. Упражнение как средство и метод.
 - 2.2. Градация и ведущая классификация упражнений как средств подготовки спортсмена.
 - 2.3. Фазы нагрузки и отдыха в процессе упражнения.
 - 2.4. Методические формы упражнения в подготовке спортсмена.
3. Средства содействия эффективности упражнений спортсмена и другие средства его подготовки.

ГЛАВА VI

ИНТЕГРАТИВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОДЕРЖАНИЯ, СРЕДСТВ И МЕТОДОВ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНА

1. Подготовка спортсмена – многосторонний процесс

Уже при первом ознакомлении с подготовкой спортсмена напрашивается мысль, что это – отнюдь не локальный и не односторонний процесс. Его суть и слагаемые можно и нужно анализировать с различных позиций, если это помогает понять смысл и закономерности происходящего в нем.

С общепедагогических позиций системно упорядоченный процесс подготовки спортсмена предстает как долговременный процесс прикладно-специализированного обучения и воспитания спортсмена. Это значит, что в ходе его, если этот процесс развертывается в условиях педагогического регулирования со стороны специалиста (наставника, тренера), происходит систематическая передача (наставником) и усвоение спортсменом определенных, необходимых в спорте знаний, обеспечивается формирование и совершенствование требующихся в сфере спорта умений и навыков наряду с воспитанием физических, волевых, нравственных и других качеств индивида, необходимых для прогрессирования в спорте. В этом отношении подготовку спортсмена правомерно характеризовать как педагогически направленный процесс, подчиненный общедидактическим и воспитательным закономерностям. Вместе с тем это есть процесс самообучения и самовоспитания спортсмена, причем тем в большей мере, чем богаче и совершеннее становится его собственный спортивно-подготовительный и соревновательный опыт, его знания, умения и навыки, позволяющие самостоятельно реализовать цели спортивной деятельности.

В качестве комплексной системы подготовка спортсмена имеет своего рода "подсистемы", которые соотносятся с различными сферами использования неоднотипных (не только педагогических, но и других) средств, методов и условий достижения спортивных результатов. Рассматривая ее в этом аспекте, как уже указывалось (гл. I, рис. 1), выделяют: *систему тренировки, систему подготовительных соревнований и системное использование совокупности различного рода "дополнительных" факторов спортивной подготовки.* Последние дополняют тренировку и соревнования в смысле содействия их эффективности через сопутствующие воздействия и помогают оптимизировать динамику состояний спортсмена в целом (как это достигается упорядочением общего режима его жизни применительно к требованиям спортивной деятельности, специализированным питанием и многими другими средствами, не сводящимися к тренировке и соревнованиям). Первостепенная роль в подготовке спортсмена принадлежит, конечно, спортивной тренировке как основной части и главной форме его подготовки. Именно от тренировки в решающей мере зависит становление, развитие и сохранение тренированности – важнейшего слагаемого спортивной подготовленности. Однако и при самом сосредоточенном развертывании спортивной тренировки система подготовки спортсмена без отладки других ее "подсистем" неизбежно окажется дефектной.

Неодносторонность полноценной подготовки спортсмена выражается также в том, что в ней осуществляются воздействия на многие его качества (физические и психические), на основе развития которых вместе с обогащением спортсмена необходимыми для прогрессирования в спорте знаниями, умениями и навыками обеспечивается все то, что характеризует всестороннюю подготовленность к спортивным достижениям. *В аспекте избирательно-направленного обеспечения основных слагаемых подготовленности спортсмена различают его физическую, психическую, техническую, тактическую подготовку, выделяют и другие разделы и подразделы его подготовки.*

Это разграничение исходит из того, что для гарантирования всесторонней подготовленности спортсмена объективно необходимо не только однонаправленно, но и дифференцированно воздействовать на присущие каждому несводимые друг к другу физические и психические свойства, качества, способности, а также избирательно направлять формирование и совершенствование различных умений и навыков, от которых зависит становление и уровень спортивно-технического и тактического мастерства. Решение вытекающих отсюда неоднозначных задач по различным аспектам подготовки спортсмена отличается своими особенностями. Они выражаются, в частности, в особенностях выбора средств избирательно-направленного воз-

действия, особенностях методики их применения, регламентации различного рода воздействий и динамики их во времени. Это и является реальным основанием для различения названных разделов.

В подготовке спортсмена обоснованно различают и те разделы, которые получили название "общая" и "специальная" подготовка. Выделяя их, имеют в виду, что определенные компоненты спортивной подготовки находятся не в одинаковом отношении к спортивной специализации и общему разностороннему развитию спортсмена. Термин "общая подготовка", если корректно истолковывать его в применении к подготовке спортсмена, означает то в ней, что не сводится к спортивной специализации и тем не менее создает и оптимизирует предпосылки прогрессирования спортсмена в избранном им виде спорта путем содействия общему подъему уровня функциональных возможностей спортсмена, его разностороннему развитию, обогащению знаниями, умениями и навыками, так или иначе способствующими совершенствованию. В отличие от этого, специальную подготовку спортсмена составляет по сути лишь то из комплексного содержания его подготовки, что имеет ближайшее отношение к предмету спортивной специализации, с нарастающей углубленностью адаптируют спортсмена к избранной соревновательной деятельности, тем самым специализирует его развитие в этом направлении.

Компоненты общей и специальной подготовки спортсмена есть во всех других разделах его подготовки (физической, психической, технической, тактической) как это показано схематически на рис.14. Их разграничения относительны, поскольку в действительности характеризуют не что-то расчлененное, а лишь в определенном отношении отличающиеся стороны одного и того же комплексного процесса, которые реально не только взаимосвязаны, но и как бы переходят друг в друга в динамике. В то же время они отнюдь не сводятся друг к другу. Причем, если нарушается их необходимое соотношение (к примеру, завышается "удельный вес" общей подготовки в ущерб специальной либо, напротив, допускается слишком узкая специализация с игнорированием необходимости общей подготовки), – это чревато ущербом для целостного эффекта подготовки.

Отсюда возникают проблемы оптимального сбалансирования, регулирования соотношений и взаимодействий различных сторон подготовки спортсмена как в пределах ее этапов, так и в динамике. Речь об этом впереди.

Система соревнований (С)

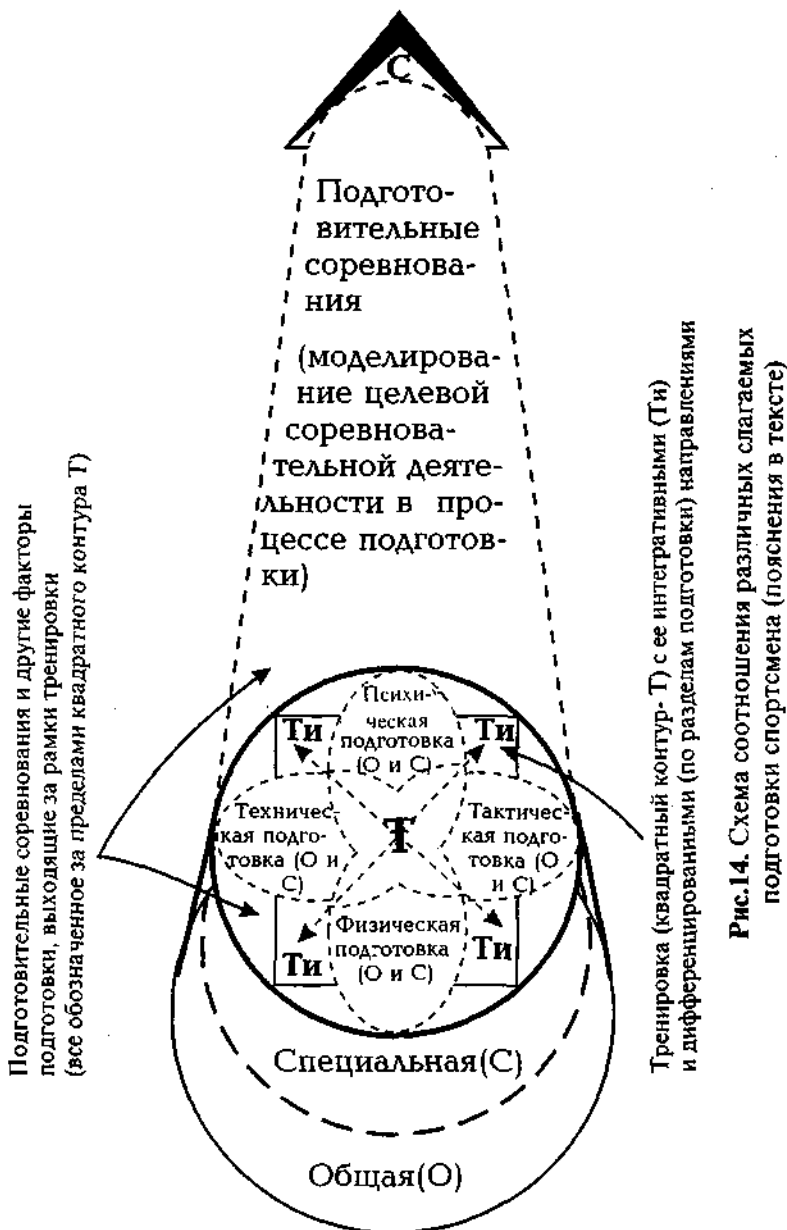


Рис.14. Схема соотношения различных составляемых подготовки спортсмена (пояснения в тексте)

Система подготовки спортсмена
(все очерченное круговым контуром и его проекциями)

2. Подготовительные упражнения спортсмена

Поступательная тенденция эволюции спорта выражается, наряду с прочим, в непрекращающемся на всем протяжении его истории усовершенствовании и обновлении средств и методов подготовки спортсмена. Их состав в современной практике стал уже настолько широк и многообразен, что с трудом поддается обзору. Это не исключает того, что основными и специфическими среди них с самого зарождения системы спортивной подготовки остаются подготовительные упражнения. Многие другие средства и методы реализации спортивно-достиженческих возможностей используются в связи с подготовительными упражнениями, на их основе и как бы в дополнение к ним, в частности, для усиления их действенности и в целом для оптимизации эффекта упражнений. Логично поэтому обзор средств и методов подготовки спортсмена начинать именно с его подготовительных упражнений.

2.1. Упражнение как средство и метод

Термином "упражнение" в теории и методике спорта так же, как и в смежных прикладно-методических дисциплинах, принято называть регулярное воспроизведение целесообразных действий (выделено или в комплексе), упорядочиваемое по принципам достижения эффекта подготовительной деятельности¹. Эффект упражнения может выражаться при известных условиях в научении рациональным способам выполнения действий и совершенствовании их, в развивающем воздействии на физические и психические свойства индивида, проявляющиеся при выполнении действий, в повышении, сохранении и восстановлении уровня дееспособности².

Совокупность упражнений, используемых в подготовке спортсмена, представляет собою то основное, из чего складывается комплекс специфических средств реализации предусматриваемых в ней задач, а методически отлаженные формы воспроизведения действий в упражнениях составляют главную часть арсенала практикуемых в ней методов. Таким образом, упражнения фигурируют здесь как бы в двойном значении: в качестве средств и в качестве методов подготовки.

1 - Понятие "упражнение" относится как ко всему процессу неоднократного воспроизведения действий, упорядоченному определенным образом, так и к тем действиям и их вариантам, которые воспроизводят в нем (пробегание какой-либо дистанции, поднимание штанги, решение шахматной задачи и т.д.). Тут требуется, однако, смысловое разграничение, о котором говорится далее.

2 - Суть процесса и эффекта упражнения, включающего воспроизведение двигательных действий, подробно раскрыта в теории и методике физической культуры (лит.1).

Когда их рассматривают в качестве *средств* подготовки, то сосредоточивают внимание на предметно-содержательной основе действий, посредством которых формируют определенные умения, вырабатывают навыки, обеспечивают направленные воздействия на те или иные способности, независимо от вариантов воспроизведения этих действий. Когда же речь идет о *методах* их воспроизведения (методах упражнения), то концентрируют внимание на том, как именно воспроизводятся действия, в каком конкретно порядке, режиме, регламенте. При этом учитывается, что одни и те же по виду действия могут давать далеко не один и тот же эффект в зависимости от особенностей методов их воспроизведения.

Известно, что полезный эффект упражнений возрастает в результате кумуляции (взаимоусиливающего соединения) их ближайших и следовых эффектов, то есть эффектов, возникающих по ходу каждого упражнения, и сохраняющихся, преобразуясь во времени, от предшествующих упражнений (лит. 1). Хотя эффект отдельного упражнения выражается в относительно быстро преходящих изменениях состояния выполняющих упражнение (текущие, длящиеся минутами и часами сдвиги в оперативной работоспособности, связанные с динамикой функциональной активности, энергозатрат, утомления и восстановления и т.д.), не прерываемая преемственность определенных эффектов предшествующих и последующих упражнений, выстроенных системно, приводит к нарастанию их кумулятивного эффекта. В условиях рационально построенной спортивной тренировки он комплексно воплощается в становлении, развитии и сохранении тренированности спортсмена, в прогрессивных изменениях уровня его подготовленности в целом. Общие и специфические закономерности такой кумуляции эффекта упражнений в спорте изучены довольно подробно (не исчерпывающе, конечно, но детальнее и полней, чем в ряде иных сфер использования упражнений). Знание их служит надежной опорой при конструировании системы эффективных методов подготовительных упражнений спортсмена.

2.2. Градации и ведущая классификация упражнений как средств подготовки спортсмена

При систематизации массы упражнений, используемых в качестве средств подготовки спортсмена, важно учитывать ряд признаков, выражающих особенности содержания и форм упражнений, вытекающую отсюда их принадлежность к различным разделам подготовки и особенности воздействия на процесс прогрессирования спортсмена в избранном виде спорта.

По характеру деятельности факторов, определяющих особенности содержания действий, в числе подготовительных упражнений спортсмена следует различать *физические и иные упражнения*. Долгое время внимание в этой связи сосредоточивалось почти исключительно на физических упражнениях. Не случайно к настоящему времени они хорошо изучены, особенно в спорте, и продолжают быть объектом все углубляющихся исследований (обобщенную характеристику см. в лит. 1). И это естественно: во всех видах спорта, соревновательная деятельность в которых является высокоактивной двигательной деятельностью, преобладающая масса подготовительных упражнений спортсмена складывается соответственно "на материале" двигательной деятельности, то есть представляет собою именно физические упражнения. Но и здесь отнюдь не все практикуемые подготовительные упражнения можно назвать "физическими" (в общепринятом смысле такого определения). В частности, тут практикуются и упражнения, получившие наименование "идеомоторных" (мысленное воспроизведение двигательных действий), и "психорегулирующие" упражнения различного типа, и абстрагированные тактические упражнения, выполняемые на макетах (условное воспроизведение спортивно-тактических комбинаций и ситуаций на макетах футбольного, хоккейного или иного игрового поля либо на других макетах) и т.д. Такого рода подготовительные упражнения, явно не тождественные физическим упражнениям, пока не получили единого наименования. Чтобы как-то обозначить их совокупность в отличие от физических упражнений, можно применить (по крайней мере временно) термин "*идео-упражнения*" (от слова "идео", обозначающего то, что основано на абстрактно-понятийных либо понятийно-образных операциях).

Несмотря на то, что такие упражнения непосредственно не сопряжены с двигательной активностью (их внешнее выражение в движениях как бы отставлено во времени), они способны играть немаловажную роль в подготовке спортсмена (разумеется, в случае системного применения) как средства уточнения целевых установок, формирования ориентировочной основы действий, последующей мобилизации к действию, регулирования эмоциональных состояний и волевых проявлений, устранения оперативного утомления и т.д.¹ Что же касается подготовки спортсменов, специализирующихся в видах спорта неактивно-двигательного характера, особенно в таких, как шахматный спорт, шашечный спорт и подобные, то "идео-упражнения" являются здесь доминирующими средствами специальной спортивной подготовки.

1- Подробнее об этом см., в частности: Горбунов Г.Д. Психопедагогика спорта. - М.: ФиС, - 1986, гл.6-8.

По отношению к сферам, разделам и подразделам подготовки спортсмена упражнения группируются в нескольких аспектах. Так, в аспекте самых общих градаций системы подготовки выделяются собственно-тренировочные, подготовительно-соревновательные и восстановительные упражнения. *Собственно-тренировочные* – это те упражнения, совокупность которых составляет деятельностьную основу тренировочного процесса, являясь главными воздействующими факторами становления, развития и сохранения тренированности (в свою очередь, их можно подразделить по степени и направленности воздействия на "развивающие" и "поддерживающие" достигнутую тренированность). *Подготовительно-соревновательные упражнения* представляют собою воспроизведение действий в процессе состязаний согласно установленным условиям соревнований и вместе с тем применительно к условиям кумуляции эффекта упражнений. Роль особого метода упражнения они приобретают тогда, когда подготовительные состязания развертываются серийно с интервалами, позволяющими гарантировать кумуляцию эффекта соревновательной деятельности. *Восстановительными упражнениями* в подготовке спортсмена называют выполнение действий (двигательных и не только двигательных), регламентированное так, чтобы получить эффект активного отдыха, содействовать восстановлению работоспособности после утомительных тренировочных и соревновательных нагрузок, оптимизировать вызванные ими функциональные сдвиги, исключить перерастание кумулятивного эффекта тренировки в "перетренированность".

При более детальном анализе состава подготовительных упражнений спортсмена их подразделяют в зависимости от особенностей форм и содержания действий, используемых в аспекте общей и специальной подготовки, выделяя соответственно *общеподготовительные и специально-подготовительные упражнения*, а так – же по подразделам физической, технической, тактической и психической подготовки. Естественно, что при такой градации упражнений в различных разделах и подразделах учитываются не одни и те же признаки. В частности, в рамках подразделов физической подготовки спортсмена упражнения подразделяются по признакам доминирующих требований, какие они предъявляют к физическим качествам спортсмена, что дает основание выделять силовые, скоростные, скоростно-силовые упражнения, упражнения, требующие преимущественно выносливости, другие упражнения, отличающиеся своими требованиями к качественно определенным двигательным способностям. Кроме этих признаков, в иных подразделах спортивной подготовки первостепенное значение имеют те свойства упражнений, которые позволяют эффективно использовать их для реализации задач, отвечающих избирательной направленности спортивно-технической, тактической и психической подготов-

ки, что находит свое отражение в соответствующих градациях подготовительных упражнений ("подводящие" и основные формы упражнений для разучивания и совершенствования спортивной техники, тактики и технико-тактических действий, упражнения с акцентированными требованиями к тем или иным психическим качествам спортсмена и т.д.).

Неоднозначность признаков, существенных для систематизации и практического использования подготовительных упражнений спортсмена, выдвигает вопрос: какой же признак брать в качестве определяющего, ведущего при комплексном выстраивании спортивной подготовки как целого? Таким признаком правомерно считать *степень существенного сходства (близости) либо различия используемых подготовительных упражнений с целевой соревновательной деятельностью* по отношению к которой строится подготовка в пределах больших подготовительно-соревновательных циклов (типа годовых, полугодовых и аналогичных). Выбор этого признака диктуется самой сутью и логикой целостного развертывания процесса подготовки и соревнований в деятельности спортсмена. Коль скоро в каждом ее большом цикле преследуется цель подготовиться к демонстрации возможно высокого спортивного результата и продемонстрировать его в основных соревнованиях цикла, причем непременно в главном соревновании, то безусловно необходимо ясно представлять, какие из выбираемых подготовительных упражнений в процессе развертывания подготовки будут по своему содержанию и формам сходны с теми действиями и всей деятельностью, какие предстоит осуществлять в основных соревнованиях, а какие, напротив, будут неизбежно иметь свои отличия. Без этого невозможно четко судить о конкретной направленности различных подготовительных упражнений спортсмена. Вне такого анализа невозможно определить ни то, какие из них будут вести к адекватному практическому моделированию новых параметров целевой соревновательной деятельности, адаптации к ее требованиям и ее совершенствованию, ни то, в каком именно отношении будут воздействовать иные специально-подготовительные и общеподготовительные упражнения.

Правда, корректно классифицировать подготовительные упражнения по степени их сходства и различия с целевой соревновательной деятельностью бывает непросто, особенно когда последняя будет не повторением того, что было в прошлых состязаниях, а обновленной, прогрессивно измененной по своим качественным и количественным параметрам в направлении роста достижений. В таком случае спортсмен в начале большого подготовительно-соревновательного цикла еще не в состоянии, естественно, полностью воспроизвести соревновательную деятельность на уровне ее новых целевых параметров. Чтобы

классифицировать подготовительные упражнения по отношению к ней, надо прежде всего реалистично прогностически смоделировать ее черты. В крайнем случае хотя бы обоснованно наметить некоторые ее внешние параметры (например, в циклических видах спорта – новую скорость преодоления избранной соревновательной дистанции и динамику скоростей по ее частям, в спортивной гимнастике состав комбинаций упражнений обязательной и произвольной программы с включением новых элементов и "связок" и т.д.). Только затем может быть произведена градация подготовительных упражнений по отношению к целевой соревновательной деятельности. Это предполагает кропотливый последовательный анализ избираемых упражнений на предмет оценки степени их сходства и несходства с ней. В зависимости от результатов такого анализа и определяется классификационное распределение подготовительных упражнений. В принципе это должно привести к четкому выделению трех типологических группировок упражнений с внутригрупповыми градациями как это показано в *таблице 13*.

Конечно, даже самые различающиеся упражнения имеют некоторые сходные черты, а самые близкие в чем-то отличаются друг от друга. Поэтому, классифицируя подготовительные упражнения спортсмена в рассматриваемом отношении, надо иметь в виду прежде всего совокупность преобладающих признаков. В общей массе этих упражнений определенная группа их ближе всех других к тому, что делает либо будет делать спортсмен в процессе состязаний по избранному виду спорта. Таковыми являются упражнения, которые построены, образно говоря, из "материала" избранной соревновательной деятельности, то есть включают входящие в нее соревновательные действия (избирательно выделенные или в комбинации), выполняемые применительно к достигнутому уровню результата в ней либо к более высокому уровню. Именно этого типа упражнения есть смысл называть *"собственно специальноподготовительными"*, поскольку они в самом специализированном виде воздействуют на становление и динамику специфической подготовленности спортсмена к состязаниям, имея прямое отношение к спортивной специализации.

Совокупность этих упражнений не вполне однородна. Среди них есть упражнения, при выполнении которых параметры соревновательной деятельности, компоненты ее содержания и формы практически моделируются возможно целостно, в полную меру реальных возможностей спортсмена, причем в расчете не на показанный уже спортивный результат, а с превышением его (подгруппа 1.1. в табл.13). Примеры такого рода упражнений – пробегание бегуном-спринтером, или проплывание пловцом-спринтером дистанций, возможно близких к длине соревновательной дистанции (без интервалов либо с микро-

интервалами), с целевой соревновательной скоростью, необходимой для демонстрации нового результата; выполнение штангистом упражнений в классических рывках и толчках штанги с отягощением, возможно близким к целевому-соревновательному. Посредством таких упражнений как бы проторяют выход на рубеж очередного достижения. Ясно, однако, что возможности целостного воплощения намеченных новых повышенных параметров соревновательной деятельности лимитированы тем жестче, чем короче этап подготовки, пройденный спортсменом после начала очередного большого подготовительно-соревновательного цикла. Причем в целом эффективно воспроизводить острые нагрузки, сопряженные с выходом за уровень предыдущего достижения удастся относительно не часто.

Последнее обстоятельство является одной из причин, вынуждающих в процессе подготовки к основному целевому состязанию часто воссоздавать в упражнениях состав соревновательной деятельности как бы фрагментарно (с избирательным вычленением компонентов вплоть до отдельных составляющих ее действий и входящих в них операций), а также допускать иные определенные отклонения от ее целевых параметров (подгруппа упражнений 1.2. в табл.13). Такого рода упражнения в зависимости от особенностей предмета спортивной специализации выполняют в различных вариантах. Одни из них характеризуются воспроизведением фрагментов соревновательной деятельности с интенсивностью, соответствующей целевой соревновательной (пока еще не доступной спортсмену при попытках воспроизвести полный состав соревновательных действий). Например, это – преодоление в циклических видах спорта с новой целевой скоростью дистанций, укороченных по сравнению с соревновательной дистанцией; выполнение штангистами упражнений, включающих отдельные фазы соревновательных рывка и толчка штанги (начальную фазу – "тягу", или поднятие штанги на грудь, или выталкивание ее, взятую с поддерживающих стоек, от груди), с весом, равным намечаемому соревновательному; выполнение специализирующимися в спортивных играх игровых упражнений, включающих отдельные игровые приемы, технико-тактические действия либо отдельные комбинации их, которые совершаются в намеченных для целевых соревнований формах с возможно высокой активностью. Тем самым стремятся обеспечить выход на новый, повышенный уровень скоростных, силовых и других качественных проявлений функциональной активности, адекватный намеченному достижению в предстоящих состязаниях. А это возможно в определенных условиях лишь при минимизированной длительности воспроизводимых действий. Иные варианты специально-подготовительных упражнений характеризуются слитным воспроизведением по ходу упражнения полного либо почти полного состава

**Схема классификационной группировки
подготовительных упражнений спортсмена по признакам их сходства
и различия с его целевой соревновательной деятельностью
(пояснения в тексте)**

	Типологические градации и подгруппы упражнений	Сходство (+) либо различие (-)		
		по форме действий	по качественным особенностям функционирования	
161	1.	Собственно специально-подготовительные упражнения		
	1.1	Упражнения, предельно возможно моделирующие параметры целевой соревновательной деятельности	++	++
	1.2.	Упражнения, воспроизводящие состав соревновательной деятельности фрагментарно либо (и) с иными оправданными изменениями ее параметров	+	+
	2.	Пара-специально-подготовительные упражнения		
	2.1.	Упражнения, требующие преимущественных проявлений тех же функциональных качеств, какие проявляются в избранной соревновательной деятельности, но отчасти иные по форме, чем ее компоненты	+-	+

Продолжение таблицы №13

1	2	3	4
2.2.	Упражнения, подобные соревновательным действиям по форме, но имеющие иные качественные особенности	+	-
3.	Преимущественно обще-подготовительные упражнения		
3.1.	Обще-подготовительные упражнения, по возможности приближаемые к специально-подготовительным	+ -- (отчасти)	-- + (отчасти)
3.2.	Упражнения контрастные по отношению к специально-подготовительным	-	-

соревновательных действий с некоторыми отклонениями от их целевых параметров, сопряженных с интенсивностью. Пример – упражнения, включающие преодоление стайером дистанций, равных соревновательной, с варьированием скоростей по частям дистанции от субсоревновательной до намечаемой соревновательной или преодоление первой части соревновательной дистанции с субсоревновательной скоростью, а последующей – с предельным наращиванием скорости.

В целом число вариантов специально-подготовительных упражнений, воспроизводящих состав соревновательной деятельности фрагментарно и с другими частичными изменениями ее параметров, достаточно велико. В совокупности они позволяют доводить до значительных величин суммарный объем таких упражнений и частоту использования их в процессе подготовки, придавать им нужную специализированность и избирательную эффективность, соблюдать вместе с тем меру постепенности в наращивании нагрузок. Однако и в случае самого массированного использования этих упражнений не исчезает необходимость систематического включения в подготовку упражнений, по возможности полно моделирующих параметры целевой соревновательной деятельности, равно как и подготовительных упражнений иных типов.

Группа подготовительных упражнений, отнесенных в рассматриваемой классификации к *пара-специально-подготовительным*, по части признаков близка к охарактеризованным выше упражнениям и вместе с тем отличается от них, что и подчеркнуто в их названии. Многие из этих упражнений (подгруппа 2.1. в табл. 13) требуют от выполняющих преимущественного проявления тех же функциональных качеств (силовых, скоростных, выносливости или иных), какие проявляются в соревновательной деятельности, и имеют черты сходства с формами соревновательных действий наряду с определенными различиями. Некоторые примеры: использование метателями и специализирующимися в других видах спорта скоростно-силового характера упражнений со штангой и на тренажерах с нормированными отягощениями, включающих выполнение скоростно-силовых действий в элементах, подобных избранному соревновательным действиям; использование гимнастами, акробатами, батутистами, прыгунами в воду подготовительных упражнений, которые включают материал из этих "смежных" видов спорта и предъявляют повышенные требования к двигательско-координационным способностям; преодоление в тренировке лыжников, конькобежцев, пловцов и специализирующихся в других циклических видах спорта дистанций, равных избранной соревновательной либо близких к ней, с возможно высокой скоростью, используя способ передвижения, отличающийся от принятого в соревнованиях по избранной спортивной дисциплине (как при выполнении лыжниками

упражнений на лыжероллерах, конькобежцами – на роликовых коньках либо как в случае, когда пловец, специализирующийся в плавании вольным стилем, преодолевает дистанцию иным стилем, а специалист по спортивной ходьбе – не шагом, а бегом и т.д.).

Другая часть рассматриваемых упражнений (подгруппа 2.2. в табл.13) включает действия, подобные избранному соревновательным в основном по форме (особенно по пространственным параметрам движений), но значительно отличающиеся от соревновательных действий иными качественными особенностями (в частности, по уровню скоростных и силовых проявлений, мощности движений). Такими являются, к примеру, "подводящие" имитационные упражнения, выполняемые при начальном разучивании элементов соревновательной техники и тактики с менее высокой скоростью, чем соревновательные действия. Еще пример – выполнение стайерами упражнений в преодолении дистанций, составляющих лишь относительно небольшую часть соревновательной дистанции, со скоростью, значительно превосходящей соревновательную.

Во многих видах спорта совокупность охарактеризованных параспециально-подготовительных упражнений довольно обширна. Их комплекс сравнительно быстро пополняется, обновляется, совершенствуется с применением разнообразного оснащения (тренажерных устройств, информационно-контрольной аппаратуры, специализированного оборудования мест занятий и т.д.). Целесообразность использования подготовительных упражнений этого типа обусловлена рядом причин. Основные из них вытекают из необходимости создавать и оптимизировать предпосылки для эффективного выполнения собственно специально-подготовительных упражнений, предъявляющих особо высокие требования к функциональным возможностям спортсмена, содействовать становлению и совершенствованию технических и тактических форм соревновательных действий (посредством, в частности, "подводящих" упражнений), более избирательно, чем это позволяет воспроизведение соревновательных действий, воздействовать на отдельные функциональные свойства спортсмена, существенные для соревновательной деятельности, но не в полной мере проявляющиеся в ней, а также как бы "замещать" собственно специально-подготовительные упражнения, когда по каким-либо обстоятельствам возникают препятствия для использования их (в частности, в так называемых "сезонных" видах спорта при отсутствии снега, льда). Имеют значение и другие причины, в том числе такие, как необходимость вносить в тренировку разнообразие, исключать утомляющую монотонность в ней, привносимую постоянным выполнением узкоспециализированных упражнений.

Отчасти теми же причинами обусловлена и целесообразность использования в подготовке спортсмена упражнений третьего типа — преимущественно *общеподготовительных* упражнений. Вместе с тем они необходимы и как средства обеспечения общего подъема уровня функциональных возможностей спортсмена, не сводящихся к проявляемым им в избранном виде спорта, расширенного прироста его дееспособности, требующейся не только в спорте, но и в иных сферах жизни, упрочения и сохранения здоровья. Едва ли нужно пояснять, сколь существенно это назначение общеподготовительных упражнений. Как ни заманчивы перспективы спортивных успехов, слишком прямолинейная устремленность к ним, если она воплощается в чрезмерно узко специализированной тренировке с игнорированием необходимости общего развития индивида, может в конечном счете обесценить коренной жизненный смысл спортивной деятельности. Обесценить постольку, поскольку вступает в противоречие с закономерностями обеспечения полноценной дееспособности спортсмена и чревата ущербом для его здоровья.

Практически неисчерпаемое многообразие общеподготовительных упражнений, сложившихся в целом в спорте и в смежных сферах физической культуры, позволяет при комплектовании средств подготовки спортсмена учесть как требования избранной спортивной специализации, так и необходимость гарантировать общее повышение уровня функциональных возможностей спортсмена, компенсировать при этом односторонность спортивной специализации, обогащать разнообразными умениями и навыками, бесполезными и в спорте, и в обыденной жизни, оптимизировать всем этим (в единстве, конечно, с подготовкой специальной) его состояние и развитие. Соответственно в комплексе общеподготовительных упражнений спортсмена должны быть представлены упражнения двоякого рода: те, какие приближаются по воздействию к специальным упражнениям (подгруппа 3.1. в таблице 13), и те, воздействие которых в определенной мере контрастирует по отношению к узко направленному воздействию собственно специально-подготовительных упражнений (подгруппа 3.2. в той же таблице).

Примером первых может служить использование представителями самых различных видов спорта гимнастических и тяжелоатлетических упражнений, объединенных в комплексы "круговой тренировки" (лит.б). Суммарное воздействие упражнений при этом нормируется таким образом, что оно приближается к нагрузкам, предъявляемым в состязаниях в избранном виде спорта (в частности, по продолжительности и направленности активного функционирования двигательной и вегетативных систем организма в раундах боксерского поединка либо за время боксерской схватки, периодов спортивно-игрового со-

стызания, либо за время преодоления соревновательной дистанции и т.д.). Тем самым обеспечивается последовательное избирательно-направленное воздействие на все основные мышечные группы, от развития которых зависит полноценная подготовленность двигательного аппарата спортсмена в силовом отношении. Причем обеспечивается в какой-то мере приближенно к режиму его функционирования в избранной соревновательной деятельности. Пример общеподготовительных упражнений второй подгруппы (контрастных) – использование в подготовке специализирующихся в нециклическом виде спорта скоростно-силового характера либо в ином виде спорта, соревновательные действия в котором сопряжены с преимущественным проявлением скоростных или силовых качеств, циклических упражнений, требующих преимущественного проявления общей аэробной выносливости (кроссы и аналогичные упражнения). Тут имеет значение то, что, хотя аэробная выносливость не является качеством, непосредственно определяющим результаты в избранном виде спорта, определенный уровень ее развития служит предпосылкой развития других качеств, отвечающих специфическим требованиям избранного вида спорта, и от нее зависит, в частности, работоспособность, необходимая в специализированной тренировке.

Как видно уже из примеров, конкретное назначение тех или иных общеподготовительных упражнений бывает различным. Их используют практически в нескольких направлениях. А именно:

а) для пополнения, восстановления и сохранения умений и навыков спортсмена, от обилия которых зависит диапазон его дееспособности. В том числе тех, какие содействуют по механизму так называемого положительного "переноса" умений и навыков становлению и совершенствованию спортивно-технических и тактических форм избранной соревновательной деятельности;

б) для содействия развитию функциональных качеств спортсмена, преимущественно проявляемых в избранном виде спорта, и для развивающего или стабилизирующего воздействия на те его качества, какие мало выявляются спортивной специализацией либо регрессируют под ее влиянием;

в) для содействия восстановительным процессам, после значительных специфических нагрузок, функционального "переключения" в форме активного отдыха и противодействия монотонности узкоспециализированной тренировки.

Таким образом, эффект общеподготовительных упражнений при тщательном комплексировании их разновидностей бывает достаточно разносторонен, полезен для спортсмена в различных отношениях. Определяя в каждом конкретном случае адекватный состав этих упражнений, не следует, конечно, чрезмерно расширять его с ущербом для

специализации в избранном виде спорта. Важно в этой связи в определенной мере специализировать их состав, в частности, путем приближения части общеподготовительных упражнений к специально-подготовительным. Тут надо принимать в расчет, что ряд подготовительных упражнений спортсмена занимает как бы "промежуточное" положение – имеет отчасти признаки и обще- и специально-подготовительных (к примеру, продолжительный бег у спринтеров и спринтерские упражнения у стайеров, рывковые и толчковые упражнения со штангой у метателей молота и толкателей ядра, комплексы локальных гимнастических упражнений с отягощениями у штангистов; шире говоря, – многие из числа упражнений, отнесенных в рассмотренной классификации к типу пара-специально-подготовительных). Такие упражнения дают возможность обеспечивать тесную взаимосвязь общей и специальной подготовки спортсмена, поэтому часто и занимают значительное место в спортивной тренировке.

2.3. Фазы нагрузки и отдыха в процессе упражнения

В процессе систематического использования каждого подготовительного упражнения последовательно чередуются две взаимосвязанные фазы – фаза нагрузки, привносимой воспроизводимыми действиями, и фаза отдыха, обеспечивающая восстановление оперативной работоспособности либо (и) отдельных сторон функционального и морфо-функционального состояния исполнителя упражнения, изменившихся под воздействием нагрузки. Естественно, что в зависимости от протяженности нагрузки чередование этих фаз в одних упражнениях происходит как в рамках отдельных занятий, так и в серии занятий, а в других – лишь в серии занятий (если упражнение настолько продолжительно, что не может быть повторено в рамках отдельного занятия, как, например, в случае преодоления длинных и сверхдлинных дистанций). Те или иные варианты порядка чередования нагрузок и отдыха составляют одну из структурных основ различных методов упражнения.

В общем случае нагрузка представляет собою здесь ту повышенную по сравнению с покоем величину функциональной активности, которая вносится исполнением упражнения. В ней принято различать, как известно, параметры *объема* (продолжительности воздействия) и *интенсивности* (моментальной силы воздействия). Они довольно подробно описаны, изучены и регламентированы в упражнениях, характеризующихся двигательными действиями (лит.1,2). Правда, "психическая составляющая" нагрузки оценивается пока с излишне большой долей субъективности. Наиболее широко учитываемые в спортивной практике показатели объема и интенсивности нагрузки в подготови-

тельных физических упражнениях спортсмена перечислены в таблице 14. Этим, разумеется, не исчерпываются все возможные информативно-полезные показатели спортивных нагрузок. Многое в выборе и практическом использовании их зависит от оснащенности регистрационной, аналитической и вычислительной аппаратурой. В последние десятилетия все настойчивей принимаются меры по серийному производству ее в малогабаритных формах, снабженных электронными и другими устройствами, действующими автоматизированно (как, например, получивший уже широкое распространение компактный "Спорттестер" для автоматической записи ЧСС во время упражнений). Соответственно расширяются возможности регулярной оценки нагрузки по функциональной активности различных систем организма спортсмена и посленагрузочным изменениям их состояния (мышечно-двигательной, дыхательной и сердечно-сосудистой, биоэнергетической и т.д.).

В любом случае для оценки нагрузки нужно принимать в расчет хотя бы некоторые из показателей двух видов:

(1) характеризующие ее с "внешней стороны" (которые дают возможность представить объем и интенсивность подготовительной работы в ее внешне выраженных физических параметрах),

(2) характеризующие ее с "внутренней стороны", то есть со стороны функциональных сдвигов в системах организма во время и по окончании упражнения как воплощение его воздействия (в частности, по физиологическим, биохимическим и другим показателям). Только в сопоставлении этих обеих сторон нагрузки можно адекватно судить о ней.

По сравнению с сопоставимыми параметрами нагрузок, наблюдаемыми в соревновательных действиях спортсмена, нагрузки при выполнении им различных подготовительных упражнений бывают как менее высокими, так и примерно равновеликими и более высокими, что зависит от типа подготовительных упражнений, их конкретного назначения, этапов подготовки и других обстоятельств. Наиболее широкий диапазон варьирования нагрузок наблюдается при использовании подготовительных упражнений второй и третьей групп рассмотренной классификации (пара-специально-подготовительные и общеподготовительные упражнения в таблице 13). Тут они варьируются от сравнительно небольших (особенно тогда, когда упражнения направлены преимущественно на оптимизацию восстановительных процессов после предшествующих повышенных нагрузок), до предельно высоких нагрузок, максимально мобилизующих функциональные возможности спортсмена для стимулирования их увеличения, выхода на новый уровень дееспособности.

Некоторые показатели объема и интенсивности нагрузки при выполнении подготовительных упражнений спортсмена

Характер показателей	При оценке нагрузки в отдельном упражнении (включая слитное выполнение ряда различных действий, составляющих сложное соревновательное упражнение)		При суммарной оценке нагрузки в тренировочных занятиях или других фрагментах тренировочного процесса (микроциклах, средних циклах и т.д.)		Примечание
	Показатели объема	Показатели интенсивности	Показатели объема	Показатели интенсивности	
1	2	3	4	5	6
1. Общие показатели нагрузки (с внешней стороны)					
1.1. В абсолютных и относительных величинах	а) Промоджительно-сть упражнения (t_y) – время, затраченное на его выполнение в сек, мин. или час.	Темп движений (ТД) - отношение количества движений (КД) в упражнении ко времени его выполнения: $TД=КД:t_y$	Суммарное время, затраченное на упражнения в тренировочном занятии $\sum T_{T3}$: (или в микроцикле и т.д.) $\sum T_{T3}=t_{y,1}+t_{y,2}+..t_{y,n}$	“Моторная плотность” тренировочного занятия ($МП_{T3}$) или ряда занятий: $МП_{T3}=\frac{t_{y,1}+t_{y,2}+..t_{y,n}}{t_{T3\text{ обш}}}\%$ (общее время занятия или ряда занятий)	
	б) Количество повторений упражнения (слитно) – КПу				

1	2	3	4	5	6
1.2. В относительных величинах	Относительный объем упражнения - отношение зафиксированной продолжительности упражнения или количества его повторений к максимально возможной его продолжительности или максимальному числу повторений: $\frac{t_{\text{факт.}}}{t_{\text{у макс.}}}$	Отношение зарегистрированного темпа движений (или темпа повторений к максимально возможному темпу): $TД_{\text{отн}} = \frac{TД_{\text{факт.}}}{TД_{\text{макс.}}}$ (в %)	Отношение фактических суммарных затрат тренировочного времени к максимально возможным его затратам в тренировочном занятии (или в микроцикле и т.д.) $\frac{\sum_{\text{тз, факт}}}{\sum_{\text{тз, макс}}}$	Частота тренировочных занятий в микроцикле (среднем цикле и т.д.) ЧТЗ МЦ = $\frac{\text{кол. ТЗ в МЦ}}{\text{кол. дней в МЦ}}$ и ее отношение к максимально возможной частоте*: $\frac{\text{ЧТЗ МЦ, факт.}}{\text{ЧТЗ МЦ, макс}}$	* За "максимально возможную" величину показателя может быть взята наибольшая его величина из прошлого опыта спортсмена (т.е. индивидуально максимальная) или наибольшая его величина, зафиксированная вообще в современном спорте.
2. Частные показатели нагрузки (с внешней стороны)					
2.1. В циклических упражнениях	а) Метраж (МТ) или километраж (КМ) дистанции, преодоленной во время упражнения	а) Скорость передвижения: (V, м/сек илц км/час)	Суммарный тренировочный километраж - Σ км (в отдельном тренировочном занятии и микроцикле и т.д.)	Отношение "интенсивного" километража** (км, инт.) к общему километражу дистанций, преодолеваемых в тренировке (км, общ.) за отдельное тренировочное занятие, микроцикл.	*Показатель используется главным образом в исследовательских целях (точный расчет его представляет трудоемкую операцию)

1	2	3	4	5	6
	б) Количество физической работы (в метрах механики), выполненной за время упражнения* (Ау, в кгм)	б) Мощность выполненной работы в мерах механики* (W, в кгм/сек)		$\frac{\sum \text{км. инт.}}{\sum \text{км. общ.}} \quad (\text{в } \%)$	** К "интенсивному" километражу относится километраж дистанций, преодолеваемых со скоростью, превышающей некоторую расчетную, (напр., среднетренировочную или соревновательную скорость)
2.2. В упражнениях со штангой (или другими отягощениями)	а) Число подъемов штанги (ЧПШу) в течение упражнения	а) Вес штанги (или другого преодоленного отягощения) в кг	а) Суммарное число подъемов штанги в тренировочном занятии, микроцикле... $\sum \text{ЧПШ}_m$ или $\sum \text{ЧПШ}_n$	а) Средний вес отягощений (штанги и др.) в тренировочном занятии, микроцикле и т.д. $V_{\text{ср}} = \frac{\sum V_{y,1} + \sum V_{y,2} + \dots + \sum V_{y,n}}{\text{ЧПШ}_{y,1} + \text{ЧПШ}_{y,2} + \dots + \text{ЧПШ}_{y,n}}$	*См. примечание к 2.1.

1	2	3	4	5	6
	б) Общий вес штанги в упражнении: $V_{у} = ЧПШ_{у} \times$ вес штанги	б) Относительный вес преодоленного отягощения**: $\frac{\text{вес поднятый (кг)}}{\text{вес максимальный (кг)}}$	б) Суммарный тоннаж отягощений в тренировочном занятии, микроцикле и т.д. $\Sigma TO_{т\bar{b}}, \Sigma TO_{м\bar{и}}$ и т.д.	б) Отношение вычисленного среднего веса отягощений к максимально возможному значению данного показателя** $\frac{V_{ср\text{ фак}}}{V_{ср\text{ макс}}} (V\%)$	"Максимальный вес" - предельно возможный для спортсмена в данном упражнении на данном этапе тренировки или вообще когда-либо преодоленный им. Максимальная величина других показателей берется из опыта спортсмена либо из мирового спортивного опыта
	в) Количество физической работы (в мерах механики), выполненной в упражнении* (Ау, в кгм)	в) Мощность выполненной физической работы в мерах механики* (W, в кгм/сек)	в) Отношение $\Sigma ЧПШ$ или ΣTO к максимально возможному** $\frac{\Sigma ЧПШ_{т\bar{3},\text{факт}}}{\Sigma ЧПШ_{т\bar{3},\text{макс}}}$	в) Отношение суммарного числа подъемов штанги или тоннажа отягощений в тренировочном занятии к его продолжительности: $\Sigma ЧПШ/\text{мин}$ или $\Sigma TO_{т\bar{b}}/\text{мин}$	
2.3. В гимнастических упражнениях	Число элементов и "связок" в комбинации	Отношение число элементов повышенной трудности (по "расценочным" таблицам) к общему числу элементов в комбинации	Суммарное число элементов "связок" и комбинаций в тренировочном занятии, микроцикле и т.д.	То же, что и при оценке относительной интенсивности в отдельных упражнениях, но в расчете на тренировочное занятие, микроцикл и т.д.	

1	2	3	4	5	6
2.4. В игровых упражнениях и единоборствах	Число атакующих, защитных и других действий	Отношение числа более активных действий (выделяемых по ранжировочным таблицам) к общему числу учитываемых действий в игре или схватке	То же, что при оценке объема в отдельных упражнениях, в расчете на микроцикл, средний цикл и т.д.	То же, что и при оценке относительной интенсивности в отдельных упражнениях, но в расчете на микроцикл, средний цикл и т.д.	
3. Отдельные функциональные показатели нагрузки	а) "Пульсовая стоимость" упражнения ($\Sigma \Delta ЧСС$) – разность между суммарным числом сердечных сокращений, зарегистрированных за время упражнения ($ЧСС_y$), и исходной ЧСС, взятой в расчете на время упражнения*: $\Sigma \Delta чсс_y = \Sigma ЧСС_y - ЧСС_{исх} \times t_y$	а) "пульсовая интенсивность" отношение "пульсовой стоимости" упражнения к его продолжительности: $\frac{\Sigma \Delta ЧСС_y}{t_y}$	а) То же, что при оценке "пульсовой стоимости" отдельного упражнения, но с регистрацией ЧСС во всех упражнениях данного тренировочного занятия и расчетом суммарной "пульсовой стоимости"	а) То же, что и при оценке "пульсовой интенсивности" отдельного упражнения, но в расчете на все тренировочное занятие по показателям суммарной "пульсовой стоимости"	*Непрерывная регистрация ЧСС обеспечивается портативными телеметрическими системами (приблизительная оценка – по частым пальпаторным замерам)

1	2	3	4	5	6
	б) "Энергетическая стоимость" упражнения ($\Sigma \Delta_{\text{энерг. у}}$) - суммарный расход энергии за время упражнения (определяемый расчетно по добавочному потреблению кислорода относительно исходного уровня) **	б) "Энергетическая интенсивность" - отношение "энергетической стоимости" упражнения к его продолжительности: $\frac{\Sigma \Delta_{\text{энерг. у}}}{t}$	б) То же, что при оценке "энергетической стоимости" отдельного упражнения, но путем расчета суммарных энергозатрат в тренировочном занятии (по суммарным данным "энергетической стоимости" различных упражнений)	б) То же, что и при оценке "энергетической интенсивности" отдельных упражнений, но в расчете на все тренировочное занятие (по показателям суммарной "энергетической стоимости" занятия)	** (См. примечание к 2.1)

Что касается упражнений первой группы – собственно специально-подготовительных, в которых стремятся возможно целостно смоделировать соревновательные действия и комбинации, то здесь, естественно, следует обеспечивать и возможно полное подобие по параметрам нагрузки.

Как бы противоположностью нагрузке в процессе упражнения является отдых. Если нагрузка вызывает расходование рабочих ресурсов организма вплоть до утомления, отдых – время их возмещения, частичного или полного устранения утомления, восстановления уровня оперативной или (и) общей работоспособности. Но отдых тогда лишь становится неотъемлемой фазой процесса упражнения, если он не нарушает преемственности положительного эффекта воспроизводимых действий, а так или иначе оптимизирует кумуляцию тренировочного эффекта, выражающуюся в становлении, развитии или поддержании тренированности. В различных методах регламентации процесса упражнения соблюдают ряд вариантов отдыха в *рамках отдельных занятий и сериях занятий*. Основных вариантов в *рамках отдельных занятий*, в принципе, три (не считая многих сочетаний):

минимакс-интервал (его называют также "стимуляционным", или "ближнестимуляционным") – это тот наименьший интервал между рабочими (нагрузочными) фазами процесса упражнения, который может обусловить повышенное проявление оперативной работоспособности в очередной рабочей фазе (эффект вработывания, ближайшего положительного последствия, как, например, при интервале в 3-5 минут между подходами к штанге возрастающего веса);

напряженный интервал (суперкумуляционный) – интервал, продолжительность которого настолько не велика, 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 минут);

ординарный интервал – интервал, продолжительность которого соразмерна относительной нормализации функционального состояния организма до уровня, с которого начиналась предшествующая рабочая фаза (то есть практически до исходного уровня оперативной работоспособности). В рамках отдельного занятия такой интервал может быть обеспечен при не слишком большой протяженности рабочих фаз процесса упражнения. Иначе его приходится вводить не в рамках отдельного занятия, а между занятиями, отделенными друг от друга значительным временем.

Кроме обычных, *между занятиями* соблюдают и иные варианты интервалов. А именно – жесткие и суперкомпенсаторные.

Жесткий интервал короче обычного и потому обуславливает как бы уплотненный режим тренировки. При таком интервале очередное занятие проходит "на фоне" недовосстановления определенных параметров функционального и морфо-функционального состояния систем организма, что усугубляет кумуляцию следового эффекта предыдущего занятия с ближайшим эффектом следующего занятия, благодаря чему в последующей расширенной восстановительной фазе может усиливаться развертывание суперкомпенсаторных процессов. Жесткие интервалы в спортивной тренировке практикуются значительно чаще, чем в иных формах тренировки. Это позволяет при соответствующих условиях предельно уплотнить спортивно-тренировочный процесс (вплоть до того, что число тренировочных занятий на высших ступенях спортивного совершенствования достигает 18 и более в недельном цикле), увеличивать тем самым эффективность спортивной подготовки.

Суперкомпенсаторный интервал соразмерен по продолжительности со временем, достаточным для наступления суперкомпенсации – "сверхвосстановления" после достаточно значительной суммарной нагрузки, когда в результате реагирования на нее с избытком восполняются биоэнергетические и другие организменные истоки дееспособности, возрастает уровень ее в целом. Такой интервал вводится между занятиями, отличающимися особенно значительной суммарной нагрузкой, при этом он, как правило, не высвобождается целиком от иных нагрузок: в интервале обеспечивается не только пассивный, но и активный отдых, а у хорошо тренированных спортсменов проходят и занятия с использованием упражнений, отличающихся от тех, какие вызвали кумулятивное утомление.

Из всего сказанного о межнагрузочных интервалах видно, что они играют весьма существенную роль в построении системы упражнений, обеспечивая как оптимизацию восстановительных процессов, так и регулирование совместного эффекта тренировочных нагрузок и отдыха¹. Есть своя мудрость в афоризме: "Искусство тренировки – это искусство тренируясь отдыхать".

1- Развернутая характеристика всех перечисленных вариантов межнагрузочных интервалов, соблюдаемых в процессе упражнения в рамках текущего занятия и между занятиями, дается в курсе общей теории и методики физической культуры (лит. 1). Широкий обзор экспериментальных данных о характере биологических эффектов различных интервалов в упражнениях представлен в недавней публикации (лит. 9).

2.4. Методические формы упражнения в подготовке спортсмена

Так же как и состав подготовительных упражнений спортсмена, методические формы использования их в процессе подготовки достаточно многообразны. При общем первичном разграничении различных методических форм тут есть смысл придерживаться градаций, принятых в теории и методике физической культуры (лит. I), выделяя: методы строго регламентированного упражнения, игровой и соревновательный методы.

Методы строго регламентированного упражнения. Основные отличительные черты этих методов заключаются в более строгом (четком и полном), чем в иных методах, упорядочении процесса и условий выполнения упражнения, что выражается:

- в реализации твердо предписанной программы действий, которая задает их операционный состав и комбинации, последовательность, порядок повторения, изменения и связи друг с другом;

- в возможно точном нормировании нагрузок и интервалов отдыха, последовательном управлении их эффектом в процессе упражнения;

- в возможно полной оптимизации внешних условий, влияющих на достижение эффекта упражнения (использование необходимых для эффективности упражнения тренажерных устройств, оснащения, оборудования, устранение мешающих внешних раздражителей и т.д.).

Смысл такой регламентации очевиден: всем этим обеспечивается действенность упражнения в строго определенном направлении. В зависимости от решаемых задач, закономерностей и условий их реализации эти методы используют в различных вариантах. В частности, они отличаются в следующих отношениях:

- а) по особенностям подхода к формированию ("конструированию") действий либо к обеспечению направленности и диапазона их преимущественного воздействия. В этом отношении сложился ряд вариантов методов упражнения. Так при первоначальном и углубленном разучивании действий различаются *методы расчлененноконструирующего упражнения* (когда действия и их комбинации разучивают как бы с расчленением, "по частям" и последовательным объединением частей в целое) и *методы объединенно-конструирующего упражнения* (когда действия или их соединения сразу разучивают в целостном виде с незначительными упрощениями и детали совершенствуют на фоне целого). Аналогичные по методическому смыслу подходы в процессе воздействия на функциональные и морфо-функциональные свойства спортсмена воплощаются в таких методах, как *методы избирательно-направленного (в частности, локализованного) упражнения*

(когда воздействие сосредоточивается преимущественно на тех свойствах, какие избираются в качестве объекта, развивающего воздействия, совершенствования, например, – на функциях аэробного либо анаэробного обмена при мышечной деятельности, в иных случаях – на отдельных мышечных группах и т.д.) и *методы сопряженного* (генерализованного) *упражнения* (когда воздействие упражнения распространяется в одинаковой мере на комплекс функциональных свойств или обеспечивает объединенное совершенствование навыков в единстве с качественными особенностями действий). Когда же в процессе упражнений воссоздают состав и параметры предстоящей соревновательной деятельности, то в зависимости от того, в какой мере удается сделать это на различных этапах подготовки практикуют *методы частично-моделирующего упражнения* (в которых соревновательная деятельность моделируется лишь в элементах, фрагментарно) и *методы целостно-приближенного моделирующего упражнения* (где соревновательные действия, их комбинации и сопряженные с ними параметры нагрузки моделируются по возможности в целостном виде);

б) по признакам стандартизации либо варьирования действий, выполняемых в процессе упражнения. В этом отношении различаются *методы стандартно-повторного упражнения* (в которых действия воспроизводятся возможно единообразно, без вариаций и в стандартизованных условиях) и *методы вариативного упражнения* (в ходе которого параметры действий направлены видоизменяют, в частности, по скорости движений; в последнем случае при воспроизведении циклических действий говорят о "переменном упражнении");

в) по признакам дискретности (прерывистости) либо слитности (непрерывности) нагрузки в рамках разового использования метода в конкретном тренировочном занятии. По этим признакам различают *методы интервального упражнения* (где нагрузка разделена как бы на "порции", отделенные друг от друга нормированными интервалами отдыха) и *методы слитного упражнения* (где нагрузка предьявляется перманентно, в один прием¹).

Такое разнообразие методических подходов, воплощаемых в методах упражнения, делает их арсенал достаточно богатым, пригодным для реализации многих конкретных подготовительных задач. В столь сложном деле, как подготовка спортсмена, нет и принципиально не может быть одного "наилучшего" метода, лишь комплекс методов, оправданных научно и практически, может приближать к оптимальной методике подготовки.

1 - В части специальной литературы понятие "интервальное упражнение" ("интервальная тренировка") не вполне логично связывается лишь с теми случаями введения межнагрузочных интервалов, когда они заданы напряженными (см., например, лит.9).

Игровой и соревновательный методы. Сравнительно с методами строго регламентированного упражнения игровой и соревновательный методы отличаются существенно меньшей регламентацией, хотя некоторая степень ее здесь тоже, конечно, необходима. Регламентирующим началом тут являются правила игры или соревнования (официальные и неофициальные), которые оставляют широкий простор для проявления поведенческой инициативы, самостоятельного выбора вариантов достижения игровой или соревновательной цели и заранее не предопределяют в деталях динамику действий по ее достижению, напротив, допускают, что она будет складываться не только вариативно, но в какой-то мере и непредсказуемо, в зависимости от вероятностно изменяющихся ситуаций.

Последнее (вероятностный характер развертывания действий) в наибольшей мере характеризует *игровой метод*. Как известно, игровое поведение осуществляется не по жестко заданной программе, а на основе условного сюжета (игровой "фабулы") и предусматриваемых в нем индивидуальных ролей (игровых функций), которые воплощаются в действиях исполнителей самостоятельно-импровизационно применительно к поведенческим ситуациям, динамично и в значительной мере непредсказуемо варьирующимся в зависимости от ролевых взаимодействий. Этим более всего и обусловлены особенности игрового метода, в том числе такие, как: эмоциональная неординарность игровых взаимодействий (включаясь в них, трудно остаться равнодушным), повышенные требования, предъявляемые ими к активности, инициативности, находчивости, самообладанию и аналогичным качествам участвующих в таких взаимодействиях; вместе с тем тут ограничены возможности по ходу таких взаимодействий строго направленно регулировать эффект воздействия игровых операций и ситуаций на исполнителей, нормировать возникающие тут нагрузки и вполне упорядоченно обрабатывать новые действия.

С учетом этих особенностей игрового метода его используют в подготовке спортсмена преимущественно тогда, когда решают задачи, для реализации которых строгая регламентация операций не требуется или даже противопоказана. В частности, – при совершенствовании сформированных умений и навыков в аспекте увеличения диапазона их целесообразной вариативности, комплексном воспитании способностей, проявляемых в целостных сложно-переменных формах деятельности, а также тогда, когда полезно создать эмоционально-позитивное "переключение" в процессе тренировки, исключающее ее монотонность, и т.д. Игровой метод тут необязательно связан лишь с использованием официально оформившихся игр. Нередко его практикуют в процессе подготовки с видоизменением материала и правил сложившихся спортивных игр (выделяя ограниченный состав дейст-

вий, облегчая правила выполнения и в иных вариантах), а также привлекая материал различных других упражнений, включая и те, какие в иных случаях не являются игровыми, если, разумеется, им могут быть приданы черты игровых взаимодействий (один из примеров – фартлек – "беговая игра").

Соревновательный метод произведен от сути и формы спортивной собственно соревновательной деятельности, уже проанализированной в подробностях (гл. III). Он сходен отчасти с игровым методом, а отчасти и с методами строго регламентированного упражнения. Понятно, что, если соревновательный метод используется на материале спортивных игр, – его черты и черты игрового метода сливаются практически воедино. Вместе с тем в соревновательном методе значительно полнее, чем в игровом, выражены регламентирующие начала, поскольку для него характерна четкая унификация состава соревновательных действий, общего порядка выполнения их и способов оценки результативности. В тех же широко распространенных случаях, когда предмет и условия состязания в большой мере стандартизируют (как при состязании в спортивно-гимнастических, легкоатлетических и многих других упражнениях), соревновательный метод характеризуется и реализацией довольно жестко предписанной программы состязательного поведения.

Стимулирующая роль фактора соперничества в мобилизации достиженических возможностей, повышенном проявлении психических и физических качеств соперничающих, равно как и сопряженные с этим глубокие сдвиги в их функциональном и морфо-функциональном состоянии, обуславливают особую действенность соревновательного метода. Но это же обуславливает и необходимость особенно тщательно регулируемого и вдумчивого использования его в практике подготовки спортсмена. Здесь он представлен обычно в различных формах – в виде относительно элементарных быстротечных состязаний (кратковременные "прикидки" на качество выполнения отдельных упражнений в процессе тренировочных занятий и т.п.) и в виде целостно организованных подготовительных соревнований (тренировочных, контрольных, классификационных и других). Воплощенный в системе состязательной практики соревновательный метод, как уже подчеркивалось (гл. IV), играет незаменимую роль в подготовке спортсмена в становлении специфической подготовленности к спортивным достижениям, развитии тренированности, совершенствовании спортивного мастерства, воспитании спортивного характера.

3. Средства содействия эффективности упражнений спортсмена и другие средства его подготовки

Весьма широкий и к тому же продолжающийся расширяться комплекс различных по природе факторов и условий, которые, кроме подготовительных упражнений спортсмена, используют в качестве средств более или менее направленного воздействия на динамику его подготовленности и общего состояния, трудно классифицировать по какому-либо единому признаку. В приводимом ниже сжатом обзоре они сгруппированы главным образом с учетом особенностей их предметной основы, происхождения и принадлежности к различным сферам подготовки.

Вербальные, аутогенные и визуальные факторы в подготовке спортсмена. Излишне пояснять, что вербальные (основанные на использовании речи) и связанные с ними факторы общения и осмысленного нацеливания поведения высоко значимы в любом образовательном-воспитательном процессе. Процесс подготовки спортсмена в этом отношении, конечно же, не является исключением. Тут они тоже представлены в разнообразных формах, в том числе в традиционных, сложившихся в значительной мере в педагогике, и в специализированных, адаптированных применительно к спорту, формах.

Естественно, что *формы речевого общения, разъяснения, убеждения и оперативного управления поведением спортсмена* дифференцируются в зависимости от того, используют ли их по ходу выполнения подготовительных упражнений либо вне тренировки. В своем развернутом виде они представлены преимущественно вне тренировочного процесса – прежде всего в теоретических занятиях (по анализу спортивной техники, тактики или по другим теоретико-прикладным темам), организуемых в лекционных, дискуссионных и подобных формах, либо вообще вне регламентированных занятий – в процессе "незаорганизованных" контактов наставника со спортсменом (беседы, интимный обмен суждениями по спортивно-этической или иной проблематике и т.п.). В тренировочных же занятиях формы вербальных контактов в силу известных причин приобретают свою специфику. Здесь для них характерна наряду со смысловой емкостью лаконичность сообщений, способствующая динамичности и плотности тренировочного процесса (терминологически выраженное точное и емкое инструктирование перед выполнением заданий, сопроводительные пояснения, не нарушающие необходимого регламента чередования нагрузок и интервалов отдыха, четкие указания, замечания, оценочные суждения и т.д.).

Многостороннюю роль в реализации задач, решаемых в процессе спортивной подготовки, играет и то, что называют "внутренней речью". Без нее не обходится спортсмен ни при осмыслении заданий,

выдвигаемых тренером, ни при самостоятельном нацеливании своих подготовительных действий, ни при саморегулировании своих эмоций и общего оперативного состояния, ни во многих других ситуациях, возникающих в процессе подготовки и спортивной деятельности в целом. Применительно к этому практикуют ряд специализированных форм использования внутренней речи: "самопроговаривание" спортсменом того, как он будет выполнять предстоящие действия, с концентрацией внимания на "опорных точках" ориентировочной основы действий, самоприказы по ходу их выполнения ("быстрее", "сильнее", "резче", "плавнее" и т.п.), самоотчеты и самооценки при обдумывании результатов выполнения и т.д. По крайней мере часть из них характеризуется органической слитностью внутренней речи с чувственно-образными представлениями. Это особенно характерно при аутогенных способах регулирования спортсменом своего оперативного и общего состояния, то есть способах, основанных на самовнушении, которое обеспечивается посредством внутренней речи, словесно-образных и чувственных представлений.

В подготовке спортсмена находит применение и все то, что гарантирует необходимую наглядность при постановке, выполнении и оценке результатов выполнения подготовительных заданий. Речь идет прежде всего о наглядности в прямом смысле, то есть визуальной, сосредоточенной на формировании ясных зрительных восприятий и опирающихся на них представлений. Для обеспечения ее наряду с традиционно используемыми в обучении и воспитании средствами (натуральный показ, демонстрация рисованных и других издавна практикуемых наглядных пособий) все полнее пользуются современными аппаратурными возможностями формирования и оптимизации углубленных наглядных представлений (фотоциклографическая, кинематографическая, видеомагнитофонная демонстрация, компьютерно-дисплейное моделирование действий, сопровождаемое пояснительным анализом, и т.п.). Тесное соединение при этом визуальных и вербальных факторов образует единую по сути группу средств и методов реализации подготовительных задач (известных, в частности, под названием "аудиовизуальные").

Пищевые и специальные биоактивизирующие и оптимизирующие средства содействия результативности подготовки спортсмена. Неуклонно возрастающие в спорте нагрузки, которые сопряжены с незаурядными энерготратами, мощными катаболическими процессами (характеризующимися расщепительными биохимическими реакциями, распадом энергетических и других веществ, в том числе структурных белков) и последующими структурно-функциональными перестройками в организме, оправданы лишь при условии возмещения вызываемых ими трат и обеспечении возможностей полноценного проте-

кания восстановительных процессов. Отсюда понятно, отчего вместе с нарастанием спортивных нагрузок возрастает и внимание к рационализации питания спортсмена, а также к иным вне тренировочным факторам восстановления, сохранения и увеличения спортивной дееспособности.

Определившиеся *спортивно-специализированные рационы питания* составлены применительно к величинам энерготрат, типичным для различных видов спортивной деятельности, предъявляемым ею запросам к энергоисточникам и особенностям трофических (обменно-питательных) процессов, избирательно активизируемых в ходе спортивной специализации (для специализирующихся, например, в преимущественно силовых видах спорта, пищевой рацион составляют с повышенным содержанием белковых компонентов, а для специализирующихся в стайерских видах спорта – с повышенным содержанием углеводов). Наряду с рационализацией состава обычных пищевых веществ, в рацион спортсмена, как известно, дополнительно включают специализированные витаминные компоненты и другие *биологически активные вещества* естественного и синтетического происхождения (экстракты пантокрина, женьшеня, элеутерокока, препараты жизненно важных микроэлементов, биохимических соединений и т.д.), которые благотворно влияют на обменные, восстановительные, адаптационные процессы и обуславливают повышенную реализацию спортивной работоспособности¹.

Речь не идет тут, конечно, о тех фармакологических препаратах, какие противопоказаны в спорте с позиций охраны здоровья спортсмена и требований спортивной этики. Как уже отмечалось (гл.1;4), несмотря на то, что отношение к некоторым из таких препаратов (в частности, анаболическим стероидам, некоторым другим, отнесенным к числу допингов) бывает в практике, к сожалению, неоднозначным, в принципе ясно, что они не способны обеспечивать неуклонную тенденцию развития спортивных достижений, а, главное, не совместимы с самой гуманистической сутью спорта и перспективами его прогресса. Он перестал бы быть фактором человеческого самосовершенствования, если главными движителями спортивных достижений стали бы не собственные качества спортсменов и культура спортивной подготовки, обеспечивающая их оптимальное развитие, а внедрение продукции фармакологических фирм и лабораторий. Надо думать, у ответственных за развитие спорта хватит мудрости, чтобы не допустить такую подмену, извращающую самую его суть.

¹ - Проблематика оптимизации питания спортсмена и применения в спорте биостимулирующих факторов подробно рассматривается в руководствах по спортивно-прикладной гигиене, медицине и физиологии для институтов физической культуры. См. также обобщающие обзоры – лит.4,8.

С другой стороны, ясно, что было бы отнюдь не лучшим решением вовсе отказаться от дополнительного применения в спорте тех общедоступных биостимулирующих веществ, благотворное влияние которых на жизненный статус организма и спортивную работоспособность вполне доказано как по ближайшим, так и по отдаленным последствиям. В первую очередь это относится, конечно, к веществам, тождественным тем, естественный обмен которых постоянно идет в процессе жизнедеятельности. Рациональное регулирование их обмена с использованием и нетрадиционных методов может служить немаловажным фактором оптимизации спортивной работоспособности. Один из иллюстративных примеров тому – использование при подготовке к состязаниям, требующим преимущественного проявления выносливости, так называемого "метода углеводного насыщения (МУН)", в котором предусматривается избыточное обогащение пищевого рациона спортсмена углеводами на протяжении нескольких дней (из расчета до 80-90% суточного калоража в течение 3-х суток) после объемной тренировочной нагрузки, "истощающей" содержание гликогена в организме почти до предела. Экспериментально показано, что такое воздействие на углеводный обмен может не в малой мере способствовать максимизации уровня проявлений выносливости¹.

Массажные и аналогичные факторы в подготовке спортсмена. Одним из "древнейших" дополнительных средств оптимизации текущего и общего состояния спортсмена является, как хорошо известно, массаж. Его технический состав и методика совершенствовались и совершенствуются применительно к потребностям спортивно-подготовительной практики, оформляясь в виде специализированных разновидностей ("разминочный", "активизирующий", "восстановительный" и другие разделы прикладно-спортивного массажа). Кроме традиционных форм ручного массажа, распространяются в той или иной мере аналогичные ему (по характеру воздействия) массажные манипуляции с применением достаточно разнообразных по природе средств воздействия (гидромассаж, электромассаж, вибромассаж, пневмомассаж и т.д.), что расширяет возможности использования их в восстановительных и иных целях. При варьировании и комбинировании различного рода массажных процедур их совокупная действенность может существенно возрастать. В сочетании с массажными маслами, спортивно-специализированными растирками, водными и тепловыми процедурами массаж с достаточным основанием относят к числу исключительно действенных факторов ускорения восстановительных процессов после спортивных нагрузок. Вместе с тем он – и одно из эффективных средств обеспечения оперативной готовности к ним, профилактики травматизма, улучшения самочувствия.

1- Подробнее о МУН см.: Спортивная физиология (под общ. ред. М.Я.Коца). – М.: ФизС. – 1986, гл.2; 4.1.

Использование внешне-средовых условий и технических средств обеспечения подготовки спортсмена. Стремление возможно полнее придать подготовке спортсмена эффективность не могло не затронуть и условия среды, в которой она разворачивается. Используя их, издавна обращаются к благотворным воздействиям факторов природной среды, гигиенически оптимизируют обстановку подготовительных занятий и условия быта, создают посредством оборудования, тренажеров и других устройств своего рода "микросреду" выполнения упражнений, помогающую направленно регулировать их эффект.

Такие факторы природной среды, как влияние на состояние организма солнечной радиации, содержания кислорода в атмосфере и ее давления, тепловое и динамическое воздействие воздушной и водной среды, а также производные от них значимы в подготовке спортсмена прежде всего своим общим оздоровительным и закаливающим эффектом. Но не менее они значимы тут и в качестве своеобразных дополнительных средств избирательного воздействия на динамику тренированности, когда их воздействие соответственно направленно регулируется, усиливая эффект подготовительных упражнений. В частности, в систему подготовки спортсменов во многих видах спорта прочно вошла поэтапная тренировка в горно-климатических условиях, развивающая способность противостоять трудностям функционирования при гипоксии (недостатке кислорода) и способствующая вместе с тем увеличению аэробных и других функциональных возможностей систем организма¹. При необходимости практикуют также тренировку в условиях высокой и низкой температуры среды либо в иных средовых условиях, особенно когда ответственные соревнования будут проходить в аналогичной природной среде. Чтобы возможно точно нормировать воздействие таких средовых условий в процессе спортивной подготовки, пришлось создавать специализированные тренировочные базы и технически сложные сооружения, нередко весьма дорогостоящие (горно-тренировочные центры с различным спортивным оборудованием, тренировочные крупногабаритные помещения с барокамерным и термокамерным оборудованием и т.д.).

Оптимизация средовых условий подготовки спортсмена предполагает, само собой разумеется, соблюдение норм и требований общей и спортивно-прикладной гигиены наряду с гигиенически оптимальным использованием средств оперативного воздействия на динамику работоспособности. В числе последних особенно популярны в качестве

¹ - Детально о биологических механизмах воздействия тренировки в горах и в других внешнесредовых условиях см.: Меерсон Ф.З., Пшенинкова М.Г. Адаптация к стрессовым ситуациям и физическим нагрузкам. - М.: Медицина, - 1988. гл.2: а также курсы физиологии спорта для инструкторов.

средств обеспечения посленагрузочного восстановления издавна принятые и полюбившиеся в сфере спорта бани, купания, душевые и другие водные процедуры в сочетании с массажем. Вместе с тем состав гигиенических средств оптимизации условий занятий и восстановления довольно быстро пополняется с использованием современных аппаратурных и иных возможностей (искусственная аэроионизация, ультрафиолетовое облучение, так называемая "функциональная" цветомузыка и многое другое).

Нетрудно заметить, что совершенствование комплекса средств, методов и условий подготовки спортсмена идет под все усиливающимся влиянием научно-технического прогресса. Кроме прочего, это воплощается во все более тонко отлаженном создании и применении того, что с известной условностью можно назвать *техническими компонентами "искусственной микросреды"*, в которой совершается подготовка спортсмена. То есть тренажеров, тренировочных стендов, спортивно-специализированного инвентарного оснащения, оборудования и сооружений, способствующих эффективности подготовительных упражнений и спортивным достижениям. Благодаря этому во многих случаях вместе с радикальным изменением внешнесредовых условий изменяется и характер культивирования видов спорта. Так, строительство крытых стадионов, легкоатлетических манежей, велотроек, плавательных бассейнов, игровых площадок и конькобежных дорожек и искусственным льдом, лыжедромов и лыжных трамплинов с искусственной скользящей поверхностью, других спортивных сооружений, как бы снимающих влияние сезонно-климатических условий на занятия "сезонными" видами спорта, обусловило превращение таких видов спорта в "круглогодичные" и создало возможности непрерывного использования специально-подготовительных упражнений и в этих видах спорта.

Не менее существенно влияют на эффективность подготовительных упражнений спортсмена *методически прикладные аппаратурные и другие технические устройства программирующего, измерительно-информационного (контрольного) и коррекционного назначения*. Все чаще их комплексируют со специализированными тренажерами (нормирующие, измерительные, информационные и другие приборные устройства в силовых тренажерах, велотренажерах, беговых тренажерах с автоматической протяжкой искусственной дорожки и т.д.). Расширяется и практика оснащения спортсмена при выполнении подготовительных упражнений малогабаритными, портативными приборами (к примеру, закрепляемыми на нем миниатюрными электронными счетчиками ЧСС типа известных "спорттестеров" или подобными устройствами, задающими по ходу выполнения упражнения динамику ЧСС, необходимую для эффективности упражнения). Многообразное

комплексное аппаратное, тренажерное и иное прикладно-техническое оснащение становится неотъемлемой принадлежностью спортивных сооружений, тренировочных баз, центров подготовки.

Одновременно интенсивно совершенствуется методика применения такого рода аппаратуры и аппаратно-тренажерных комплексов. При этом стремятся обеспечить методически оправданное воздействие на спортсмена по таким направлениям, как:

- сенсорное и прямое физическое лидерование выполняемых действий. Под этим подразумевается использование свето- и звукогенерирующей аппаратуры, а также механических устройств с тем, чтобы как бы "навязать" спортсмену желаемые пространственно-временные, динамические или (и) ритмические параметры действий и режим их выполнения. Примеры - применение светолидеров и звуколидеров, которые подают сигналы, задающие новый темп движений при беге или других перемещениях, механических тяговых устройств, помогающих преодолеть привычную скорость передвижения, вращающих устройств на гимнастических снарядах, помогающих "прочувствовать" кинематику новых сложно-координированных упражнений, электрокардиолидеров, настроенных на нужную частоту сердечных сокращений и подающих звуковой сигнал в случае отклонения от нее;

- экстренное контрольное информирование спортсмена о параметрах совершаемых действий по ходу их выполнения. Созданные для реализации этой идеи приборы "срочной информации" в настоящее время чрезвычайно разнообразны и специализированы применительно к особенностям упражнений в различных видах спорта (лит.5). В одних случаях, например, они дают информацию о нарушении ключевого элемента техники движений (как прибор, сигнализирующий о "выпадении" фазы двойной опоры в спортивной ходьбе), в других - информируют о характере динамики проявляемых усилий (как приборы с тензометрическими датчиками и генераторами звука, сигнализирующие модулированным звуком о динамике усилий при беговом старте либо при выталкивании спортивного снаряда). Общее же здесь в том, что благодаря таким средствам экстренного информирования спортсмена о параметрах совершаемых действий облегчается самоконтроль, в контроль включается дополнительная информация, тем самым улучшаются предпосылки эффективного управления действиями по ходу их выполнения;

- повышение степени избирательности и действенности упражнений. Многие аппаратно-тренажерные устройства позволяют достаточно точно локализовать воздействие упражнений (как, например, многопозиционные силовые тренажеры с избирательным воздействием на различные группы мышц), увеличить степень воздействия на те или иные функциональные системы и строго регламентированно за-

давать режим их функционирования (блочные, качельные, амортизационные и другие тренажеры с информационными индикаторами для контролируемого выполнения отталкивающих, бросковых, ударно-реактивных и других действий);

– создание условий, облегчающих выполнение новых упражнений или достижение повышенного уровня функциональной мобилизации в привычных упражнениях. В этом направлении используют, в частности, некоторые из названных средств и способов лидирования (преимущественно те из них, в которых предусматривается введение тяговых и других дополнительных внешних сил, помогающих превысить привычную скорость или темп движения). Вообще же для облегчения трудностей выполнения упражнений, предъявляющих особо значительные требования к мобилизации возможностей спортсмена, применяют множество вариантов содействующих технических устройств и оборудования условий занятий (трамплинные и другие подкидные устройства, лонжевые и другие подвески, как бы уменьшающие вес собственного тела спортсмена, щитовые приспособления, уменьшающие лобовое сопротивление воздушной среды при быстрых перемещениях, наклонные дорожки, способствующие использованию инерционных сил при ускорениях в беге или других циклических перемещениях, приспособления типа "упругих рекуператоров энергии" и т.д.).

Все это представляет широкие возможности для выверенного регулирования тренировочных воздействий и общей оптимизации эффекта подготовительных упражнений¹. Дальнейшее внедрение в практику спорта достижений научно-технического прогресса, несомненно, будет все больше сказываться на техническом и технологическом обеспечении спортивной подготовки. Было бы, однако, крайним упрощением думать, будто это приведет к вытеснению из нее творческих начал деятельности тренера и спортсмена. Напротив, широкое использование в ней нужного технического оснащения, в том числе автоматизированной аппаратуры, действующей по кибернетическим принципам, не только не исключает творческой активности тренера и спортсмена, а, освобождая их от нетворческих операций, предоставляет тем самым простор для ее действительных проявлений в реализации эвристических и других доступных лишь человеку задач на пути к новым спортивным достижениям.

¹ - Более детальный обзор тренажерных устройств, информационно-коррекционной и другой аппаратуры, используемой в подготовке спортсменов, а также способов технического воплощения кибернетических идей применительно к ее технологии, см., в частности, публикации, приведенные в библиографическом указателе к главе (лит. 2,3,5,7,10).

Литература

1. *Матвеев Л.П.* Теория и методика физической культуры. М.: ФиС, – 1991, гл.2.
2. Теория спорта /под общ. ред. *Платонова В.Н.*/ Киев: Вища школа, – 1987, гл. 25-27.
3. *Алабин В.Г., Скрипко А.Д.* Тренажеры и тренировочные устройства в физической культуре и спорте. Минск: Вышэйшая школа, – 1979.
4. *Дубровский В.И.* Реабилитация в спорте. М.: ФиС, – 1991.
5. *Фарфель В.С.* Управление движениями в спорте. М.: ФиС, – 1975.
6. *Шолих М.* Круговая тренировка. М.: ФиС, – 1966.
7. *Ратов И.П.* Двигательные возможности человека (нетрадиционные методы их развития и восстановления). – Минск, – 1994.
8. Средства восстановления в спорте (*Волков В.М.* с соавт.). – Минск: Смядынь, – 1994.
9. *Волков Н.И.* с соавт. Теория и практика интервальной тренировки в спорте. – М.: Воен. академия им. Дзержинского, – 1995, гл. 1-3.
10. Современная система спортивной подготовки (под ред. *Суслова Ф.П., Сыча В.Л., Шустина Б.Н.*). – М.: СААМ, – 1995, часть 1,4.

ГЛАВА VII

ОСНОВНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ И ПРИНЦИПЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНА

1. Общие отправные положения.

2. Специфические черты базовых закономерностей спортивной подготовки и производные от них принципы.

2.1. Максимизация и углубленная индивидуализированная специализация.

2.2. Перманентность и цикличность подготовительно-соревновательного процесса.

2.2.1. Особенности преломления принципа непрерывности в системном построении спортивной подготовки.

2.2.2. Основания и установки принципа циклического построения спортивной подготовки.

2.3. Необходимость сочетания в процессе спортивной подготовки тенденции постепенности и предельности, опережающих и стабилизирующих тенденций.

2.3.1. Соединение постепенности и предельности в наращивании развивающе-тренирующих воздействий как закономерность и принцип подготовки спортсмена.

2.3.2. Принципиальное значение волнообразности в динамике спортивно-подготовительных нагрузок.

2.3.3. Сочетание в процессе спортивной подготовки опережающего и адаптивного моделирования соревновательной деятельности.

2.4. Относительная избирательность и единство различных сторон подготовки спортсмена.

ГЛАВА VII

ОСНОВНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ И ПРИНЦИПЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНА

1. Общие отправные положения

Известно, что ключ к неслучайным успехам в серьезном деле может дать лишь познание закономерностей его выполнения и умелое соблюдение их в практике. Именно они – закономерности, представляя собою объективные существенные связи, зависимости и отношения в сфере деятельности, в конечном счете обуславливают ее исход. Только они составляют незыблемую определяющую основу достижения результатов деятельности, не зависящую от субъективных намерений.

В отличие от неосознаваемых проявлений стихийных закономерностей, закономерности целесообразной деятельности, в том числе спортивной, проявляются через осмысленное поведение. При этом их проявления имеют вероятностный характер. Вероятностный в том смысле, что они не предопределяют фатально и однозначно исхода деятельности, а допускают свободу выбора ее вариантов и в зависимости от избранного варианта и конкретных условий приводят к различным результатам (не случайно эффект применения одних и тех же средств и методов спортивной подготовки бывает в различных условиях отнюдь не одним и тем же, подчас даже противоположным). В силу этого особое значение на пути к достижению целей, предусматриваемых в подготовке спортсмена, придается последовательной реализации определенных принципов – обобщенных краеугольных положений установочного характера, которые призваны в идеале отображать основные ее закономерности и, вместе с тем, давать возможно четкую ориентацию на то, как следует соблюдать их в типичных условиях спортивной практики. Соблюдение закономерностей спортивной подготовки, таким образом, теснейше сопряжено с разработкой и во

площением регламентирующих ее принципов. Но принципы оказываются верны лишь постольку, поскольку они адекватно отображают объективно существующие закономерности, а не выводятся произвольно. В этом заключается взаимосвязь принципов и закономерностей, о которых идет речь. Вместе с тем они несводимы друг к другу. Закономерности (как объективные начала) первичны, принципы (как отображение закономерностей) вторичны.

Излагая принципы, значимые для верной ориентации деятельности тренера в подготовке спортсмена, в специальной литературе обычно в первую очередь называют *общепедагогические, в том числе дидактические принципы*, которые сложились в сфере общей педагогики, объединяющей прикладные знания о правилах обучения и воспитания (положения, известные под наименованием принципов сознательности и активности, наглядности, доступности, систематичности и т.д.). Это правомерно постольку, поскольку такого рода принципы, если они разработаны корректно, отображают универсальные (всеобщие) закономерности обучения и воспитания, распространяющиеся и на подготовку спортсмена. Однако такие принципы, естественно, не отображают ее специфических закономерностей и потому не могут служить специальными принципами подготовки спортсмена.

Для верной ее ориентации значимы также *принципы, разработанные в теории и методике физического воспитания*. Это принципы, требующие обеспечивать непрерывность процесса физического воспитания и системное чередование в нем нагрузок с отдыхом, постепенное наращивание развивающе-тренирующих воздействий и адаптивное сбалансирование их динамики, циклическое построение системы занятий и их меняющуюся направленность, адекватную периодам возрастного физического развития индивида (лит.1). Интегративно отображая особые закономерности физического воспитания, эти принципы справедливы и по отношению к спортивной тренировке, разумеется, в той мере, в какой она является одной из разновидностей процесса физического воспитания. Но и эти принципы не равнозначны в полной мере принципам подготовки спортсмена. По отношению к ней специальными принципами в строгом смысле этого понятия правомерно считать лишь те, какие отображают ее специфические закономерности, не тождественные каким-либо иным закономерностям.

Из сказанного следует, что *собственно специальные принципы подготовки спортсмена можно "вывести" лишь на основе выявления, кроме прочего, ее специфических закономерностей*. Познание их произошло и происходит на протяжении всей истории спорта, вначале главным образом эмпирически, путем практических проб и ошибок, затем с все большим привлечением научно-исследовательских возможностей, особенно активно используемых в последние десятилетия. И, хотя

процесс познания в целом бесконечен, есть основания утверждать, что накопленные к настоящему времени в сфере спорта обширные данные практического опыта и научно-исследовательские материалы позволяют уверенно судить о ряде основных закономерностей спортивной подготовки и, опираясь на это, формулировать регламентирующие ее принципы.

Прежде, чем перейти к их рассмотрению, не лишне еще раз акцентировать внимание на том, что именно следует понимать под закономерностями подготовки спортсмена. Центральные из них представляют собою то, что объективно и не случайно связывает, взаимно обуславливая, с одной стороны, направленно воздействующие факторы подготовки (которые представлены в ней деятельностью тренера и спортсмена, средствами и методами тренировки, другими регулируемыи воздействиями), с другой – динамику "отклика" (реагирования) систем организма спортсмена на эти воздействия, изменение его тренированности и подготовленности в целом. Познать эти многосложные связи можно лишь при условии сопоставительного рассмотрения связываемых ими явлений, процессов, их свойств и соотношений. Не принимая или не понимая данного условия, нельзя понять рассматриваемых закономерностей. Так бывает, в частности, тогда, когда пытаются "обосновать" мнимую закономерность спортивной подготовки, ограничиваясь наблюдением за некоторыми функциональными или морфо-функциональными сдвигами в организме спортсмена и оставляя за пределами внимания то самое, что происходило в самой подготовке и обусловило наблюдаемые сдвиги. Такой подход равносильно попытке объяснить нечто, являющееся следствием определенных причин, без знания самих причин.

Благодаря усилиям многих специалистов, теория и практика спорта в целом успешно продвигаются по пути все углубляющегося познания и искусного использования закономерностей, на основе которых обеспечивается спортивный прогресс. Не все они, конечно, познаны с нужной полнотой и точностью. Немалая часть из них описана пока приблизительно. В общем комплексе известных закономерностей спортивной подготовки лучше других изучены, как уже отмечалось, закономерности спортивной тренировки. Тем не менее, в излагаемых ниже представлениях о закономерностях и принципах спортивной подготовки внимание сосредоточивается не только на тренировке, но и на внутренировочных сферах подготовки, а также на проблематике закономерных взаимосвязей подготовительной и соревновательной деятельности спортсмена.

2. Специфические черты базовых закономерностей спортивной подготовки и производные от них принципы

2.1. Максимизация и углубленная индивидуализированная специализация

Спортивную деятельность в целом, включая состязания и подготовку к ним, можно назвать в определенном смысле **максимизированной и максимизирующей**. Этим подчеркивается, что в ее сфере действуют закономерности, в силу которых у приобщенных к ней происходит активизация личностных установок на возможно высокие, индивидуально-максимальные достижения и разворачивается интенсивная реализация таких установок. Иначе говоря, спортивная деятельность и в состязаниях, и в процессе подготовки к ним закономерно обретает черты, отличающие ее от тех сугубо обыденных стандартизированных, существенно не изменяющихся видов деятельности, каким не свойственна устремленность к неуклонно возрастающим достижениям и какие не создают неиссякаемый импульс к развитию.

Момент достижения вообще-то есть, конечно, в самых различных видах деятельности, но в силу известных причин, объективных и субъективных, он выражен далеко не в одной и той же мере. В спорте стимулы к наиболее полной реализации индивидуальных достиженческих возможностей заложены изначально как бы в "чистом виде" и доводятся до предельной степени выражения. Об этом достаточно уже сказано при характеристике сущности спорта как собственно соревновательной деятельности, его специфических функций и условий развития в обществе (гл. I, III). И, хотя фактически достигаемый уровень индивидуальных спортивных результатов совсем не одинаков (у одних лишь личное достижение, у других — достижения общечеловеческого масштаба), для каждого, по-настоящему приобщенного к спорту, закономерна устремленность к полному проявлению своих спортивных возможностей, пусть даже в пределах отдельных этапов спортивной деятельности.

Это, конечно, самым существенным образом сказывается не только на соревновательной, но и на подготовительной деятельности спортсмена. Ведь давно не секрет, что то, к чему приведет в перспективе его устремленность к достижениям, обусловлено, кроме всего прочего, качеством и количественными параметрами спортивной подготовки. Притом обусловлено в определенной мере. При прочих относительно одинаковых условиях (включая приблизительно одинаковую спортивную одаренность) лидирующими на пути к спортивным достиже-

ниям закономерно, а не случайно оказываются именно те из сопоставимых спортсменов, какие превосходят других качеством и количеством своей подготовительной работы. Превосходят, в частности, по величине используемых тренировочных нагрузок, вызывающих прогресс тренированности (разумеется, в пределах, совместимых с жизнеспособностью и развитием жизненных сил организма).

Это не значит, что для спортивной подготовки характерна тенденция постоянного форсирования. Речь о другом – о закономерностях развертывания ее в таком направлении и в таких пределах, чтобы без недопустимых крайностей, но в полной мере происходила мобилизация функциональных возможностей спортсмена, регулярно преодолевались физические и психические трудности их максимального проявления, предельно настойчиво прилагались усилия по обретению и совершенствованию всего того, что позволяет незаурядно реализовать индивидуальные потенциальные возможности спортивных достижений. Принципиальные установочные положения, ориентирующие на это и обобщенно указывающие важнейшие методические черты, воплощения такой ориентации, можно в совокупности кратко обозначить как принцип максимизации спортивной подготовки. Вытекающие отсюда методические требования подлежат конкретизации применительно к индивидуальному уровню спортивной подготовленности, этапам подготовки, режиму и другим конкретно складывающимся условиям спортивной деятельности. При всем том справедливой остается сама суть принципа с его установкой на незаурядную реализацию индивидуальных спортивно-достиженческих возможностей. Руководствоваться им – значит, в частности, не довольствоваться в процессе спортивной подготовки лишь тем, что дается без особого труда, не останавливаться на достигнутом, каким бы оно не представлялось значительным, последовательно стремиться превзойти кажущиеся пределы своих возможностей.

С этим принципом непосредственно связан принцип углубленной спортивной специализации. Вполне очевидно, что в спорте, как и в иных сферах деятельности, направленной к высотам человеческих свершений, результативность находится в закономерной зависимости от развертывания специализации. В современном спорте она характеризуется таким распределением времени и сил в процессе спортивной деятельности, какое наиболее благоприятствует прогрессированию спортсмена в направлении одного избранного вида спорта. По мере возрастания абсолютного уровня спортивных достижений становилась анахронизмом некогда сравнительно распространенная практика "спортивного универсализма" (попытки совмещать высшие достижения в двух или более видах спорта – к примеру, в футболе и хоккее, или лыжном и гребном спорте, либо конькобежном и велосипедном и

т.д.). Общепринятым стало единопредметное профилирование спортивной деятельности в сочетании с необходимой общей подготовкой.

Степень сжатости направления специализации зависит при этом, естественно, от предметных особенностей избираемого вида спорта: в одних видах предмет специализации сам по себе широк (как в спортивных многоборьях), в других суживается до рамок отдельной соревновательной дисциплины или "родственных" соревновательных дисциплин (как при дистанционной специализации в циклических видах спорта), или даже до рамок соревновательного амплуа (как при специализации в игровом виде спорта по функциям защитников, полузащитников, нападающих и т.д.). Но и при узком, и при относительно широком предмете спортивной специализации она на пути к действительно высоким спортивным достижениям неизбежно углубляется. Это значит, что после окончательного выбора ее предмета он надолго (часто на многие годы), становится именно тем, в чем спортсмен стремится достичь возможно высокой степени совершенства, в сфере чего в нарастающей мере концентрируются силы и время спортсмена, применительно к чему последовательно специализируется его подготовка. Закономерный характер такого профилирования спортивной деятельности и подчеркивает принцип углубленной специализации.

Верное воплощение этого принципа предполагает и тщательную *индивидуализацию* как при выборе предмета спортивной специализации, так и в процессе развертывания специализированной спортивной подготовки. Цена ошибок в выборе предмета специализации, не соответствующего индивидуальной предрасположенности, обязывает всемерно стараться избегать их. Отсюда вытекает важность проблем индивидуализации спортивной ориентации уже на первых ее этапах и адекватно-индивидуализированного определения спортивных перспектив (гл.V). Тут требуется наряду с выбором соответствующего индивидуальным задаткам вида спорта обоснованно и с должной ответственностью решить, оправданно ли нацеливать спортсмена на предельную реализацию достиженческих возможностей в сфере спорта высших достижений либо ограничиться лишь наиболее возможным в рамках условий ординарного спорта.

Необходимость особенно тщательной индивидуализации в спорте обусловлена также необычно высоким уровнем требований, предъявляемых спортивной деятельностью к функциональным и адаптационным возможностям спортсмена (не только в спорте высших достижений, но и в ординарном спорте). "Уравнительные" подходы в использовании средств и методов подготовки, в нормировании тренировочных и соревновательных нагрузок, в оптимизации условий восстановления и построения системы занятий в целом здесь приемлемы тем

меньше, чем ближе подходят запросы спортивной деятельности к индивидуальным границам функциональных и адаптационных возможностей. Этим вообще не исключаются тут единые в своей основе подходы, но при условии углубляющейся индивидуализации их конкретного воплощения.

2.2. Перманентность и цикличность подготовительно-соревновательного процесса

2.2.1. Особенности преломления принципа непрерывности в системном построении спортивной подготовки

Принцип непрерывности под различным названием (регулярность, систематичность, перманентность и т.п.), как известно, давно уже признан в качестве одного из самых кардинальных принципов регламентации занятий не эпизодического характера, связанных с обучением, воспитанием, совершенствованием. Раскрывающие его суть положения детально разработаны, в частности, в теории и методике физического воспитания с опорой на исследовательские данные о закономерностях процесса обучения двигательным действиям и воспитания двигательных способностей (лит. 1).

Проблема непрерывности процесса занятий, призванных обеспечивать прогрессивное изменение дееспособности занимающихся, возникает в первую очередь из-за обратимости (преходящего характера) функциональных и морфо-функциональных сдвигов, вызываемых в системах организма отдельным занятием, – ряд из таких сдвигов начинает "сглаживаться" буквально сразу же по окончании занятия (быстротекущие процессы восстановления исходного функционального уровня), другие, преобразуясь, длятся более протяженное время (восстановление и суперкомпенсация биоэнергетических ресурсов, пластические тканевые перестройки и др.), но тоже как бы сглаживаются со временем и могут исчезнуть совсем, если вскоре не последуют занятия, вызывающие аналогичные сдвиги. Даже в условиях предшествовавшей продолжительной регулярной тренировки достаточно всего лишь несколько дней перерыва в ней, чтобы начался регресс некоторых сторон приобретенной тренированности. Поэтому, если все-таки стремиться обеспечить занятиями прогрессивные изменения дееспособности, тренированности, подготовленности или, как минимум, сохранение достигнутого их уровня, необходимо гарантировать в последовательности занятия неразрывную преемственность их определенного эффекта. То есть не допускать между ними тех перерывов, какие препятствуют соединению (кумуляции) эффектов, ведущих к развитию, либо разрушают достигнутый объединенный эффект. Отсюда

в качестве принципиальных вытекают установки на достаточную частоту, связанность и протяженность занятий во времени. В этом общая суть принципа непрерывности и в этой своей сути он справедлив, разумеется, и по отношению к подготовке спортсмена. Вместе с тем применительно к ней идея непрерывности конкретизируется, отображая специфику закономерностей развертывания спортивной деятельности.

Отличительные черты непрерывности процесса спортивной подготовки обусловлены главным образом его сконцентрированностью в направлении максимальной реализации достиженческих возможностей спортсмена, сопряженным с этим повышенным уровнем тренировочных и соревновательных нагрузок, а также циклической структурой процесса развертывания подготовительной и соревновательной деятельности. В силу этих факторов подготовка к состязаниям и состязательная практика спортсмена развертываются как по сути единый процесс (подготовительно-соревновательный), непрерывность которого характеризуется в полно выраженном виде следующими чертами:

– спортивная деятельность (подготовительная и соревновательная) развертывается в порядке круглогодичных и многолетних занятий, режим которых *перманентно* (постоянно и вместе с тем поступательно) обеспечивает приобретение, сохранение и дальнейшее развитие тренированности;

– связь между звеньями этого процесса обеспечивается на основе гарантирования непрерываемой преемственности эффектов предшествовавших и последующих занятий в различных, поэтапно изменяемых вариантах, но с общей тенденцией к возрастанию уровня тренированности и подготовленности в целом;

– интервал между тренировочными занятиями по мере развития тренированности сокращается, а число занятий в рамках соизмеримого времени возрастает, что вызывает своего рода *уплотнение общего режима занятия*, сопровождающееся увеличением кумуляции их эффектов (см. рис. 15, 16). При этом восстановительные интервалы в сериях занятий (микроциклах) и поэтапная динамика тренировочных и соревновательных нагрузок регулируются таким образом, чтобы исключить перерастание их кумулятивного эффекта в переутомление и перетренированность. Непрерывность процесса тут не исключает, таким образом, ни регулярного варьирования восстановительных интервалов, ни поэтапного изменения тенденций динамики нагрузок как в сторону возрастания, так и в сторону уменьшения их отдельных параметров, если это происходит в соответствии с закономерностями адаптации спортсмена к предъявленным нагрузкам и развития его спортивной дееспособности.

Тренировочные занятия (ТЗ)

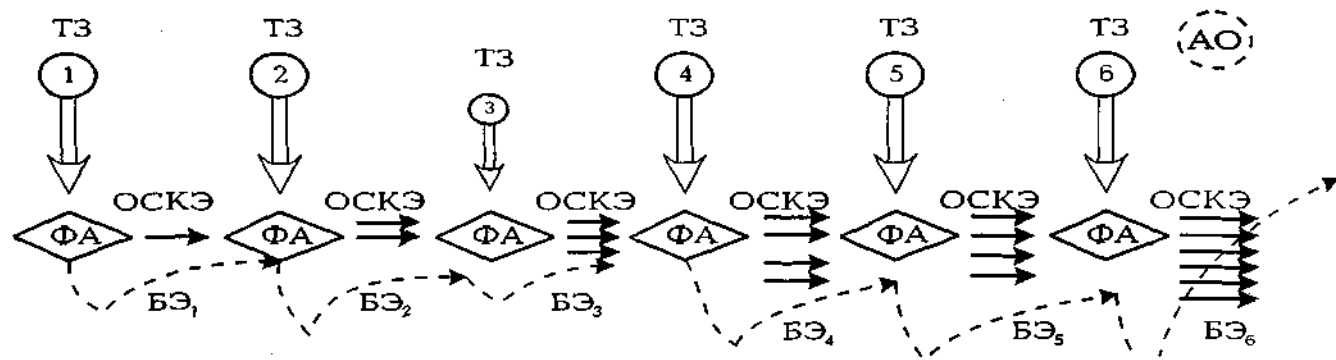
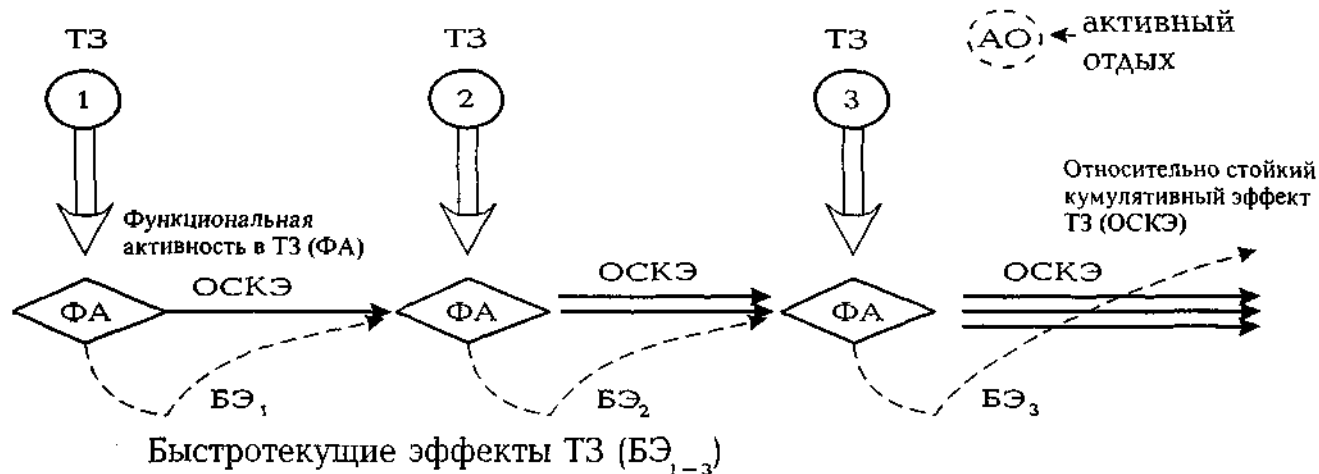


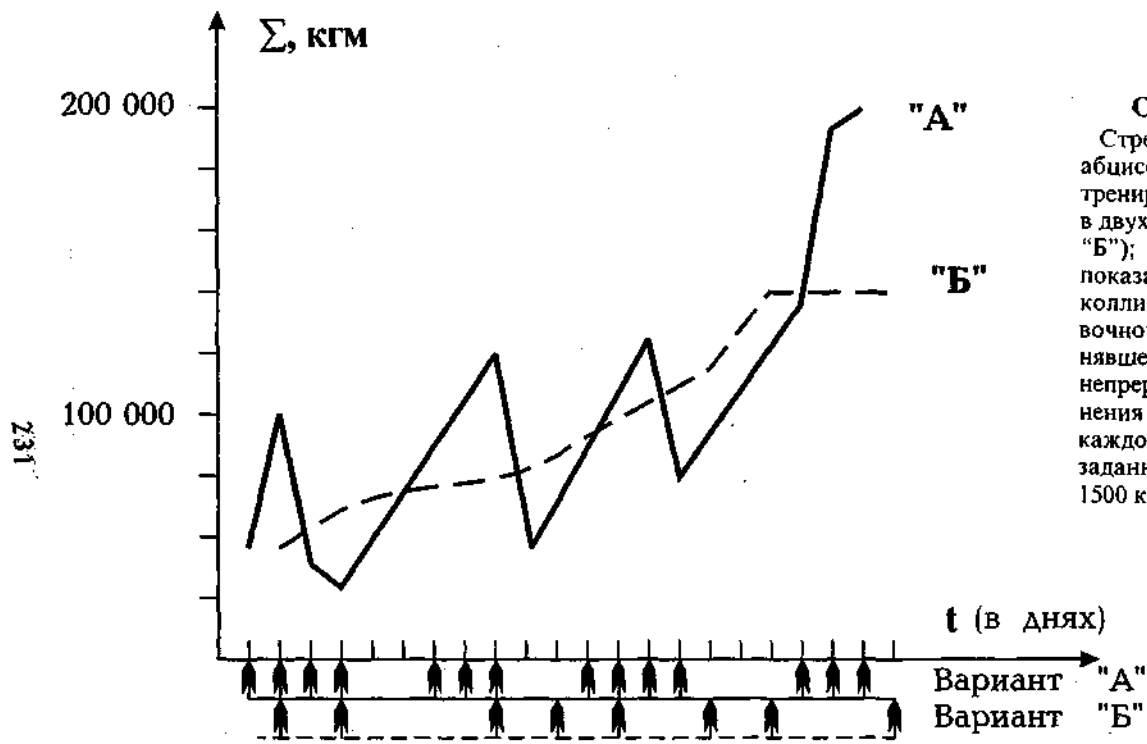
Рис. 15. Схема, иллюстрирующая зависимость эффекта тренировочных занятий от их частоты.

Обозначения к рис. № 15 :

Пунктирными кривыми (БЭ) обозначены ближайшие эффекты тренировочных занятий (ТЗ), выраженные в относительно быстро протекающих процессах (возникновение утомления по ходу занятий и восстановление оперативной работоспособности, текущий расход и восстановление биоэнергетических веществ и т.д.); прямыми стрелками (ОСКЭ) условно изображены процессы кумуляции эффектов занятий, которые со временем воплощаются в относительно стойких приобретениях (формирование и совершенствование навыков, повышение уровня тренированности, увеличение функциональных возможностей организма и т.д.).

Видно что с увеличением числа ТЗ в пределах одного и того же времени процессы кумуляции нарастают.

Методически верно соблюдать все это – и значит воплощать здесь принцип предельной непрерывности или, иначе говоря, принцип перманентности (перманентного развертывания) спортивной подготовки. Его типичное практическое воплощение в современном спорте выражается в ежедневных круглогодичных многолетних спортивно-подготовительных занятиях. Причем прошедшие достаточно фундаментальную предварительную подготовку тренируются не только ежедневно, но и при еще более "сжатых" интервалах – дважды в день и чаще (общее число спортивно-подготовительных занятий в неделю достигает на определенных этапах 18 и более). Благодаря этому тренировочный процесс, как и весь процесс развертывания спортивной деятельности, превращается в высшей степени уплотненный, непрерывный и кумулятивно действенный, что позволяет обеспечивать особо существенные сдвиги в развитии тренированности и реализации достигнутых возможностей спортсмена. Разумеется, общий положительный эффект такой концентрации развивающе-тренирующих воздействий достигается при условии комплексного соблюдения всех принципов рационального построения системы подготовки спортсмена. Среди них с принципом перманентности особенно тесно связан принцип циклического развертывания подготовки в единстве с системой равнований.



Обозначения:
 Стрелками на оси абсцисс обозначены дни тренировочных занятий в двух вариантах ("А" и "Б"); на оси ординат — показатели суммарного количества тренировочной работы, выполнявшейся в режиме непрерывного упражнения "до отказа" в каждом занятии при заданной мощности 1500 кгм/мин.

Рис. 16. Экспериментальная демонстрация зависимости эффекта тренировки от концентрации тренировочных занятий во времени.

2.2.2. Основания и установки принципа циклического построения спортивной подготовки

Цикличность как универсальное свойство всех постоянно воспроизводимых процессов жизнедеятельности проявляется, естественно, и в спорте, причем в особенно четко выраженной форме. Здесь ее целостные комплексные проявления представлены циклическим воспроизведением системы спортивных соревнований и спортивно-подготовительными циклами. Легко заметить, что циклы, в рамках которых воспроизводят систему спортивных соревнований (официально отображаемую в спортивном календаре) и спортивно-подготовительные циклы соответствующего масштаба (в частности, годовичные) связаны друг с другом. Однако отсюда не следует, что вторые (подготовительные) полностью производны от первых (циклов соревнований). Связь здесь обоюдная и множественно обусловленная.

О факторах и обстоятельствах, влияющих на систему соревнований и ее цикличность, уже шла речь (гл. IV). Последовательное, в основе повторяющееся воспроизведение принятой системы соревнований из года в год или (и) в пределах иного времени (в том числе более продолжительного, чем год, как в четырехлетних, олимпийских циклах) происходит отнюдь не случайно. Одна из главных причин – необходимость предоставлять всем конкурентоспособным спортсменам одинаковые временные возможности для продвижения по восходящим ступеням (рангам) спортивных достижений в престижных соревнованиях. Это диктуется специфической функцией спортивных соревнований – быть способом объективного ранжирования спортсменов по уровню фактически демонстрируемых ими спортивных результатов. Циклическое, то есть происходящее в порядке кругооборота, воспроизведение системы соревнований позволяет естественным образом производить ротацию лидеров и следующих за ними спортсменов, "выстраивать" их по уровню результатов, достигнутых за соизмеримое время. Оно устанавливается так или иначе в пределах времени, объективно достаточного для существенного улучшения спортивного результата.

Основные пункты спортивного календаря внешне лимитируют сроки подготовки спортсмена к тем календарным соревнованиям, в которых он намерен участвовать, и тем обуславливают в известной мере границы периодов и этапов его подготовки. Но это вовсе не является глубинной причиной периодического изменения содержания и структуры подготовки в процессе развертывания ее больших циклов (макроциклов). Ее динамика в решающей мере определяется здесь закономерностями управления процессом развития спортивной формы как состояния оптимальной готовности спортсмена к достижениям,

доступным ему в пределах текущего макроцикла. Более того, при ближайшем рассмотрении циклической структуры системы спортивных соревнований выясняется, что она складывается не безотносительно к закономерностям управления развитием спортсмена и динамикой его подготовленности, а в зависимости от них. При этом подлежат решению проблемы синхронизации (согласования во времени) циклов системы соревнований и циклов спортивной подготовки.

В форме циклов различной продолжительности процесс спортивной подготовки разворачивается как в пределах больших, так и в пределах относительно небольших масштабов времени. Соответственно, кроме макроциклов (многomesячных, годичных, околomesячных и более протяженных), в нем различают средние циклы (мезоциклы, которые часто бывают месячными или околomesячными) и малые циклы (микроциклы недельной или несколько иной продолжительности). Не вдаваясь пока в детальное рассмотрение факторов, зависимостей и обстоятельств, обуславливающих эти циклы (речь об этом еще впереди), в принципиальном аспекте важно отметить закономерный характер цикличности процесса спортивной подготовки и необходимость направленно упорядочить его по мере разворачивания свойственных ему микро-, мезо- и макроциклов в единстве с системой спортивных соревнований. Именно на это ориентирует принцип циклического построения спортивной подготовки. В самом сжатом виде его основные положения обязывают к тому, чтобы:

- строя спортивную подготовку, исходить из необходимости систематического повторного воспроизведения основных элементов ее содержания и, вместе с тем, последовательно изменять их как того требуют закономерности циклического преобразования процесса подготовки;

- принимая решения о целесообразности использования в ней тех или иных средств и методов, учитывать, кроме прочего, насколько они соответствуют особенностям фаз, этапов и периодов тренировочных циклов, ибо любые средства и методы подготовки, как бы они ни были хороши сами по себе, теряют эффективность, если применены не вовремя и не к месту; то же относится к нормированию тренировочных и соревновательных нагрузок и к регулированию их динамики;

- любой фрагмент процесса спортивной подготовки рассматривать сквозь призму логики его циклического разворачивания, имея в виду, что структура микроциклов во многом определяется их местом в структуре мезоциклов, а структура мезоциклов обусловлена, с одной стороны, особенностями составляющих их микроциклов, а с другой, – местом в макроцикле, ориентированном на обеспечение оптимальной готовности спортсмена к выступлению в главном (целевом) соревновании;

– определяя общий порядок развертывания процесса подготовки и соревнований в макроцикле, соотносить сроки периодов подготовки и сроки выступления в состязаниях так, чтобы гарантировать оптимальную готовность спортсмена к достижениям в основных соревнованиях, подчинять этому участие во всех других состязаниях применительно к особенностям периодов макроцикла.

2.3. Необходимость сочетания в процессе спортивной подготовки тенденций постепенности и предельности, опережающих и стабилизирующих тенденций

2.3.1 Соединение постепенности и предельности в наращивании развивающе-тренирующих воздействий как закономерность и принцип подготовки спортсмена

Поскольку в спорте практически воплощается установка на максимальную реализацию достиженческих возможностей спортсмена, это сопряжено с предельным наращиванием тренировочных и соревновательных нагрузок, усложнением задач, решаемых в процессе спортивной подготовки, преодолением возрастающих трудностей. С давних пор замечено, что способности индивида развиваются в повышенной степени благодаря деятельности, требующей их незаурядных проявлений. В спорте эта закономерность проявляется в полной мере.

Особенно выразительно она прослеживается при сравнительном анализе многолетней динамики спортивных достижений и динамики тренировочных нагрузок у лидирующих спортсменов в текущем столетии. Так, у ведущих европейских бегунов на средние дистанции годовой тренировочный километраж бега возрос за полвека более, чем в 15 (!) раз (он составлял в 1938 году, в частности, у рекордсмена мира в беге на 800 м Рудольфа Харбига около 430 км, а у современных миттельштрекером высшего класса достиг 7000 км и более); еще более высокими темпами возрастал годовой тренировочный километраж плавания после 50-х годов у ведущих отечественных пловцов (многие современные пловцы всего за несколько дней проплывают в тренировке больше километров, чем их предшественники 50-х годов преодолевали за месяц). В целом максимальные параметры нагрузок, на которые вышли ведущие спортсмены, столь значительны, что еще сравнительно недавно едва ли кто отважился бы предсказывать их как реальные (см. в качестве примера таблицу 15)¹.

¹ - Приведенные в таблице данные, конечно, не следует воспринимать как те конкретные параметры, к которым должен подойти каждый спортсмен и превзойти их, — это не более, чем примеры, иллюстрирующие принципиально возможное для тех, кто стремится к абсолютно высшим достижениям.

Такие факты на деле убеждают в существовании закономерной зависимости спортивных достижений от параметров нагрузок, предъявляемых в процессе спортивной подготовки. О том же свидетельствуют материалы многочисленных экспериментальных исследований, показывающих, что функциональная активность по мере приближения к максимуму при определенных условиях с возрастающей действенностью стимулирует прогрессивные перестройки в организме, со временем приводящие к увеличению его функциональных возможностей, развитие и высшему проявлению дееспособности (см. обзор лит.2)¹. Такого рода факты побудили в свое время выдвинуть применительно к спортивной деятельности "принцип максимальных нагрузок" (А.Н.Крестовников и др.).

Что следует понимать под словосочетанием "максимальная, или предельная нагрузка"? Нередко это связывают с представлением о нагрузке "до отказа" – до полного исчерпания оперативной работоспособности (личных возможностей совершать работу, убывающих по ходу ее выполнения и относительно недолго восстанавливающихся вслед за ее окончанием). Такое понимание максимальной нагрузки отчасти отображает ее признаки, но лишь отчасти, лишь применительно к некоторым случаям и оставляет в стороне методически существенные признаки ее использования в практике. Чтобы почувствовать это, достаточно представить следующий условный пример. Допустим, что начинающему спортсмену удастся довести некоторые параметры своих тренировочных нагрузок в отдельных занятиях до уровня тех, какие практикуют высококвалифицированные спортсмены, имеющие большой тренировочный стаж. Означает ли это, что в его тренировке продуктивно воплощается идея использования максимальных нагрузок? Разумеется, нет, если из-за несоответствия нагрузок приспособительным (адаптационным) возможностям спортсмена в результате возникает перенапряжение, перетренированность или подобные эффекты. В таком случае приходится говорить не о максимально приемлемой, а о "запредельной" нагрузке. Что же касается методически оправданной *адекватно максимальной* нагрузки, то в рассматриваемом аспекте ею правомерно считать только ту, которая в полной мере мобилизует функциональные возможности спортсмена, но не выходит за пределы его адаптационных возможностей. Ее признак и в том, что она не наносит ущерба посленагрузочной нормализации общего состояния спортсмена и при определенных условиях является особо мощным фактором стимуляции дальнейшего прогрессирования его дееспособности.

2 - Интересны, в частности, недавние исследования, которые конкретизируют представления о том, как в зависимости от степени функциональной активности происходит активация генетического аппарата клеточных структур, обеспечивающего биосинтез, и создаются другие биопредпосылки возрастания работоспособности (Меерсон Ф.З., Пшениникова М.С. Адаптация к стрессорным ситуациям и физическим нагрузкам. – М.: Медицина, 1988).

Некоторые из максимальных параметров нагрузок, индивидуально достигнутых в спорте*

Виды спорта и параметры нагрузок	Пределы регистрации во времени:			
	до суток	до недели	до месяца	до года
В циклических видах спорта				
Велокилометраж	830,8	1600	/5700/	/60000/
Беговой километраж (общий у стайеров)	268	1023	/2700/	/15000/
Километраж спортивной ходьбы	214	507	/1500/	/11000/
Лыжный километраж (включая на лыжероллерах)	250	/600/	/1800/	/12000/
Гребной километраж	90	/300/	/1000/	/6000/
Плавательный километраж	87,5	481	/600/	/3600/
В ациклических моноструктурных видах спорта				
Число бросков, толчков, метаний легкоатлетических снарядов	500	1200	/4500/	/15000/

Число подъемов тяжелоатлетической штанги (не считая разминочных и локальных упражнений)	250	1300	/5400/	/25000/
Суммарный тоннаж в упражнениях со штангой	50	200	600	/4100/
Средневзвешенный вес штанги (в основных упражнениях, кг)	217	210	205	201,5
Число прыжков в высоту (соревновательным способом и подготовительных)	120	340	550	/3500/
В спортивных единоборствах				
Число тренировочных схваток в борьбе	16	45	/160/	/500/
Число тренировочных боев в фехтовании	20	55	/210/	/1400/
В спортивной гимнастике (снарядовой)				
Число гимнастических элементов	1000	5100	/20500/	/160000/
Число гимнастических комбинаций (в цельном исполнении)	50	200	/650/	/6000/

* В таблице отображены данные, полученные путем прямых наблюдений, по документальным материалам, экспертным оценкам и специальным литературным публикациям. Цифры, помещенные в скобках, требуют уточнений. Ряд цифр дан с округлением до ближайших разрядов.

Едва ли нужно долго пояснять, что плодотворное использование таких нагрузок во многом обусловлено заблаговременной подготовкой к ним, в ходе которой обеспечивается более или менее постепенное возрастание нагрузочных параметров. Постепенность здесь – это тенденция наращивания нагрузок, противоположная по отношению к предельной степени их разового увеличения и предельным темпам увеличения в рамках определенного времени (чем больше разовый прирост нагрузок и чем быстрее идет их наращивание от раза к разу, тем меньше степень постепенности, и, наоборот, – чем меньше разовый прирост нагрузок и чем больше "растянут" их прирост во времени, – тем выше степень постепенности в их динамике). Нужная степень постепенности тут зависит, кроме других факторов, от адаптационных возможностей спортсмена, поскольку оправданный переход к новым, повышенным нагрузкам происходит по мере приспособления к ранее предъявленным. В первой стадии развертывания адаптационных процессов (стадия так называемой "аварийной адаптации") реагирование систем организма на непривычные нагрузки не вполне адекватно, избыточно активно¹. Одним из условий наступления следующей адаптационной стадии (стадии так называемой "устойчивой адаптации"), когда реагирование на предъявленные нагрузки становится адекватным, экономизированным и устойчивым, является стабилизация параметров нагрузки. Таким образом, динамика адаптационных процессов, вызываемых нагрузками, в свою очередь влияет на динамику нагрузок. Причем время, объективно необходимое для развертывания и смены стадий адаптации, в той или иной мере лимитирует темпы прироста нагрузок, что вносит в их динамику определенную степень постепенности.

Итак, из всего сказанного следует, что в процессе управления динамикой спортивно-подготовительных нагрузок в силу объективных причин необходимо сочетать две, казалось бы, несовместимые тенденции – постепенность и предельность в их наращивании. По сути в этом проявляется диалектический характер такой динамики. Постепенность в их увеличении облегчает приспособление к ним, содействует упрочению вызванных ими приспособительных перестроек и тем способствует созданию предпосылок перехода на новый, повышенный уровень нагрузок. Позднее же использование максимальных нагру-

1- С детальным обзором современных биологических представлений о стадиях и механизмах адаптации к физическим нагрузкам можно ознакомиться в упомянутой уже монографии Ф.З.Меерсона и М.Г. Пшенинковой: Адаптация к стрессорным ситуациям и физическим нагрузкам. – М.: Медицина, 1988.

зок, соответствующих возросшим адаптационным возможностям спортсмена, позволяет по-особому действенно динамизировать прогресс тренированности, выйти за пределы сложившегося на предыдущих этапах адаптационного статуса, генерировать сильнейший импульс к развитию. Постепенность и оправданную предельность в динамике спортивно-подготовительных нагрузок не следует поэтому противопоставлять как несовместимые – их нужно рассматривать как закономерно взаимосвязанные и взаимообусловленные тенденции на пути к полной реализации достиженческих возможностей спортсмена. Исходя из этого, установку на максимальные нагрузки в его подготовке есть смысл выдвигать и воплощать не как отдельный принцип, а в единстве с установкой на необходимую постепенность в приближении к ним. Соответствующую ориентацию дает принцип последовательного соединения тенденций постепенности и предельности в динамике развивающе-тренирующих факторов спортивной подготовки. Основные положения, раскрывающие содержание этого принципа, можно кратко сформулировать так:

– Для полной реализации достиженческих возможностей спортсмена, управляя динамикой развивающе-тренирующих факторов его подготовки, нужно обеспечивать планомерное сочетание тенденций постепенности и адаптационно-адекватной предельности в наращивании нагрузок, предъявляемых воздействием этих факторов (как при выполнении подготовительных упражнений, так и при использовании естественно-средовых и других средств подготовки).

– Суммарную нагрузку, складывающуюся на протяжении серий занятий, этапов и периодов подготовки спортсмена, необходимо регламентировать применительно к индивидуальной динамике его тренированности, принимая во внимание конкретные показатели адаптации к воздействовавшим и воздействующим нагрузкам. Далекое не всякую нагрузку, с которой справляется спортсмен в случае ее одноразового или многократного воздействия, правомерно считать адекватной в случае многократного воспроизведения ее от занятия к занятию. Таковой в процессе регулярного воспроизведения могут быть лишь нагрузки, соответствующие наличному уровню адаптационных возможностей спортсмена, то есть такие, к которым способен он приспособиться без признаков перенапряжения и перетренированности. Отсюда особое значение в качестве обязательного условия продуктивности повышенных спортивно-подготовительных нагрузок приобретают тщательный контроль их кумулятивного эффекта, определение по его показателям тенденций развития тренированности и коррективная (когда скоро возникает необходимость) суммарной нагрузки для предотвращения перетренированности.

– Очередное значительное увеличение параметров суммарной нагрузки следует осуществлять преимущественно после того, как в результате адаптации к ранее предъявленным нагрузкам начинают уменьшаться вызываемые ими функциональные сдвиги (то есть по мере того, как наступает адаптивная экономизация реакций на привычную нагрузку, что является одним из основных признаков перехода приспособительных процессов в стадию устойчивой адаптации). Возможности использовать адекватно-максимальные нагрузки тем значительней, чем выше достигнутый спортсменом уровень общей физической подготовленности и специфической тренированности; от него зависит и продолжительность времени (серий занятий, этапов), на протяжении которого целесообразно увеличивать суммарную нагрузку.

– В зависимости от степени прироста суммарной нагрузки и хода адаптации к ней необходимыми моментами регулирования ее динамики бывают временная стабилизация либо временное уменьшение ее уровня. Последнее оправдано преимущественно тогда, когда предшествовавшее наращивание объема и интенсивности нагрузок шло относительно продолжительное время, ускоренными темпами и часто было сопряжено с предельной или околопредельной мобилизацией функциональных и адаптационных возможностей спортсмена (о чем судят по совокупности показателей комплексного контроля).

2.3.2. Принципиальное значение волнообразности в динамике спортивно-подготовительных нагрузок

Сочетание тенденций постепенного и предельного наращивания тренировочных нагрузок можно обеспечить в разных вариантах. В регулировании динамики спортивно-подготовительных нагрузок придерживаются главным образом двух вариантов. Один из них внешне выражается в том, что динамика основных нагрузок приобретает как бы ступенчатую форму, а при другом – волнообразную форму (см. схему на рис. 17). В динамике нагрузок первого типа моменты прироста нагрузок выделены и узко локализованы во времени, а время стабилизации их параметров расширено, чем предоставляет облегченные условия для адаптации к ним. При такой динамике развивающе-тренирующих воздействий, если степень их прироста невелика, может быть обеспечена наибольшая постепенность в развертывании нагрузок. Однако при жестком ограничении степени их прироста ограничивается и активизирующий импульс к поступательному развитию тренированности. В отличие от этого при волнообразной динамике нагрузок фаза наращивания их выражена в развернутом виде, что в вы-

сокой степени усиливает развивающий импульс, вместе с тем не игнорируется необходимость соблюдать постепенность – она обеспечивается здесь не одномоментным, а распределенным во времени увеличением развивающих воздействий, дифференцированным, а не параллельным изменением их объема и интенсивности, временным снижением общего уровня нагрузок после того, как они доведены до "пикового" уровня.

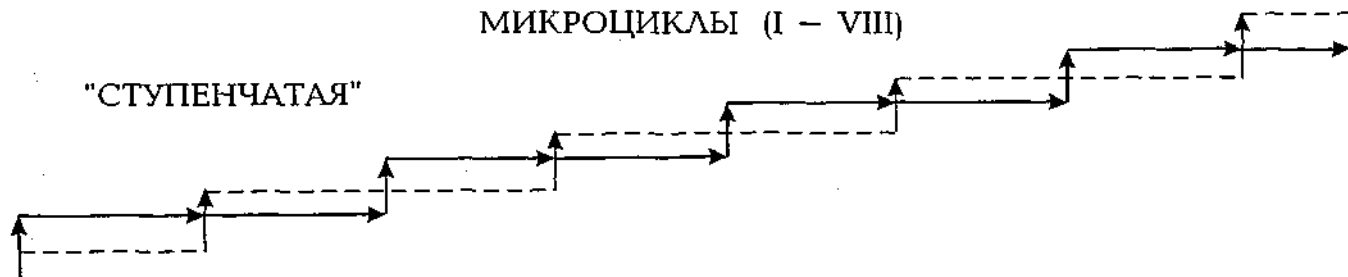
В процессе спортивной подготовки ступенчатая форма динамики нагрузок в описанном виде обычно бывает предпочтительней на первых этапах спортивной деятельности, в начале больших тренировочных циклов и в некоторых других ситуациях, когда необходимо обеспечить особую постепенность в развертывании нагрузочных воздействий. Подобная же форма, но с резко выраженным приростом нагрузки (в виде "скачка") бывает пригодна и на высоких уровнях спортивного совершенствования как фактор активизации развития тренированности. Тем не менее, в целом для динамики нагрузок высококвалифицированного спортсмена, стремящегося в дальнейшей реализации своих достиженческих возможностей высокими темпами, наиболее характерна волнообразная форма развертывания развивающе-тренирующих воздействий. Это и понятно, если учесть ее отмеченные особенности, благодаря которым в ней наиболее естественным образом сочетается линия наращивания таких воздействий достаточно высокими темпами с линией, направленной на то, чтобы предотвратить чрезмерную кумуляцию эффекта хронических нагрузок (основную профилактическую роль в этом здесь играют "разгрузочные" фазы в волнообразной динамике нагрузок).

Правда, по поводу их волнообразности в специальной литературе можно встретить неоднозначные суждения. В частности, высказываются мнения, будто рассматриваемая волнообразность обусловлена не столько закономерными, сколько случайными причинами и что доминирующей формой спортивно-подготовительных нагрузок должна быть иная (по мнению одних авторов – "скачкообразная", а по мнению других, напротив, – "прямолинейная" динамика и т.д.). Скорее всего, такие суждения основаны преимущественно на недоразумениях и произвольных построениях. В этой связи, кроме сказанного уже, нужно иметь в виду следующее.

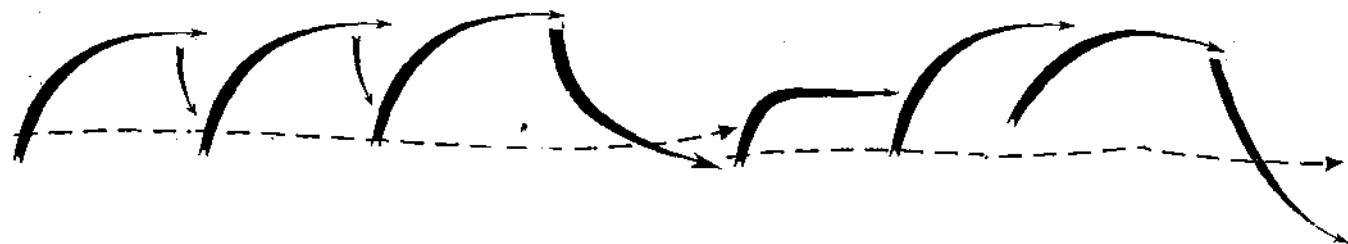
Волнообразный характер динамики нагрузок в процессе подготовки спортсмена во многом обусловлен теми же факторами, какие лежат в основе циклической структуры этого процесса (2.2.2.). Соответственно циклам различной протяженности, имеющимся в нем, нужно различать присходящие в их рамках волнообразные изменения нагрузки трех категорий:

МИКРОЦИКЛЫ (I – VIII)

"СТУПЕНЧАТАЯ"



"ВОЛНООБРАЗНАЯ"



I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
---	----	-----	----	---	----	-----	------

Рис. 17. Схема основных форм динамики нагрузок в сериях микроциклов спортивной тренировки.

Обозначения: сплошные стрелки – тенденции динамики объема нагрузки;
 пунктирные стрелки – тенденции динамики интенсивности нагрузки.

- малые, которые характеризуют динамику параметров нагрузок, подверженных волнообразным колебаниям в рамках микроциклов;
- средние, которые выражают общие тенденции динамики нагрузок, подверженных волнообразным колебаниям в серии микроциклов, составляющих мезоцикл;
- большие, выявляющиеся при оценке основных тенденций динамики суммарных нагрузок в сериях средних циклов, составляющих этапы и периоды макроцикла (см. схему на рис.18).

Не все и не всегда эти волнообразные изменения в динамике спортивно-подготовительных нагрузок выражены в явном виде. Но при определенных условиях они приобретают закономерный характер. Это не подлежит сомнению при достаточно объективном анализе основных факторов и обстоятельств, влияющих на структуру процесса спортивной подготовки. Не разбирая пока их в деталях, отметим здесь хотя бы некоторые.

Волнообразные изменения нагрузок в микроциклах становятся неизбежны, если общий уровень развивающе-тренирующих воздействий в них достигает достаточно больших величин. Волнообразная динамика тут возникает прежде всего в силу необходимости адекватно чередовать в микроциклах основные кумуляционные фазы (где обеспечивается прогрессирующая кумуляция эффектов нагрузок) и фазы относительной "разгрузки", восстановительного и профилактического отдыха с тем, чтобы исключить опасность чрезмерной кумуляции, способной вызвать эффект переутомления, перенапряжения. В последней фазе микроцикла обычно предоставляется расширенный не только пассивный, но и активный отдых, который может быть связан со значительным объемом нагрузки сниженной интенсивности.

В средних циклах при возрастании суммарной нагрузки на протяжении серии микроциклов раньше или позже возникает необходимость изменять ее общую тенденцию в сторону временного снижения уровня нагрузок, которые наращивались особенно активно. Это необходимо, в первую очередь, для того, чтобы исключить перерастание кумулятивного эффекта хронических нагрузок в перетренированность и подобные явления, не вступить в опасное противоречие с адаптационными возможностями организма, облегчить переход приспособительных процессов в стадию "устойчивой адаптации" и тем гарантировать предпосылки для освоения в следующем мезоцикле новых увеличенных параметров развивающе-тренирующих нагрузок. Вместе с тем такая их динамика согласуется с закономерностями превращения



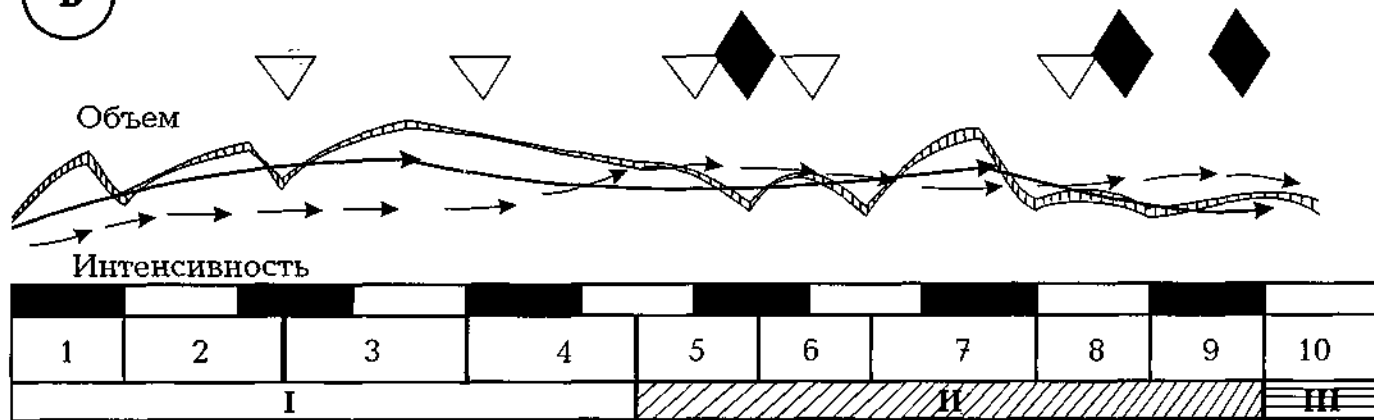
Рис.18 Схема тенденций динамики основных тренировочных нагрузок в макроциклах спортивной тренировки.

“А” – вариант, типичный в видах спорта скоростно-силового типа.

(Смотри следующую страницу)

Б

СОРЕВНОВАНИЯ



246

Обозначения:

Слитные волнообразные кривые – динамика объема нагрузок в мезоциклах (утолщенные линии) и в периодах макроцикла (тонкие линии);

Пунктирные стрелки – общая тенденция динамики интенсивности нагрузок преимущественно в специально – подготовительных упражнениях.

“Б” – вариант, типичный в видах спорта стайерского типа.

долговременной кумуляции подготовительных нагрузок в эффект прироста спортивных результатов, что выражается в феномене, названном впервые описавшим его "запаздывающей трансформацией"¹. Внешне феномен запаздывающей трансформации долговременного кумулятивного эффекта тренировочных нагрузок проявляется как бы в отставании темпов прироста спортивной результативности от темпов прироста суммарного объема нагрузки: ускорение прироста результатов наблюдается не в то самое время, когда объем подготовительных нагрузок достигает особенно значительных величин, а некоторое время спустя после того, как он стабилизируется или временно уменьшается (*иллюстративный пример* – см. рис. 19). Этот феномен уже неплохо изучен и объясняется комплексом совсем не случайных причин: объективным противоречием между приростами объема и интенсивности нагрузок, возникающим при одновременном наращивании их до "критических" величин, неодновременность (гетерохронность) приспособительных перестроек, протекающих под воздействием нагрузок в различных системах организма, необходимость последовательно распределять его биоэнергетические ресурсы, с одной стороны, на функциональную активность при наращивании нагрузок, с другой, – на процессы биосинтеза, обеспечивающие завершение морфо-функциональных перестроек.

Генеральные тенденции волнообразных изменений параметров суммарных нагрузок на протяжении больших циклов более всего обусловлены закономерностями, по которым происходит управление развитием спортивной формы как состояния оптимальной готовности спортсмена к спортивным достижениям в рамках макроцикла. То есть закономерностями, в соответствии с которыми обеспечивается становление спортивной формы к началу периода основных соревнований, поддержание ее по возможности на всем протяжении этого периода и переход к следующему циклу ее развития. На динамику нагрузок в макроциклах влияют, конечно, и другие факторы, а также и привходящие обстоятельства, но это отнюдь не устраняет закономерный характер ее развертывания в целом.

Регулярная волнообразность динамики в четко выраженной форме характерна не для всех спортивно-подготовительных нагрузок, а преимущественно для тех из них, какие связаны с поступательным использованием основных средств развивающе-тренирующих воздействий в процессе поэтапного развертывания подготовки. Причем не все параметры и таких нагрузок подвержены волнообразным колебаниям в равной мере. Есть ряд параметров, какие в процессе многолетней

¹ - Матвеев Л. П. Проблема периодизации спортивной тренировки. – М.: ФИС. 1964.

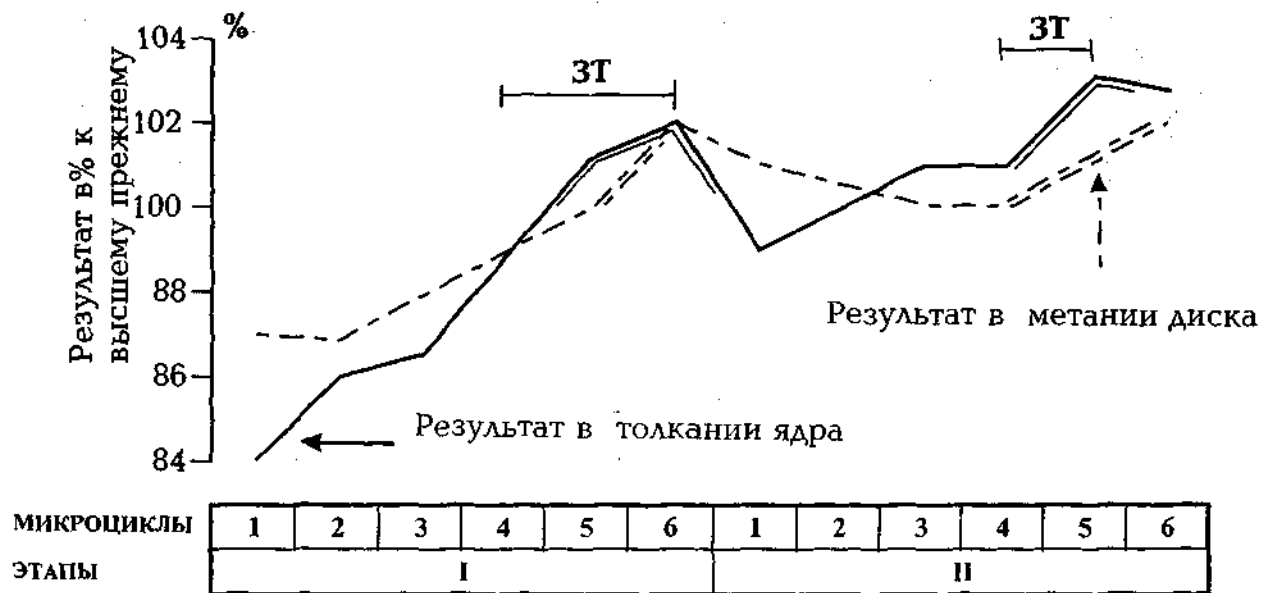


Рис.19 а

(Смотри следующую страницу).

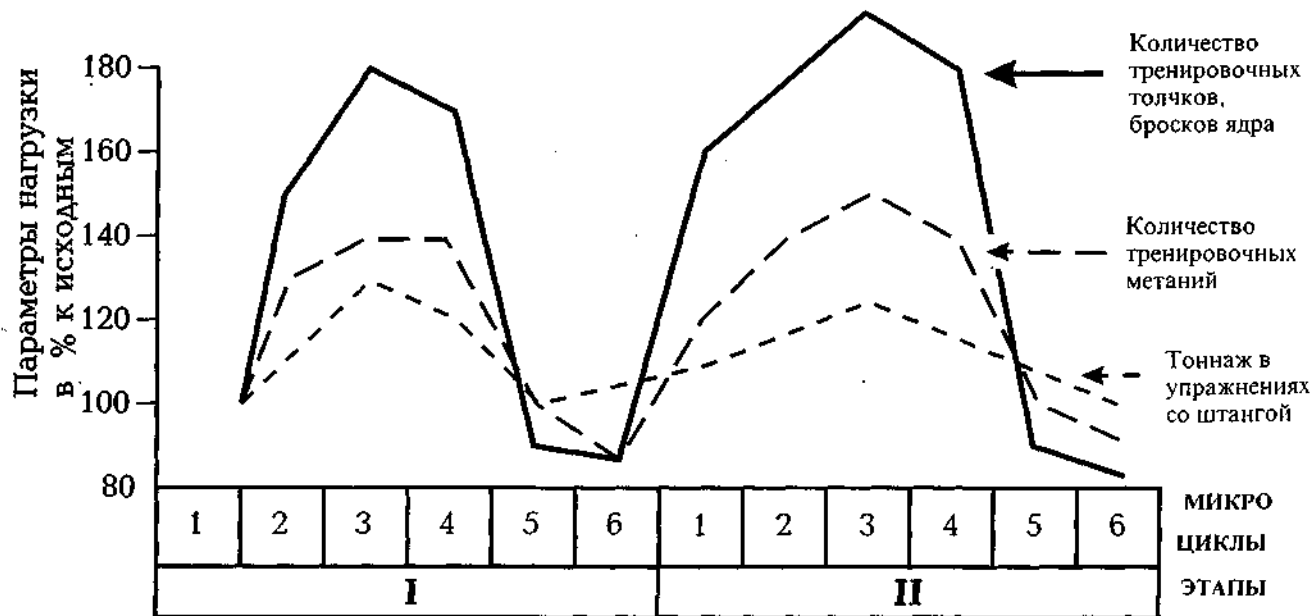


Рис. 19. Иллюстрация к феномену “запаздывающей трансформации” соревновательной результативности эффекта повышенных тренировочных нагрузок: видно, что наиболее значительный прирост спортивных результатов происходит не одновременно с наибольшим увеличением объема тренировочных нагрузок, а спустя некоторое время после его сокращения (наверху стрелками с обозначением “ЗТ” выделено время “запаздывающей трансформации”).

подготовки достигают некоторых граничных величин и далее стабилизируются на возможно долгое время. К ним относятся, например, такие показатели суммарного объема нагрузок, как общее число тренировочных занятий и затраты времени на них, если эти показатели достигают естественного предела (когда занятия становятся ежедневными и неоднократными в день) либо стабильно лимитируются на каком-то уровне постоянными общими условиями жизни. Но и на фоне стабилизации одних параметров нагрузки происходит динамичное изменение других, обеспечивающих рост спортивных достижений (особенно парциальных показателей объема и интенсивности нагрузки в различных группах и подгруппах подготовительных упражнений).

Вообще соотношение различных параметров нагрузки в процессе развертывания спортивной подготовки не остается постоянным. Одна из главных причин тому – объективно возникающие "расхождения" в динамике ее объема и интенсивности при возрастании их до некоторых граничных величин. Если при относительно невысоких темпах наращивания объема и интенсивности работы параметры ее объема и интенсивности могут какое-то время возрастать одновременно, то с приближением их к достаточно высокому уровню дальнейшее увеличение интенсивности становится возможным при условии стабилизации, а затем и уменьшения параметров объема, и наоборот – условием увеличения объема становится стабилизация либо снижение интенсивности. Поэтому на различных этапах спортивной подготовки приходится дифференцированно варьировать эти параметры нагрузок, что по-своему влияет на волнообразность их динамики.

Как следует из предыдущего, волнообразная форма динамики нагрузок приобретает тем большее значение, чем выше их общий уровень. Вместе с тем степень выраженности волнообразных изменений тех или иных параметров нагрузок зависит, кроме прочего, от специфики видов спорта. Так, динамика основных нагрузок в скоростно-силовых видах спорта отличается доминированием тенденции к наращиванию абсолютной интенсивности соревновательных действий и ближайших к ним подготовительных упражнений при сравнительно небольшой их разовой продолжительности, что обуславливает относительно резко выраженную волнообразность в изменении объема основных специально-подготовительных нагрузок (рис. 18-А). В отличие от этого, в стайерских видах спорта общий уровень интенсивности основных нагрузок значительно ниже (часто находится в пределах зон умеренной и большой физиологической мощности мышечной работы), а разовый и суммарный объем их достигает наибольших абсолютных величин, что обуславливает менее выраженную волнообразность в общей динамике нагрузок (рис. 18-Б).

В целом на динамику спортивно-подготовительных и соревновательных нагрузок практически влияет множество факторов и обстоятельств, в том числе контролируемых, частично контролируемых и неконтролируемых (случайно-привходящих). Последние могут в той или иной степени исказить объективно необходимые формы динамики нагрузок. Искусство управлять ею – одно из основных слагаемых искусства оптимально строить спортивную подготовку. А это предполагает, наряду с прочим, умение придавать необходимые тенденции динамике нагрузок в микро-, мезо-и макроциклах, соотносить и адекватно регулировать по мере возрастания нагрузок волнообразные изменения их параметров в процессе развертывания спортивной деятельности.

2.3.3. Сочетание в процессе спортивной подготовки опережающего и адаптивного моделирования соревновательной деятельности

Поскольку одно из главнейших условий эффективности спортивной подготовки заключается в соответствии ее содержания тому, что предстоит делать спортсмену в целевых состязаниях, при ее построении возникает проблема адекватного моделирования предстоящей соревновательной деятельности. Речь идет не только о мысленном предвидении параметров целевой деятельности в виде некоторой расчетной модели (прогностически-расчетное моделирование), но и, в конечном счете, о практическом, натуральном моделировании. Последнее выражается в реальном воплощении спортсменом прогнозируемых (модельных) параметров предстоящей соревновательной деятельности посредством специально-подготовительных упражнений, а затем и в целостных формах поведения, какие более или менее приближенно воспроизводят в натуре намеченные ее компоненты, состав и режим.

Сложность этого дела усугубляет та ситуация, типичная для подготовки прогрессирующих спортсменов, когда в очередном подготовительно-соревновательном макроцикле преследуют цель не просто повторить уже достигнутые ранее результаты, а достичь новых, превзойти освоенные, выйти на уровень более высокого спортивного достижения. Реализация такой целевой установки предполагает *опережающее моделирование соревновательной деятельности в процессе подготовки к ней*. "Опережающее" в том смысле, что, осуществляя его на протяжении очередного годового либо иного большого подготовительно-соревновательного цикла, нужно, образно говоря, перейти в будущее, выйдя за пределы наличного, уже достигнутого. А это значит – смоделировать практически не прежние, а новые черты (в част-

ности, силовые, скоростные, координационные и другие параметры) целевой соревновательной деятельности, какие необходимо придать ей для нового спортивного достижения, вначале пока недоступного спортсмену, но становящегося доступным по мере развертывания подготовки. То, насколько это удастся фактически, зависит в основном:

- от соотношения исходного уровня подготовленности спортсмена и величин намеченных изменений параметров соревновательной деятельности, их соразмерности реальным достиженческим возможностям спортсмена;

- от действенности применяемых средств практического моделирования новых черт соревновательной деятельности в процессе подготовки и соответствия путей выработки их особенностям ее преобразования в избранном виде спорта.

По ходу развертывания подготовки в больших подготовительно-соревновательных циклах опережающее практическое моделирование новых параметров соревновательной деятельности обеспечивают на основе направленного повышения уровня функциональных возможностей спортсмена, формирования новых умений и навыков (когда это необходимо) и совершенствования приобретенных ранее. При этом на первых этапах цикла средствами приближения к новым целевым параметрам служат преимущественно те специально-подготовительные упражнения, в которых эти параметры воспроизводятся как бы фрагментарно (в рамках выполнения отдельных соревновательных действий или их сочетаний, не охватывающих полный состав соревновательной деятельности) и с иными неизбежными отклонениями (см. классификацию подготовительных упражнений в гл. VI; 2.2.). По мере же возрастания уровня подготовленности все более значительное место в практическом моделировании целевой соревновательной деятельности занимают упражнения, возможно целостно воспроизводящие ее состав и новые параметры, а затем и полные формы ее воспроизведения в виде тренировочных "прикидок" и других подготовительных состязаний. Благодаря такой последовательности преодолевается противоречие между несоответствием исходной подготовленности спортсмена запланированному достижению и необходимостью на пути к нему практически моделировать новые черты соревновательной деятельности, при которых намеченное достижение становится реальным.

Таким образом, реализация ее спрогнозированных черт идет в порядке поэтапного воплощения их с последовательным использованием фрагментарных и целостно-конструктивных подходов. На этом пути вероятны более или менее значительные расхождения между модельными и фактически складывающимися параметрами соревновательной деятельности, постепенно минимизируемые при верном по-

строении подготовки (см., напр., рис.20). Разумеется, возможность точно предвидеть и практически смоделировать определяющие черты предстоящей соревновательной деятельности в процессе подготовки к ней зависит, кроме прочего, от ее характера в избранном виде спорта. В принципе, возможность осуществить это с минимальными расхождениями тем больше, чем менее вариативен в ней состав соревновательных действий и чем стандартнее условия их выполнения в состязаниях. Такая возможность достаточно велика, например, в спортивной гимнастике, большинстве разновидностей легкой атлетики, в тяжелой атлетике и целом ряде других видов спорта, где состав соревновательных действий особенно строго регламентирован, исключены прямые физические взаимодействия соперников и детально стандартизированы внешние условия состязания. Что же касается видов спорта, соревновательная деятельность в которых крайне вариативна, неоднозначно изменчива и складывается альтернативно в условиях высоко динамичных, часто неожиданных противодействий соперников (как в спортивных играх и единоборствах) или под влиянием нестандартно переменных внешних условий состязаний (как в спортивном слаломе и подобных видах спорта), то вероятность точного совпадения тут в деталях, да и в целом ее модельных и реальных состязательных параметров относительно невелика и становится крайне минимальной, если моделирование их в ходе подготовки идет без каких-либо вариантов. Отсюда вытекает, что моделирование здесь приемлемо лишь с определенным диапазоном вероятных вариаций (см. пример в табл. 16). То есть как относительно широко вариативное, включающее воспроизведение в процессе подготовки ряда расчетных вариантов выполнения соревновательных действий и их сочетаний, соотносящихся с типично-переменными соревновательными ситуациями. Это, понятно, значительно усложняет тут решение проблемы адекватного моделирования соревновательной деятельности.

Необходимая постепенность в практическом моделировании ее по ходу подготовки к ней обеспечивается путем нефорсированного изменения сложившихся ранее у спортсмена параметров соревновательных действий и режима их выполнения с поэтапной интенсификацией усилий и последовательным переходом, как уже сказано, от фрагментарного к возможно целостному воплощению новых целевых параметров по мере адаптации к предъявляемым при этом повышенным нагрузкам. Основным адаптирующим фактором тут служит регулярное повторение тех специально-подготовительных упражнений, в каких удастся воспроизвести, хотя бы частично, уже посильные спортсмену новые черты соревновательной деятельности (в качестве таких упражнений, к примеру, у специализирующихся в циклических видах спорта используют, в частности, те, в которых укороченную сравнительно с

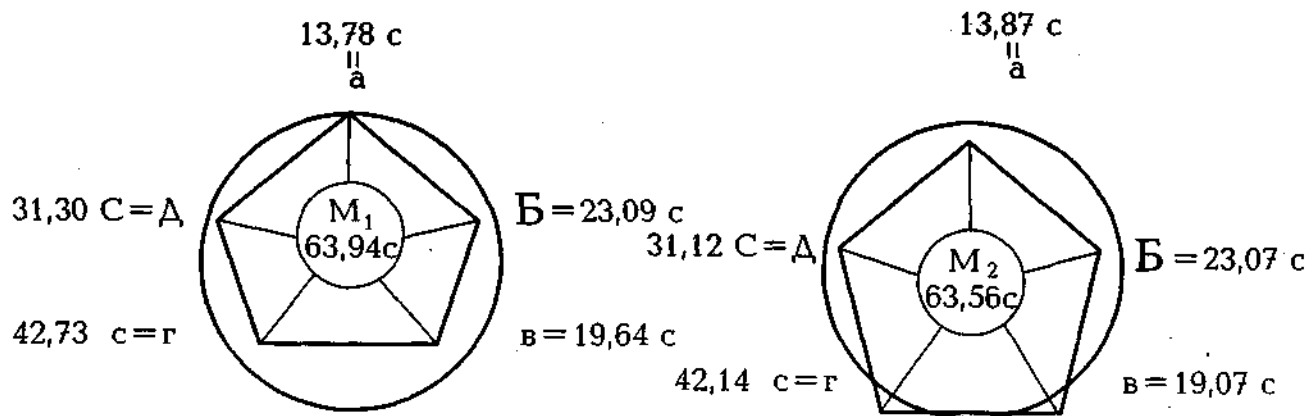


Рис.20 Пример сближения некоторых прогнозируемых (расчетных) и фактически складывающихся параметров соревновательной деятельности у спортсмена высшего класса в двух смежных макроциклах.

Обозначения:

Внешней окружностью обозначены предварительно рассчитанные параметры "модели" преодоления дистанций 1000 м в велосипедной гонке на треке одним из сильнейших велогонщиков.

Многоугольниками с индексами обозначены фактически сложившиеся параметры преодоления дистанции при достижении им лучшего индивидуального результата в двух следовавших друг за другом годичных циклах (в первом цикле результат составил 63,94 сек, во втором - 63,56 сек). (По материалам В.О.Орла)

Выделены величины времени, затраченного на преодоление:

- первой половины начального круга (166,6 м со старта) - "а",
- первого круга (333,3 м) - "б",
- второго круга - "в",
- двух кругов - "г",
- второй половины дистанций (500м) - "д"

**Примеры варьирования некоторых модельных параметров
соревновательной деятельности высококвалифицированных
центральных нападающих в хоккее с шайбой***

Показатели	Пределы варьирования параметров	
	минимальные параметры	максимальные параметры
1. Общее число игровых действий, входящих в основной состав соревновательной деятельности за время матча	75	160
2. "Уплотненность" игровых действий – отношение их общего числа ко времени участия игрока в матче (число действий в 1 мин)	5	10-12
3. Доля игровых действий, выполненных соответственно их назначению без "брака" (как показатель их эффективности, в %)	55	90
4. Число точных бросков по воротам за время участия в матче	3	10

* По переработанным материалам Е.С.Жарикова и А.С.Шигаева.

соревновательной дистанцию преодолевают с новой целевой скоростью; у гимнастов – упражнения, воспроизводящие новые соревновательные комбинации в сокращенном виде с включением разученных уже их элементов и "связок", и т.д.).

В этом отношении практическое моделирование соревновательной деятельности при подготовке к ней является в определенной мере адаптивным, поскольку оно не только выводит спортсмена за пределы того, к чему он приспособился, но и превращает новое, пока еще непривычное для него в привычное. Понятно, что при этом достаточный адаптационный эффект может быть обеспечен не эпизодическим, а системным использованием соответствующих специально-подготовительных упражнений. Вместе с тем, по мере того, как становится возможным целостное воспроизведение соревновательной деятельности на уровне новых ее параметров, практически моделируют и режим предстоящих основных соревнований, а также (когда это возможно и необходимо) особенности их внешнесредовых и других условий с тем, чтобы заблаговременно адаптироваться к ним.

Регулирование рассмотренных тенденций – тенденции, направленной к выходу на новые рубежи соревновательных достижений, и адаптирующей тенденции, закрепляющей достигнутое, – играет ключевую роль в реализации достиженческих возможностей спортсмена. Учитывая это, к числу кардинальных принципов рационального построения системы спортивных занятий надо отнести принцип системного сочетания в спортивной подготовке опережающего и адаптивного моделирования соревновательной деятельности. Он подчеркивает объективную необходимость оптимального соотношения этих линий в процессе ее практического моделирования и обязывает:

- намечая целевые результаты спортсмена, способного к прогрессированию в очередном подготовительно-соревновательном макроцикле, прогнозировать реальную индивидуально возможную степень поступательного изменения сложившихся у него к началу цикла черт соревновательной деятельности и последовательно воплощать ее новые целевые параметры посредством адекватных подготовительных упражнений, практически моделирующих их по мере повышения уровня всесторонней подготовленности и специфической тренированности спортсмена;

- не допускать при этом форсирования, предъявляющего чрезмерные требования к адаптационным возможностям спортсмена, особенно тщательно обеспечивать постепенность в нарастании острых нагрузок, сопряженных с выходом на новые параметры соревновательной деятельности, контролировать, чтобы их динамика соответствовала темпам адаптационных перестроек и не исключала прочности достигнутых положительных преобразований;

– соблюдать, исходя из сказанного, сбалансированное соотношение опережающих и стабилизирующих факторов практического моделирования предстоящей соревновательной деятельности в процессе подготовки к ней, принимая во внимание, что их соотношение не остается постоянным в различные периоды подготовительно-соревновательных макроциклов.

2.4. Относительная избирательность и единство различных сторон подготовки спортсмена

При общей характеристике содержания всесторонней подготовки спортсмена уже говорилось о правомерности и в то же время условности традиционно принятого выделения в ней таких сторон, или разделов, как физическая, техническая, тактическая и психическая подготовка, общая и специальная подготовка, других разделов и подразделов (гл. VI; I). Различать их необходимо постольку, поскольку эти слагаемые спортивной подготовки объективно отличаются друг от друга, не сводятся друг к другу и при определенных обстоятельствах могут вступать друг с другом в своего рода противоречия (когда, скажем, излишнее увеличение объема отдельных разделов физической подготовки идет в ущерб технической подготовке, а недостаточность технической подготовки не позволяет в полной мере реализовать физические возможности спортсмена). Тем не менее, при всей дифференцированности ее разделов, закономерности достижения спортивных результатов обязывают гарантировать целостно слаженное построение спортивной подготовки, приводящее к объединенному итогу полноценной подготовленности спортсмена к достижению. Целесообразную ориентацию на это дает принцип избирательной направленности и единства различных сторон подготовки спортсмена.

Реализация этого принципа идет на основе направленного использования известных естественных взаимозависимостей и соотношений, связывающих воедино различные качества, способности, умения и навыки спортсмена в процессе их проявления, формирования и развития. Все они (в том числе и те способности, которые принято называть "физическими", "двигательными", "психомоторными"), так или иначе находятся в коррелятивных (взаимосвязывающих) либо других объединяющих отношениях в силу природного единства организма, неразторжимости его телесных структур и функций. Известно также, что связи тут в определенных условиях выражаются в неоднозначных взаимодействиях, которые, в частности, характеризуют такими категориями, как положительный и отрицательный "перенос" навыков, однонаправленный и разнонаправленный "перенос" сдвигов, происходящих в процессе развития неоднотипных способностей, избира-

тельный и недифференцированный "перенос" тех или иных компонентов тренированности и т.п.¹ Такого рода взаимодействия в ходе развертывания спортивной подготовки обуславливают положительный либо отрицательный "перенос" ее парциальных (частичных) эффектов, аккумулируемых в ее избирательно ориентированных разделах. Проблема тут заключается в том, чтобы в полной мере использовать положительный "перенос" парциальных эффектов подготовки (обеспечиваемых по ее разделам) в едином направлении, ведущем к спортивным достижениям, и предупредить либо преодолеть здесь моменты отрицательного "переноса", препятствующие движению к целевым достижениям.

Казалось бы, в предвидении опасности отрицательного "переноса" лучше всего вообще не включать в подготовку спортсмена ничего из того, что чревато таким "переносом". Однако фактически его моменты закономерно возникают, поскольку многолетний процесс развития индивидуальных спортивных достижений, как, вообще говоря, и весь процесс индивидуального развития, образования, совершенствования по сути своей диалектичен, имеет свои внутренние "противоречия", включает не только взаимодействующие, но и как бы противодействующие моменты. В частности, взаимовлияния функциональных и морфофункциональных изменений, происходящих в ходе развития физических качеств спортсмена (силовых и скоростных, аэробной и анаэробной выносливости и других), прогрессирование которых необходимо для достижений в любом активно-двигательном виде спорта, могут быть в зависимости от степени развития как взаимодействующими, так и временно либо устойчиво сдерживающими качественными изменения в том или ином направлении. Отрицательный "перенос" нередко возникает и в процессе начального формирования или перестройки навыков, вырабатываемых при использовании подготовительных упражнений либо при начальном разучивании и совершенствовании техники соревновательных действий. Так бывает, в частности, при одновременном формировании навыков, координационная структура которых имеет наряду со сходными существенно различающиеся звенья (как, например, в навыках "гладкого" бега и бега с барьерами, сальто назад в группировке и переворота назад прогнувшись). Особенно часто преодолевать такой "перенос" (иначе его называют "отрицательной интерференцией навыков") приходится в технической подготовке по видам спорта, состав соревновательных действий в которых многопредметен и систематически обновляется (спортивная гимнастика, фигурное катание на коньках и т.п.). Вообще

¹ - Общую характеристику феномена "переноса" двигательных навыков и тренированности в процессе тренировки, включающей физические упражнения, см. лит. 1.

же применять термин "отрицательный" для обозначения такого рода явлений можно лишь в сугубо условном смысле, ибо их роль в индивидуальном развитии неоднозначна и при определенных условиях становится в конечном счете положительной.

В этой связи одним из существеннейших аспектов рационального построения спортивной подготовки является распределение во времени тех ее компонентов, при одновременном сосредоточении которых увеличивается вероятность тормозящего эффекта отрицательного "переноса" навыков или разнокачественных сдвигов в развитии способностей спортсмена.

Если, к примеру, на одном и том же этапе тренировки концентрируются в больших объемах подготовительные упражнения, требующие полной мобилизации аэробных и анаэробных возможностей спортсмена, вероятен своего рода "конфликт" между кумулятивными эффектами этих упражнений (известно, что возрастание уровня максимального потребления кислорода может сопровождаться снижением уровня так называемого порога анаэробного обмена – ПАНО, и, напротив, – с возрастанием ПАНО может уменьшаться МПК, что получило наименование "феномена Джонгбля"); если же те и другие упражнения, целиком не выпадая из тренировки, концентрируются поэтапно, то достигаемое вначале увеличение аэробных возможностей способно стать одной из существенных содействующих предпосылок развития специфической выносливости, включая анаэробные компоненты. Образно говоря, "знак переноса" при определенной последовательности тренирующих воздействий меняется. То же относится и к интерференции навыков. Когда тут вероятен отрицательный "перенос", первое условие его преодоления – распределенное во времени разучивание и отработка действий посредством дифференцирующих подготовительных упражнений. Чтобы справиться с ним, в сложнокоординированных двигательных действиях требуются незаурядные проявления двигательных способностей, а тот, кто регулярно упражняется в этом, тем самым активизирует у себя их развитие.

Обсуждая порядок сочетания различных сторон подготовки спортсмена, особенно таких, как общая и специальная, физическая и техническая, подчас выдвигают вопрос: следует ли их вести "параллельно" либо "поочередно"? Строго говоря, такая постановка вопроса некорректна по сути и по форме. Принцип непрерывности справедлив по отношению ко всем основным сторонам спортивной подготовки и в этом отношении все ее крупные разделы разворачиваются синхронно. Вместе с тем различные компоненты ее содержания, методы и соотношения сторон (включая и то, какой "удельный вес" имеет та или иная сторона подготовки в различное время) последовательно изме-

няются. Поэтому понятия "параллельность" либо "непараллельность" тут мало о чем говорят и, скорее, даже могут вносить неверную ориентацию.

Принципиально важно тут, что *наряду с непрерывностью процесса подготовки спортсмена ее слагаемые, в том числе соотношения различных сторон, закономерно регулируются в соответствии с последовательностью стадий, периодов и этапов в ее циклической структуре. При этом в рамках больших циклов обеспечивается такое преобразование подготовительного процесса, при котором он разворачивается по логике перехода от создания и оптимизации предпосылок целевых достижений к непосредственной реализации созданных достиженческих возможностей спортсмена.* Это значит, в частности, что то, как соотносятся друг с другом основные стороны спортивной подготовки, насколько они отличаются друг от друга либо сливаются друг с другом зависит, кроме прочего, от их "местоположения" в циклической структуре динамично разворачивающегося процесса спортивной деятельности, то есть – от того, в какой из стадий, периодов, этапов этого процесса строится подготовка. Одно дело – строить ее тогда, когда еще не созданы предпосылки целевого достижения и нужно создать их, обеспечив повышение уровня функциональных возможностей спортсмена, формирование новых или переделку и совершенствование сформированных ранее умений и навыков; другое дело – осуществлять ее тогда, когда такие предпосылки в той или иной мере уже созданы и предстоит завершить ее ко времени основных соревнований, целостно свести воедино все компоненты, из которых складывается оптимальная готовность к целевому достижению, и реализовать его.

Особенно значительные изменения содержания и соотношений различных сторон подготовки спортсмена происходят, разумеется, в ее многолетних стадиях (базовой, максимально-реализационной и завершающей). В первой стадии наиболее широко в норме представлена общая подготовка. Это имеет свои закономерные основания, главное из которых в том, что индивидуальные перспективы спортивных достижений обусловлены в первую очередь полноценным физическим и психическим развитием индивида, общим уровнем его функциональных возможностей наряду с систематическим обогащением индивидуального фонда знаний, умений и навыков. От того, насколько удастся обеспечить такую "базу" в первой стадии многолетней спортивной деятельности, во многом зависит весь ее последующий ход и исход. В дальнейшем по мере углубления спортивной специализации соответственно возрастает "удельный вес" специальной подготовки, профилированной по руслу совершенствования в избранном виде спорта, как того требуют закономерности продвижения по пути возрастающих достижений в условиях естественного лимита личного жизненно-

го времени. Однако принципиально единство общей и специальной подготовки спортсмена, хотя и в меняющемся соотношении, на любом этапе этого пути не теряет своего значения. Не теряет, так как нет такого этапа, где можно было бы игнорировать необходимость общей подготовки без ущерба для не одностороннего развития спортсмена и его спортивных перспектив.

В рамках больших подготовительно-соревновательных циклов типа годовых и полугодовых соотношения различных сторон спортивной подготовки наиболее значительно преобразуются по мере перехода от первого периода макроцикла (периода фундаментальной подготовки) ко второму (периоду основных соревнований). С началом цикла относительно больше выражены особенности ее отдельных слагаемых, избирательно воздействующих на развитие физических и других качеств спортсмена, в том числе тех, развитие которых недостаточно обеспечивается спортивной специализацией, но необходимо в качестве предпосылки выхода на новый уровень достижений; наряду с этим столь же дифференцированно обеспечивается формирование новых, перестройка и совершенствование приобретенных ранее компонентов спортивной техники и тактики. С приближением же основных соревнований все более значительное место в подготовке к ним занимает возможно целостное практическое моделирование предстоящей соревновательной деятельности в виде специально-подготовительных упражнений и подготовительно-соревновательная практика, воссоздающая с возрастающим приближением эту целевую деятельность, ее параметры, режим и условия. Благодаря этому создается своего рода стержень, вокруг которого происходит интеграция, сведение воедино всех сторон спортивной подготовки по мере ее развертывания в макроциклах. В целом ее различные слагаемые не теряют своего относительно самостоятельного значения, но по ходу цикла одни из них становятся все более тесно сопряженными, практически нераздельными (как стержневые компоненты специальной физической, психической, технической и тактической подготовки, осуществляемые на основе моделирования соревновательной деятельности и соревновательной практики), другие приобретают в основном вспомогательные функции (как компоненты общей физической подготовки, используемые в период основных соревнований для поддержания общей тренированности и содействия восстановительным процессам).

Следует заметить, что принцип избирательной направленности и единства различных сторон подготовки спортсмена не устанавливает каких-то всеобщих норм их количественных соотношений. И не только потому, что они изменяются в динамике многолетней спортивной деятельности, но и потому, что закономерен достаточно широкий диапазон их варьирования в зависимости от индивидуальных особен-

ностей развития спортсмена и особенностей его спортивной специализации, конкретного бюджета времени, уделяемого им спорту, и режима жизни, ряда других переменных факторов и обстоятельств. Было бы поэтому, мягко говоря, не лучшим занятием пытаться выводить здесь некие универсальные нормы. Можно, конечно, и нужно, намечая и регулируя динамику основных сторон спортивной подготовки, принимать во внимание в качестве ориентира известные параметры их соотношений, характерные для определенных категорий спортсменов в типичных ситуациях. Выявление же индивидуально-оптимальных соотношений дело творческого поиска тренера и спортсмена. Как и в любом творческом деле, направляющие линии в нем дает знание принципов, но никак не рецептурно дозированная регламентация.

Литература

1. *Матвеев Л.П.* Теория и методика физической культуры. М.: ФиС, –1991, гл. 3, гл. 4.1.1., гл. 5-8.
2. *Матвеев Л.П., Меерсон Ф.* Принципы теории тренировки и современные положения теории адаптации к физическим нагрузкам. В кн.: Очерки по теории физической культуры.– М.: ФиС, – 1984.
3. Теория и практика физической культуры. Журн. – 1991, №12, С. 11-21, 33-37 (дискуссионные статьи по принципам построения спортивной тренировки).

ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ

**(о некоторых прикладных аспектах теории спорта
и дискуссиях вокруг них)**

1. Вновь о феномене "спортивной формы".
2. К дискуссии об осмыслении спортивной тренировки

Возникнув в силу потребностей оптимизации спортивной практики, теория спорта, как уже отмечалось, представляет собою прикладную теорию. Не случайно особое внимание привлекают к себе те происходящие в ее сфере дискуссии, которые наиболее тесно сопряжены с выяснением сути задач, принципов и способов их решения в практике подготовки спортсменов к спортивным достижениям. Анализу недавно состоявшихся дискуссий по такой проблематике и урокам, связанным с ними, посвящен заключительный раздел настоящей книги.

I. Вновь о феномене "спортивной формы"

Предварительные замечания. Пожалуй, из всех состояний, обретаемых спортсменом в процессе и в результате настойчивой спортивной деятельности, наиболее значимым для него (да и не только для него) в непосредственно прикладном отношении является то, которое условно называют "спортивной формой". Согласно принятому определению, под этим подразумевается состояние оптимальной подготовленности и готовности спортсмена к спортивному достижению, формируемое, сохраняемое лимитированное время и закономерно изменяющееся в рамках периодов большого тренировочного цикла (макроцикла). Известно также, что выявление закономерностей фазового развития спортивной формы послужило одной из фундаментальных основ разработки концепции макроструктуры спортивной тренировки (см. обзор лит. – 4 и широко принятую трактовку 5). Соответствующие конструктивные положения оказались довольно продуктивными как в теоретическом, так и в прикладно-методическом отношении, о чем свидетельствует, кроме прочего, их все более широкое международное признание.

Нельзя, разумеется, считать, что тем самым полностью решены проблемы исчерпывающего познания спортивной формы и управления ее развитием (считать так не позволяет ни логика бесконечного познания, ни постоянное обновление практики). Нельзя вместе с тем не считаться с неопровержимыми фактами и положениями, добытыми в разработке этой проблематики. К сожалению, игнорирование и искаженная интерпретация их стали чуть ли не модным явлением в некоторых публикациях последних лет. Краеугольным при это является обычно отрицание фазового характера развития спортивной формы и утверждение будто бы ей свойственно постоянство. Утверждается, например, что "спортивную форму можно не только сохранять, но и *непрерывно повышать*" (2, с.39, подч. – Л.М.) или что нужно круглогодично "удерживать" готовность спортсмена на уровне, достаточном для "стабильного выполнения соревновательной программы" (1, с.9).

В обоснование такого рода утверждений указывается прежде всего на чрезвычайное возрастание объема и плотности соревновательной практики у современных ведущих спортсменов. Что же касается фактической аргументации реальности выдвигаемых утверждений о "непрерывности" или "постоянстве" спортивной формы, то авторы их не представляют фактических материалов для проверки и не предлагают сколь-нибудь строгих количественных критериев рассматриваемого состояния, по которым можно было бы достаточно конкретно и корректно судить о действительных параметрах спортивной формы и ее динамике. В лучшем случае сторонники таких утверждений ссылаются на отдельные факты частой демонстрации теми или иными

спортсменами "высоких" спортивно-технических результатов в годичных или иных макроциклах, но и в данном случае умалчивают о том, какой именно уровень результатов и какие именно пределы их колебаний принимаются за показатель спортивной формы.

Тут уместно напомнить, что судить о ней по спортивному результату правомерно лишь при определенных условиях. Первое и обязательнейшее из них – рассмотрение не каких-либо отдельных результатов, а всей индивидуальной динамики результатов, демонстрируемых на протяжении достаточно длительного времени, с вычислением критериальной зоны колебания результатов, которая обоснованно принимается в качестве зоны вероятного варьирования результатов у спортсмена, находящегося "в форме". Не сделав этого, нельзя по спортивному результату идентифицировать ни спортивную форму, ни ее динамику. Иначе говоря, чтобы судить о ней по спортивным результатам, нужно оперировать конкретной мерой вариации их, принимаемой в качестве показателя того, что их величина выявляет неординарное состояние спортсмена, характерное для спортивной формы. В свое время с опорой на статистическую обработку большого массива фактических материалов были предложены способы вычисления такой критериальной зоны и намечены ее границы у спортсменов, находящихся на различных ступенях спортивного совершенствования, с учетом специфики спортивной специализации (3-5, 6 и др.). В частности, даны обоснования в пользу того, что при оценке спортивной формы по динамике спортивных результатов у прогрессирующих спортсменов высокой квалификации есть смысл установить достаточно "жесткую" нижнюю границу критериальной зоны, например, рассчитывать ее в пределах не ниже, чем 1,5-2 – процентное отклонение результата от личного рекордного достижения (это применимо не во всех, но в значительном числе видов спорта, где практикуются объективные способы измерения результатов). Был предложен также ряд критериев прогрессирования и стабильности спортивной формы для суждения о ней с помощью подобных расчетных операций по индивидуальной динамике результатов. И хотя далеко не все здесь получило вполне завершенную разработку, есть основание говорить об определенных шагах в преодолении субъективистских рассуждений о спортивной форме.

Во всяком случае, чтобы составить корректные представления о спортивной форме по данным о спортивных результатах, необходим тщательный вычислительный анализ, не говоря уже о содержательно-логическом. Только тогда индивидуальная динамика спортивных результатов предстает как основной интегративный показатель динамики спортивной формы. Его информационная ценность в рассматриваемом аспекте определяется тем, что в спортивных результатах,

как в фокусе, находят свое целостное выражение все стороны готовности спортсмена к достижению – физическая, техническая, тактическая, психическая – в их органическом единстве. В исследовании спортивной формы, контролировании и управлении ее развитием не обойтись поэтому без серьезного анализа индивидуальной динамики спортивных и моделирующих их результатов¹.

Без риска ошибиться можно утверждать, что если пользоваться корректными методами анализа и придерживаться принятого понятия спортивной формы, – во всей массе имеющихся данных об индивидуальной динамике спортивных результатов не удастся обнаружить фактов, опровергающих представления о фазовом характере развития спортивной формы. Не являются исключением и факты, к которым прибегают сторонники противоположной точки зрения. Проиллюстрирую это на конкретных примерах.

Некоторые фактологические иллюстрации. В качестве особенно убедительных, по мнению некоторых авторов, примеров "непрерывного повышения спортивной формы" ссылаются на опыт многочисленных выступлений в состязаниях выдающихся стайеров Р.Кларка и Х.Роно. Их опыт действительно примечателен в ряде отношений. Кларк первым, по всей вероятности, с предельным радикализмом пошел на увеличение объема и частоты соревновательной практики у стайеров, вопреки существовавшей традиции сводить у них число состязаний к сильно ограниченному минимуму. Достаточно сказать, что на протяжении 1965-1967 годов только в официальных соревнованиях он стартовал до 50 раз в год (на дистанциях от мили до марафонской), установив 18 мировых рекордов. Динамика его результатов на основных дистанциях в наиболее успешном для него году представлена графически на рисунке 21. Как нетрудно заметить, график динамики его результатов имеет достаточно выраженную волнообразную конфигурацию. Из того же рисунка видно, что аналогичные в принципе тенденции имела и динамика спортивных результатов Х.Роно в его наиболее результативном годовом цикле (1978 г.), в котором он участвовал в 38 официальных соревнованиях (43 старта), установив 4 мировых рекорда (на дистанциях 3 км и 3 км с/п, 5 и 10 км). Правда, степень варьирования результатов в последнем случае несколько меньше (не исключено, что чрезмерная интенсификация соревновательной деятельности явилась одной из причин снижения общего уровня спортивных результатов Роно в последующие три года). Достаточно лишь

1 - Излишне пояснить, что для познания природы спортивной формы и закономерностей ее развития нужно рассматривать не только интегративные ее показатели в виде спортивных результатов, но и целый ряд других, в том числе и парциальные, выявляемые методами различных научно-прикладных отраслей (спортивно-медицинскими, физиологическими, биохимическими и т.д.). Сейчас тут назрела особая потребность в комплексных подходах.

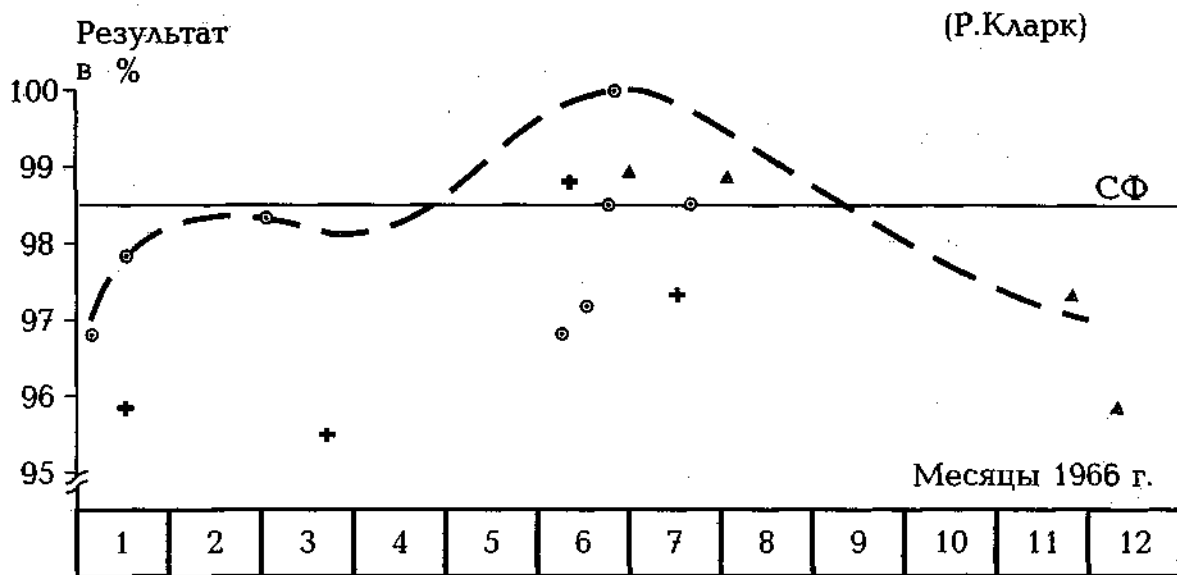


Рис. 21 а. Динамика спортивного результата мирового рекордсмена Р.Кларка в год демонстрации им своего высшего достижения.

Все результаты выражены в % по отношению к скорости бега, достигнутой при установлении мирового рекорда. (Если в течение недели спортсмен стартовал неоднократно, то в графике обозначен лучший из результатов таких стартов).

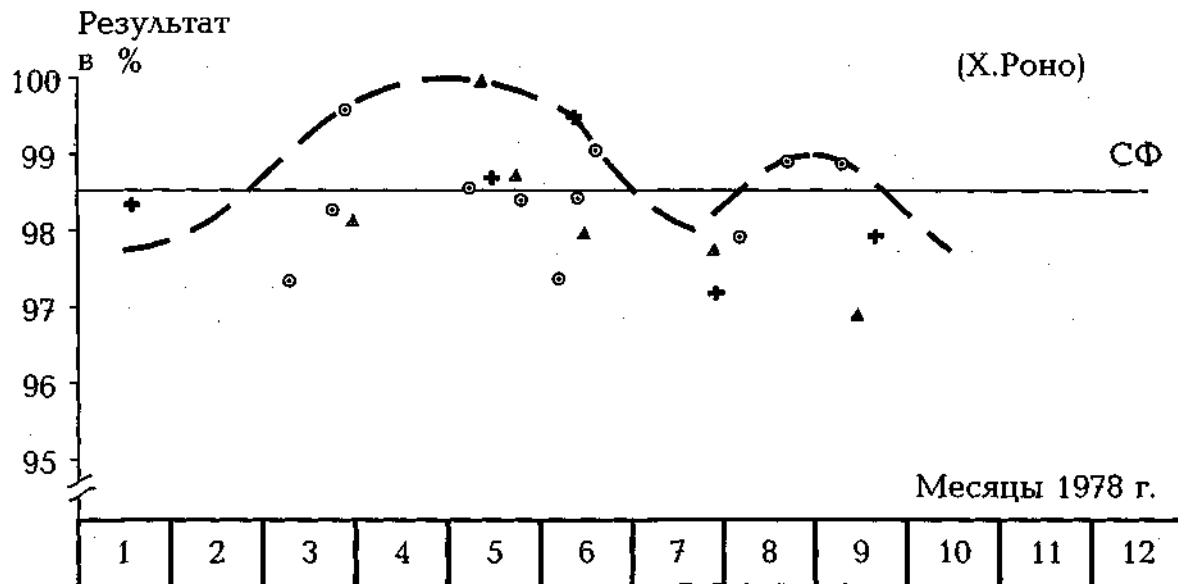


Рис. 21 б. Динамика спортивного результата мирового рекордсмена Х.Роно в год демонстрации им своего высшего достижения.

Обозначения: малыми окружностями обозначены результаты в беге на 5 км, треугольниками – результаты в беге на 3 км с/п (у Роно) и 3 мили (у Кларка), крестообразными фигурами – результаты в беге на 10 км; линия “СФ” – нижний уровень результатов, соответствующих условно расчетной зоне спортивной формы.

внимательно проанализировать эти данные с применением расчетного критерия, чтобы убедиться, что они не подтверждают утверждений о "непрерывном повышении" или постоянстве спортивной формы, напротив, свидетельствуют о ее фазовости, т.е. о том, что в процессе ее развития происходит последовательно циклическая смена качественно различных состояний спортсмена, при этом фаза становления спортивной формы сменяется фазой относительной стабилизации ее, затем наступает фаза временной утраты, переходящая при соответствующих условиях в новый цикл ее развития.

Таким образом, увеличение числа и частоты состязаний в практике сильнейших спортсменов не устранило, а вновь обнаружило непрямолинейно-поступательный характер динамики индивидуальных спортивных достижений. В свое время это и побудило уделить должное внимание феномену спортивной формы. В последние десятилетия прослежены новые факты, с особой наглядностью обнаруживающие цикличность процесса ее становления, стабилизации, временной утраты и дальнейшего развития. Весьма показательны в этом отношении примеры, иллюстративно отображенные на *рисунках 22 и 23*. Приведенные на них графики воссоздают типичную картину хронической динамики индивидуальных результатов, демонстрируемых в регулярных состязаниях и в контрольно-тренировочных упражнениях при выполнении их в каждом микроцикле на протяжении ряда месяцев (графики построены на основе уникальных фактических материалов, полученных А.П.Бондарчуком и любезно предоставленных им автору настоящей публикации)¹. Здесь удивительно отчетливо видна волнообразная конфигурация динамики результатов, выявляемых в таких условиях. Причем волновой характер свойственен динамике результатов и тогда, когда они демонстрируются в различных модификациях контрольно-тренировочных упражнений, подобных соревновательным, если они воспроизводятся регулярно в течение длительного времени (см. кривые M_0 и M_y на рис.23). Примечательно вместе с тем, что постоянно тренирующийся спортсмен высокой квалификации способен при определенных условиях в течение многих месяцев достаточно часто демонстрировать результаты, довольно близкие к индивидуально высшему достижению (например, отклоняющиеся от индивидуально высшего спортивного результата в данном макроцикле не более, чем в пределах 5% или около того, как показано на рис.22).

К углублению концепции спортивной формы. Приведенные и аналогичные факты имеют незаурядное значение для конкретизации понятия спортивной формы и уяснения закономерностей ее развития.

1 - Данные, аналогичные тем, какие представлены на рис. 23, получены и на группе метателей высокого класса численностью более 20 человек.

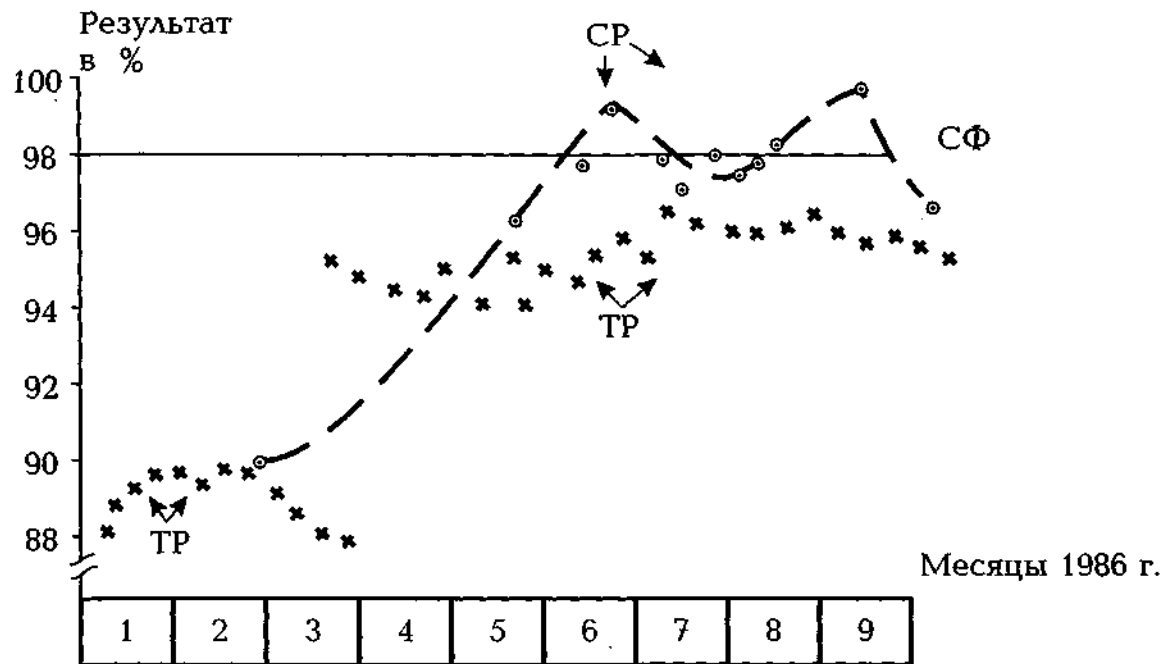


Рис. 22. Динамика результатов рекордсмена мира по метанию молота С., показанных в официальных состязаниях (кривая СР) и при еженедельном выполнении контрольно-тренировочных упражнений в течение 9 месяцев (крестообразные обозначения; из каждой серии результатов, показанных в условиях тренировочных “прикидок”, в графике указан только лучший) Все результаты выражены в % к мировому рекорду. Линия “СФ” ограничивает нижний уровень результатов, соответствующих условно расчетной зоне спортивной формы.

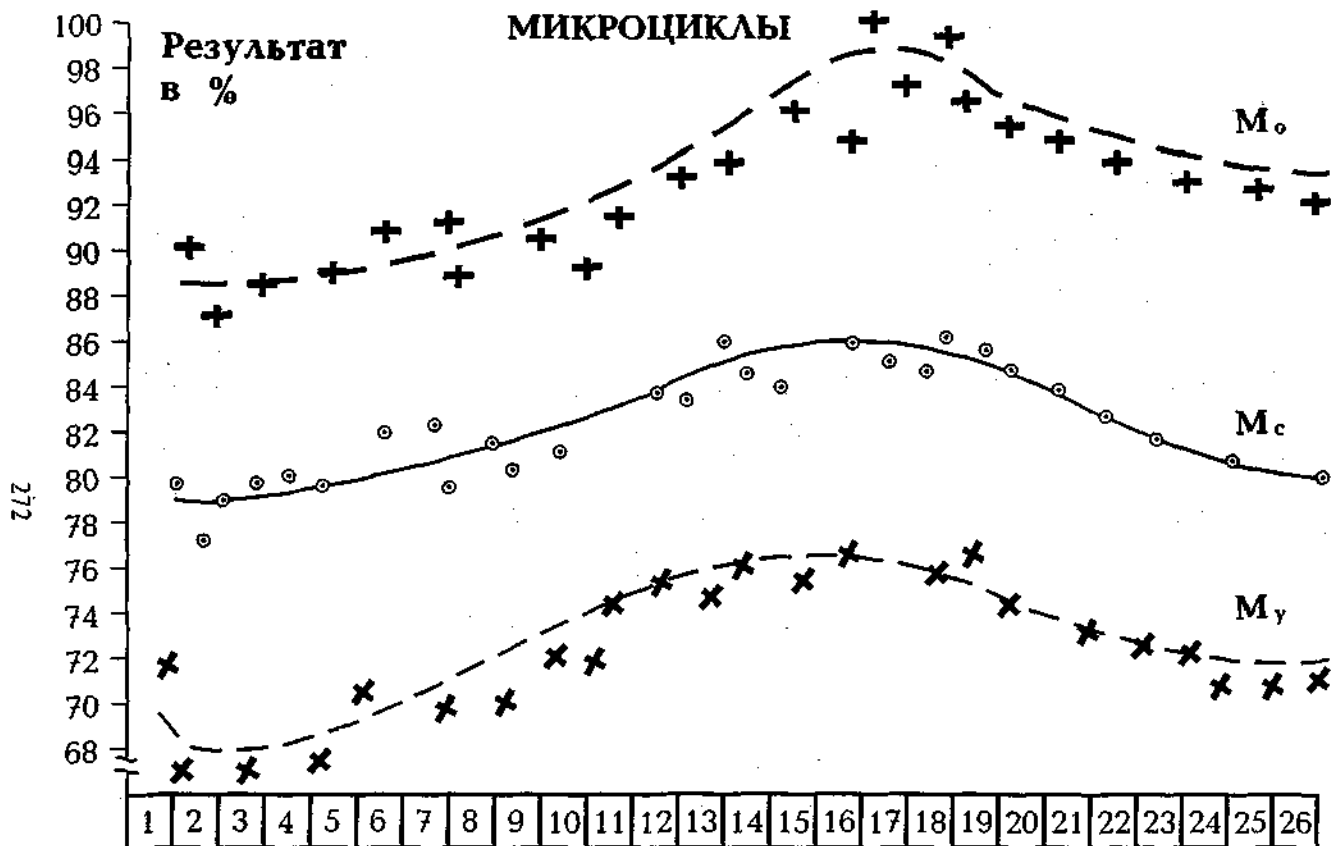


Рис. 23. Динамика результатов в метании молота различного веса – соревновательного (нормированного официальными правилами состязаний – М_с), облегченного (М_о) и утяжеленного (М_у) – при тестировании в каждом микроцикле на протяжении 27 микроциклов. Все результаты выражены в % по отношению к индивидуально – высшему (показанному при метании облегченного молота).

Такие факты еще раз подтверждают справедливость мысли о том, что процесс перманентного продвижения спортсмена к все более высоким достижениям диалектичен. И его диалектичность заключается, кроме прочего, в том, что наряду с тенденцией хронического наращивания и сохранения высокого уровня тренированности, для него закономерна и тенденция периодической (фазовой) смены качественно различных состояний спортсмена, одни из которых предоставляют более благоприятные, а другие – относительно менее благоприятные возможности. Это, собственно, и послужило главным объективным основанием возникновения понятия "спортивная форма" с отдифференцировкой его от смежных понятий, в частности, от понятия "тренированность".

Отметим, кстати, что неправомерное отождествление или произвольное смещение этих понятий, очевидно, является нередко одним из истоков нереалистических взглядов на спортивную форму как на некое постоянное либо непрерывно "повышающееся" состояние. Если иметь в виду тренированность, то она в общем представляет собою ничто иное, как то положительное следствие систематической тренировки, какое выражается более всего в степени приспособленности (адаптированности) тренирующегося к деятельности, являющейся объектом тренировки. Вполне правомерно утверждать, что в норме спортсмен всегда должен и может находиться в состоянии определенной тренированности (подразумевая тот или иной ее уровень). Поиному обстоит дело, когда речь идет о спортивной форме. Это не только оптимальная степень тренированности, достигаемая и поддерживаемая в рамках определенного макроцикла, но и целостное состояние всесторонней готовности спортсмена к достижению, наиболее благоприятное для демонстрации спортивных результатов, предельно доступных ему в данном макроцикле. Как теперь уже ясно, такое состояние у прогрессирующего спортсмена (т.е. у спортсмена, добивающегося существенного прироста своих достижений по возможности в каждом макроцикле) не сохраняется постоянно, а циклически обновляется с временной утратой в известных фазах макроциклов.

Искажению представлений о закономерностях ее развития подчас способствуют попытки объяснить процесс спортивного совершенствования с позиций упрощенно воспринятой теории адаптации. Закономерности адаптационных процессов, вне всякого сомнения, играют весьма существенную роль в организменных перестройках, вызываемых спортивной деятельностью, особенно в приобретении и динамике тренированности, а отсюда и в построении тренировочного процесса, но несомненно и то, что суть спортивной тренировки и развития спортсмена, не говоря уж о спортивной деятельности и ее эффектах в целом, никак не сводится лишь к получению адаптационного эффекта – приспособления. Адаптация в процессе продвижения по пути к все

новым и новым спортивным достижениям – только одна из сторон ("граней") этого многосложного диалектического процесса. Не менее важная, а в общей тенденции и ведущая сторона его заключается в перестройке адаптационного статуса, складывающегося на определенных этапах. – в выходе за его ограниченные пределы, что предполагает поступательное развитие индивидуальных качеств, свойств, способностей спортсмена. Отсюда, кстати говоря, следует, что приоритетная роль в истолковании процесса спортивного совершенствования и сопряженных с ним феноменов должна принадлежать не теории адаптации, а теории развития.

Надо думать, углублению представлений о спортивной форме не в малой мере будет способствовать исследование конкретных соотношений динамичных и относительно стабильных ее слагаемых. Об этом уже говорилось в авторских публикациях (одна из последних – см.6), однако, видимо, не настолько доходчиво, чтобы привлечь должное внимание широкого круга специалистов. Относительная стабильность спортивной формы производна, по всей вероятности, от степени развития основных физических качеств спортсмена, особенно специфической выносливости, уровня его базовой тренированности, отлаженности спортивно-специализированных навыков и умений, гарантирующей так называемую "надежность" их, и обусловлена рядом других факторов и обстоятельств. Наиболее же лабильным (подвижным, сравнительно быстро меняющимся) компонентом спортивной формы является, скорее всего, оперативная готовность спортсмена к предельной реализации своих возможностей в спортивном достижении, которая определяется, прежде всего, текущим состоянием его оперативной работоспособности, актуальной мотивированностью, ближайшей (ситуативно обусловленной) мобилизационной "настроенностью" на конкретный результат. Важно детально изучить взаимодействие факторов стабильности и лабильности спортивной формы в их совокупном влиянии на динамику спортивных результатов, для чего требуется развернуть комплексные работы с участием специалистов разного профиля. Без этого трудно рассчитывать на нужное углубление концепции спортивной формы и радикальное совершенствование искусства управления ее развитием.

Уяснение того, что состояние спортивной формы поддерживается сложным сбалансированием ее различных слагаемых, одни из которых относительно стабильны, а другие в значительной мере лабильны, снимает упомянутые противоречия во взглядах на ее свойства. Становится ясным, что если иметь в виду те базовые ее слагаемые, которые составляют, так сказать, фундамент ее устойчивости, то спортивная форма предстает в качестве относительно долговременно сохраняемого состояния спортсмена (и в этом отношении правы те, кто

характеризует ее как стабильное состояние), если же акцентировать внимание на той ее стороне, в которой выражается оперативная готовность спортсмена к предельной реализации своих возможностей, — спортивная форма выглядит с этой стороны как весьма динамичное состояние (есть, следовательно, и определенная доля истины в суждениях тех специалистов, какие характеризуют ее в качестве сравнительно быстротечного состояния). Полная, неодносторонняя концепция спортивной формы должна, как вытекает из сказанного, включать разработанные представления о совокупности базовых (относительно стабильных) и оперативных (лабильных) ее слагаемых, об их закономерных соотношениях, взаимодействиях и условиях целостного воздействия на динамику спортивных достижений.

При конкретизации концептуальных представлений о ней нельзя не учитывать и того, что процесс ее становления, сохранения и преобразования в различных ситуациях спортивной специализации имеет наряду с общими чертами и определенные специфические черты, обусловленные особенностями видов спорта. Принимая это во внимание, в теории и методике видов спорта предстоит детально разработать технологию управления ее развитием. Своеобразие видов спорта выдвигает в данном отношении свою проблематику, причем в некоторых из них особенно сложную. Так, в командных видах спорта (футбол, хоккей и т.д.) особое значение имеет проблема "совмещения" в процессе спортивной деятельности индивидуальной и, так сказать, "командной" спортивной формы. Общие закономерности развития спортивной формы в ее индивидуальном воплощении нужно, вне всякого сомнения, соблюдать и в командных видах спорта, но тут требуется вместе с тем "сбалансировать" фазы ее становления и стабилизации у каждого члена команды с заданными сроками формирования и поддержания оптимальной готовности команды в целом. Решение этой непростой проблемы пока не опирается на достаточно основательные разработки прикладно-исследовательского характера, хотя потребность в них давно назрела, и часто осложняется, кроме того, трудностями иного порядка (в числе их, в частности, — трудности комплектования расширенного состава игровых команд равноценно взаимозаменяемыми игроками; если удастся преодолеть эту трудность, — увеличивается возможность продления сроков сохранения "командной формы" путем поэтапных взаимозамен игроков, тренирующихся и выступающих в сериях состязаний в соответственно упорядоченном режиме).

В целом в углублении концепции спортивной формы и совершенствовании технологии управления ее развитием предстоит решить немало проблем различной степени сложности. Затронем здесь лишь еще одну, обострившуюся в последние годы в связи с профессионализацией спорта высших достижений.

Усиливающаяся сейчас в ряде стран, в том числе и в нашей, профессионализация "большого" спорта создает кое у кого впечатление, что он целиком превращается в тот самый профессиональный спорт зрелищно-предпринимательского характера, который давно уже интенсивно культивируется во многих других странах мира. Можно решительно утверждать, что такое впечатление ошибочно. При внимательном рассмотрении не так уж трудно прийти к совсем иному выводу – по мере профессионализации спорта высших достижений происходит дифференциация профессионального спорта с обособлением в нем как минимум двух сфер, в чем-то сходных, а по сути принципиально различных, о чем уже шла речь (гл. I). Мы назвали их условно "профессионально-достиженческий спорт" (который и есть собственно спорт высших достижений) и "профессионально-коммерческий спорт". Первый функционирует и развивается по собственным законам самого спорта; профессионализируясь, он не перестает быть сферой максимального выявления человеческих возможностей, неуклонного, в принципе, увеличения их с непрекращающимся преодолением кажущихся их "границ". Второй же функционирует и развивается не только, а во многом и не столько по законам спорта, сколько по закономерностям своего рода бизнеса, организуемого на "спортивном материале" с использованием притягательных свойств спортивных зрелищ. Было бы поэтому серьезной ошибкой полностью отождествлять то и другое (как ни странно, такую ошибку допускают сейчас даже некоторые серьезные специалисты-практики и руководящие спортивные функционеры, когда настойчиво ратуют за профессионализацию спорта высших достижений, не уточняя, к какому именно профессиональному спорту они стремятся – достиженческому либо коммерческому). По-видимому, в практике между профессионально-достиженческим и профессионально-коммерческим спортом есть "промежуточные", или "смешанные" формы, сочетающие в различных соотношениях признаки того и другого. Предстоит хорошо разобраться, насколько оправданно это в определенных условиях, не забывая ни в коем случае, что по своей изначальной сути профессионально-достиженческий спорт в корне отличается от профессионально-коммерческого.

Объективная несводимость друг другу закономерностей, по которым происходит их функционирование и развитие, проявляется, вместе с прочим, в том, что профессионально-коммерческий спорт не может служить постоянным поставщиком подлинно рекордных достижений. В его рамках спортсмен так или иначе неизбежно попадает в условия, сдерживающие развертывание тренировочного процесса с возрастающей эффективностью и мешающие планомерно управлять развитием спортивной формы (завышенная частота выступлений поч-

ти круглогодично, необходимость устойчиво демонстрировать в каждом выступлении зрелищно эффектные действия, суженный лимит времени для построения тренировочных занятий, препятствующий использованию в них развивающих нагрузок и обновлению средств тренировки, и т.д.). Это хотя и не исключает возможность многократно повторять ранее достигнутые спортсменом внешне впечатляющие спортивно-технические показатели (особенно в игровых видах спорта), тем не менее ставит препоны перманентному приросту абсолютных спортивных рекордов¹. Потому и говорится, что коммерческий спорт не столько производит спортивные достижения, сколько манипулирует ими.

Отсюда напрашивается вывод: если не стремиться разрушить спорт высших достижений, то на пути к его профессионализации следует избегать нивелирования тех его особенностей, которые и делают его источником действительно высших свершений в спорте. Это предполагает, кроме прочего, гарантирование в его сфере иной, чем в сфере коммерческого спорта, системы тренировочно-соревновательной деятельности спортсмена, а именно такой, которая была бы строго отлажена применительно к закономерностям управления развитием спортивной формы как состояния оптимальной готовности спортсмена к прогрессирующим достижениям. Понимаемая в таком смысле спортивная форма, надо думать, радикально отличается от состояния "квазиспортивной формы", какое стремятся предельно долго сохранять спортсмены, задействованные в коммерческом спорте.

То, что названо здесь "квазиформой", бывает не только у представителей коммерческого спорта. Вообще вероятность оказаться в ней возрастает для спортсмена по мере возрастного убывания у него возможностей наращивать свои спортивные достижения. Поэтому чаще, чем у других, ее можно наблюдать у спортсменов, имеющих солидный возраст и многолетний спортивный стаж. Характеризуя ее кратко, можно сказать, что она представляет собою *состояние, пограничное с состоянием собственно спортивной формы, но не тождественное ему*. Подобно спортивной форме квазиформа характеризуется повышенной соревновательной готовностью спортсмена, обретаемой им в рамках больших циклов спортивной деятельности. Однако ее принципиальное отличие от первой коренится в том, что она формируется без продвижения спортсмена на качественно новый уровень развития

¹ - Сказанное относится не ко всем, конечно, частным случаям и ситуациям в этой сфере спорта в равной мере. В определенных случаях и здесь спортсмен строит свою тренировочно-соревновательную деятельность в каких-то пределах по правилам достижения максимального результата в решающем состязании. Чаще, чем в иных видах спорта, культивируемых в коммерческой сфере, так бывает в боксе, когда спортсмен выступает на протяжении года в немногих состязаниях, дающих ему основной заработок (чемпионаты мира для профессионалов и т.п.), и основательно готовится к ним достаточно долгое время в благоприятных условиях.

его достиженческой дееспособности, т.е. без фундаментальных прогрессивных изменений его функциональных свойств и базовой спортивной подготовленности. Это не исключает того, что в процессе становления и последующей динамики квазиформы может происходить некоторое парциальное повышение уровня тренированности, а также некоторое совершенствование компонентов технического и тактического мастерства спортсмена, вследствие чего может повышаться в какой-то мере и уровень его соревновательной результативности. Тем не менее степень результативности, доступная спортсмену в состоянии квазиформы, всегда значительно ниже, чем при обретении им собственно спортивной формы. Различны и предельно возможные сроки пребывания спортсмена в этих состояниях: спортивная форма в каждом цикле ее развития сохраняется значительно меньший период, чем при поддержании ее квазиподобия.

Ясно, что для того, чтобы обеспечить поступательную динамику спортивной формы на всем протяжении многолетней спортивной деятельности спортсмену приходится преодолевать возрастающие со временем трудности объективного и субъективного характера, которые возникают прежде всего в силу необходимости наращивать объем и интенсивность тренировочных воздействий в условиях возрастного убывания степени прогрессивных морфо-функциональных перестроек организма. От того, насколько удастся спортсмену мобилизовать себя на преодоление этих трудностей, зависит степень реализации его спортивно-достиженческих возможностей. В любом случае решающим условием новых достижений спортсмена остается последовательное развертывание его подготовительной и соревновательной деятельности по периодам больших циклов в соответствии с закономерностями управления процессом становления, относительной стабилизации и дальнейшего развития спортивной формы.

Литература

1. *Аркаев Л.Я., Чебураев В.С.* Научно-спортивный вестник, 1989, – № 1-2, с. 9.
2. *Воробьев А.Н.* Научно-спортивный вестник, – 1987, № 1, С. 9
3. Красников А.А. Влияние системы соревнований на индивидуальную динамику спортивных результатов. Канд. дисс., М.: - ГЦОЛИФК, – 1982.
4. *Матвеев Л.П.* Проблема периодизации спортивной тренировки. – М.: ФиС, – 1964, 1965.
5. *Матвеев Л.П.* Основы спортивной тренировки. – М.: ФиС, – 1977; а также модифицированные переводы на английском, болгарском, вьетнамском, испанском, китайском, немецком, польском, португальском, французском, японском и других языках в 1978-1989 г.г.
6. *Матвеев Л.П.* Научно-спортивный вестник, – 1987, № 3, С. 32-35.
7. Совершенствование системы подготовки спортсменов (проблемы построения тренировки). -М.: ГЦОЛИФК, – 1974.

2. К дискуссии об осмыслении структуры спортивной тренировки

Предварительные замечания. В становлении современных научно-прикладных представлений о спортивной тренировке прогрессивное значение имели и продолжают сохранять, кроме прочих, две следующие тенденции.

Во-первых, переход от преимущественно фрагментарных представлений об отдельных ее компонентах к интегративному рассмотрению ее как целостного процесса, определенные слагаемые которого неразрывно взаимосвязаны и взаимообусловлены. Если прежде в различного рода пособиях и исследовательских публикациях по спортивной тренировке явно доминировало как бы расчлененное описание ее "моментов" (отдельных тренировочных упражнений и методов их выполнения, частных параметров нормирования нагрузок и т.д.), – в последние десятилетия все более пристальное внимание уделяется общему порядку развертывания тренировочного процесса в рамках целых его этапов, периодов, циклов.

Во-вторых, углубляется рассмотрение связей круглогодичной и многолетней спортивной тренировки с другими сферами жизнедеятельности спортсмена. В этом аспекте спортивная тренировка предстает как одна из составных частей, или, точнее, подсистема более широкой системы, в которую, кроме тренировки, органично входят система спортивных состязаний, а также совокупность внутренировочных и внесоревновательных факторов подготовки спортсмена (специализированный общий режим жизни, дополнительные факторы оптимизации спортивной работоспособности и т.д. – все то, что кратко можно назвать "экзофакторами" подготовки спортсмена).

Обе эти тенденции хорошо вписываются в русло системного подхода, получившего, как известно, всеобщее признание в качестве интегративного способа современного научного познания. Он, разумеется, не исключает аналитико-избирательных подходов, но на первый план выдвигает установку не на позлементное ("элементаристское"), а на целостное восприятие рассматриваемых объектов в их реальной нерасчлененности с особым вниманием к упорядочивающим их, систематизирующим началам. Естественно, что именно такой подход должен быть ведущим и в обобщающей теории спорта. В ряду ее проблем одно из центральных мест и занимают проблемы системного построения спортивной тренировки.

Обращаясь к ним, уместно вначале по возможности строго определить в смысловом значении самого выражения "строить тренировку". Оно достаточно прочно вошло в лексикон теории и практики спорта, однако нередко его применяют, мягко говоря, не в очень стро-

гом смысле, как бы с "размытыми" смысловыми границами. Что же, собственно, означает оно? Кратко и в самой общей форме можно так ответить на этот вопрос: *верно строить тренировку – значит последовательно упорядочивать то, что делается в ней, на основе закономерностей структурирования (структурного формирования) и развертывания тренировочного процесса*. Разумеется, столь сжатая формулировка не раскрывает всей сути и всех процедур дела, о котором идет речь, но подчеркивает главное в нем. При этом подразумеваются не просто какие-то отдельные организующиеся акции, а главным образом те стержневые линии деятельности строящих тренировку (тренеров и тренирующихся) по структурированию тренировочного процесса, благодаря которым ему придается системная упорядоченность.

Понятно, что при верной постановке дела практическому построению тренировки в каждой ее фазе и стадии предшествует мысленное конструирование ее, то есть "построение ее в голове" (прогнозирование, планирование, программирование порядка вероятного развертывания тренировочного процесса). Рациональное построение тренировки сопряжено также с оперативнотехущим и этапным (цикловым) контролем, которым необходимо охватывать как ее реально складывающуюся фактуру (фактические слагаемые содержания тренировочных занятий, параметры тренировочных воздействий, их структурные соотношения и т.д.), так и результирующие показатели (частные эффекты тренировки, сдвиги в развитии тренированности, спортивно-технические результаты и т.п.). Планирование, практическое построение и контроль тренировки составляют, как известно, принципиально неразрывный "круг" операций, перманентно воспроизводимый по мере развертывания тренировочного процесса. Не следует, однако, отождествлять их. В частности, не следует, конечно, – что подчас допускается в иных публикациях – смешивать планирование тренировки (как мысленное построение ее "в голове" и на бумаге) с ее построением в натуре, на практике. То и другое реально отличается также, как и всякая идея от ее материального воплощения, причем даже при самой тщательной реализации плана в действительности неизбежно возникают те или иные отклонения от него (потому и необходим тут контроль с последующими коррекциями плана).

Сложность осмысления реальной структурной целостности тренировочного процесса обусловлена, кроме прочего, тем, что с внешней стороны он выглядит как дискретный, расчлененный состоящий из ряда отдельных моментов, упражнений, занятий, отделенных друг от друга промежуточным отдыхом и другими интервалами (в том числе и теми, которые "заполнены" повседневнo-бытовыми делами и занятиями нетренировочного характера). При этом остаются как бы вне

поля зрения скрытые связи между его звеньями. А именно те связи, какие воплощаются в преемственности и взаимодействиях эффектов предыдущих и последующих упражнений, занятий и серий занятий, в непрерывной интеграции (кумуляции) их "следов", переходящих в развитие тренированности. Противоречие между внешней дискретностью тренировочных воздействий и необходимостью гарантировать непрерывность тренировочного процесса выдвигает перед исследующими и строящими тренировку немало непростых проблем. Решение их, как и других проблем оптимизации структуры тренировочного процесса, во многом зависит от разработки общей концепции построения тренировки, ее особо принципиальных положений и конкретизирующих их "технологических" установок, спроецированных на типичные ситуации практики тренировки.

Оценивая состояние современной концепции построения спортивной тренировки, можно с достаточным основанием констатировать, что к настоящему времени определились ее принципиальные устои, выраженные прежде всего в ряде широко признанных принципов, которые утвердились, пройдя достаточно долгий путь формирования, уточнения, углубления и пополнения благодаря творческим усилиям многих специалистов (тренеров, методистов, ученых). С другой стороны, активизировались, особенно заметно в последние годы, попытки выйти, так сказать, "за пределы" установившихся принципов, что само по себе правомерно. Настораживает, однако, когда такие попытки выливаются в стремление с ходу выдвинуть новые принципы или концептуальные основы спортивной тренировки главным образом путем простого экстраполирования на нее некоторых положений и подходов, возникших не на предметной основе самого спорта (в частности, в сфере биологии – см., напр., 5, либо в пределах начальных кибернетических представлений – см., напр., 2). По этому поводу довольно много уже сказано и продискутировано (из числа последних дискуссий см., напр., 19). Не лишне все-таки еще раз обратиться к исходным положениям с учетом последних дискуссионных публикаций и содержательных разработок по проблемам построения спортивной тренировки.

Отправные положения. Первейшая методологическая предпосылка объективных суждений о принципиальных основах концепции спортивной тренировки состоит, конечно, в неискаженном понимании самой их природы – источников происхождения и назначения их. Аксиоматичным в этом отношении является прежде всего признание того, что *в ранг специальных принципов, регламентирующих деятельность тренера и спортсмена по построению спортивной тренировки, могут быть возведены лишь те наиболее существенные положения научно-прикладного характера, которые отображают основные объек-*

тивные закономерности структурирования тренировочного процесса в спорте. Отсюда следует, кроме прочего, что если какие-либо положения отражают не "собственные" закономерности спортивно-тренировочного процесса, а закономерности чего-то иного (скажем, закономерности повседневного функционирования организменных систем либо одни лишь биомеханические закономерности построения отдельных движений и т.д.), — они, несмотря на всю их важность в своей сфере, не способны — как раз по самой природе своей — претендовать на возведение в ранг специальных принципов спортивной тренировки.

Во избежание недоразумений сразу же отметим, что сказанное нисколько не отрицает важности самой широкой опоры при разработке теории спорта как на общенаучные достижения, так и на концептуально-фактологические сведения, имеющиеся в смежных с ней научных дисциплинах (естественнонаучных и социальных). Речь здесь совсем о другом — о том, что и при самом активном использовании различного рода научных знаний, подходов и концепций, возникших вне сферы спорта, нельзя ни заменить ими те знания, которые могут быть получены лишь в результате предметного исследования его в натуре, ни сконструировать без выявления его специфических закономерностей специальные принципы, призванные регулировать деятельность в нем.

Не лишне подчеркнуть также, что принципы, о которых идет речь, вместе с конкретизирующими их прикладными положениями не могут возникать, так сказать, с ходу, по наитию. По самой природе своей они призваны воплощать в себе многие результаты опытно-практической и познавательной деятельности в сфере спорта на историческом пути его эволюции. Фиксируя в себе выявляющиеся закономерности, в том числе закономерные, устойчивые тенденции спортивной практики, принципы и сами обретают определенную устойчивость, отличающую их от сравнительно быстро сменяющихся установок, представлений, положений.

Современная теория спорта не может, разумеется, претендовать на исчерпывающее познание всех закономерностей ее предметной сферы. Не может претендовать и на вполне законченную разработку всей совокупности отображающих их принципов. Однако ряд из них уже довольно отчетливо определился. Это, прежде всего, те же коренные закономерности подготовки спортсмена и производные от них принципы, о которых уже шла речь (гл. VII). В сфере спортивной тренировки они обязывают:

— максимизировать действенность и результативность тренировочного процесса в направлении углубленной индивидуализированной специализации в избранном виде спорта;

– обеспечивать всесторонность содержания спортивной тренировки, избирательную направленность и вместе с тем единство ее различных сторон (в том числе общей и специальной подготовки), которые сбалансированы в зависимости от динамики тренировочного процесса, особенностей его стадий, периодов, этапов;

– гарантировать предельную непрерывность тренировочного процесса, достигаемую строгой регулярностью тренирующих воздействий, которые упорядочены в столь уплотненном режиме, что вызывают перманентную кумуляцию эффекта тренировки на всем ее протяжении вплоть до круглогодичных и многолетних масштабов;

– органически сочетать постепенность и предельность в наращивании развивающе-тренирующих нагрузок, адаптивное (то есть согласуемое со стадиями адаптации) и вместе с тем максимизирующее регулирование их динамики (что выражено внешне в ее волнообразности и ступенчатости), а также опережающее и адаптивное моделирование соревновательной деятельности в процессе тренировки;

– последовательно структурировать тренировочный процесс в форме малых (микро-), средних (мезо-) и больших (макро-) циклов, соотнося их с закономерностями развития подготовленности спортсмена и системой спортивных состязаний.

Все эти положения относительно полно интерпретированы, как известно, в распространенных и апробированных публикациях. Причем не только в качестве общих идей, но и с развернутой фактологической аргументацией и "технологической" конкретизацией в виде методических подходов и правил прикладного характера (см., напр., 11-12). Далекое не случайно идентичные им по сути положения излагаются во многих профессионально выдержанных руководствах по теории и методике спортивной тренировки, изданных в различных странах (см., в частности, 8, 23, 26, 29, 30), хотя, естественно, и не без частных вариаций формулировок. Уже сам факт такой консолидации свидетельствует, что к настоящему времени довольно отчетливо определились по меньшей мере некоторые общие устои в концепции рационального построения спортивной тренировки, принципиально важные для дела и потому признаваемые специалистами, независимо от региональных особенностей формирования теории и практики спорта. Само собой разумеется, принятые положения не нужно абсолютизировать в качестве некоей "конечной истины", но было бы опростетчиво не считаться с ними.

На пути дальнейшей разработки теории и методики спорта видится немало сложных проблем, в том числе проблем, требующих углубления принятых представлений об оптимизации структуры тренировочного процесса. Решение их несомненно будет связано с корректировкой, а, возможно, и с радикальным изменением ряда "устояв-

шихся" положений. Это не предполагает, однако, ни зряшного отрицания самого существа принципов, прошедших проверку временем, ни искажающего толкования принятых концептуальных положений, ни пропагандирования методологически некорректных подходов в попытках распространить иные воззрения. А и такое, к сожалению, бывает. Немного задержимся в этой связи на некоторых публикациях последних лет.

Как ни странно, кое-кто из претендующих на авторитетные суждения в теории спорта стремится создать впечатление, будто широко признанная концепция структуры круглогодичного тренировочного процесса остается неизменной едва ли не с начала века – семь десятилетий! (6). Совсем не трудно заметить даже не специалисту, если, конечно, рассматривать предмет суждения не через искаженную линзу, что никакого много десятилетнего застоя тут не было и нет. В становлении концепции, о которой идет речь, соблюдалась не имеющая ничего общего с застоєм естественная историческая преемственность конструктивных представлений и лежащих в их основе фактических материалов. В этом выражается позитивное свойство сохраняемости достоверного знания. Вместе с тем происходили и происходят весьма существенные сдвиги, особенно заметные в период ускоренного развития современного спорта, как в обогащении фактологической основы его теории, так и в разработке ее концептуального содержания, в том числе концепции рационального построения тренировки. Не замечать этого подлинному специалисту непозволительно.

В некоторых публикациях (28 и др.) высказывается также мнение, якобы принципы построения спортивной тренировки, определившиеся не в последнее время, перестают быть значимыми в подготовке нынешних спортсменов высокого класса и сохраняют свое значение лишь на начальных этапах спортивной тренировки, поскольку-де определенные количественные характеристики тренировки (такие, как объемы и другие параметры тренировочных нагрузок, пропорции в соотношении тренировочных упражнений различного типа) в "большом" спорте заметно изменились. В такого рода суждениях проступает, кроме прочего, недопонимание самой природы принципов. Коль скоро речь заходит действительно о принципах, то нужно отчетливо сознавать, что под ними подразумевается вовсе не какие-то сугубо временные установки, относительно быстро сменяемые в зависимости от конъюнктуры или других преходящих обстоятельств, а, напротив, сравнительно устойчивые, константные по своему коренному смыслу положения, которые отображают нечто закономерное, постоянно-существенное, независящее от многих преходящих и приводящих обстоятельств.

Это относится, неоспоримо, и к утвердившимся принципам построения спортивной тренировки. Как можно считать их устаревшими, если, несмотря на меняющуюся конкретизацию, они содержат общие генеральные установочные положения, не устаревающие в основе своей постольку, поскольку они отображают объективные закономерности спортивно-тренировочного процесса. Заметим также, что конструктивный смысл, заложенный в этих принципиальных установках и раскрывающих их положениях в полной мере раскрывается не в начальной стадии многолетней спортивной тренировки, а как раз на достаточно высоких ступенях спортивного совершенствования, когда спортивная деятельность становится для спортсмена основной или, как минимум, одной из основных сфер его жизнедеятельности. В главной сути своей указанные установочные положения остаются справедливыми и в условиях непрекращающихся оперативных изменений конкретных средств, методов и форм тренировки.

Чтобы не давать повода для обвинений в консерватизме, обратим внимание в связи со сказанным и вот еще на что. В любых принципах прикладного характера есть, кроме устойчивого концептуально-смыслового "стержня", текущие "технологические приложения" (типа методических правил по реализации принципов, ориентировочных нормативных установлений и т.п.), которые конкретизируются применительно к наличному состоянию практической сферы их использования. Естественно, последние (конкретно-прикладные) положения изменяются тем скорее, чем динамичнее эволюционирует практика. Причем один из парадоксов тут состоит в том, что чем детальнее конкретизированы прикладные разработки по реализации принципа в наличной ситуации, тем с большей вероятностью они могут оказаться устаревшими в ходе стремительного развития теории и практики. В частности, и по этой причине нужно дорожить прошедшими проверку временем кардинальными идеями, воплощенными в принципах. Вместо того, чтобы спешить отказываться от них под влиянием вдруг возникших соображений, разумнее будет дополнять их, коль появились к тому достаточные основания. На это, кстати сказать, мудро указывал еще Нильс Бор, выдвигая, хотя и на ином материале, "принцип дополнительности", ставший общепризнанной в науке методологической установкой.

Приходится сказать, что в некоторой части современных публикаций, затрагивающих проблемы теории спорта, несмотря на ее общее созревание, все еще нередко допускаются явные отступления от строгих норм научного мышления, а подчас и от норм этики. Этим грешат, в частности, те публикации, где под флагом претензий на радикальные новации в разработке концепции построения спортивной тренировки допускается искажающая оценка апробированных кон-

цептуальных положений наряду с замаскированным заимствованием по сути заключенных в них принципиальных идей. К примеру, в одной из недавних публикаций (5) небезывестный автор, как говорится, ничтоже сумняшеся, вначале пытается походя дискредитировать широко признанные теоретико-методические концепции, высокомерно называя их то сугубо "эмпирическими", то "умозрительно псевдопедагогическими", призывает заменить их иными, отдав приоритет "биологической составляющей", а в итоге предлагает руководствоваться двумя "принципами" ("принципом реализации специфической тренирующей направленности нагрузки" и "принципом суперпозиции нагрузок с различным тренирующим воздействием"). По сути же при анализе последних легко обнаружить, что в их трактовке в основном повторяются давно известные положения (правда, в словесно переиначенной форме и с некоторыми добавками, доведенными в определенной части до неприемлемых крайностей).

В общем-то ни в упомянутой, ни в аналогичных публикациях нет ничего настолько нового, что в корне меняло бы самую парадигму построения спортивной тренировки, как то сулят их авторы, рассчитывая получить такие результаты путем приоритетного базирования на биологической или иной "составляющей", созданной вне сферы предметного познания реалий спорта в их целостной натуре. Тем самым лишний раз подтверждается, что приоритетными при конструировании теоретико-методических концепций, призванных адекватно отображать именно данную сферу, могут быть лишь те продукты научного творчества, какие получены в результате интегративного познания законов, действующих в этой самой сфере (что – повторим еще раз – никак не исключает, а предполагает широкую опору на общенаучные достижения и данные смежных наук, имеющие отношение к делу).

К сожалению, в массе публикаций, появившихся в последнее время, лишь очень немногие непосредственно посвящены интегративным принципам построения спортивной тренировки. Появилось, однако, немало работ, содержательно поднимающих и решающих проблематику ее построения в отдельных видах и группах видов спорта (в скоростно-силовых и стайерских видах легкой атлетики, в тяжелой атлетике, спортивных разновидностях плавания, спортивной гимнастике, индивидуальных спортивных играх и др.). Значительная часть таких работ выполнена на уровне, отвечающем самым высоким научно-квалификационным требованиям (докторские диссертации – 3, 4, 7, 9, 15, 17, 21, 22 и др.), и содержит фактологический материал, дающий основания как для широких обобщений, так и для конкретизации представлений о специфике структуры тренировочного процесса в различных видах спорта (в том числе и в тех, особенности построения

тренировки в которых ранее не подвергались углубленным исследованиям, в частности, – в спортивных играх). Анализ совокупности вновь полученных исследовательских фактов во многом подтверждает жизненность принципиальных устоев принятой общей концепции построения спортивной тренировки, устоявшихся благодаря творческим усилиям не одного поколения специалистов. Вместе с тем, виднее становятся очередные проблемы, предполагающие дальнейшее углубление, обогащение и уточнение принятых концептуальных положений с научно-прикладной конкретизацией их. Рассмотрим в этом аспекте некоторые положения.

О соотношении общей и специальной подготовки спортсмена. Проблематика оптимального соединения так называемой "общей" и "специальной" подготовки спортсмена разрабатывается и дискутируется достаточно давно. В последнее время она вновь привлекла к себе повышенное внимание. Это объясняется отчасти ее неординарной сложностью, но не только. Какую-то роль в разноречивости суждений по ее поводу играют и чисто субъективные обстоятельства.

Чтобы по возможности исключить здесь понятийные недоразумения, уместно вначале, хотя бы очень сжато, напомнить принятые в теории спорта определительные позиции по толкованию названных сторон спортивной подготовки в их соотношении. Обратим тут внимание вот на что:

1. Термины "общая" и "специальная" во взятом отношении указывают прежде всего на тот непреложный факт, что полноценная подготовка спортсмена – не какой-то сугубо односторонний, а комплексно-разносторонний процесс. При этом имеется в виду, что, как минимум, в его содержании представлены, с одной стороны, те слагаемые, которые составляют специфические и непосредственные факторы специализации в избранном виде спорта (что обозначается термином "специальная подготовка"), а с другой, несводимые к ним, иные слагаемые подготовки, которые, не являясь непосредственным фактором спортивной специализации, тем не менее содействуют прогрессированию спортсмена на основе использования положительных взаимодействий между различными направлениями его развития (что и обозначается условно термином "общая подготовка").

2. Только в органическом сочетании этих слагаемых возможна наиболее эффективная подготовка спортсмена, что и предусматривается принципом обеспечения *единства* его общей и специальной подготовки.

3. Содержание общей подготовки спортсмена определяется не относительно к специфике избранного им вида спорта, а в той или иной зависимости от особенностей специализации и в этом смысле в

определенной мере специализируется (как это ни кажется, на первый взгляд, парадоксальным).

4. Соотношение общей и специальной подготовки спортсмена изменяется в зависимости от уровня его подготовленности, индивидуальных особенностей развития, специфики спортивной специализации, стадий многолетнего процесса спортивного совершенствования, периодов тренировки, других переменных факторов и условий жизнедеятельности. Никаких универсальных количественных норм соотношения общей и специальной подготовки современная теория спортивной тренировки не устанавливает – она дает лишь принципиальные ориентиры, допуская достаточно широкий диапазон вариаций конкретных соотношений, складывающихся в зависимости от названных обстоятельств (см., например, схему на рис. 24).

Если хорошо вдуматься в смысл этих положений (подробнее о них см., в частности, 11, 12, 27, 29), становится очевидной беспочвенность время от времени звучащих заявлений, будто принятая в интегративной теории спорта установка по обеспечению общей подготовки спортсмена выдвигается в отрыве от потребностей спортивной специализации и ведет к перенасыщению тренировочного процесса чем-то сугубо посторонним (6 и др.). Эти и подобные заявления обычно связаны с примитивизацией представлений о факторах и путях спортивного совершенствования. В таком случае охотно оперируют старыми афоризмами типа: "чтобы плавать, нужно войти в воду", "чтобы побеждать в поднимании тяжестей, надо как можно больше поднимать их" и т.п. Когда имеющуюся в них частичную истину абсолютизируют сверх всяких пределов, – она превращается в свою противоположность. И тогда, "естественно", кажется, будто чуть ли не весь путь к спортивным достижениям сводится к бесконечному повторению избранных соревновательных и ближайших к ним упражнений, многое же из того, что включается в тренировку сверх этого, представляется ненужным. Таковы издержки однобоко настроенного мышления. Оно уводит в сторону от понимания реальной диалектичности процесса спортивного совершенствования, выражающейся, кроме прочего, в том, что он проходит через противоречивое (в диалектическом смысле) взаимодействие эффектов общей и специальной подготовки спортсмена.

К нашему времени накоплен буквально громадный материал эмпирического и научно-исследовательского характера, помогающий понять "механизмы" этого взаимодействия. Сюда относятся, в частности, данные о так называемом "переносе" различных двигательных умений и навыков, о взаимодействиях, существующих в процессе развития индивидуальных физических качеств (силовых, скоростных, выносливости различного типа и др.), "переносе" тренированности,

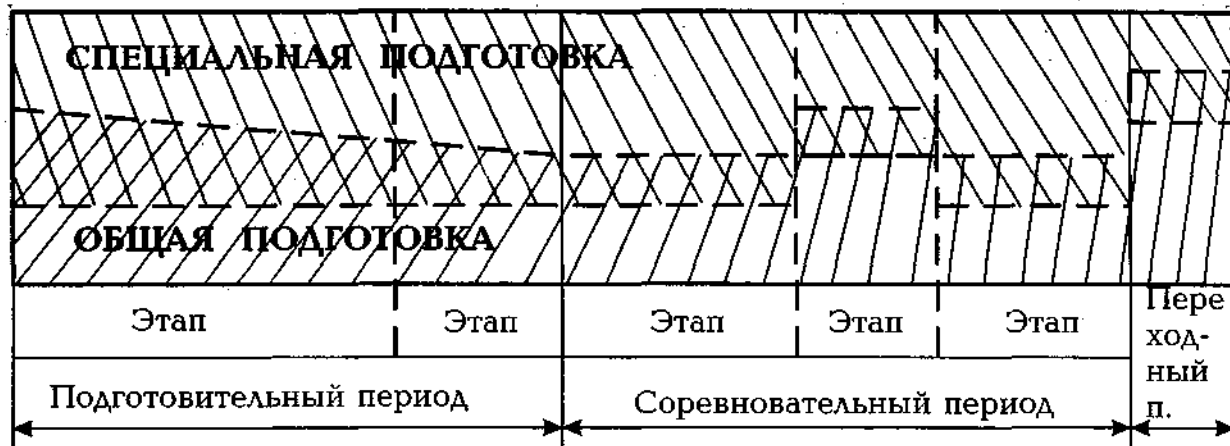


Рис.24. Ориентировочная схема соотношения общей и специальной подготовки спортсмена по периодам макроцикла спортивной тренировки.

Двойной штриховой сеткой обозначена зона вероятных вариаций, их соотношений (в долях общих затрат тренировочного времени), зависящих от уровня подготовленности спортсменов, их тренировочного стажа, специфики видов спорта, других причин и обстоятельств.

приобретаемой в результате системного выполнения различных упражнений, о неспецифических звеньях процесса адаптации организма к различного рода стрессорам (по закономерностям общего адаптационного синдрома, описанного впервые строго исследовательски, как известно, еще Г.Селье) и многие другие. Все это и опыт подлинно передовой спортивной практики дали твердое основание утверждать, что к высотам спорта ведут не одни лишь факторы узкой специализации, но и органически соединенные с ними факторы общей подготовки спортсмена, позволяющие вместе с глубоко специализированными тренирующими воздействиями в наибольшей мере раскрыть потенциальные возможности спортсмена, увеличить и реализовать их в спортивных достижениях.

Сложность проблематики оптимального соотношения общей и специальной подготовки спортсмена проистекает во многом из неоднозначности взаимодействий их эффектов, поскольку они могут быть в различных условиях как "положительными" так и "отрицательными" (последние особенно вероятны при неадекватном выборе общеподготовительных упражнений и нарушении меры в наращивании связанных с ними нагрузок). Предстоит выявить весь диапазон оправданной вариации их соотношений в типичных ситуациях применительно к различным стадиям процесса спортивного совершенствования и другим обстоятельствам, существенно влияющим на содержание и построение спортивной тренировки. Для решения этой проблемы требуется целая серия объемных исследований, в том числе и предпосылочных. Причем одна из важнейших предпосылок детальная разработка логически строгой и практически удобной систематизации тренировочных упражнений, используемых в спорте в качестве средств общей и специальной подготовки.

Основы такой систематизации уже определены (гл. VI; 2.2). Как указывалось, она предусматривает классификационное распределение упражнений по группам в зависимости от их отношения к предмету спортивной специализации (по признакам их сходства и различия с ним). Соответственно различаются:

1) упражнения, более других моделирующие целевую соревновательную деятельность в данном большом подготовительно-соревновательном цикле (годовом, полугодовом и т.п.),

2) упражнения, существенно близкие к первым (по форме или содержанию), но вместе с тем и отличающиеся от них,

3) упражнения, существенно отличающиеся от первых. Строго говоря, собственно специально-подготовительными правомерно считать лишь первую группу упражнений, а общеподготовительными — третью группу. Вторая же группа является как бы "смешанной". Для такого распределения упражнений нужен углубленный анализ их ре-

альных признаков, корректное соизмерение их и последовательное распределение упражнений в зависимости от степени выраженности тех или иных признаков. Выделить и соизмерить их в настоящее время можно, как правило, достаточно корректно с использованием материалов инструментальных замеров и современных методов количественной обработки их. Новые возможности в этом отношении представляют методы, разработанные в теории оперирования с неопределенными множествами (один из примеров использования их применительно к классификационным проблемам спорта – см. 24).

При таком подходе обнаруживается, что есть обширная группа подготовительных упражнений спортсмена, которые по одним признакам имеют существенную общность с его целевыми соревновательными действиями, и в то же время по другим признакам существенно отличаются от последних (вторая из указанных выше групп). К примеру, ряд так называемых имитационных упражнений, широко используемых в процессе технической подготовки спортсмена, может быть близок к его соревновательным действиям по пространственным и некоторым другим признакам форм движений, но вовсе не подобен соревновательным действиям по интенсивности усилий; или противоположный пример, – немало циклических локомоторных упражнений, явно различных по форме (бег и плавание, передвижение на лыжах и на велосипеде и т.д.) могут, тем не менее, быть весьма близки к целевому соревновательному упражнению по характеру проявлений выносливости и других двигательных качеств. К какому типу средств подготовки спортсмена правомерно отнести такого рода упражнения, коль скоро они используются в ней? Считать ли их специально-подготовительными либо общеподготовительными упражнениями? Строго говоря, однозначный ответ здесь будет неточен. Очевидно, правильнее будет все тренировочные упражнения такого рода рассматривать в качестве именно "смешанных", соединяющих в себе частичные признаки обще- и специально-подготовительных упражнений спортсмена (иначе их можно назвать "пара-специально-подготовительными").

Обратим также внимание, что решить верно проблему градации и распределения подготовительных упражнений спортсмена невозможно без реалистичного прогнозирования конкретных параметров целевой соревновательной деятельности в каждом предстоящем большом подготовительно-соревновательном цикле. Ведь, как следует из сказанного выше, только в сопоставлении с конкретными признаками той совокупности соревновательных действий, какие объективно необходимо выполнить спортсмену, чтобы достичь желаемого результата (при соответствующих кинематических и динамических параметрах движений, адекватных технико-тактических действиях и целостном

режиме их выполнения в условиях состязания), можно определить, насколько близки либо не близки к ним окажутся привлекаемые подготовительные упражнения, а, значит, и то, насколько они фактически явятся общеподготовительными либо специально-подготовительными. Причем в качестве предмета сопоставления здесь должны быть взяты не какие-либо абстрактные "модели" соревновательной деятельности в избранном виде спорта, отвлеченные от реальных возможностей спортсмена, а именно те реалистично намеченные параметры его целевой соревновательной деятельности, какие он на деле способен освоить в данном большом цикле.

Непонимание или искаженное толкование этого обстоятельства чревато серьезными ошибками как в теоретической трактовке, так и в практическом построении спортивной тренировки. Когда, скажем, решение чуть ли не всех проблем ее построения усматривают главным образом в постоянной адаптации спортсмена к соревновательным упражнениям на протяжении всего тренировочного макроцикла, но оставляют в стороне вопрос о том, какими конкретно должны быть параметры данных упражнений – теми ли, какие уже стали привычны спортсмену в предыдущем макроцикле, либо теми, которые отличаются от них в сторону приближения к новому спортивному результату, – то создают лишь видимость ясности целевой установки. В таком случае практически она может подталкивать в основном к закреплению привычного стереотипа выполнения соревновательных упражнений. Вообще, если не иметь в виду те параметры соревновательных действий, какие адекватны новому спортивному достижению, пока еще (на начальных этапах макроцикла) недоступному конкретному спортсмену, то говорить об адаптации к ним до определенной поры бессмысленно, ибо нельзя адаптироваться (приспособиться) к тому, чего пока еще нет, в натуре не существует.

Решить проблему выхода за пределы сложившегося стереотипа выполнения соревновательных действий с тем, чтобы придать им новые качественно-количественные параметры, гарантирующие прирост достижений, как раз и позволяет разумное использование в тренировке обще- и специально-подготовительных упражнений, имеющих иные характеристики, чем привычные соревновательные, в сочетании с модельно-тренировочными формами соревновательных упражнений, целостно-приближенно моделирующими их новые параметры. Именно в этом, а не в бесконечном уныло-стандартном повторении привычных упражнений, заключен главный обновляющий импульс движения вперед по пути спортивных достижений.

О динамике нагрузок в тренировочном макроцикле. Современная теория спорта пока не располагает способами аддитивного соизмерения всей совокупности многообразных параметров нагрузок, исполь-

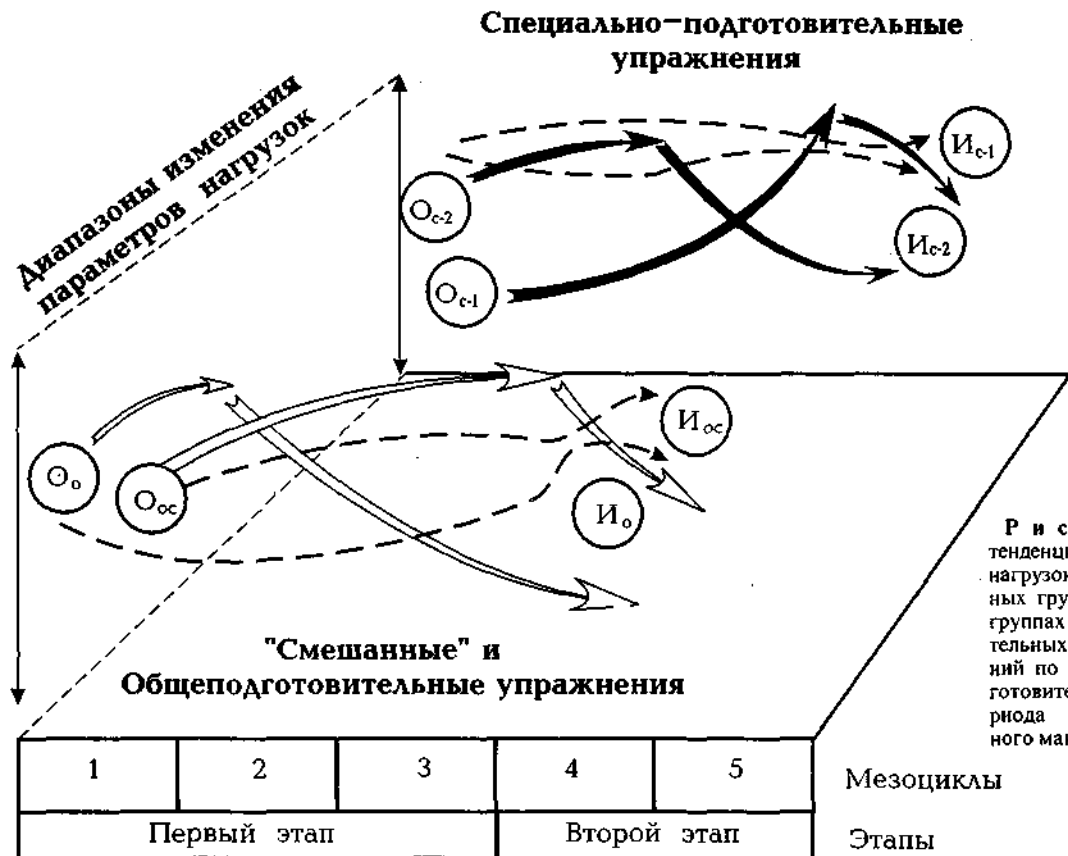
зуемых в практике спортивной тренировки. Как, например, сложить "беговые" нагрузки и нагрузки в ациклических упражнениях с отягощениями или "игровые" нагрузки и нагрузки в гимнастических упражнениях так, чтобы получить общую величину, которая достаточно хорошо характеризовала бы их интегративное воздействие на спортсмена? На такие вопросы нет пока вполне удовлетворительных ответов. Это, конечно, сильно затрудняет выяснение общих тенденций динамики нагрузок в тренировочном процессе. При попытке изобразить их приходится довольствоваться пока обрисовкой отдельных параметров нагрузок и соотносить их преимущественно с группами однородных упражнений, соизмеримых в том или ином отношении. Общая же картина динамики нагрузок оказывается неполной и в значительной мере гипотетической. А это, естественно, способствует возникновению разноречивых мнений на сей счет.

Один из дебатлируемых вопросов связан с определением порядка включения нагрузок, задаваемых на основе подготовительных упражнений различного типа (в том числе общеподготовительных и специально-подготовительных), — вводить ли их поочередно либо "параллельно"? Как ни странно, некоторые из ведущих полемику упрекают принятую концепцию построения спортивной тренировки за то, что она не предусматривает параллельности в использовании разнородных упражнений, другие же, напротив, за то, что она будто бы предусматривает ее (5). Что же здесь правда? И в том и в другом случае суть вопроса вольно или невольно затемняется тем, что оппоненты не удосуживаются строго указать масштабы времени, то есть протяженность во времени тех звеньев тренировочного процесса, применительно к которым должны вестись рассуждения. Но если, скажем, взять самый малый масштаб, равный протяженности отдельного упражнения, то в таком случае вопрос снимается сам собой: ни о какой "параллельности" в использовании различных упражнений и сопряженных с ними нагрузок тут и речи быть не может, поскольку в каждый данный момент физически можно выполнять лишь одно упражнение, любой же ряд упражнений будет характеризоваться всегда той или иной очередностью. Если же подразумевать масштабы средних или больших тренировочных циклов, то применительно к ним говорить о "параллельности" в использовании различных средств тренировки при желании в некотором смысле можно, но едва ли следует. — Термин "параллельность" здесь может подталкивать к неверной мысли о некоем параллелизме тенденций динамики нагрузок при использовании разнородных упражнений, что не соответствует действительности.

Принятая концепция построения спортивной тренировки предусматривает в масштабе ее макроциклов, строго говоря, не

"параллельное", а *последовательно-объединяющее* развертывание нагрузок, относящихся к различным сторонам подготовки спортсмена, наряду с поэтапным изменением их соотношений в соответствии с закономерностями управления развитием спортивной формы. То есть в соответствии с тем, как это объективно необходимо для того, чтобы гарантировать становление, относительную стабилизацию и дальнейшее преобразование спортивной формы в качестве оптимальной готовности спортсмена к достижениям, обновляемым в каждом очередном большом тренировочном цикле (11, 12, 23, 27). Полученные в последние годы исследовательские данные не отвергают сложившиеся в аспекте этой концепции представления об основных тенденциях динамики нагрузок в тренировочном процессе, но дополняют, уточняют и конкретизируют их.

В частности, можно яснее и более дифференцировано, чем прежде, представить динамику параметров нагрузки в различных группах подготовительных упражнений, составляющих основное содержание тренировки в подготовительном периоде большого тренировочного цикла. Есть основания считать, что закономерными тенденциями их динамики тут являются, по всей вероятности, те, что изображены схематически в одном из типичных вариантов на *рис. 25*. В схеме условно (в "безразмерных" величинах) очерчены тенденции динамики объема и интенсивности нагрузок в нескольких типологических группировках подготовительных упражнений, охарактеризованных выше. Эти разновидности подготовительных упражнений должны быть представлены, как подтверждают обобщенные случаи эффективного построения спортивной тренировки, на протяжении всего подготовительного периода и не только в нем. Причем, в отличие от распространенной практики прошлых времен, здесь включаются и упражнения, в которых по возможности целостно-приближенно моделируют параметры предстоящих (целевых) соревновательных действий. Разумеется, воссоздавать их в подготовительном периоде удастся лишь с определенными ограничениями, особенно на первом его этапе, поскольку здесь еще лишь создаются предпосылки целостного выполнения соревновательных действий на уровне, адекватном новому спортивному достижению. Вся совокупность соотношений указанных группировок подготовительных упражнений и тенденции связанных с ними тренировочных нагрузок в норме изменяются по ходу подготовительного периода по закономерностям обеспечения полноценных предпосылок формирования спортивной формы (на первом этапе) и ее непосредственного становления (на втором этапе).



Р и с. 25. Схема тенденций динамики нагрузок в различных группах и подгруппах подготовительных упражнений по этапам подготовительного периода тренировочного макроцикла.

Пояснения к рис.№ 25:

Параметры объема (О) и интенсивности (И) нагрузок условно обозначены в следующих группировках упражнений:

- O_{c-1}, I_{c-1} – в упражнениях, целостно-приближенно моделирующих целевые соревновательные действия;
- O_{c-2}, I_{c-2} – в других специально-подготовительных упражнениях;
- O_{oc}, I_{oc} – в “смешанных” упражнениях, сочетающих признаки общеподготовительных и специально подготовительных;
- O_0, I_0 – в упражнениях преимущественно общеподготовительного характера.

Естественно, что вполне конкретно указать пределы их изменений возможно лишь в каждом отдельном случае. Все это характеризует единство и, в то же время, специфичность тенденций динамики тренирующих воздействий, сопряженных с различными сторонами полноценной подготовки спортсмена в процессе тренировки.

Продолжающееся нарастание и без того больших нагрузок в современном спорте высших достижений (см., в частности, фактические данные – 10, 20, 23) обостряет, понятно, необходимость рационального управления их общей динамикой. В связи с этим уже не однажды обращалось внимание на важность *взаимосочетанной реализации принципа “предельности” в наращивании развивающе-тренирующих нагрузок и принципа адаптивного сбалансирования их динамики* (13,14). Последнее предполагает, что тенденции динамики суммарной нагрузки по этапам тренировочного процесса необходимо изменять в зависимости, кроме прочего, от смены стадий адапционных процессов, развертывающихся в организме под ее воздействием. При этом очередное значительное нарастание нагрузки должно происходить не раньше, чем начальная, так называемая “аварийная” стадия адаптации к ранее предъявленной нагрузке сменится стадией “устойчивой” адаптации к ней (характеристику стадий адаптации по последним исследовательским данным см., напр., в 16). Этому требованию в условиях достаточно высокого общего уровня нагрузок в большом тренировочном цикле лучше всего отвечает, судя по всему, волнообразная форма динамики основных тренировочных нагрузок, примеры которой даны схематически на *рис.18*. Такая или подобные формы динамики нагрузок позволяют создавать в тренировочном макроцикле регулярно усиливающийся развивающий импульс и в то же время адекватно учесть закономерности последовательной смены стадий адап-

тации к предъявленным тренирующим воздействиям, не допускать тем самым перерастания кумулятивного эффекта тренировки в "перетренированность".

Не отрицая в принципе феномен "волновой" динамики нагрузок, некоторые полемисты противопоставляют ему стабильность отдельных суммарных показателей тренировочной работы, выполняемой изо дня в день высококвалифицированными спортсменами представителями циклических видов спорта (рис.18). Действительно, отдельные параметры тренировочной работы, например, суммарные затраты времени на тренировочные занятия в месячном выражении у спортсменов, привыкших за многие годы к режиму ежедневной тренировки, бывают относительно стабильными, но отсюда никак не следует, что все парциальные параметры нагрузки (то есть параметры, относящиеся к различным группам тренировочных упражнений и различным сторонам развивающих воздействий в процессе тренировки) тоже стабильны. Если все они или даже только главные из них действительно не изменяются, спортсмен может рассчитывать в лучшем случае лишь на повторение достигнутых результатов. Учтем также, что степень выраженности волнообразных колебаний в динамике тех или иных параметров тренировочных нагрузок зависит, в частности, и от особенностей предмета спортивной специализации. Так, при специализации в каком-либо из видов спорта скоростно-силового характера "волны" динамики объема основных специализированных нагрузок выражены, как правило, резче, рельефнее, чем в тренировке специализирующегося в "стайерском" виде спорта. динамика же интенсивности основных специфических нагрузок в первом случае относительно постоянно стремится к максимуму (рис.18-а). В тренировке же представителей "стайерских" видов спорта, требующих предельных проявлений общей "аэробной" и "смешанной" выносливости, "волны" в динамике объема основных нагрузок как бы "сглажены", что связано с относительно ограниченной физиологической мощностью основных упражнений (рис.18-б). Тем не менее это никак нельзя путать с отсутствием волнообразности.

Вообще же принятые представления о целесообразной динамике тренировочных нагрузок предусматривают, как известно, что в зависимости от продолжительности тренировочных циклов она может иметь не только волнообразную форму: в частности, в рамках малых и средних циклов тренировки могут быть оправданы при определенных условиях и "ступенчатая", и некоторые иные формы¹. Выявить

1 - В некоторых публикациях говорится о "скачкообразности" тренировочных нагрузок и это противопоставляется волнообразной форме их динамики (6 и др.). Однако никаких сколь-нибудь четких критериев отличия "скачка" от "волны" или "ступени" в их динамике не предполагается, что сразу же лишает какого-либо смысла такое противопоставление.

весь спектр пригодных тут вариантов динамики нагрузок еще предстоит массированными исследованиями, дефицит которых давно уже ощущается. Крайне важно при этом намного расширить фактологическую базу анализа, создав оснащенные современной компьютерной и другой техникой систематизирующие банки накопления эмпирической информации о практикуемых во всем многообразии видов спорта тренировочных нагрузках, радикально усовершенствовать метрологические критерии и способы ее обработки.

Литература

1. Адаптация спортсменов к тренировочным и соревновательным нагрузкам (сборн., ред. *В.В.Петровский*). – Киев: КГИФК, – 1984.
2. *Бойко В.В.* Кибернетика совершенствования человека. Одесса: ОГПУ, – 1990.
3. *Бондарчук А.П.* Автореф. дисс. д.п.н. – М.: ГЦОЛИФК, – 1987.
4. *Вийцеховский С.М.* Автореф.дисс...д.п.н.– М.: ГЦОЛИФК, – 1985.
5. *Верхошанский Ю.В.* Теория и практика физической культуры, – 1991, № 2, С. 24-31.
6. *Воробьев А.Н.* Тренировка, работоспособность, реабилитация. – М.: ФиС, – 1989.
7. *Гордон С.М.* Автореф. дисс., д.п.н. – М.: ГЦОЛИФК, – 1988.
8. *Желязков Ц.* Теория и методика на спортната тренировка. – София: Медицина и физкултура, – 1981.
9. *Кароблис П.Б.* Дисс. д.п.н. – М.: ГЦОЛИФК, – 1988.
10. Максимальные параметры тренировочных и соревновательных нагрузок (информационно-учетные материалы).– М.: Госкомспорт СССР, ГЦОЛИФК, ВНИИФК, –1974.
11. Матвеев Л.П. Проблема периодизации спортивной тренировки. – М.: ФиС, -1964 (1 изд.), 1965 (2 изд.).
12. *Матвеев Л.П.* Основы спортивной тренировки. – М.: ФиС, – 1977 (а также 1978-1990, переработанные варианты в переводах на англ., болгарск., испанск., китайск., немецк., польск., франц., японск. и другие языки).
13. *Матвеев Л.П.* Принципы, регламентирующие деятельность по физическому воспитанию. – М.: ГЦОЛИФК, – 1989.
14. *Матвеев Л., Меерсон Ф.* Принципы теории тренировки и современные положения теории адаптации к физическим нагрузкам. В кн.: Очерки по теории физической культуры. – М.: ФиС, – 1984.

15. *Медведев А.С.* Автореф. дисс. д.п.н. – М.: ГЦОЛИФК, – 1985.
16. *Меерсон Ф.З., Пшенишкова М.Г.* Адаптация к стрессорным ситуациям и физическим нагрузкам. – М.: Медицина, – 1988.
17. *Менхин Ю.В.* Дисс. д.п.н. – М.: ГЦОЛИФК, – 1990.
18. *Михайлов В.В., Минченко В.Г.* Теория и практика физической культуры. – 1988, № 3, С. 23-26.
19. Научно-спортивный вестник, – 1987, №№ 1, 3, 5 (раздел дискуссий)
20. Построение и содержание тренировочного процесса высококвалифицированных спортсменов на различных этапах годичной подготовки (сборн., *ред. Б.Н.Шустин*). – М.: Госкомспорт СССР, – 1988.
21. *Скородумова А.П.* Дисс. д.п.н. – М.: ГЦОЛИФК, – 1991.
22. *Суслов Ф.П.* Автореф. дисс. д.п.н. – М.: МОПИ, – 1988.
23. Теория спорта (учебн., *ред. В.Н.Платонов*). – Киев: Вища школа, – 1987.
24. *Яо Сунпин.* Дисс. к.п.н. – М.: ГЦОЛИФК, – 1990.
25. *Вомпа Т.* Theory and Methodology of Training. Toronto, York. Univers., – 1983.
26. *Harre D.* Principles of Training. – Berlin: Sportverlag, – 1982.
27. *Matveev L.* "Scuola della Sport", – 1990, № 18, p. 2-6.
28. *Portmann M.* "Journal de L'athletisme", – 1986, № 30.
29. Trainingslehre (*Red. D.Harre*). – Berlin: Sportverlag, – 1982.
30. *Ulatowski T.* i Zesp. Teoria i metodika Sporta. Warszawa: "Sport i turystyka", – 1971.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие		3
Часть первая	Сущность феномена спорта и характер его теории.....	5
Глава I	Феномен спорта (сущностный аспект).....	6
	1. Вводные определения.....	8
	2. Об истоках и определяющих чертах спорта.....	11
	3. Многообразие видов спорта.....	13
	4. Спортивные результаты как атрибут спорта: факторы и тенденции их динамики.....	30
	5. Социальные функции спорта и направления спортивного движения в обществе.....	37
	5.1 Основные функции и функциональные связи спорта в системе социальных явлений.....	46
	5.2 Профилирующие направления и разделы в социальной практике спорта; их особенности и взаимосвязи.....	51
Глава II.	Теория спорта как наука и учебный предмет.....	60
	2.1 Формирование теории спорта.....	63
	2. Современная проблематика и методологические аспекты теории спорта.....	64
	3. Теория спорта в системе профессионального образования.....	65
Часть вторая	Теория соревновательной деятельности и системы спортивных соревнований.....	66
Глава III	Соревновательная (состязательная) деятельность спортсмена как ядро спортивных соревнований.....	68
	1. Понятийная конкретизация отправных представлений о спортивном соревновании и соревновательной деятельности спортсмена.....	74
	1.1 К понятиям "спортивное соревнование" и "спортивное состязание".....	75
	1.2 Общие черты и структура соревновательной деятельности спортсмена.....	79
	2. Аналитическая характеристика направленности, состава и требований соревновательной деятельности спортсмена.....	89
	2.1 Конкретная состязательная нацеленность и мотивация спортсмена.....	95
	2.2 Техника и тактика соревновательной деятельности спортсмена.....	104
	2.3 Особенности проявлений психических и физических качеств спортсмена в соревновательной деятельности.....	108
	2.3.1 Психическая неординарность спортивно-соревновательной деятельности.....	
	2.3.2 Требования спортивных соревнований к реализации физических возможностей спортсмена и параметры соревновательных нагрузок.....	
	2.4 Зависимость соревновательной деятельности спортсмена от режима и средовых условий соревнований.....	
Глава IV	Основы системы спортивных соревнований.....	
	1. Разновидности соревнований в спорте: классифика-	

	ционные подходы в их систематизации.....	
	2. Единый спортивный календарь и индивидуализированная система состязаний.....	117
	3. Тенденции многолетней динамики соревновательной практики спортсмена.....	127
Часть третья	Система подготовки спортсмена (концептуальный аспект).....	136
Глава V	Выявление индивидуальной спортивной предрасположенности, первичная спортивная ориентация и постановка долгосрочных целей в подготовке спортсмена.....	137
	1. Исходная позиция в выборе спортивной специализации.....	138
	2. Критерии и подходы в диагностике индивидуальной спортивной предрасположенности.....	141
	3. Особенности начальной спортивной ориентации.....	155
	4. Постановка долгосрочных спортивно-подготовительных целей.....	159
	4.1 Внешнее выражение и главное содержание целей, реализуемых в процессе подготовки спортсмена.....	
	4.2 Основные аспекты конкретизации долгосрочных спортивно-подготовительных целей.....	161
	4.3 Количественное прогнозирование и моделирование при конкретизации спортивно-подготовительных целей.....	166
Глава VI	Интегративная характеристика содержания, средств и методов подготовки спортсмена.....	179
	1. Подготовка спортсмена – многосторонний процесс.....	180
	2. Подготовительные упражнения спортсмена.....	184
	2.1 Упражнение как средство и метод.....	
	2.2 Градации и ведущая классификация упражнений как средств подготовки спортсмена.....	185
	2.3 Фазы нагрузки и отдыха в процессе упражнения.....	197
	2.4 Методические формы упражнения в подготовке спортсмена.....	207
	3. Средства содействия эффективности упражнений спортсмена и другие средства его подготовки.....	211
Глава VII	Основные закономерности и принципы построения подготовки спортсмена.....	220
	1. Общие отправные положения.....	221
	2. Специфические черты базовых закономерностей спортивной подготовки и производные от них принципы.....	224
	2.1 Максимизация и углубленная индивидуализированная специализация.....	
	2.2 Перманентность и цикличность подготовительно-соревновательного процесса.....	227
	2.2.1 Особенности преломления принципа непрерывности в системном построении спортивной подготовки.....	
	2.2.2 Основания и установки принципа циклического построения спортивной подготовки.....	232
	2.3 Необходимость сочетания в процессе спортивной подготовки тенденций постепенности и предельности, опережающих и стабилизирующих тенденций.....	235
	2.3.1 Соединение постепенности и предельности в на-	

	рашивании развивающе-тренирующих воздействий как закономерность и принцип подготовки спортсмена.....	
	2.3.2 Принципиальное значение волнообразности в динамике спортивно-подготовительных нагрузок.....	241
	2.3.3 Сочетание в процессе спортивной подготовки опережающего и адаптивного моделирования соревновательной деятельности.....	251
	2.4 Относительная избирательность и единство различных сторон подготовки спортсмена.....	257
Вместо заключения	(О некоторых прикладных аспектах теории спорта и дискуссиях вокруг них)	264
	1. Вновь о феномене "спортивной формы".....	265
	2. К дискуссии об осмыслении структуры спортивной тренировки.....	280

Матвеев Л.П.

Общая теория спорта

Учебник для завершающего уровня
высшего физкультурного образования

Компьютерная верстка *Д.А.Пекарского*

Сдано в набор 12.03.97. Подписано в печать 30.04.97.

Формат 60x84/16. Бумага офсетная № 1.

Гарнитура "Times New Roman".

Печать офсетная. Объем 19 печ.л. Тираж 1 000 экз.

Отпечатано в типографии 4-го филиала Восниздата.

Заказ № 5581

Телефоны типографии: 152-25-31, 152-39-11

О П Е Ч А Т К И

- стр. 39. в рис. 4 читать способы
- стр. 80. 13-я строка сверху, вместо слова сводятся читать
доводятся
- стр. 132. в табл. 7, в графе 2, 3-я строка вместо 5926)
читать 5(26)
- стр. 173. в абзаце. В целом... вместо количественный читать
возможности

510000