

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Издание 2-е, исправленное и дополненное

Под общей редакцией доктора педагогических
наук профессора Л. П. Матвеева и
профессора А. Д. Новикова

Допущено Комитетом по физической культуре
и спорту при Совете Министров СССР в качестве
учебника для институтов физической культуры

ТОМ II

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ
НАПРАВЛЕНИЯ И ОСОБЕННОСТИ
ОСНОВНЫХ ВОЗРАСТНЫХ
ЗВЕНЬЕВ СИСТЕМЫ
ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ



МОСКВА
«ФИЗКУЛЬТУРА И СПОРТ»
1976

Т 33 **Теория и методика физического воспитания. Учебник для ин-тов физ. культуры.** Под общей ред. Л. П. Матвеева и А. Д. Новикова. Изд. 2-е, испр. и доп. (В 2-х т.). М., «Физкультура и спорт», 1976.

Т. II. Специализированные направления и особенности основных возрастных звеньев системы физического воспитания.
256 с. с ил.

Во втором томе учебника раскрываются специализированные направления и особенности методики физического воспитания основных возрастных контингентов (детей, молодежи, людей зрелого, пожилого и старшего возраста). В отличие от первого издания здесь охарактеризованы типичные черты собственно физического воспитания и смежных форм использования физической культуры.

Т $\frac{60901-130}{009(01)-76}$ БЗ 89—36—1975

7А

© Издательство «Физкультура и спорт», 1967 г.

© Издательство «Физкультура и спорт», 1976 г., с изменениями.

ПРЕДИСЛОВИЕ КО ВТОРОМУ ТОМУ

Второй том учебника по теории и методике физического воспитания продолжает и завершает системное изложение ее содержания, общие основы которого рассмотрены в первом томе. Основные теоретико-методические положения, относящиеся в целом ко всей системе физического воспитания, здесь конкретизируются применительно к ее отдельным специализированным направлениям и возрастным звеньям.

Соответственно второй том состоит из нескольких частей и подразделов. В первой части дается характеристика основных специализированных направлений физического воспитания — спортивной тренировки и профессионально-прикладной физической подготовки; во второй и третьей частях рассматриваются особенности физического воспитания основных возрастных контингентов (детей, молодежи, людей зрелого, пожилого и старшего возраста). При характеристике этапов физического воспитания, последовательно сменяющихся в связи с возрастом занимающихся, рассматриваются также особенности его содержания и форм организации, зависящие от социальных факторов и условий (основного рода занятий, условий учебной, трудовой деятельности и т. д.). Организационные вопросы при этом затрагиваются лишь постольку, поскольку их невозможно обойти при целостной характеристике физического воспитания, и так, чтобы по возможности не дублировать курс организации физической культуры и спорта.

В настоящем издании авторы предприняли попытку охарактеризовать типичные черты собственно

физического воспитания и смежных форм направленного использования физической культуры различными контингентами населения (с оздоровительно-гигиеническими, рекреативными, реабилитационными и другими целями). Не исключено, что не во всем это удалось сделать достаточно последовательно, так как далеко не всегда можно было опереться на необходимые научные разработки. Авторский коллектив полагает, что в ближайшем будущем должен сложиться курс теоретико-методических основ массовых форм физической культуры, который давал бы достаточно полные ответы на вопросы широкого внедрения физической культуры в быт народа.

Авторами глав второго тома являются: часть I, гл. I — II — Л. П. Матвеев; гл. III — Б. И. Загорский; часть II, гл. I — А. А. Губанова, Б. А. Сироткина, гл. II — IV — В. Г. Яковлев с участием А. А. Губановой (гл. II, 2; гл. III, 1.3.1; гл. IV, 2) и Б. А. Сироткиной (гл. II, 2; гл. IV, 2); часть III, гл. I, III, IV — Б. С. Граменицкий, гл. II — Ю. М. Сычев с участием Б. С. Граменицкого.

Часть I

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Глава I

СПОРТИВНАЯ ТРЕНИРОВКА

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ЧЕРТЫ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ

1.1. Вводные представления о спортивной тренировке

1.1.1. Определение понятий

Термин «тренировка», как и многие другие, неоднозначен. Этим словом чаще всего обозначают процесс упражнения, или приучения. Однако его конкретный смысл может быть существенно различным. Так, говорят о «физической тренировке», «умственной тренировке», «психорегулирующей тренировке», «интервальной тренировке», «круговой тренировке» и т. д. Это объясняет как можно строже подойти к определению понятия «тренировка», с тем чтобы избежать отождествления вовсе не тождественных явлений.

Термин «спортивная тренировка», когда его применяют в широком смысле, в значительной мере совпадает по своему содержанию с термином «подготовка спортсмена». Вместе с тем их необходимо различать. *Подготовка спортсмена* — понятие более широкое: оно означает *направленное использование всей совокупности факторов (средств, методов, условий), с помощью которых обеспечивается готовность спортсмена к спортивным достижениям.* Основные из этих факторов представлены в спортивной тренировке, причем она включает в себя все те компоненты подготовки спортсмена, которые реализуются на основе упражнений и органически увязываются с процессом систематического упражнения. Но содержание и формы подготовки спортсмена не исчерпываются лишь тренировкой. Иначе говоря, есть и такие компоненты подготовки, которые выходят за рамки самого тренировочного процесса (специальные формы теоретической подготовки спортсмена, гигиенические факторы подготовки в общем режиме жизни и др.). Таким образом, *спортивная тренировка — это подготовка спортсмена, системно построенная на основе методов упражнения.*

Рассматривая спортивную тренировку по отношению к процессу физического воспитания, нетрудно заключить, что если спортсмен специализируется в виде спорта, представляющем собой активную двигательную деятельность, то спортивная тренировка является одной из специализированных форм (разновидностей) или одним из направлений физического воспитания. То есть в данном отношении *спортивную тренировку можно определить как процесс физического воспитания, специализированный применительно к спортивной деятельности* *.

С педагогической точки зрения принципиально важно, что спортивные достижения, на которые внешне ориентирована спортивная тренировка, в конечном счете не являются самоцелью; они имеют значение лишь постольку, поскольку на пути к ним и «через них» достигаются такие существенные для общества и личности ценности, как высокоразвитые жизненно важные физические и психические способности, крепкое здоровье, повышенная общая дееспособность организма и т. д. *Тренировка советских спортсменов входит органической составляющей частью в общую систему воспитания, воплощающую идеалы всестороннего гармонического развития человека. В этом прежде всего и состоит общественно-педагогическая суть спортивной тренировки в советской школе спорта.*

При характеристике суммарного эффекта систематической тренировки и в целом подготовки спортсмена используются термины «тренированность», «подготовленность», «спортивная форма». Все они означают определенные состояния спортсмена и вместе с этим сложные комплексы изменений биологического и психологического характера, которые вызывает спортивная тренировка наряду с другими компонентами подготовки спортсмена.

Понятие «**тренированность**» обычно связывают по преимуществу с биологическими (функциональными и морфологическими) приспособительными изменениями, которые происходят в организме спортсмена под воздействием тренировочных нагрузок и выражаются в росте его работоспособности. Эти изменения протекают в основном по двум взаимосвязанным направлениям: во-первых, увеличиваются функциональные возможности, потенциальная дееспособность различных органов и систем организма (мышечной, сердечно-сосудистой, дыхательной и др.) на базе структурных и биохимических изменений и, во-вторых, совершенствуется координация их деятельности со стороны центральной нервной системы и ее саморегуляция. Чем выше тренированность, тем более продуктивно и совершенно справляется спортсмен с определенной работой. Тренированность, таким образом, это мера приспособленности организма к конкрет-

* Вполне очевидно также, что если предметом специализации является вид спорта, не относящийся к специфическим средствам физического воспитания (например, шахматы), то тренировка имеет лишь косвенное отношение к процессу физического воспитания. Проблематика тренировки в таких видах спорта специфична и в курсе теории физического воспитания, естественно, не рассматривается.

дой работе, достигнутая путем тренировки. Различают общую и специальную тренированность. У спортсмена специальная тренированность характеризуется степенью приспособленности организма к специфическим требованиям избранного вида спорта, а общая тренированность — степенью приспособленности к комплексу различных видов деятельности.

«Подготовленность» — понятие более емкое, чем «тренированность». Говоря о подготовленности спортсмена, подразумевают все то, что дает ему подготовка, делая реально доступными очередные спортивные достижения, а именно: определенную степень развития силы, быстроты, выносливости и других физических качеств (физическая подготовленность), уровень спортивно-технического и тактического мастерства (спортивно-техническая и тактическая подготовленность), твердую целевую установку и адекватно сформированные другие психические предпосылки достижения (психическая подготовленность).

Тренированность и подготовленность спортсмена в процессе систематических занятий направленно изменяются с общей тенденцией к повышению. При этом наблюдается определенная цикличность. В каждом отдельном цикле существует фаза оптимальной (наилучшей для данного цикла) готовности к спортивным достижениям, которую принято называть **спортивной формой**. В принципе необходимо так строить тренировочный процесс, чтобы создать условия для своевременного приобретения спортивной формы, сохранения ее в рамках известного периода, планируемого с учетом сроков ответственных соревнований, и дальнейшего развития. *Спортивная тренировка в этом отношении есть процесс целесообразного управления развитием спортивной формы.*

1.1.2. Спортивная тренировка в системе подготовки спортсмена

При общем обзоре всей системы педагогических средств и других факторов, направленно используемых в целях достижения высоких спортивных результатов, их можно с некоторой условностью отнести к трем «подсистемам», которые, в свою очередь, можно рассматривать как относительно целостные системы. Одну из них составляет система спортивных соревнований, вторую — система тренировки и третью — система факторов, дополняющих тренировку и соревнования и оптимизирующих их эффект. Все подсистемы тесно взаимосвязаны и в то же время имеют свои вполне определенные особенности, что видно из следующих кратких характеристик:

а) Система соревнований включает ряд официальных и неофициальных состязаний, организованных как относительно самостоятельные формы спортивной деятельности. Они распределяются в определенном порядке — в зависимости от их масштаба, значимости, этапов подготовки спортсмена и других обстоятельств.

Главенствующее место занимают соревнования на абсолютное первенство (личное или командное) — вплоть до первенства мира и олимпийских игр. Такие основные, или целевые, состязания особенно существенно влияют на организацию подготовки спортсмена. Применительно к ним рассчитываются сроки, необходимые для достижения оптимальной готовности к высокому спортивному результату, планируются отдельные этапы тренировки.

Большинство других состязаний являются, по существу, подготавливающими, хотя конкретные задачи, которые в них решаются, могут быть достаточно разнообразными (проверка готовности, приобретение соревновательного опыта, отбор в сборную команду и т. д.).

Практический опыт, равно как и научный анализ, со всей очевидностью убеждает, что соревнования играют незаменимую роль в воспитании «спортивного характера», совершенствования спортивно-технического и тактического мастерства, развитии специфической выносливости, психической устойчивости и других качеств, определяющих спортивные достижения. Не случайно соревнования на достаточно высоких ступенях спортивного совершенствования занимают 10—15 и более процентов всего времени, уделяемого спортивным занятиям. Исходя из этого, *соревнования надо рассматривать как одну из важнейших форм подготовки спортсмена*. Это справедливо, однако, при условии органического сочетания соревнований с продуманной системой тренировки.

б) Спортивная тренировка, как уже говорилось, представляет собой в системе подготовки спортсмена основной способ осуществления собственно подготовки, или, иными словами, основную ее форму. Она организуется в рамках системного использования упражнений, обще- и специально-подготовительного характера, которые обеспечивают планомерный рост тренированности. Спортивная тренировка охватывает в той или иной мере все разделы подготовки спортсмена, хотя и не исчерпывает их. Наиболее полно в ней представлена физическая подготовка, а также практические разделы спортивно-технической, тактической и волевой подготовки спортсмена.

в) Факторы, дополняющие тренировку и соревнования и оптимизирующие их эффект, — это общий режим жизни, организованный в соответствии с требованиями спортивной деятельности, специализированное питание, специальные средства и методы восстановления после тренировочных нагрузок (массаж, сауна, гидропроцедуры и т. д.), а также внетренировочные формы воспитания и самовоспитания спортсмена.

Не нужно пояснять, что только совокупность всех перечисленных компонентов, соединенных в целостную систему, может обеспечить рост спортивных достижений и общий положительный эффект спортивной деятельности. Это надо постоянно помнить, если избирательно рассматривать спортивную тренировку, несколько искусственно выделив ее из общей системы факторов спортивного совершенствования.

1.1.3. Классификация основных средств тренировки и методы их применения

Основными средствами тренировки в видах спорта, представляющих собой активную двигательную деятельность, являются физические упражнения. Состав их в той или иной мере специализируется применительно к особенностям вида спорта, из-

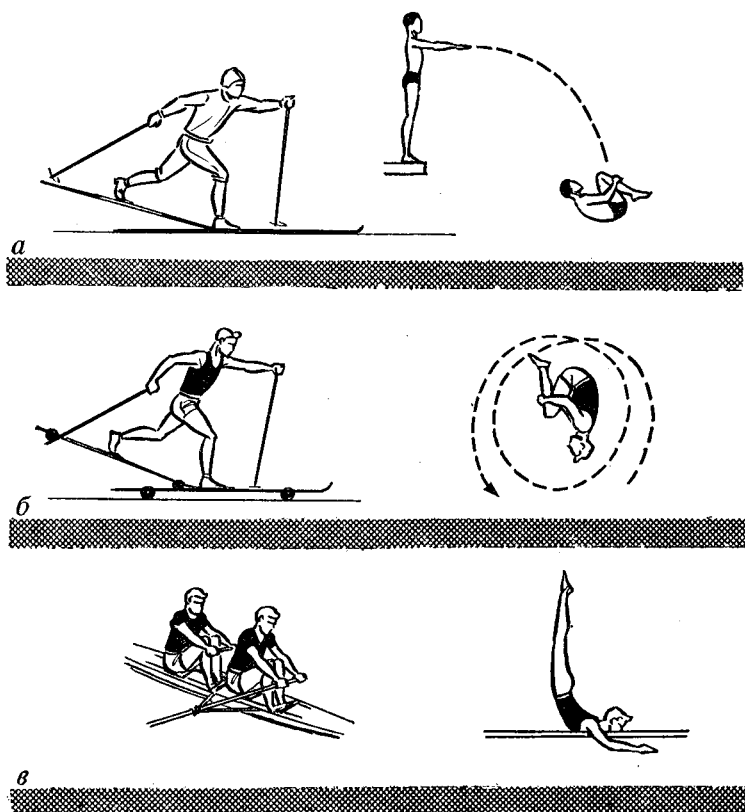


Рис. 1. Избранные соревновательные (а), специально-подготовительные (б) и общеподготовительные (в) упражнения лыжника и прыгуна в воду

бранного в качестве предмета углубленных занятий. Соответственно надо различать три группы упражнений: 1) избранные соревновательные, 2) специально-подготовительные, 3) общеподготовительные (рис. 1).

Соревновательные упражнения — это те самые целостные двигательные действия (либо совокупность двигательных действий), которые составляют предмет спортивной специализации и выполняются в полном соответствии с правилами соревнова-

ний по данному виду спорта. Понятие «соревновательное упражнение» тождественно в известном смысле понятию «вид спорта».

Ряд соревновательных упражнений носит характер относительно узконаправленных и ограниченных по двигательному составу действий (табл. 1).

Таблица 1

Классификация некоторых соревновательных упражнений
(видов спорта)

Классы	Группы	Подгруппы и виды упражнений
Моноструктурные упражнения (относительно стабильные формы)	1. Скоростно-силовые упражнения	А. Прыжки (легкоатлетические и др.) Б. Метания (копья, диска, молота, толкание ядра и др.) В. Поднимание тяжестей (отдельные упражнения двоеборья штангиста, упражнения с гирей) Г. Спринт (легкоатлетические и другие упражнения циклического характера максимальной мощности)
	2. Циклические локомоции «на выносливость»	А. Локомоции субмаксимальной мощности (бег на средние дистанции, плавание на 100—400 м и др.) Б. Локомоции большой и умеренной мощности (бег на 3—5 км и более, плавание на 800 м и более и др.) Слалом и скоростной спуск на лыжах
Полиструктурные упражнения (переменные формы, варьируемые в зависимости от условий состязаний)	1. Горнолыжный спорт	А. Игры, характеризующиеся повышенной интенсивностью и возможностью периодического выключения участников из процесса игры (баскетбол, хоккей с шайбой и др.) Б. Игры, характеризующиеся относительной непрерывностью и длительностью участия в состязании (футбол, хоккей с мячом и др.)
	2. Спортивные игры	
Комплексы соревновательных упражнений (спортивные двоеборья и многоборья)	3. Спортивные единоборства	А. Фехтование Б. Бокс и борьба
	1. Двоеборья и многоборья со стабильным содержанием	А. Однородные многоборья (конькобежное четырехборье, горнолыжное троеборье и др.) Б. Разнородные двоеборья и многоборья (легкоатлетические пятиборье и десятиборье, современное пятиборье и др.)
	2. Двоеборья и многоборья с периодически обновляемым содержанием	«Спортивные искусства» (спортивная и художественная гимнастика, акробатика, фигурное катание на коньках, прыжки в воду)

К ним относятся как циклические движения (легкоатлетические виды бега и ходьбы, лыжные, велосипедные гонки, бег на коньках, плавание, гребля на установленные дистанции), так и некоторые ациклические и смешанные (легкоатлетические прыжки, метания и др.). По характеру основных физических качеств, проявляемых при

выполнении этих упражнений, их можно подразделить на скоростно-силовые и требующие преимущественно выносливости. Последние, в свою очередь, подразделяются, в зависимости от специфики выносливости, на упражнения субмаксимальной, большой и умеренной мощности.

Наряду с этим существуют соревновательные упражнения, каждое из которых представляет собой подвижную, варьируемую в зависимости от условий, совокупность различных двигательных действий, объединенных «сюжетом». Это спортивные игры и спортивные единоборства (борьба, бокс, фехтование). В отличие от перечисленных выше, эти виды соревновательных упражнений характеризуются комплексным проявлением основных физических качеств в условиях постоянной и внезапной смены ситуаций и форм движений.

Подобный же характер имеют соревновательные упражнения типа слалома и скоростного спуска на лыжах; однако они менее разнообразны по составу и в них нет прямого взаимодействия соревнующихся.

Существуют также комплексы относительно самостоятельных соревновательных упражнений, представляющие собой особые виды спорта, — двоеборья и многоборья. Они могут включать в себя как сравнительно однородные упражнения, так и совершенно разнородные (см. табл. 1).

Специализируются в настоящее время, как правило, в одном виде соревновательных упражнений либо в двоеборье, многоборье. При этом другие упражнения могут использоваться в качестве дополнительных, вспомогательных видов спорта.

Специально-подготовительные упражнения включают элементы соревновательных действий, их варианты, а также движения и действия, существенно сходные с ними по форме и характеру проявляемых способностей.

К числу специально-подготовительных упражнений бегуна относится, например, бег на отрезках избранной дистанции; у гимнастов аналогичную роль играют элементы и связки соревновательных комбинаций, у игроков — игровые действия и комбинации. Другим примером могут служить имитационные упражнения, т. е. упражнения, приближенно воссоздающие соревновательные действия (упражнения на роликовых лыжах — у лыжников, на батуте и лопинге — у прыгунов в воду и гимнастов и т. п.). К числу специально-подготовительных относятся в определенных случаях и упражнения из смежных, родственных, видов спорта (бег на дистанции, смежные с соревновательной, и т. д.).

Следует подчеркнуть, что упражнение только в том случае правомерно считать специально-подготовительным, если у него имеется нечто существенно общее с избранным соревновательным упражнением. Так, для бегуна специально-подготовительными могут служить далеко не все «беговые» упражнения, а лишь те из них, которые более или менее адекватно воссоздают специфические черты техники либо другие особенности бега на избранной дистанции.

Состав специально-подготовительных упражнений в решающей мере определяется, следовательно, спецификой избранного вида спорта, и потому круг этих упражнений всегда сравнительно ограничен.

С другой стороны, специально-подготовительные упражнения не тождественны избранному виду спорта (иначе не было бы смысла применять их). Они подбираются с таким расчетом, чтобы обеспечить более направленное и дифференцированное воздействие на развитие качеств и навыков, необходимых спортсмену. Например, выполняя специально-подготовительные упражнения типа «тяги» или приседаний со штангой, тяжелоатлет имеет возможность преодолеть большее отягощение, чем в движениях классического двоеборья, и тем самым более эффективно воздействовать на развитие силовых способностей. Точно так же бегун при соответствующем подборе специально-подготовительных «беговых» упражнений проявляет большую скорость либо выносливость, чем в процессе пробегаания избранной дистанции.

В зависимости от преимущественной направленности специально-подготовительных упражнений их подразделяют на подводящие, способствующие в основном освоению формы, техники движений, и развивающие, направленные главным образом на развитие физических качеств (силы, быстроты, выносливости и т. д.). Такое подразделение, конечно, условно, поскольку форма и содержание двигательных действий едины. Однако оно не лишено смысла, хотя бы потому, что подводящие упражнения ближе по форме к избранному виду спорта, чем развивающие, и сопряжены, как правило, с менее значительными тренировочными нагрузками. Важно также, что упражнения этих двух групп занимают различные места на разных этапах тренировочного процесса.

Общеподготовительные упражнения — это упражнения, служащие преимущественно средствами общей подготовки спортсмена. В качестве таковых могут использоваться самые разнообразные упражнения — как приближенные по своему воздействию к специально-подготовительным, так и существенно отличные от них (в том числе и противоположно направленные). Круг этих средств теоретически безграничен. Практически, однако, он ограничивается временем, местом занятий и другими обстоятельствами.

При выборе общеподготовительных упражнений одинаково важны следующие требования. Во-первых, эти упражнения должны позволить эффективно решать задачи всестороннего физического воспитания. Необходимы, в частности, упражнения, избирательно воздействующие на развитие всех основных физических качеств и расширяющие фонд двигательных навыков и умений спортсмена. Соответствующие упражнения подбираются из спортивно-вспомогательной гимнастики, подвижных игр и различных так называемых дополнительных видов спорта.

Наибольшее распространение в настоящее время получили:

— при воспитании общей выносливости — длительный бег умеренной и переменной интенсивности, лыжные кроссы и тому подобные упражнения;

— при воспитании силы (в плане общей силовой подготовки) — упражнения со штангой, заимствованные из тяжелой атлетики, а также упражнения спортивно-вспомогательной гимнастики с различного рода отягощениями и сопротивлением;

— при воспитании быстроты движений и быстроты двигательной реакции — спринтерские упражнения и тренировочные разновидности спортивных игр;

— при воспитании ловкости — элементы спортивной гимнастики, акробатики, игры с высокими требованиями к координации движений.

Определяя содержание общей подготовки в советской школе спорта, исходят прежде всего из главной цели спортивной деятельности — подготовки к жизненной практике. Поэтому, при прочих равных условиях, предпочтение отдают тем упражнениям, которые имеют непосредственно прикладное значение (в частности, упражнениям, предусмотренным в комплексе ГТО).

Во-вторых, комплекс общеподготовительных упражнений должен вместе с тем отражать особенности спортивной специализации. Известно, что между различными физическими упражнениями возможны как положительные, так и отрицательные взаимодействия, обусловленные закономерностями положительного и отрицательного «переноса» различных физических качеств и двигательных навыков. Уже по одной этой причине средства общей подготовки не могут быть одинаковыми для различных видов спорта. Наряду с некоторым сходством состав этих средств в каждом конкретном случае имеет свою специфику. Это касается и подбора средств, и места, какое они занимают в структуре тренировочного процесса.

Следует учесть, что границы между представленными группами тренировочных средств в какой-то мере условны. Есть упражнения, которые занимают как бы промежуточное положение, объединяя в себе признаки смежных групп. Это в первую очередь упражнения, «сконструированные» на основе сходных форм двигательной деятельности, но имеющие существенные отличия от соревновательных упражнений по способу или режиму выполнения (например, плавание несоревновательным способом и в несоревновательном режиме; бег на дистанции, существенно отличающиеся от соревновательной; прыжки в высоту или длину различными способами). Такого рода упражнения находятся как бы на границе между специально-подготовительными и общеподготовительными. Они позволяют обеспечить тесную взаимосвязь общей и специальной подготовки спортсмена и потому занимают значительное место в практике спорта, особенно в тренировке спортсменов высокой квалификации.

Методы использования перечисленных средств спортивной тренировки в общем виде были рассмотрены в связи с характеристикой общих основ методики физического воспитания (т. I, гл. V). Здесь необходимо отметить лишь особенности состава этих методов в спортивной тренировке.

Основной методический арсенал спортивной тренировки составляют методы строго регламентированного упражнения, направленные на углубленное совершенствование

двигательных навыков и развитие физических способностей, отвечающих специфическим требованиям избранного вида спорта. Состав этих методов, если иметь в виду спорт в целом, весьма разнообразен и модифицирован применительно к особенностям спортивной специализации. В одних случаях (например, при специализации в видах спорта циклического характера, требующих предельного проявления выносливости) особенно широко применяются методы, отличающиеся стандартизацией, длительностью и непрерывностью нагрузки в процессе занятий (методы длительного стандартно-повторного упражнения в беге и т. д.), а также методы повторно-переменного упражнения; в других, напротив, методы переменного, в том числе разнонаправленно варьируемого упражнения (например, в спортивных играх). Большинство методов спортивной тренировки отличаются повышенными запросами к функциональным возможностям организма, что выражается, в частности, в жестких интервалах отдыха (методы повторно-интервального упражнения), в возрастании нагрузки до максимума (методы прогрессирующего упражнения).

Из сказанного в предыдущем разделе (1. 1. 2) ясно, что в спортивной тренировке шире, чем в какой-либо иной форме физического воспитания, используется соревновательный метод. В определенные периоды тренировки он приобретает значение основной формы организации занятий. Как уже отмечалось, соревнования при условии достаточной подготовленности спортсмена играют незаменимую роль в развитии специальной тренированности, совершенствовании спортивно-технического и тактического мастерства, приобретении опыта спортивной борьбы и воспитании специфических волевых качеств, необходимых для успеха. Этим и определяется тот факт, что соревновательный метод органически входит в процесс спортивной тренировки.

Многие из рассмотренных ранее методов физического воспитания возникли и усовершенствовались в области спорта, получив глубокую научно-методическую разработку. Арсенал конкретных методов спортивной тренировки становится все богаче и разнообразней. Прогрессивной чертой при этом является стремление комплексно использовать действенные в том или ином отношении методы, не выделяя какой-либо один из них в качестве единственно оптимального. Жизнь постоянно убеждает в том, что попытки абсолютизировать один метод неизбежно приводят к разочарованиям, как бы ни был он сам по себе хорош. В таком сложном и многогранном процессе, каким является спортивная тренировка, нет и в принципе не может быть одного наилучшего метода. Лишь *оптимальное сочетание различных научных и практически оправданных методов, используемых с учетом особенностей видов спорта, этапов тренировки и других обстоятельств, может обеспечить максимальные результаты спортивного совершенствования.*

В комплексе с названными средствами и методами спортивной тренировки широко применяются и общие факторы педагогического воздействия (слово в его различных методически разработанных

формах, средства и методы обеспечения наглядности), а также дополнительные факторы повышения спортивной работоспособности и оптимизации восстановительных процессов (факторы естественной среды, гигиенические процедуры и т. д.). Они используются как в самом тренировочном процессе, так и во внетренировочных формах подготовки спортсмена.

1.2. Основные стороны подготовки спортсмена в процессе тренировки

Содержание спортивной тренировки как многогранного процесса анализируют в различных аспектах. Так, рассматривая ее отдельные стороны с точки зрения их преимущественного влияния на те или иные компоненты готовности спортсмена к достижениям, выделяют: физическую подготовку (т. е. ту часть содержания тренировки, которая обеспечивает в основном физическую готовность спортсмена к достижению), спортивно-техническую и тактическую подготовку (т. е. части, связанные главным образом с освоением спортивной техники и тактики) и стороны, обеспечивающие необходимые мотивационные, этические, интеллектуальные и специальные психические основы деятельности спортсмена (при обозначении этих сторон подготовки спортсмена пользуются пока различными терминами; нередко их называют «морально-волевой подготовкой», «интеллектуальной подготовкой» и «специально-психической, или психологической, подготовкой»).

В то же время содержание спортивной тренировки может рассматриваться в аспекте общей и специальной подготовки спортсмена. При таком аспекте учитывается, что в содержании тренировки и подготовки спортсмена в целом есть части, которые непосредственно связаны со спортивной специализацией («специальная подготовка»), и части, которые хотя и не имеют такой связи, но создают существенные предпосылки спортивного совершенствования и входят неотъемлемыми компонентами в общую систему воспитания («общая подготовка»)*.

Далее кратко рассматриваются основные компоненты содержания тренировки в первом из указанных аспектов и попутно выделяются разделы, относящиеся к общей и специальной подготовке спортсмена.

* В специальной литературе последних лет выделяют, кроме того, «интегральную подготовку» спортсмена, подразумевая под этим соединение всех сторон его подготовки на основе соревновательных упражнений, в том числе в процессе состязаний (Н. Г. Озолин и др.). В принципе, это оправданно и может расцениваться как один из аспектов рассмотрения всей системы подготовки и деятельности спортсмена. При этом, однако, надо учитывать, что «интегральная подготовка» не только, а зачастую и не столько компонент собственно тренировки, сколько компонент системы соревнований как фактора спортивного совершенствования (1.1.2).

1.2.1. Воспитание личностных качеств, специальная психическая и интеллектуальная подготовка в процессе тренировки

Необходимая предпосылка любой целесообразной деятельности заключается, как известно, прежде всего в ее мотивации. В процессе подготовки спортсмена чрезвычайно важно сформировать и развить у него устремления, которые побуждали бы к систематическим занятиям спортом, к достижению наибольших полезных для общества и личности результатов на этом пути.

В условиях социалистического общества действуют такие высокие мотивы занятий спортом, как стремление всесторонне подготовиться к творческому труду и защите Родины, внести свой вклад в прогресс спорта, прославить свой коллектив и Родину спортивными достижениями и т. п. Первоочередная задача тренера и состоит в том, чтобы, побудив и развив эти устремления, превратить их в глубоко осознанную цель и действенные убеждения спортсмена. Это возможно лишь на основе его воспитания в духе требований коммунистической нравственности. Раскрывая общественный смысл спортивной деятельности, воспитывая патриотизм, коллективизм и другие моральные качества, характерные для человека коммунистического общества, тренер развивает у спортсмена чувство высокой ответственности за свою спортивную подготовку и намечаемые спортивные достижения, что является одним из важнейших источников свершений на спортивном пути.

Одна из серьезных воспитательных задач в процессе занятий спортом заключается в том, чтобы обеспечить освоение спортсменом специальных норм и правил поведения, предусматриваемых «спортивной этикой». В спортивной деятельности и в связи с ней проявляются и формируются многообразные этические отношения: отношения между тренером и спортсменом, между спортсменами — членами одного спортивного коллектива и спортивными соперниками, между спортсменами и «болельщиками» и т. д. Эти отношения регламентируются отчасти правилами состязаний и другими установками, входящими в понятие «спортивной этики». Однако ее нормы сами по себе еще не определяют высоконравственного поведения, если в основе их не лежат более фундаментальные моральные принципы, которыми в условиях нашего общества являются общие принципы коммунистической морали. *Направленное формирование коммунистического сознания и поведения проходит стержнем через всю систему воспитания спортсмена в советской школе спорта.*

На этой же основе осуществляется воспитание спортивного трудолюбия, способности к преодолению специфических трудностей на пути к спортивным достижениям, сильной воли и других личностных качеств и свойств «спортивного характера».

К высотам спорта нет легких путей, они становятся доступными лишь при незаурядном трудолюбии. Тысячи километров, пре-

одолеваемых ежегодно, десятки и сотни тысяч повторений различных упражнений — вот что предшествует хоть сколько-нибудь заметному спортивному достижению. Воспитание спортивного трудолюбия предусматривается поэтому в числе центральных задач подготовки спортсмена и реализуется (с опорой на соответствующую мотивацию) прежде всего через систематическое выполнение тренировочных заданий, связанных с возрастающими нагрузками.

Столь же существенное значение в подготовке спортсмена имеет воспитание устремленности к спортивной победе, инициативности, настойчивости, смелости, самообладания и других волевых качеств. Спорт справедливо называют школой воли. В обыденных ситуациях не так часто приходится сталкиваться с высокими запросами к волевым качествам, как в условиях спортивных состязаний, тренировочных занятий и связанного с ними режима жизни. Постоянно возникающие в этих условиях объективные и субъективные трудности, самоограничения, вызванные требованиями спортивного режима, которые обязывают противостоять соблазнам обыденных «житейских радостей», необходимость систематически преодолевать инерцию покоя и мобилизовать себя на активные действия вопреки негативным переживаниям — все это непрерывно воспитывает и закаляет волю спортсмена, формирует «спортивный характер».

Вполне очевидно, что независимо от вида спортивной деятельности спортсмен должен обладать всей совокупностью волевых качеств. Но каждый вид спорта характеризуется своими специфическими трудностями, требуя в силу этого особых волевых проявлений. Так, бегун-стайер должен обладать специфическим «умением терпеть» — способностью противостоять крайнему утомлению и связанным с ним негативным эмоциям во время особо продолжительной работы; прыгун и метатель — умением проявлять предельно интенсивные волевые усилия «импульсного» характера (максимально концентрированные, но относительно кратковременные и повторяющиеся) и т. д. Принимая во внимание это, а также особенности регулирования психического состояния спортсмена в различных конкретных условиях спортивной деятельности, выделяют наряду с общим разносторонним воспитанием волевых качеств спортсмена его так называемую специальную психическую (или «психологическую»)* подготовку.

Специальная психическая подготовка спортсмена имеет основным содержанием воспитание способностей преодолевать специфические психические трудности, возникающие в условиях подготовки к состязаниям по избранному виду спорта

* Эту сторону подготовки спортсмена нередко называют специальной «психологической» подготовкой. Такое наименование не вполне удачно, поскольку в терминологическом отношении выпадает из общего ряда терминов, принятых для обозначения сторон подготовки спортсмена (физическая, техническая и т. д.) и указывает, скорее, на название одной из наук (психологии), которая наряду с другими дисциплинами изучает эту сторону подготовки.

и участия в них, и оптимально регулировать свое психическое состояние в этих условиях: сохранять и последовательно реализовывать необходимую установку, бороться с «предстартовой лихорадкой» или апатией, преодолевать отрицательные эмоции, противостоять сбивающим влияниям стрессовых ситуаций, максимально мобилизовывать свои духовные и физические силы для достижения победы и т. д. Эта чрезвычайно важная сторона подготовки спортсмена обеспечивается в значительной мере непосредственно в процессе спортивной тренировки прежде всего путем преодоления возрастающих трудностей, связанных с выполнением соревновательных упражнений в условиях, моделирующих соревновательные.

В целях управления психическим состоянием спортсмена наряду с общими факторами педагогического воздействия (разъяснением, побуждением, ободрением словом или примером и т. д.) используются специальные средства, методы и приемы. К ним, в частности, относятся:

- способы «настройки», мобилизации и снятия напряженности, основанные на выполнении специализированной «разминки», упражнений «на расслабление» и других двигательных действий, способствующих достижению необходимого психического состояния;

- идеомоторные упражнения (мысленное воспроизведение двигательных действий с концентрацией внимания на решающих фазах), непосредственно предшествующие самим действиям, а также «самоприказы» и тому подобные приемы самопобуждения, используемые по ходу выполнения соревновательных или подготовительных упражнений;

- специфические методы и приемы «психорегулирующей тренировки», которая проводится в типичных для нее формах под руководством специалиста или самостоятельно. Методика «психорегулирующей тренировки» в последние десятилетия подверглась довольно детальной разработке в соответствии с запросами спорта высших достижений. Она рассчитана, с одной стороны, на достижение глубокой релаксации (снятие общей напряженности, расслабление, успокоение), а с другой — на психическую мобилизацию к предстоящим действиям и их организацию (см. об этом более подробно курс психологии спорта).

Из сказанного ранее ясно, что исключительно действенным фактором специальной психической подготовки и воспитания личностных качеств спортсмена может служить практика систематического участия в состязаниях. Без регулярных состязаний, предъявляющих повышенные требования к психическим и физическим свойствам спортсмена, невозможно в полной мере сформировать черты «спортивного характера», воспитать волевые и другие качества, необходимые для спортивной победы. Важно помнить, однако, что те же самые особенности спортивных состязаний, которые придают им большую воспитательную ценность, могут при известных условиях давать прямо противоположный эффект. Так,

реализуемая в состязании установка на победу или возможно высокое достижение вместе с остроконфликтными ситуациями, нередко возникающими в процессе спортивной борьбы, может способствовать формированию у спортсмена ряда отрицательных черт характера: безудержного стремления к самоутверждению во что бы то ни стало, эгоизма, грубости и т. д., если не обеспечена мотивационно-этическая основа поведения спортсмена и должная общественно-педагогическая регламентация спортивной деятельности. Точно так же атмосфера широкой популярности, которая окружает спортсмена по мере его продвижения к высотам достижений, почести и награды, сопровождающие спортивные успехи, могут порождать у него чрезмерное честолюбие, тщеславие, зазнайство, если этому не противостоит воспитание чувства общественного долга, высокой требовательности к себе, самокритичности, скромности и других нравственных качеств, создающих прочный «иммунитет» против переоценки своей личности, как бы тому ни способствовали обстоятельства.

Таким образом, спорт (особенно спорт высших достижений) ставит ряд сложных воспитательных проблем. Их решение в целом зависит не только от воспитательных воздействий тренера непосредственно в процессе спортивной тренировки, но также — и не в меньшей мере — от воспитательного статуса в спортивном коллективе, а в конечном счете — от всей системы общих социальных и педагогических факторов формирования личности. Отсюда ясно, что нравственное воспитание спортсмена, его общую морально-волевую и специальную психическую подготовку нельзя ограничивать лишь рамками спортивной тренировки. Иначе говоря, эти стороны воспитания спортсмена осуществляются не только в процессе спортивной тренировки, но и в других формах, типичных для общей системы воспитания (направленное воздействие тренера на сознание и поведение спортсмена в ходе повседневного общения, этические беседы и диспуты, общественно полезная работа в спортивном коллективе и вне его, организация общего режима жизни спортсмена, способствующая воспитанию у него необходимых волевых качеств и навыков поведения, и т. д.).

То же самое надо сказать и о такой стороне подготовки спортсмена, как теоретическая, или интеллектуальная, подготовка. Роль специальных знаний о закономерностях спортивной деятельности и путях к высоким достижениям в ней по мере развития спорта неуклонно возрастает. Глубокое понимание закономерностей функционирования и развития организма в процессе спортивной деятельности, сущности спорта, принципов, правил и конкретных методов спортивной тренировки все более становится не только предпосылкой, но и обязательным условием высших спортивных достижений. Вместе с тем это одно из важнейших условий действенности спорта как средства гармонического совершенствования личности.

Передача и освоение системы специальных знаний в области спорта и составляет прежде всего содержание теоретической, или

интеллектуальной, подготовки спортсмена *. Она включает также воспитание интеллектуальных способностей, непосредственно проявляемых в процессе спортивной деятельности (способностей, связанных со спортивно-тактическим мышлением, анализом спортивной техники, самооценки и др.) либо косвенно обуславливающих совершенствование в ней.

Собственно теоретическая часть интеллектуальной подготовки спортсмена проводится главным образом в формах, характерных для умственного образования и самообразования (лекции, семинары, самостоятельная работа с книгой и т. д.). Непосредственно в спортивной тренировке интеллектуальная подготовка представлена в органической связи с обучением спортивной технике, освоением и совершенствованием спортивной тактики (1.2.3), а также со специальной психической и физической подготовкой спортсмена.

1.2.2. Физическая подготовка

Основу специфического содержания спортивной тренировки составляет физическая подготовка спортсмена. По конкретной направленности это процесс воспитания физических способностей, необходимых в спортивной деятельности (как непосредственно проявляемых в избранном виде спорта, так и содействующих совершенствованию в нем). Физическая подготовка спортсмена в то же время неразрывно связана с повышением общего уровня функциональных возможностей организма, разносторонним физическим развитием, укреплением здоровья.

На физическую подготовку спортсмена в целом распространяются общие закономерности воспитания физических способностей (т. I, гл. VIII—X). Однако общие закономерности преломляются в соответствии с особенностями спортивной тренировки, что выражается, в частности, в тесном соединении общей и специальной физической подготовки спортсмена.

Специальная физическая подготовка спортсмена направлена на развитие физических способностей, отвечающих специфике избранного вида спорта. При этом она ориентирована на предельную (максимально возможную) степень развития данных способностей.

Различные виды спорта требуют, как известно, существенно неоднородных способностей. Например, спринтер должен обладать прежде всего скоростно-силовыми способностями в особом соотношении (называемом иногда «спринтерской мощностью»), а также скоростной выносливостью, основанной, в частности, на возможностях анаэробного (безкислородного) использования энергетических ресурсов мышечного сокращения. Напротив, стайеру нужна в первую очередь выносливость, основанная на совершенном протекании дыхательных (аэробных) обменных процессов и высоком уровне определяющих их возможностей организма. От борца требуется особая силовая выносливость, а также специфические ловкость и гибкость, сочетаемые с силой. У гимнастов большую роль играет способность выразительно и координированно выполнять комбинации специальных упражнений

* Примерный объем знаний по разделу теоретической подготовки спортсмена представлен, в частности, в «Учебнике спортсмена» (ФиС, 1964).

по строго заданной программе, а также выносливость, позволяющая поддерживать необходимый уровень силовых, координационных и других способностей на протяжении всей программы гимнастического многоборья, и т. д.

Основными средствами специальной физической подготовки спортсмена служат соревновательные упражнения, составляющие предмет состязаний в данном виде спорта, и разрабатываемые на их основе специально-подготовительные упражнения.

Общая физическая подготовка спортсмена направлена на разностороннее воспитание физических способностей, которые хотя и не относятся к числу специфических в избранном для специализации виде спорта, но так или иначе обуславливают успех спортивной деятельности.

Эта сторона подготовки спортсмена имеет, особенно на первоначальных этапах спортивного совершенствования, ряд аналогичных элементов содержания, даже в крайне различных видах спорта. Она должна повышать общий уровень функциональных возможностей организма путем воспитания работоспособности применительно к широкому кругу упражнений, разносторонне стимулировать развитие выносливости, силовых, скоростных и координационных способностей, систематически обогащать фонд двигательных навыков и умений спортсмена. В советской школе спорта исходной программно-нормативной основой общей физической подготовки является единый комплекс ГТО. Отсюда видно, что термин «общая», когда его относят к одной из сторон подготовки спортсмена, действительно отражает определенную общность ее содержания.

В то же время наряду с указанными чертами общая физическая подготовка при специализации в том или ином виде спорта имеет и вполне определенные особенности, которые выражены тем больше, чем существеннее отличаются сравниваемые виды спорта своими требованиями к физическим способностям спортсмена. Дело в том, что общая физическая подготовка строится с использованием закономерностей переноса тренировочного эффекта с подготовительных упражнений на основные действия, выполняемые в состязаниях по данному виду спорта. Перенос, вообще говоря, может быть как положительным (когда подготовительное упражнение прямо или косвенно способствует повышению результативности в соревновательном упражнении), так и отрицательным (когда неадекватно подобранное подготовительное упражнение оказывает тормозящее влияние на результаты в избранном виде спорта). Естественно, что общую физическую подготовку в каждом виде спорта необходимо строить так, чтобы в полной мере использовать положительный перенос и по возможности исключить или нивелировать опасность отрицательного переноса. Отсюда проистекают существенные различия общей физической подготовки в каждом виде спорта, избранном для специализации, которые проявляются как в составе применяемых средств, так и в методике их применения.

Это можно проиллюстрировать на некоторых примерах.

В общей физической подготовке легкоатлетов-метателей широко представлены

упражнения с отягощениями (в частности, упражнения со штангой весом 75 — 90% от максимального), выполняемые с возможно высокой скоростью и с относительно небольшим числом повторений. Значительное место отводится также упражнениям, направленным на развитие ловкости и гибкости. Меньший удельный вес имеют упражнения на выносливость в длительной непрерывной работе умеренной интенсивности, поскольку они создают в данном случае лишь отдаленные предпосылки спортивного совершенствования (действуют по механизму так называемого «косвенного переноса» тренированности). Общая выносливость указанного типа играет особую роль в легкоатлетическом беге на длинные и сверхдлинные дистанции, преодолении аналогичных дистанций в плавании, лыжном, конькобежном, велосипедном, гребном спорте и т. д. Поэтому воспитание этой способности составляет наиболее значительный раздел общей физической подготовки в данных видах спорта. Значительное место в них отводится и воспитанию силовой выносливости с помощью упражнений, сходных в том или ином отношении с соревновательными упражнениями (гребля у лыжников, бег на лыжах у гребцов и т. п.). Силовые упражнения выполняются с относительно небольшими отягощениями, но увеличенным числом повторений и сочетаются зачастую с упражнениями скоростно-силового характера, выполняемыми серийно.

Общая физическая подготовка специализирующихся в видах спорта типа единоборств и спортивных игр насыщена разнообразными упражнениями, комплексно развивающими физические способности в сочетании с вариативными двигательными навыками и умениями. Наряду с упражнениями скоростно-силового характера здесь широко используются упражнения, развивающие выносливость в работе переменной интенсивности со значительным элементом силовых напряжений (особенно у борцов и хоккеистов), а также упражнения, разносторонне совершенствующие ловкость и быстроту двигательной реакции.

Своеобразие общей физической подготовки многоборцев определяется в первую очередь тем, что специальная подготовка применительно ко всей программе многоборья представляет собой в той или иной мере и общую подготовку по отношению к отдельным его видам (к примеру, тренировка в беге на 1500 м, являясь частью специальной подготовки по программе легкоатлетического десятиборья, служит в то же время элементом общей подготовки для остальных его видов — спринта, прыжков и метаний). Это позволяет многоборцу «экономить» при подборе дополнительных средств общей подготовки, причем в тем большей степени, чем разнообразнее многоборье.

Уже из этих примеров видно, что содержание общей физической подготовки спортсмена существенно зависит от особенностей вида спорта, избранного для специализации. Иначе говоря, оно специализируется применительно к специфике данного вида спорта. Но эта сторона подготовки не становится специальной в строгом смысле этого слова, поскольку иначе утрачивается ее роль в системе подготовки спортсмена, а в конечном счете, и в общей системе всестороннего воспитания.

Соотношение общей и специальной физической подготовки, а также их конкретное содержание меняются в процессе многолетних занятий спортом. Основная тенденция при этом состоит в постепенном возрастании удельного веса специальной подготовки по мере спортивного совершенствования, что, однако, не означает обязательного сокращения количества времени, которое уделяется общей физической подготовке. На отдельных этапах возможны различные варианты соотношения этих видов подготовки, в том числе и временное расширение объема общей физической подготовки, что зависит от конкретных особенностей каждого очередного этапа спортивных достижений.

Кроме тренировочных и соревновательных упражнений немало-

тех пор, пока не начнут действовать ограничивающие возрастные и другие факторы.

Таким образом, общий принцип прогрессирования приобретает в спортивной тренировке особое содержание. Его нужно понимать как требование обеспечить максимально возможную степень совершенствования в определенном виде спорта. А это означает необходимость углубленной специализации.

Спортивная специализация характеризуется таким распределением времени и усилий в процессе спортивной деятельности, которое наиболее благоприятно для совершенствования в избранном виде спорта, но не является таковым для других видов спорта. В связи с этим при построении тренировки чрезвычайно важен учет индивидуальных особенностей спортсмена. Специализация, проводимая в соответствии с индивидуальными склонностями спортсмена, дает возможность наиболее полно выявить его одаренность в области спорта и удовлетворить спортивные интересы. Напротив, ошибочный, не отвечающий индивидуальным качествам спортсмена выбор специализации в значительной мере сводит на нет и его усилия, и усилия тренера.

Путь к высшим спортивным достижениям неотделим от творческого поиска. Новое спортивное достижение всегда в той или иной мере открытие—открытие новых способов использования возможностей спортсмена, новых методов тренировки. В силу этого от спортсмена требуется не просто сознательное отношение к делу, а глубочайшее проникновение в существо его и не просто активность, а постоянная творческая инициатива. Отсюда понятно особое значение, которое приобретает в спортивной тренировке общий педагогический принцип сознательности и активности.

1.3.2. Единство общей и специальной подготовки спортсмена

Спортивная специализация не исключает всестороннего развития спортсмена. Напротив, наиболее значительный прогресс в избранном виде спорта возможен лишь на основе общего повышения функциональных возможностей организма, разностороннего развития физических и духовных способностей. В этом убеждает весь опыт спортивной практики, равно как и многочисленные данные теоретических и экспериментальных исследований (Г. В. Васильев, А. Н. Крестовников, Л. П. Матвеев, Н. Г. Озолин, Н. Н. Яковлев и др.).

Зависимость спортивных достижений от разностороннего развития спортсмена объясняется двумя основными причинами. Во-первых, единством организма — взаимосвязью всех его органов, систем и функций в процессе деятельности и развития. Хотя каждый вид спорта требует особых соотношений в развитии физических качеств, всегда действует и общая закономерность: предельное развитие какого-либо качества возможно лишь в условиях общего повышения функциональных возможностей организма. Во-вторых, взаимодействиями различных двигательных навыков и умений. Чем

шире круг двигательных навыков и умений, освоенных спортсменом (конечно, в определенных границах, зависящих от особенностей избранного вида спорта), тем благоприятнее предпосылки для образования новых форм двигательной деятельности и совершенствования освоенных ранее. Новые формы движений возникают на основе сложившихся ранее и включают в себя те или иные их элементы. Еще более важно, что в результате преодоления трудностей, возникающих в процессе освоения разнообразных двигательных координаций, развивается способность к дальнейшему совершенствованию в двигательной деятельности — тренируемость.

Объективные закономерности спортивного совершенствования требуют, следовательно, чтобы тренировка, являясь глубоко специализированным процессом, вела бы в то же время к всестороннему развитию спортсмена. В соответствии с этим в спортивной тренировке нераздельно сочетаются общая и специальная его подготовка. Чрезвычайно существенно, что органическое сочетание общей и специальной подготовки отвечает не только закономерностям спортивного совершенствования, но и общим закономерностям советской системы воспитания, где все подчинено интересам всестороннего развития человека. *Требование единства общей и специальной подготовки нужно рассматривать как важнейший принцип советской школы спорта, конкретно преломляющий к спортивной тренировке общий принцип всестороннего развития личности.*

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

Единство общей и специальной подготовки нужно понимать диалектически — как единство противоречивое. Далеко не всякое соотношение этих сторон в тренировке будет идти на пользу делу. В каждом конкретном случае существует определенное соотношение, нарушение которого может задерживать ход спортивного совершенствования. Эта мера зависит от особенностей избранного вида спорта и ряда других условий. Так, для различных периодов круглогодичной тренировки (подготовительного, соревновательного и переходного) характерен неодинаковый удельный вес общей и специальной подготовки (рис. 2).

В практике встречается как чрезмерное уменьшение удельного веса общей подготовки, так и — что бывает реже — чрезмерное увеличение его на отдельных этапах тренировочного процесса. Дело осложняется тем, что оптимальное соотношение общей и специальной подготовки не остается постоянным, а закономерно изменяется на различных этапах спортивного совершенствования. Сей-

час в принципе выявлена основная тенденция этих изменений, хотя проблема решена еще не полностью. Как она решается, будет показано в связи с характеристикой структуры круглогодичной и многолетней тренировки.

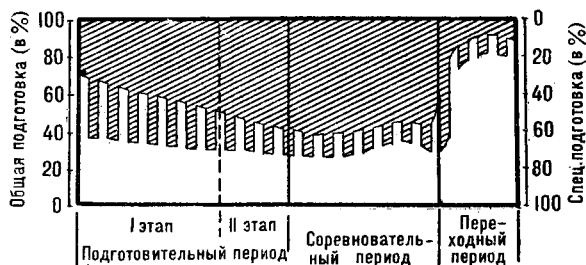


Рис. 2. Примерное соотношение общей и специальной подготовки в тренировочном макроцикле — в процентах суммарного времени, отводимого на физические упражнения.

(Светлый тон — удельный вес общей подготовки, штриховка — удельный вес специальной подготовки; на стыке показана зона возможных колебаний удельного веса в зависимости от специфики видов спорта и квалификации спортсмена)

1.3.3. Непрерывность

Эта черта тренировочного процесса в спорте характеризуется тремя основными положениями:

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

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

3) интервал отдыха между занятиями выдерживается в пределах, гарантирующих в общей тенденции восстановление и повышение работоспособности, причем в рамках тренировочных микроциклов при определенных условиях допускается проведение занятий на фоне частичного недовосстановления, в силу чего создается уплотненный режим нагрузок и отдыха.

Суть первых двух положений легко понять в свете общего методического принципа систематичности, раскрытого ранее применительно к физическому воспитанию в целом (т. I, гл. VI). Напомним, что когда речь идет о необходимости наслаивать эффект каждого последующего занятия на «следы» предыдущего, то под «следами» обобщенно подразумеваются те функциональные и обусловленные ими изменения в организме, которые вызываются тренировочными занятиями и выражаются в конечном счете в повышении работоспособности спортсмена, в развитии его качеств, формировании или закреплении умений и навыков. Следовательно, принципиальный методический смысл второго положения заклю-

чается в требовании не допускать излишне длительных интервалов между тренировочными занятиями, обеспечивать преемственность между ними и тем создавать условия для прогрессирующих достижений.

Существенно при этом, что в рамках тренировочных микроциклов (серии занятий, составляющих в совокупности относительно законченный фрагмент тренировочного процесса) допускается проведение отдельных занятий на фоне частичного недовосстановления работоспособности или некоторых функциональных показателей (рис. 3). Нагрузочные эффекты предыдущего и последующего занятия в таком случае суммируются особенно значительно, благода-

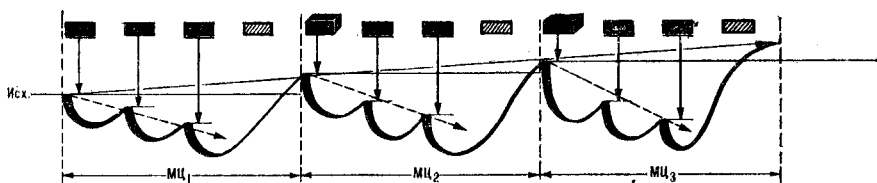


Рис. 3. Схема одного из вариантов «суммации» эффекта тренировочных занятий в микроциклах.

«МЦ» — микроциклы; зачерненные прямоугольники — тренировочные занятия, эффект которых взаимно усиливается благодаря «наслаиванию»; заштрихованные прямоугольники — занятия восстановительного характера (типа активного отдыха и т. п.); волнистой кривой условно обозначена динамика работоспособности («исх.» — ее исходный уровень)

ря чему создается мощный стимул для последующих восстановительных и адаптационных процессов. В то же время благодаря увеличенной частоте занятий создаются благоприятные условия для упрочения усвоенных навыков и повышения их устойчивости при неблагоприятных обстоятельствах. Как свидетельствуют опыт спортивной практики и экспериментальные данные последних лет *, такой режим тренировочных занятий может давать значительный положительный эффект даже при использовании нагрузок соревновательного характера. Это справедливо, однако, при достаточной подготовленности спортсмена и чередовании подобных суммарных нагрузок с необходимым компенсаторным отдыхом, который может иметь характер как относительной «разгрузки» (тренировочные занятия с пониженным уровнем нагрузки, активным отдыхом), так и отдыха в прямом смысле этого слова.

Таким образом, общее правило методики физического воспитания — начинать последующее занятие на фоне полного восстановления или «сверхвосстановления» — получает в методике спортивной тренировки особое содержание. Здесь это правило распространяется не обязательно на каждое отдельное занятие, а лишь на определенные занятия из числа составляющих некоторую серию

* См. сб. трудов проблемной лаборатории ГЦОЛИФКа «Совершенствование системы подготовки спортсменов» (проблемы построения тренировки). Сост. и науч. ред. Л. П. Матвеев. М., 1974.

(тренировочный микроцикл). Число занятий при этом и величина интервалов между ними зависят от ряда конкретных обстоятельств, в частности от уровня тренированности спортсмена, периодов и этапов тренировки.

Благодаря такому подходу к построению тренировочного процесса он отличается от других форм физического воспитания особой уплотненностью, подлинно органичной непрерывностью. Например, общее число тренировочных занятий в неделю достигает у спортсменов достаточно высокой квалификации 6—12 и более. Разумеется, не все занятия при этом являются основными и равнозначными по нагрузке. Одни из них определяют продвижение вперед (в них спортсмены осваивают новые рубежи и здесь предъявляются наиболее высокие тренировочные требования), другие имеют вспомогательное значение. Основные занятия, если они не направлены преимущественно на развитие специфической выносливости, проводятся, как правило, на фоне восстановленной и повышенной работоспособности относительно тех упражнений, которые являются главными в данных занятиях. Дополнительные же занятия могут проходить при самом различном состоянии работоспособности, тем более что определенная часть их используется как форма активного отдыха.

1.3.4. Единство постепенности и тенденции к максимальным нагрузкам

Повышение функциональных возможностей организма, как уже неоднократно подчеркивалось, закономерно зависит от величины функциональных нагрузок. В процессе занятий спортом эта зависимость проявляется в наиболее полной мере, поскольку спорт непосредственно нацелен на максимально возможные достижения. Каждый новый шаг на пути к спортивным достижениям означает и новый уровень тренировочных нагрузок. Постепенно и неуклонно возрастают как физические нагрузки, так и требования к технической, тактической и психической подготовленности спортсмена, что выражается в последовательном выполнении им таких заданий, которые мобилизуют его на освоение все более сложных и совершенных навыков, умений, на все более высокие проявления физических и душевных сил.

Для динамики нагрузок в процессе тренировки характерно, что они возрастают постепенно и в то же время с тенденцией к предельно возможным. Физиологический смысл такой тенденции впервые сформулировал с научных позиций применительно к спортивной тренировке А. Н. Крестовников (1938 г.), выразив это в «принципе максимальных нагрузок». В дальнейшем было накоплено множество фактов эмпирического и научного характера, показавших, что нагрузки, близкие к пределу функциональных возможностей организма, могут вызывать в нем при известных условиях наиболее интенсивные и глубокие приспособительные перестройки.

Понятие «максимальная нагрузка» неверно было бы всегда отождествлять с понятием «нагрузка до отказа», до полного утом-

ления. Правильнее будет сказать, что это нагрузка, которая находится на границе имеющихся функциональных способностей организма, но ни в коем случае не выходит за пределы его приспособительных (адаптационных) возможностей. Если спортсмен, упражняясь «до отказа», преступает меру своих приспособительных возможностей и, как следствие, «приобретает» состояние перетренированности, то данная нагрузка будет не адекватно-максимальной, а запредельной. Оправданная же максимальная нагрузка, предъявляя организму запрос в полную меру его физиологической нормы, является фактором роста тренированности.

В динамике тренировочных нагрузок органически сочетаются две на первый взгляд несовместимые черты — постепенность и «перерывы постепенности», т. е. своего рода «скачки» нагрузки, когда она периодически возрастает до максимальных значений (для данного состояния организма). Понимание диалектического единства этих черт явилось одним из важнейших завоеваний научной мысли в спорте. Эти черты нельзя поэтому противопоставлять как нечто взаимоисключающее (с чем приходится сталкиваться в теории и на практике). Постепенность и скачкообразность взаимобусловлены в процессе тренировки. «Скачки» нагрузок, предъявляющие максимальные запросы к функциональным и адаптационным возможностям организма, оправданы постольку, поскольку они подготовлены постепенным возрастанием тренировочных требований. Иначе они придут в противоречие с укреплением здоровья, что в конечном счете ограничит и спортивные достижения. С другой стороны, постепенность, не соединенная с достаточно высокими темпами повышения нагрузок, ведет к замедленному развитию, а затем и к приостановке роста тренированности. Таким образом, лишь единство указанных черт динамики нагрузок отвечает закономерностям спортивной тренировки.

Максимум нагрузки в норме всегда устанавливается соответственно наличным возможностям организма на данном этапе его развития. По мере их увеличения в результате тренировки «максимум» нагрузки постепенно возрастает: то, что было максимальным на предыдущем этапе, становится обычным на последующих этапах.

Конкретная количественная мера максимальной нагрузки, как видно из сказанного, может быть определена лишь с учетом уровня тренированности спортсмена, его индивидуальных особенностей и особенностей избранного вида спорта. Так, если для начинающего бегуна-стайера нагрузка, равная 10—15 км за одно занятие, может явиться максимальной, то стайеры высокой квалификации преодолевают за одно занятие 60 км и более; максимальный объем нагрузки в тренировочных занятиях штангистов младших разрядов редко достигает 10 тонн, высококвалифицированные же тяжелоатлеты доводят нагрузку до 20—30 тонн и более (в зависимости от весовой категории) при среднем весе штанги 130—180 кг и выше. Аналогичные различия характерны и для других видов спорта, но абсолютные значения нагрузок у спортсменов одной и той же квалификации — представителей разных видов спорта могут существенно не совпадать (скажем, объем нагрузки, выраженный в сумме энергозатрат у гимнастов и представителей ряда скоростно-силовых видов спорта, как правило, значительно меньше, чем у стайеров и представителей других видов спорта циклического характера, связанных с предельным проявлением выносливости).

Кстати сказать, практика современного спорта в корне изменила недавние представления о доступных величинах тренировочных нагрузок. Возможности человека и степень их развития оказались выше самых смелых предположений. В связи с этим повышенные тренировочные нагрузки все шире и смелее внедряются в практику. Нагрузки увеличиваются как на отдельных тренировочных занятиях, так и в суммарном выражении за неделю, месяц, год и всю многолетнюю спортивную деятельность. Объемы нагрузки, не так давно применявшиеся лишь ведущими спортсменами, становятся нормой для спортсменов средней квалификации.

Поскольку общий бюджет времени спортсмена не исчерпывается лишь спортивной деятельностью и поскольку с возрастом происходит естественное снижение функциональных возможностей организма, то тенденция к постоянному увеличению тренировочных нагрузок, вообще говоря, не может быть беспредельной. Практически, однако, едва ли найдется хоть один спортсмен, который исчерпал бы все допускаемые возможности наращивания нагрузок. Первыми в принципе могут достичь предела те параметры объема тренировочных нагрузок, которые характеризуются наиболее значительными затратами времени (общее число тренировочных дней, число занятий в неделю, месяц и т. д.). Интенсивность же (по крайней мере по некоторым показателям) может возрастать вплоть до тех пор, пока не начнут действовать ограничивающие ее возрастные факторы. После этого рост нагрузок перестает быть общей тенденцией и осуществляется лишь в пределах отдельных периодов тренировок.

В силу исключительно высоких требований к функциональным возможностям организма в процессе спортивной тренировки необходимо особенно тщательно соблюдать принципы доступности, индивидуализации и систематичности. Вместе с возрастанием нагрузок возрастает и значение углубленного врачебно-педагогического контроля. При штурме же высших спортивных результатов обязательным условием становится детальнейшая научная оценка эффекта тренировки и управление им. Не случайно постоянное сотрудничество тренера, ученого, врача и спортсмена сейчас уже типично для передовой спортивной практики.

1.3.5. Волнообразность динамики нагрузок

Тенденция постепенного и в то же время достаточно стремительного увеличения тренировочных нагрузок наиболее естественно воплощается в их волнообразной динамике, хотя в спортивной тренировке, так же как и в других формах физического воспитания, возможны и другие виды динамики нагрузок (прямолинейно-восходящая, ступенчато-скачкообразная и т. д.).

Эта черта спортивной тренировки привлекла к себе пристальное внимание лишь в последние десятилетия (В. М. Дьячков, Л. П. Матвеев, Л. Прокоп, В. Д. Шапошников и др.). Тем не менее сейчас уже можно представить ориентировочную схему общих тенденций нагрузок в различных фазах, этапах и периодах трениро-

вочного процесса (рис. 4). Согласно этой схеме, выделяются «волны» следующих масштабов:

а) малые, характеризующие динамику нагрузок в микроциклах, которые охватывают несколько дней (в различных случаях от 2 до 7 дней или около того);

б) средние, выражающие общую тенденцию нагрузок нескольких малых «волн» (например, 3—6) в пределах мезоциклов (средних циклов) тренировки;

в) большие, характеризующие общую тенденцию средних «волн» в периодах больших циклов (макроциклов) тренировки.

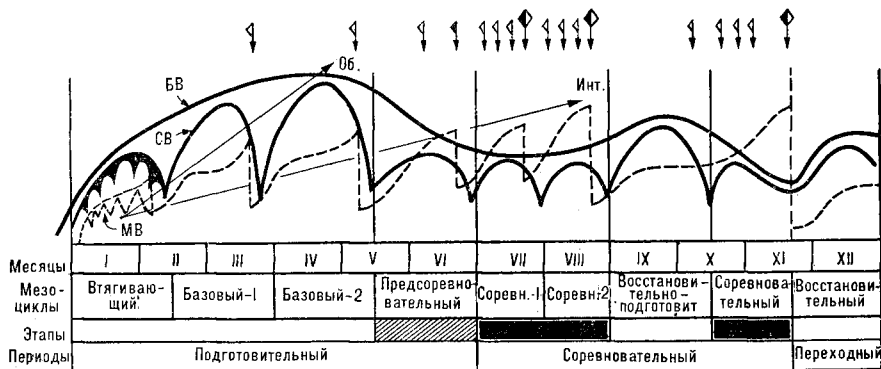


Рис. 4. Условная схема «волн» динамики нагрузок в годичном цикле тренировки (один из возможных вариантов).

Сплошными волнистыми линиями обозначены параметры объема нагрузки, прерывистыми — интенсивности; «БВ» — большие «волны», «СВ» — средние «волны», «МВ» — малые «волны» (последние показаны для примера только в первом мезоцикле). Вверху обозначены соревнования разного ранга

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

Волнообразные колебания свойственны как динамике объема, так и динамике интенсивности нагрузок, причем максимальные значения тех и других параметров в большинстве случаев не совпадают. Так, в средних и особенно в больших «волнах» вначале достигают апогея показатели объема (суммарное количество тренировочной работы за неделю и месяц), затем объем стабилизируется и уменьшается, а на этом фоне достигают наибольших значений различные показатели интенсивности (моторная плотность занятий, скоростные и силовые характеристики движений и др.). В малых «волнах» часто наблюдается противоположное соотношение объема и интенсивности: в первой половине микроцикла проводятся занятия более интенсивные, но менее объемные, чем во второй. Эти общие тенденции проявляются по-разному (в зависимо-

сти от места и роли тех или иных упражнений в тренировочном процессе).

Причины волнообразных колебаний тренировочной нагрузки частично уже объяснены в связи с изложением общих принципов физического воспитания (т. I, гл. VI). Малые «волны» вызываются прежде всего взаимодействиями процессов утомления и восстановления, которые протекают в организме спортсмена под влиянием тренировки и обуславливают чередование нагрузок и отдыха, а также изменение величины и характера нагрузок в микроциклах. Важную роль наряду с этим играют периодические колебания функционального состояния организма, обусловленные общим режимом жизни и деятельности, а также естественным ритмом физиологических процессов.

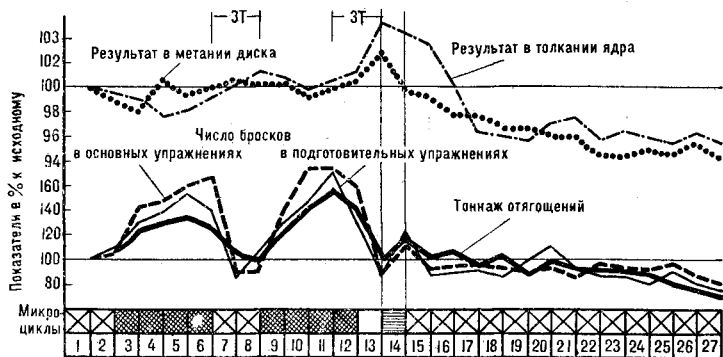


Рис. 5. Пример, иллюстрирующий внешнее проявление «запаздывающей трансформации» (ЗТ) в специальном эксперименте (по материалам проблемной лаборатории ГЦОЛИФКа, 1973). Видно, что наиболее значительный подъем в динамике спортивных результатов происходит не одновременно с повышением объема нагрузок, а спустя некоторое время после начала его сокращения. (Двойной штриховкой обозначены микроциклы с повышенными тренировочными нагрузками)

Большие и средние «волны» обусловлены прежде всего закономерностями запаздывающей трансформации. Ход приспособительных изменений в различных органах и системах организма как бы отстает от динамики тренировочных нагрузок, поэтому для достижения соразмерного подъема функциональных возможностей необходимы систематические перепады нагрузки. Внешне запаздывающую трансформацию можно наблюдать, в частности, при сопоставлении динамики недельных объемов нагрузки и динамики спортивных результатов (рис. 5). Наиболее значительное нарастание результатов не совпадает по времени с наиболее значительными объемами нагрузки — требуется определенное время, прежде чем объем проделанной работы трансформируется в повышение спортивных результатов. Динамика же интенсивности нагрузок связана с динамикой спортивных результатов более непосредственно, изменение результата почти сразу однонаправленно отражает изменение интенсивности. Отсюда, конечно, не следует, что объем нагрузок играет менее существенную роль. В конечном счете спортивный результат определяется в равной мере и объемом, и интенсивностью, но в разных отношениях. Нарастание объема нагрузок играет преимущественную роль в создании фундамента для последующих достижений, нарастание же интенсивности играет определенную роль в реализации спортивных достижений на базе освоенных объемов.

Волнообразное изменение тренировочных нагрузок позволяет наилучшим образом разрешать противоречие между их объемом и

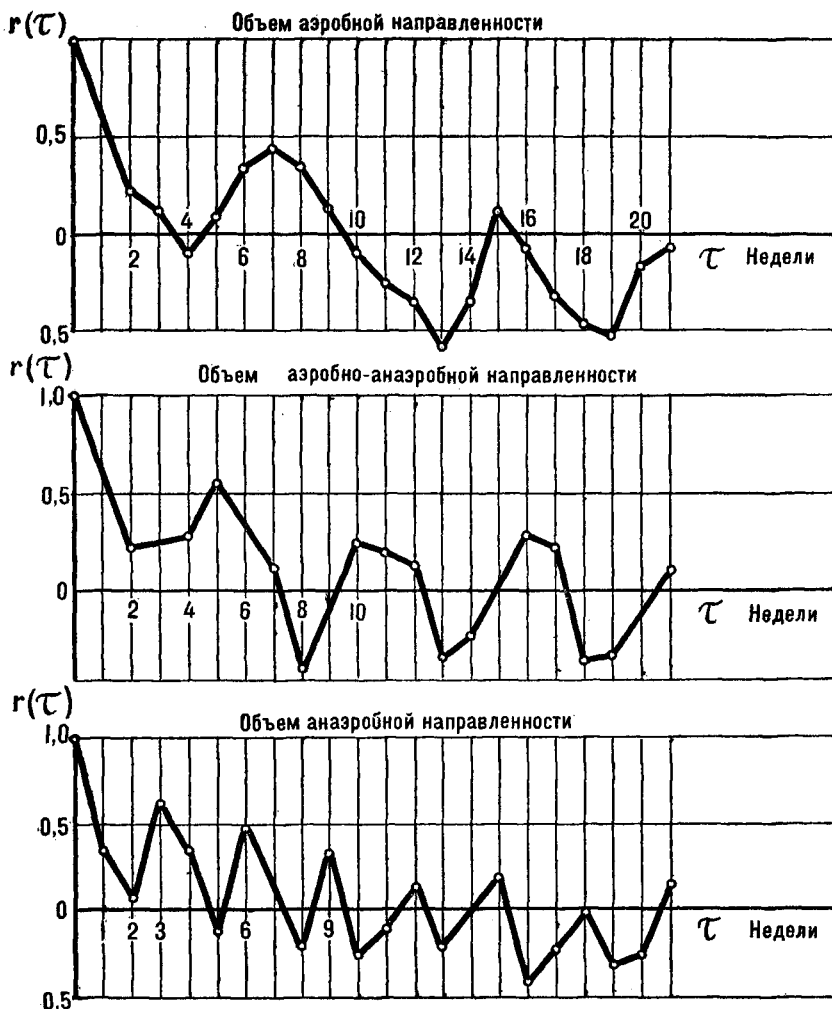


Рис. 6. Графики, полученные в результате автокорреляционного анализа данных о динамике недельных объемов нагрузки у одного из видных бегунов на средние дистанции (по материалам проблемной лаборатории ГЦОЛИФКа, 1974) *

* Автокорреляционный анализ — один из математических методов, позволяющих выявлять скрытую периодичку в ритмических или подобных им процессах. В данном случае коэффициенты автокорреляции — « r » — довольно четко обнаруживают повторяющиеся фазы в динамике указанных параметров нагрузки с длиной «волны» около 6—7 недель (для аэробного объема), 5 недель (для смешанного объема) и 3 недели (для анаэробного объема).

интенсивностью. Такая динамика дает возможность, разделив во времени апогей «волны» объема и апогей «волны» интенсивности, достигать наибольших значений всех параметров нагрузки и вместе с тем препятствует чрезмерной суммации эффектов тренировочных нагрузок, поскольку систематически включает относительную разгрузку и тем самым гарантирует условия для полноценного восстановления работоспособности и неуклонного роста тренированности.

«Волны» динамики нагрузок в реальных условиях спортивной практики формируются под влиянием многих обстоятельств и поэтому не всегда четко прослеживаются. Их позволяют выявлять специальные методы анализа (рис. 6). На отдельных отрезках тренировочного процесса малые и средние «волны» могут заменяться другими формами динамики нагрузок («ступенчатой», «прямолинейной» и т. п.). Однако это оправдано лишь как частные тенденции. Обычно же динамика нагрузок неизбежно приобретает волнообразную или подобную ей форму, причем конкретные параметры и соотношения «волн» меняются в зависимости от этапов и периодов тренировки.

Волновой характер динамики тренировочных нагрузок самым непосредственным образом связан с другими, уже рассмотренными закономерностями спортивной тренировки: ее направленностью к высшим показателям, постепенным и в то же время максимальным увеличением тренировочных требований, непрерывностью и рациональным чередованием нагрузок с отдыхом. Все эти закономерности должны быть важнейшей основой построения спортивной тренировки, особенно в связи с принципами систематичности и прогрессирования.

1.3.6. Цикличность

К числу основных закономерностей процесса спортивной тренировки относится также четко выраженная его цикличность, т. е. относительно законченный кругооборот стадий с частичной повторяемостью отдельных упражнений, занятий, этапов и целых периодов в рамках определенных циклов.

В зависимости от масштабов времени, в пределах которого строится тренировочный процесс, различают: микроциклы (например, недельные), мезоциклы (например, месячные) и макроциклы (например, годичные) тренировки. Не касаясь пока их детальной характеристики — этому посвящена следующая глава, — здесь следует отметить, что все они составляют неотъемлемые звенья рационального построения тренировочного процесса. При этом каждый очередной цикл соответствующего типа не является простым повторением предыдущего, но выражает тенденции развития тренировочного процесса, в том числе и по уровню тренировочных нагрузок.

Циклы тренировки — наиболее общие формы ее структурной организации. В качестве таковых они привлекают все более пристальное внимание исследователей и практиков спорта. Этому спо-

собствуют в настоящее время по меньшей мере два обстоятельства: во-первых, резкий рост объема и интенсивности нагрузок, которые в современном спорте высших достижений приближаются к границам биологической нормы, и, во-вторых, выравнивание количественных параметров тренировки и уровня мастерства у ведущих спортсменов мира. То и другое заставляет все настойчивее стремиться к более эффективному управлению процессом спортивного совершенствования путем оптимизации структуры тренировки. Построение оптимальных тренировочных циклов приобретает в данных условиях первостепенное значение. В методическом же отношении это служит решающей предпосылкой реализации принципа систематичности, поскольку цикличность во многом предопределяет последовательность занятий, порядок изменения нагрузок и все другие стороны системы построения тренировки.

* * *

Таким в сжатой характеристике представляется сейчас ряд основных закономерностей и черт спортивной тренировки. Как видно, в них выражен ряд ее существенных особенностей. Вместе с тем эти отличия не исключают применения общих педагогических принципов в области спорта. Лишь на базе познания закономерностей спортивной тренировки и умелого использования их в единстве с общими принципами обучения и воспитания можно уверенно идти к высотам спортивного совершенствования.

Глава II

СПОРТИВНАЯ ТРЕНИРОВКА (продолжение)

2. ПОСТРОЕНИЕ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ

Стороны и черты спортивной тренировки всегда выделяются с некоторой условностью (гл. I), реально компоненты тренировочного процесса не существуют в изолированном виде. *Целостность тренировочного процесса обеспечивается на основе определенной структуры, которая представляет собой относительно устойчивый порядок объединения его компонентов (частей, сторон и звеньев), их закономерное соотношение друг с другом и общую последовательность.* Говоря более развернуто, структура тренировки характеризуется, в частности:

— порядком взаимосвязи элементов содержания тренировки (компонентов общей и специальной физической подготовки, физической и технической подготовки и т. д.);

— необходимыми соотношениями параметров тренировочной нагрузки (количественных характеристик объема и интенсивности тренировочной работы);

— определенной последовательностью различных звеньев тренировочного процесса (отдельных занятий и их частей, этапов, пе-

риодов, циклов), представляющих фазы, или стадии, данного процесса, во время которых он претерпевает закономерные изменения.

Структура спортивной тренировки определяется в конечном счете ее объективными закономерностями, частично рассмотренными в предыдущей главе (единство общей и специальной подготовки, непрерывность, цикличность и др.), причем на конкретные формы ее построения влияет вся совокупность основных условий спортивной деятельности: общий режим жизни, календарь соревнований и т. д. С учетом протяженности времени, в пределах которого формируются те или иные звенья тренировочного процесса, различают:

- **микроструктуру** — структуру отдельного тренировочного занятия и микроцикла (например, недельного);

- **мезоструктуру** — структуру этапов тренировки, включающих относительно законченный ряд микроциклов (суммарной длительностью, например, около месяца);

- **макроструктуру** — структуру больших тренировочных циклов типа полугодовых, годовых и многолетних.

По мере развертывания тренировочного процесса во времени его структурная организация усложняется. Это обстоятельство до недавних пор недостаточно учитывалось в теории и практике спорта. Система структурных объектов тренировки редко становилась предметом специальных исследований. Приоритет в проведении таких исследований принадлежит советским специалистам.

2.1. Структура отдельного тренировочного занятия и микроциклов тренировки

2.1.1. Особенности структуры отдельных тренировочных занятий

Исходным целостным звеном, объединяющим в определенном порядке элементы спортивной тренировки, является структура отдельного тренировочного занятия (урочного или неурочного характера). Тренировочные уроки, равно как и неурочные формы занятий в спорте, имеют ряд общих черт, типичных для структуры любого рационально организованного занятия физическими упражнениями (т. I, гл. XIII). Отдельное тренировочное занятие имеет три типичные части: подготовительную (получившую в спорте название «разминки»), основную и заключительную. Остаются справедливыми и общие принципиальные положения, высказанные ранее относительно назначения и субординации этих частей.

Особенности структуры спортивно-тренировочного занятия вытекают прежде всего из специфики его содержания, которое в большинстве случаев характеризуется строго избирательной направленностью и связано с повышенными функциональными нагрузками. Для спортивной практики в принципе не типична множественность основных задач, намечаемых на отдельное занятие. Повышенная сложность задач спортивного совершенствования

обязывает концентрировать усилия в каждом отдельном занятии на относительно небольшом круге дел-заданий. Охват же всей совокупности задач достигается путем увеличения общего числа занятий (до двух и более в день).

Нередко основное содержание спортивно-тренировочного занятия может составлять всего один вид двигательной деятельности, например кроссовый бег. Подготовительная и заключительная части занятия в данном случае также могут строиться в значительной мере на материале бега. Такая однородность содержания занятия придает его частям своеобразную монолитность: подготовительная и заключительная части приобретают ярко выраженную служебную функцию по отношению к основной части; соответственно устанавливаются соотношения этих частей по времени и другие детали структуры.

При более разнообразном содержании занятия его структура, естественно, усложняется, прежде всего в основной части, где более сложным становится порядок сочетания различных упражнений, чередования нагрузок и отдыха и т. д. Тем не менее структура тренировочного занятия в спорте, как правило, более монолитна, чем в других формах физического воспитания.

Вполне очевидна зависимость структуры занятий от особенностей спортивной специализации. Так, тренировочный урок в многоборье зачастую имеет более сложное построение, чем в отдельных видах спорта, поскольку в первом случае чаще приходится комплексовать в рамках одного урока несколько разнородных упражнений. Существенно различаются в зависимости от специализации соотношения частей занятия, фаз нагрузки и отдыха и другие моменты его построения. Длительность отдельного занятия, скажем, у тяжелоатлетов в большинстве случаев значительно короче, чем у представителей стайерских видов спорта (у велосипедистов-шоссейников, например, она достигает нескольких часов), причем удельный вес подготовительной части у первых обычно повышен и элементы ее содержания повторяются внутри основной части урока (если в нее включено, как это обычно бывает, несколько основных тренировочных упражнений).

Для спортивно-тренировочных форм занятий в целом характерна повышенная моторная плотность (отношение времени, занятого активной двигательной деятельностью, к общей длительности занятия). Она обеспечивается, в частности, широким использованием специальных вариантов «круговой тренировки», которые предусматривают ряд эффективных способов организации тренировочной работы (круговая тренировка по методу интенсивной интервальной работы, круговая тренировка по методу экстенсивной интервальной работы и т. д.). Эти способы детально описаны в специальных руководствах*.

Особенности структуры тренировочных занятий в спорте вытекают также из уплотненного режима нагрузок и отдыха в суточном

* См., например: М. Шолех. Круговая тренировка. Пер. с нем. ФиС, 1966.

и недельном распорядке жизни спортсмена. При ежедневной тренировке, что характерно в настоящее время для режима высококвалифицированных спортсменов, каждое отдельное занятие строго обусловлено предыдущим и последующим. В зависимости от величины и преимущественной направленности нагрузки в предыдущем занятии меняется величина и направленность нагрузки в последующем, что связано, в свою очередь, с видоизменением тех или иных деталей его структуры. Когда же тренировка проводится дважды в день и чаще (что, как уже говорилось, возможно в определенные периоды у спортсменов высокой квалификации), то взаимосвязь смежных занятий и наряду с этим вариабельность их структуры становятся еще более существенными. При 2—3 занятиях в один день они представляют собой как бы одну большую суммарную нагрузку, разделенную интервалами отдыха в несколько часов. Естественно, что разминка, ее соотношение с основной работой и другие элементы структуры второго занятия будут во многом определяться последствием первого занятия, точно так же, как особенности построения третьего занятия будут зависеть от суммарного последствия первого и второго занятий.

Отсюда нетрудно сделать вывод, что структура тренировочных занятий в спорте характеризуется в принципе широкой вариабельностью. Сильно колеблется и длительность отдельных занятий. В отличие от школьного или иного урока, длительность которого жестко лимитирована постоянным учебным расписанием, время спортивно-тренировочного занятия можно варьировать в диапазоне от десятков минут (занятие вспомогательного характера) до нескольких часов. Это зависит от конкретного содержания занятия, которое обусловлено, в свою очередь, его местом в микроцикле и общей системе построения спортивной тренировки.

2.1.2. Структура и типы микроциклов тренировки

Микроциклом тренировки называют совокупность нескольких тренировочных занятий, которые (вместе с восстановительными днями) составляют относительно законченный повторяющийся фрагмент тренировочного процесса. Часто (но далеко не всегда) длительность микроцикла составляет неделю (недельные циклы).

Среди многих факторов и условий, влияющих на структуру микроциклов, необходимо указать следующие, наиболее значимые:

1. Те же самые факторы, которые вызывают малые «волны» в динамике нагрузок, т. е. взаимодействие процессов утомления и восстановления и связанный с этим порядок чередования нагрузок и отдыха, более высоких и менее высоких нагрузок. Принимая за норму ежедневные тренировочные занятия, надо вместе с тем иметь в виду, что не все они равноценны по нагрузке. Часть занятий (2—3 или более, в зависимости от уровня тренированности спортсмена) выполняет роль «основной нагрузочной фазы» в микроцикле, другие же характеризуются относительно сниженной общей нагрузкой. Те и другие распределяются в рамках данного микроцикла таким

образом, чтобы создавались условия восстановления и сверхвосстановления работоспособности к моменту решения наиболее ответственных, ключевых задач. Повторяемость такого распределения занятий и составляет одну из структурных основ микроциклов тренировки.

2. Необходимость регулярно чередовать занятия, включающие упражнения с различной преимущественной направленностью (силовые, скоростные, на выносливость, технического и тактического характера и т. д.), с тем чтобы охватить весь круг задач, возникающих на данном этапе тренировки, и создать условия для их полной реализации. Повторяемость серии таких занятий характеризует содержательную сторону микроциклов тренировки. Возможно, к примеру, следующее чередование преимущественной направленности занятий в микроцикле:

1) техническая подготовка и воспитание скоростных способностей;

2) дополнительная тренировка восстановительного характера;

3) техническая подготовка и воспитание скоростно-силовых способностей;

4) воспитание специальной выносливости;

5) воспитание общей (неспецифической) выносливости.

Этот пример типичен для общеподготовительного этапа тренировки в скоростно-силовых видах спорта.

Или:

1) совершенствование техники движений в связи с воспитанием скоростных способностей;

2) воспитание специальной выносливости с преимущественным воздействием на ее отдельные компоненты;

3) воспитание специальной выносливости с преимущественным воздействием на ее предпосылочные компоненты;

4) дополнительная тренировка восстановительного характера;

5) воспитание специальной выносливости применительно к условиям соревнований;

6) воспитание общей выносливости.

Этот пример типичен для специально-подготовительного этапа тренировки в видах спорта циклического характера, требующих предельного проявления выносливости.

3. Биоритмические колебания функционального состояния организма с периодом, близким к неделе (6—8—10—12 дней). Это положение нуждается в дополнительной проверке, но ряд фактов позволяет уже сейчас принимать его в расчет.

4. Общий режим жизнедеятельности спортсмена (включая режим трудовой или учебной деятельности и т. д.) и обусловленная им динамика недельной работоспособности. Не случайно тренировочные микроциклы чаще всего строятся в рамках недели. Это не всегда в полной мере отвечает требованиям оптимальной структуры тренировочного процесса, но зато облегчает согласование режима тренировки с ритмом трудовой или учебной недели.

5. Место микроциклов в общей системе построения тренировки.

Иначе говоря, изменение тех или иных черт микроциклов, закономерно зависит от этапов и периодов тренировочного процесса.

Отсюда следует, что нет и в принципе не может быть одной структуры микроциклов, пригодной для всех случаев спортивной практики. Глубокое понимание этого обстоятельства явилось одним из важных завоеваний теоретико-методической мысли в спорте. Практика и теория спорта со всей очевидностью показали определенную вариативность структуры тренировочного процесса, особенно на уровне микроструктуры. Она изменяется, отражая динамику содержания тренировки по мере развития тренированности и под влиянием меняющихся внешних обстоятельств. Внося коррективы в содержание и структуру микроциклов (т. е. изменяя комплексы упражнений, число тренировочных занятий и дней отдыха, порядок их чередования, величину нагрузок, динамику их объема и интенсивности и т. д.), тренер и спортсмен как бы нивелируют помехи разнообразных внешних обстоятельств и тем обеспечивают общую прогрессивную тенденцию тренировочного процесса.

В зависимости от особенностей содержания и места в системе построения тренировки различают ряд типов микроциклов. Так, выделяют, в частности, собственно-тренировочные, «подводящие» (непосредственно предшествующие соревнованиям), соревновательные и восстановительные микроциклы.

Собственно-тренировочные микроциклы, в свою очередь, подразделяют по преимущественной направленности их содержания на общеподготовительные (типичные в наибольшей мере для начала подготовительного периода каждого большого цикла тренировки) и специально-подготовительные (типичные в наибольшей мере для этапов непосредственной подготовки к основным соревнованиям). Те и другие опять-таки имеют разновидности, обусловленные, в частности, величиной предъявляемых тренировочных требований. В этом отношении можно выделить «ординарные» и «ударные» микроциклы. Первые характеризуются относительно равномерным возрастанием тренировочных нагрузок, значительным их объемом, но сравнительно умеренной интенсивностью; вторые же — концентрацией высокоинтенсивных нагрузок при значительном их объеме (что типично в основном для специально-подготовительных микроциклов).

«Подводящие» микроциклы строятся в соответствии с условиями непосредственной подготовки к соревнованиям. Они как бы моделируют ряд элементов режима и программы предстоящих состязаний (распределение нагрузок и отдыха в соответствии с порядком чередования дней выступлений и интервалов между ними и т. д.). Вместе с тем конкретное содержание и формы построения данных микроциклов могут существенно различаться в зависимости от состояния спортсмена, значимости состязаний и избранного способа подведения к ним (например, при некоторых способах последний предсоревновательный микроцикл может иметь черты контраста по отношению к соревновательной деятельности).

Соревновательные микроциклы строятся на основе режима выступлений, устанавливаемого официальными правилами и конкретным регламентом данных состязаний. Структура этих микроциклов строится так, чтобы с помощью заблаговременного «разминочного» занятия и других факторов обеспечить оптимальное состояние спортсмена к началу состязаний, содействовать по возможности восстановлению и «сверхвосстановлению» его работоспособности к очередной фазе состязания (если оно включает, как это чаще всего бывает, несколько стартов) и гарантировать полную реализацию возможностей спортсмена в финальных стартах.

Восстановительные микроциклы следуют обычно за напряженными состязаниями или за тренировочными микроциклами с повышенной нагрузкой (особенно «ударными») и характеризуются сниженным уровнем тренировочных требований, увеличенным числом дней активного отдыха, контрастной сменой состава упражнений и внешних условий занятий, что в совокупности направлено на оптимизацию восстановительных процессов. Учитывая, что для данных микроциклов типичен относительно невысокий уровень нагрузок, их называют также «разгрузочными».

Как видно уже из этого неполного перечня, типы микроциклов в спортивной тренировке достаточно разнообразны. Легко представить себе, что еще более разнообразны возможные варианты их сочетания, которые реализуются в мезоциклах тренировки.

2.2. Средние циклы (мезоциклы) тренировки

Микроциклы разного типа служат своего рода «строительными блоками», из которых складываются средние (мезо-) циклы тренировки. Каждый мезоцикл включает чаще всего 3—6 микроциклов, преимущественно одного типа или различных типов, образуя относительно законченную стадию тренировочного процесса. «Набор» микроциклов и порядок их сочетания определяются общей логикой тренировочного процесса и конкретными особенностями того или иного его этапа.

Решающую роль в формировании структуры мезоциклов играют, в частности, следующие факторы и обстоятельства:

1. Мезоциклы возникают прежде всего по той причине, что необходимо обеспечить достаточно значительный суммарный (кумулятивный) эффект тренировки и в то же время предупредить нарушения в приспособительных процессах, которые протекают в организме спортсмена под воздействием суммарных нагрузок, предъявляемых сериями тренировочных микроциклов. Приспособительные изменения на разных уровнях морфо-функциональной организации протекают, как уже отмечалось, неодновременно (гетерохронно) и потому в той или иной мере «запаздывают» по отношению к динамике тренировочных нагрузок. Чтобы не допустить здесь опасных несоответствий (выражающихся в так называемой «перетренировке»), необходимо определенным образом изменять тенденцию на-

грузок в серии микроциклов, а именно: не только повышать уровень тренировочных требований, но и в отдельных микроциклах относительно снижать его. Отсюда в динамике нагрузок возникают средние «волны», которые и составляют одну из структурных основ мезоциклов тренировки.

2. Существенное влияние на длительность мезоциклов и характер распределения в них нагрузок могут оказывать (предположительно) так называемые околосеasonные биоритмы. Правда, имеющиеся материалы исследований пока еще не вполне четко подтверждают эту гипотезу. Однако сам по себе факт существования некоторых околосеasonных биоритмов в жизнедеятельности организма (например, менструальных циклов) не вызывает сомнений. Получены и отдельные факты, позволяющие предполагать немаловажную роль эндогенной околосеasonной периодики в формировании мезоциклов тренировки. По-видимому, далеко не случайно, что и их длительность чаще всего близка к околосеasonной. Вместе с тем очевидно, что никакие биоритмы нельзя рассматривать как единственный, и тем более «фатальный», фактор, жестко предопределяющий ту или иную структуру тренировки. Уже неоднократно подчеркивалось, что понять ее можно лишь учитывая все основные факторы и условия спортивной деятельности.

3. Мезоциклы приобретают различные типовые особенности в зависимости от места в общей системе построения тренировки, или, конкретнее говоря, в зависимости от периодов макроцикла. В процессе тренировки закономерно возникает необходимость периодически менять ее преимущественную направленность — то на общую подготовку, то на спортивную специализацию, обеспечивать специфическую непосредственную подготовку к наиболее ответственным соревнованиям, создавать условия для сохранения и роста тренированности между такими соревнованиями и наряду с этим предупреждать возможность перерастания кумулятивного эффекта тренировки в «перетренировку». Все это накладывает свой отпечаток на структуру мезоциклов, придавая ей черты, типичные для тех или иных периодов и этапов тренировочного процесса.

Различают, в частности, следующие типы мезоциклов: «втягивающие», «базовые», контрольно-подготовительные, «шлифовочные», предсоревновательные, соревновательные, восстановительно-подготовительный и восстановительно-поддерживающий.

«Втягивающие» мезоциклы характеризуются наиболее плавным ростом интенсивности нагрузок, объем которых в то же время может достигать значительных величин (особенно в стайерских видах спорта), причем содержание тренировки имеет здесь подчеркнuto предпосылочную направленность. С такого рода мезоцикла обычно начинается большой цикл тренировки. В некоторых случаях данный мезоцикл может повторяться (с повышением общего уровня нагрузок), что зависит от адаптационных возможностей спортсмена, особенностей вида спорта, характера предстоящей тренировки и других обстоятельств (например, были или нет перерывы в тренировке, заболевания и т. д.).

«Базовые» мезоциклы — главный тип мезоциклов подготовительного периода тренировки. Именно в них предъявляются основные тренировочные нагрузки, увеличивающие функциональные потенциалы организма, и обеспечивается освоение новых или преобразование освоенных ранее форм двигательной деятельности. Данный тип мезоциклов имеет ряд разновидностей. Так, по преимущественному содержанию подготовки различают «общеподготовительные» и «специально-подготовительные» мезоциклы, а по направленности предъявляемых в них тренировочных требований — «развивающие» и «стабилизирующие». Число мезоциклов данного типа зависит помимо всего прочего от времени, которым располагает спортсмен для подготовки к ответственным соревнованиям.

Контрольно-подготовительные мезоциклы представляют собой как бы переходную форму от базовых мезоциклов к соревновательным. Собственно-тренировочная работа сочетается здесь с участием в серии состязаний, которые имеют в основном контрольно-тренировочный характер и подчинены, таким образом, задачам подготовки к основным соревнованиям.

«Шлифовочные» мезоциклы включаются после контрольно-подготовительных, когда возникает необходимость устранить выявленные значительные изъяны в подготовке или усовершенствовать те или иные ее стороны. В зависимости от общего хода развития тренированности данные мезоциклы могут характеризоваться либо интенсификацией специально-подготовительных упражнений (если нужно дополнительно стимулировать развитие специальной тренированности), либо стабилизацией или даже снижением общего уровня нагрузок (когда намечаются симптомы переутомления). И в том, и в другом случае для содержания данных мезоциклов характерна детальная шлифовка спортивно-технических и тактических навыков и умений, особенно у спортсменов высокого класса.

Предсоревновательные мезоциклы, непосредственно предшествуя особенно ответственным соревнованиям, построены в соответствии с закономерностями и конкретными условиями подготовки к данным соревнованиям. Мезоциклы этого типа могут иметь ряд общих черт с мезоциклами трех предшествующих типов и в то же время существенно отличаются от них. Основные отличия вытекают из того, что в предсоревновательных мезоциклах должны быть: полно смоделирован весь режим предстоящих соревнований, обеспечена адаптация к конкретным особенностям их и гарантировано подведение спортсмена в оптимальном состоянии к моменту решающих стартов. Если предстоящее соревнование является самым главным в макроцикле и отличается экстраординарными условиями (например, проводится в необычных для спортсмена климатических условиях), то специальная подготовка к нему осуществляется в серии мезоциклов, построенных по типу предсоревновательных, которые образуют целый этап подготовки, так называемый заключительный. Если же состязания не отличаются

экстраординарными условиями, то непосредственная подготовка к ним обеспечивается в рамках соревновательных мезоциклов.

Соревновательные мезоциклы — это типичная форма построения тренировки в период основных состязаний. Каждый мезоцикл этого типа состоит как минимум из подводящего микроцикла, микроцикла, включающего одно из основных состязаний и восстановительного микроцикла. В зависимости от особенностей программы, режима соревнования, состава участников, а также общей системы построения тренировки структура соревновательных мезоциклов может иметь ряд вариантов.

Восстановительно-подготовительный и восстановительно-поддерживающий мезоциклы. Первый строится в основном как базовый или шлифовочный мезоцикл, но включает вначале один-два восстановительных микроцикла, т. е. обеспечивает в одной из своих фаз относительную «разгрузку» в форме активного отдыха (в широком смысле этого слова). Второй характеризуется еще более «мягким» тренировочным режимом и более полным использованием эффекта «переключений» (в виде частичной смены форм, содержания и условий деятельности), с тем чтобы исключить монотонность тренировки и содействовать оптимальному течению восстановительных процессов. Когда мезоциклы данного типа располагаются внутри периода основных состязаний (между определенными соревновательными мезоциклами), то их называют также «промежуточными».

Представленные мезоциклы образуют в определенных сочетаниях более крупные этапы и периоды тренировки, т. е., образно говоря, служат строительными блоками в структуре более высокого порядка. При этом число мезоциклов того или иного типа, порядок их сочетания и общая последовательность в решающей мере зависят от общих закономерностей построения большого (макро-) цикла тренировки и конкретных условий его осуществления. В определенных случаях возможно выпадение мезоциклов отдельных типов с переходом их функций к аналогичным или близким по типу мезоциклам. В этих случаях возникают мезоциклы смешанного типа.

2.3. Тренировочные циклы типа годовых и полугодовых

2.3.1. Основы периодизации спортивной тренировки

В большом цикле тренировки (типа годового и полугодового) различают, как правило, три периода: подготовительный (или, точнее, период фундаментальной подготовки), соревновательный (период основных соревнований) и переходный.

Причины, вызывающие периодическое изменение тренировочного процесса, первоначально усматривали главным образом в календаре спортивных соревнований и сезонно-климатических условиях (смене внешних условий занятий по временам года в так называемых «сезонных» видах спорта). Последующий углубленный анализ, однако, показал, что ни эти, ни подобные им внешние факторы при

всем их значении не определяют существа спортивной тренировки и потому одних их совершенно недостаточно для объяснения ее макроструктуры.

К серьезным заслугам советских специалистов в области спорта справедливо относят то, что они первыми сделали решительный шаг к преодолению поверхностных взглядов на причины периодических изменений тренировочного процесса и разработали научную концепцию, связывающую эти изменения прежде всего с объективными закономерностями развития спортивной формы.

Спортивной формой называют состояние оптимальной (наилучшей) готовности спортсмена к достижениям, которое приобретается при определенных условиях в каждом макроцикле тренировки. Спортивная форма характеризуется комплексом физиологических, врачебно-контрольных, психологических и интегральных признаков*. В целом она представляет собой гармоническое единство всех сторон (компонентов) оптимальной готовности спортсмена к достижению: физической, психологической, спортивно-технической и тактической. Как бы, скажем, ни были высоко развиты физические способности спортсмена и как бы ни были совершенны его технические и тактические навыки, он не сможет показать высокий результат в ответственных соревнованиях, если у него нет адекватной психической установки, волевой готовности и эмоциональной устойчивости. Причем спортивную форму характеризует не просто наличие тех или иных компонентов, а именно гармоническое соотношение их, соответствующее определенному уровню спортивных достижений.

Существенно, что понятие «оптимальной готовности» в применении ко всему процессу спортивного совершенствования относительно, оно справедливо лишь для каждого данного цикла развития спортивной формы. По мере продвижения спортсмена по ступеням спортивного мастерства этот «оптимум» меняется: спортивная форма на каждой ступени становится иной как по количественным показателям, так и в качественном отношении.

Исследования показали, что процесс развития спортивной формы имеет фазовый характер и протекает в порядке последовательной смены трех фаз: приобретения, сохранения (относительной стабилизации) и временной утраты спортивной формы.

Первая фаза включает формирование и улучшение предпосылок, на базе которых возникает спортивная форма, а также непосредственное становление самой спортивной формы. Вначале, образно говоря, накапливается тот строительный материал, из кото-

* Наиболее общим критерием спортивной формы во всех видах спорта, имеющих объективные количественные оценки достижений, является спортивный результат, показанный в соревнованиях. В нем, как в фокусе, отражаются все стороны готовности спортсмена. Приблизительно считают, что спортсмен «находится в форме», если показывает результат, превышающий уровень своего прежнего личного рекорда либо близкий к этому уровню. В научных же целях применяются более строгие критерии (см.: Л. П. Матвеев. Проблема периодизации спортивной тренировки. Изд 2-е. ФИС, 1965.)

рого будет возведено здание спортивной формы, закладывается или укрепляется ее фундамент. Речь идет прежде всего о существенном повышении общего уровня функциональных возможностей организма, всестороннем развитии физических и волевых способностей, формировании и перестройке необходимых двигательных навыков и умений. На этой основе формируется сама спортивная форма. Естественно, что уровень ее зависит прежде всего от качества предварительно созданной основы.

Вторая фаза характеризуется относительной стабилизацией спортивной формы как системы компонентов, обеспечивающих оптимальную готовность к спортивным достижениям. Коренные перестройки этих компонентов в данной фазе неосуществимы, поскольку означали бы утрату спортивной формы. Вместе с тем на фоне ее сохранения происходит дальнейшее совершенствование всего того, от чего непосредственно зависят спортивные достижения. Поэтому результаты растут, но в пределах, допускаемых возможностями сохранения спортивной формы.

Третья фаза отличается изменением направленности адаптационных процессов, переключением организма на реабилитационный (общевосстановительный) уровень функционирования и угасанием связей, которые стабилизировали ранее приобретенную форму. Это не означает упадка жизненных функций организма. При рациональной организации общего режима и режима тренировки временная утрата спортивной формы проходит на фоне вполне нормальной жизнедеятельности.

Естественно, возникает вопрос: почему бы спортивную форму, которая является для спортсмена оптимальным состоянием, не сохранять постоянно? Потому, во-первых, что спортивная форма, приобретаемая на той или иной ступени спортивного совершенствования, есть состояние, оптимальное для данной (и только для данной!) ступени. То, что оптимально для одной ступени спортивного мастерства, не является таковым для следующей, более высокой, ступени. Поэтому стремление постоянно сохранять однажды приобретенную спортивную форму было бы равносильно желанию стоять на месте. Чтобы двигаться вперед, нужно «сбросить» старую форму и создать предпосылки для приобретения новой. А это требует значительно более существенных перестроек всех компонентов подготовленности спортсмена, чем возможно в рамках стабилизовавшейся формы.

Во-вторых, в силу длительной суммации эффекта тренировочных и соревновательных нагрузок, необходимых для приобретения и сохранения спортивной формы, раньше или позже (что зависит от абсолютной величины нагрузок и от других обстоятельств) возникает охранительная реакция организма против перенапряжения адаптационных механизмов. Если не считаться с этим, то те же самые нагрузки, которые привели к спортивной форме, могут приобрести значение стрессоров, вызывающих перетренированность.

В-третьих, поддержание сложного динамического равновесия между различными биологическими функциями и процессами, обеспечивающими спортивную форму, уже само по себе является труд-

ной задачей, особенно для нервной системы спортсмена. Эта задача еще более осложняется тем, что ее приходится решать на фоне непрекращающихся изменений внутренней и внешней среды организма и в условиях стрессовых ситуаций, которыми изобилует спортивная деятельность.

Таким образом, сохранение спортивной формы связано со значительными трудностями как внешнего, так и внутреннего порядка. Они могут стать чрезмерными и привести к неблагоприятным последствиям, если пытаться сохранять спортивную форму излишне долго. Но в этом, собственно говоря, и нет никакой необходимости. Напротив, консервация раз приобретенной спортивной формы препятствовала бы развитию новой, т. е. явилась бы тормозом на пути дальнейшего совершенствования. Временная утрата спортивной формы — это, следовательно, закономерная фаза в процессе спортивного совершенствования.

Фазовость развития спортивной формы служит естественной основой периодизации тренировочного процесса. Становление, сохранение и временная утрата спортивной формы происходят в результате строго определенных тренировочных воздействий, характер которых закономерно меняется в зависимости от фазы развития спортивной формы. Соответственно в тренировочном процессе чередуются три периода:

I период, в течение которого создаются предпосылки спортивной формы и обеспечивают ее непосредственное становление (подготовительный период);

II период, во время которого обеспечивают сохранение спортивной формы и реализуют ее в спортивных достижениях (соревновательный период);

III период, возникающий в силу необходимости предупредить перерастание суммарного эффекта тренировки в перетренированность, обеспечить восстановление приспособительных возможностей организма и гарантировать вместе с тем преемственность между двумя ступенями спортивного совершенствования (переходный период).

Как нетрудно заключить, эти периоды представляют собой, по существу, не что иное, как последовательные стадии процесса управления развитием спортивной формы. Объективные возможности позволяют направленно влиять на фазы ее развития, целесообразно сокращая или удлиняя их. Разумеется, ни беспредельно удлинять, ни безгранично сокращать эти фазы нельзя, поскольку их сроки во многом определяются также внутренними закономерностями развития организма и зависят от ряда конкретных условий (уровня предварительной подготовленности спортсмена, его индивидуальных особенностей и особенностей видов спорта, календаря соревнований и т. д.). Подготовительный период в принципе не может быть короче, чем это необходимо в данных конкретных условиях для приобретения спортивной формы. Соревновательный период не должен быть длиннее, чем это допускается возможностями поддержания спортивной формы без ущерба

для дальнейшего прогресса. Сроки переходного периода зависят в первую очередь от суммарной величины предшествующих нагрузок и сроков, необходимых для полноценной реабилитации (восстановления) организма.

Общую продолжительность макроцикла, а следовательно, и обусловленные ею временные границы одного цикла развития спортивной формы часто приурочивают к одологодичным срокам. Как показывают опыт и исследования, этого времени во многих случаях вполне достаточно, чтобы выйти на уровень новой спортивной формы. Установлено также, что в ряде видов спорта (прежде всего в видах спорта скоростно-силового характера) имеется возможность обновлять спортивную форму как в годичных, так и в полугодичных циклах. Циклы меньше чем полугодичные, по-видимому, слишком коротки; во всяком случае, они, судя по всему, не могут служить постоянной основой оптимального построения тренировки. Циклы же более протяженные, чем годичные, по некоторым данным, могут оказаться в определенных случаях целесообразными, но это требует дополнительной проверки. В дальнейшем речь пойдет только о годичных и полугодичных (или близких к ним по длительности) циклах.

Что касается длительности отдельных периодов, то имеющиеся исследовательские материалы позволяют ориентировочно указать следующие оправданные границы:

подготовительный период — от 3—4 месяцев (в полугодичных циклах) — до 5—7 месяцев (в годичных циклах);

соревновательный период — от 1,5—2 до 4—5 месяцев;

переходный период — от 3—4 до 6 недель.

В этих границах могут быть выбраны рациональные сроки периодов при достаточно разнообразных условиях построения тренировки в большинстве видов спорта и для спортсменов различной квалификации. Различия в сроках периодов будут тем значительнее, чем больше разница в уровне предварительной подготовленности спортсменов, а также в степени нагрузок, применяемых в тренировке, и в предмете спортивной специализации.

Определенное влияние на конкретные сроки периодов тренировки оказывает спортивный календарь. Указанные в нем даты официальных соревнований — это сроки, с учетом которых должна планироваться подготовка. Система календарных соревнований влияет, кроме того, на структуру соревновательного периода и отчасти лимитирует длительность других периодов тренировки.

С другой стороны, спортивный календарь планируется в решающей зависимости от объективно необходимой периодизации тренировочного процесса. Только в этом случае он содействует оптимальному построению тренировки, а следовательно, и наибольшему росту спортивных достижений.

Соревнования по многим видам спорта в настоящее время распространены на большую часть календарного года. При этом они ранжируются по степени ответственности и распределяются в соответствии с особенностями периодов тренировки. Так, в подготови-

тельный период включаются главным образом не очень ответственные соревнования, имеющие ярко выраженную тренировочную и контрольно-тренировочную направленность, т. е., по существу, подготовительные соревнования. В них участвуют, как правило, без специальной предсоревновательной подготовки — на фоне подготовки к основным соревнованиям. Последние распределяются в границах соревновательного периода, в соответствии с объективно возможными сроками пребывания в форме. Переходный период обычно свободен от обязательных соревнований.

Известное влияние на сроки периодов и подбор тренировочных средств в «сезонных» видах спорта оказывают внешние условия, меняющиеся по временам года. Но, как отмечалось, они не являются определяющим фактором построения тренировки. По мере развития материально-технической базы занятий спортом (строительство закрытых стадионов, катков, бассейнов, трасс с искусственным снежным и ледовым покрытием и т. д.), расширения возможностей быстрых перемещений в различные географические зоны и совершенствования средств и методов подготовки (использование специально-подготовительных упражнений в «межсезонье» и пр.) степень ограничивающего влияния сезонных факторов на построение тренировки все больше уменьшается. Тенденция развития современного спорта заключается, следовательно, не в подчинении тренировочного процесса сезонным условиям, а в освобождении от этой зависимости.

Опираясь на все изложенное, рассмотрим основные отличительные черты тренировочного процесса в периодах макроцикла.

2.3.2. Подготовительный период (период фундаментальной подготовки)

Второе наименование этого периода, приведенное в скобках, по существу, более точное. Оно подчеркивает фундаментальный характер подготовки, проводимой в первом периоде макроцикла, по отношению к другим периодам и учитывает, что подготовка в широком смысле проходит в различных формах на протяжении всего макроцикла. Термин «подготовительный период» в данном отношении не вполне удачен, но он более краток и поэтому широко закрепился в специальной терминологии. Применяя его, следует помнить, что он условен и обозначает период фундаментальной подготовки.

Этот период подразделяется на два крупных этапа — так называемые «общеподготовительный» и «специально-подготовительный». Первый из них зачастую более продолжителен, особенно у начинающих спортсменов.

Общеподготовительный этап. Основная направленность тренировки на этом этапе — создание, расширение и совершенствование предпосылок, на базе которых формируется спортивная форма.

Главная из таких предпосылок — это повышение общего уровня функциональных возможностей организма, разностороннее развитие

физических способностей (силовых, скоростных, координационных, выносливости), а также пополнение фонда двигательных навыков и умений. Поэтому ведущей стороной содержания тренировки здесь является общая подготовка (отсюда и название этапа — «общеподготовительный»).

Это не следует понимать в том смысле, будто удельный вес общей подготовки здесь всегда превышает удельный вес специальной подготовки. Их конкретные пропорции существенно зависят от уровня предварительной подготовленности спортсмена, его специализации, спортивного стажа и других обстоятельств. Бывают оправданны, например, такие соотношения (по времени, затрачиваемому соответственно на общую и специальную подготовку), как 3 : 1 (главным образом у начинающих спортсменов), 3:2, 2:2. Справедливым остается лишь то, что общая подготовка всегда занимает на первом этапе более значительное место, чем на последующих. Здесь значительно шире представлены упражнения разностороннего (по отношению к избранному виду спорта) воздействия, причем допускаются гораздо более свободные вариации в их использовании.

Специальная подготовка на первом этапе создает специфические предпосылки спортивной формы путем развития отдельных компонентов специальной тренированности, освоения или перестройки навыков и умений, входящих в состав избранной спортивной техники и тактики. Основными средствами при этом служат избирательно направленные специально-подготовительные упражнения. Целостные соревновательные упражнения здесь используются в ограниченном объеме и главным образом в видоизмененной форме (бег на дистанции, превышающие соревновательную или укороченные по сравнению с ней, метание утяжеленных или облегченных снарядов, прыжки с укороченного разбега и т. д.). Дело в том, что частое воспроизведение соревновательных действий в том самом виде, в каком они были освоены ранее, лишь закрепляло бы старые навыки и тем самым ограничивало бы возможность достижения в новом цикле более высокого уровня спортивного мастерства.

Общая тенденция динамики тренировочных нагрузок на первом этапе характеризуется постепенным увеличением их объема и интенсивности с преимущественным ростом объема (рис. 7). Здесь выполняется основная по объему подготовительная работа, обеспечивающая устойчивую спортивную форму. Суммарная интенсивность нагрузки возрастает лишь постольку, поскольку это не исключает возможности увеличения ее общего объема вплоть до начала следующего этапа тренировки. Такая динамика нагрузок на первом этапе закономерна, так как ускоренное наращивание общей интенсивности означало бы форсирование тренировки, что хотя и не исключает иногда быстрого подъема тренированности, но не может гарантировать в дальнейшем устойчивой спортивной формы. Ее стабильность зависит в первую очередь от объема подготовительной работы и длительности периода, на протяжении которого она выполнена. Эта закономерность как раз и учитывается при построении подготовительного периода тренировки.

Отмеченная особенность нагрузок проявляется несколько по-разному — в зависимости от вида упражнений и их назначения в тренировке (см. рис. 7). В наибольшей мере она характеризует динамику нагрузок в подготовительных упражнениях, направленных на разностороннее развитие работоспособности. Что касается упражнений, моделирующих предстоящую соревновательную дея-

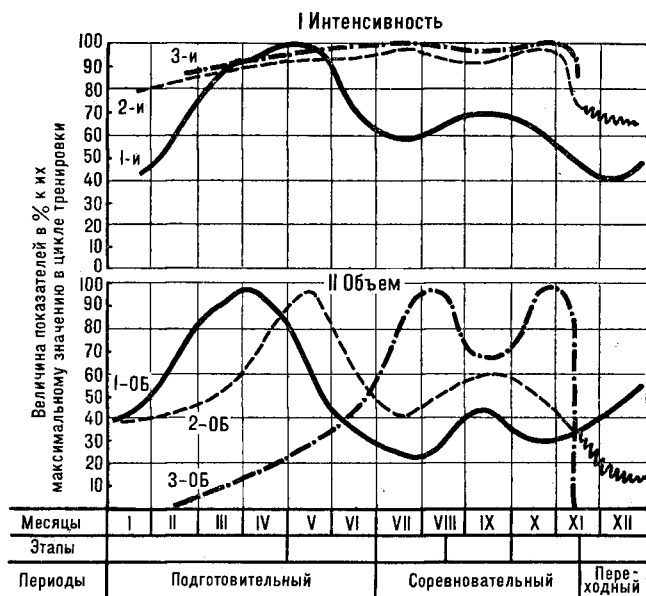


Рис. 7. Примерная схема динамики нагрузок в годичном цикле тренировки по основным компонентам общего объема и интенсивности (один из вариантов),

«1-ОБ» и «1-И» — параметры объема и (соответственно) относительной интенсивности упражнений общеподготовительного характера;

«2-ОБ» и «2-И» — некоторые параметры объема и интенсивности специально-подготовительных упражнений;

«3-ОБ» и «3-И» то же в избранных соревновательных упражнениях

тельность, то объем их, как следует из сказанного выше, растет в пределах первого этапа менее значительными темпами, интенсивность же с самого начала стремится к уровню, адекватному запрограммированному спортивному результату. Используя эти упражнения на первом этапе, стремятся не исказить общей тенденции постепенного нарастания нагрузок и вместе с тем заблаговременно начать воздействовать на специфические механизмы работоспособности в избранном виде спорта.

Типичные формы мезоциклов первого этапа — «втягивающие» и «базовые». Последние могут иметь более значительную протяжен-

ность, чем на последующих этапах, что обусловлено относительно менее высоким уровнем интенсивности нагрузок. Число мезоциклов данного типа зависит от степени предварительной тренированности спортсмена, общей длительности подготовительного периода и других обстоятельств.

Специально-подготовительный этап. Тренировка на этом этапе строится так, чтобы обеспечить непосредственное становление спортивной формы. Если на первом этапе создавались и улучшались ее фундаментальные предпосылки, то теперь эти предпосылки должны быть развиты и сведены воедино как гармонические компоненты оптимальной готовности спортсмена к намеченным достижениям. Исходя из этого, все стороны содержания тренировки направлены здесь прежде всего на развитие специальной тренированности, углубленное освоение и совершенствование избранных технических и тактических навыков и умений в том самом виде, в каком они будут применяться в предстоящих основных состязаниях. Одновременно проводится и специальная психическая подготовка спортсмена к этим состязаниям.

Спортивная форма приобретает непосредственно в процессе и в результате упражнений, которые моделируют, а затем и полностью воспроизводят во всех деталях предстоящие соревновательные действия. Поэтому, как ни велико значение общей физической подготовки, на втором этапе подготовительного периода ее удельный вес уменьшается, а удельный вес специальной подготовки соответственно возрастает (ориентировочно до 60—70 и более процентов всего времени, отводимого на тренировку). Изменяется также состав средств специальной подготовки: постепенно увеличивается доля соревновательных упражнений.

Соревнования по мере завершения подготовительного периода занимают все более значительное место в тренировке. В то же время они не утрачивают подготовительного характера («прикидки», контрольно-тренировочные состязания и т. п.) и органически входят в структуру тренировки как одно из важнейших средств и методов подготовки к предстоящим основным состязаниям. В связи с этим одной из типичных форм построения тренировки на втором этапе служит «контрольно-подготовительный» мезоцикл, включающий серию состязаний с ограниченной ответственностью (они могут быть официальными, но при условии, однако, что это не лишает их подготовительного значения).

Тренировочные нагрузки в течение второго этапа продолжают возрастать, но не по всем параметрам (см. рис. 7). Повышается прежде всего абсолютная интенсивность специально-подготовительных и соревновательных упражнений, что выражается в увеличении скорости, темпа, мощности и других скоростно-силовых характеристик движений. По мере роста интенсивности общий объем нагрузок вначале стабилизируется, а затем начинает сокращаться. Это объясняется необходимостью, во-первых, создать условия для существенного повышения интенсивности — ведущего фактора развития тренированности на втором этапе; во-вторых — облегчить протекание

ние долговременных перестроек, вызванных в организме по механизму «запаздывающей трансформации» большим объемом подготовительной работы, которая выполнена на первом этапе. Лишь снизив на определенное время общий объем нагрузок и соответственно повысив их интенсивность, можно трансформировать результаты предыдущей работы (если она, конечно, достаточно велика) в стремительный рост спортивных показателей. Степень снижения объема зависит при этом от его величины на предыдущем этапе. Оно происходит вначале за счет общеподготовительных упражнений. На этом фоне продолжает возрастать объем специально-подготовительных упражнений. Затем стабилизируется и частично сокращается и этот компонент общего объема нагрузок. Исключение составляют в основном соревновательные и близкие к ним специально-подготовительные упражнения, объем которых в суммарном выражении продолжает увеличиваться (см. рис. 7).

В силу повышения общей напряженности тренировки средние «волны» динамики нагрузки на втором этапе обычно укорачиваются (ориентировочно до 3—4 недель). Соответственно изменяется структура мезоциклов тренировки: в них чаще вводятся «ударные» и, с другой стороны, «разгрузочные» микроциклы.

Если сразу же за подготовительным периодом следует одно из наиболее ответственных соревнований, то заключительная часть периода строится в виде предсоревновательного мезоцикла. В это время стремятся создать такой ритм нагрузок и отдыха и так смоделировать конкретные условия предстоящих стартов, чтобы подвести к ним спортсмена в состоянии наивысшей работоспособности.

Варианты подготовительного периода. Структуру подготовительного периода в целом можно представить как систему мезоциклов разного типа, состав которых меняется в зависимости от общей длительности периода, особенностей календаря соревнований и других обстоятельств, бывая как полным, так и сокращенным.

В условиях годового цикла тренировки с удлинненным подготовительным периодом, типичным для стайерских видов спорта, целесообразна, например, следующая система мезоциклов (далее сокращенно МЗЦ): втягивающий МЗЦ — базовый МЗЦ (общеподготовительный, развивающий) — базовый МЗЦ (стабилизирующий) — базовый МЗЦ (специально-подготовительный, развивающий) — контрольно-подготовительный МЗЦ — шифовочный МЗЦ — предсоревновательный МЗЦ.

В этом примере представлен полный «набор» мезоциклов подготовительного периода. В сокращенных вариантах отдельные мезоциклы — прежде всего из числа повторяющихся — выпадают, а функции их в той или иной мере переходят к аналогичным или близким по типу остающимся мезоциклам. Вот некоторые из возможных вариантов:

1. Варианты сокращенного подготовительного периода в годовом цикле (в основном для скоростно-силовых видов спорта):

— втягивающий МЗЦ — базовый МЗЦ (развивающий) — конт-

рольно-подготовительный МЗЦ — шлифовочный МЗЦ (с элементами предсоревновательного).

Или:

— втягивающий МЗЦ — базовый МЗЦ (общеподготовительный) — базовый МЗЦ (специально-подготовительный) — предсоревновательный МЗЦ.

2. Вариант подготовительного периода в полугодовом цикле:

— втягивающий МЗЦ — базовый МЗЦ — предсоревновательный МЗЦ.

3. Вариант подготовительного периода во втором полуцикле так называемого «сдвоенного» цикла (где второй подготовительный период начинается без предшествующего переходного периода):

— базовый МЗЦ (общеподготовительный) — базовый МЗЦ (специально-подготовительный) — предсоревновательный МЗЦ.

Современные исследования по проблемам структуры спортивной тренировки направлены, помимо всего прочего, на то, чтобы вскрыть все богатство оправданных вариантов построения подготовительного периода, точно определить условия, при которых они становятся целесообразными, и отобрать оптимальные варианты для данных конкретных условий. Наиболее общим критерием оптимальности служит спортивный результат, достигаемый в конце подготовительного периода. В принципе он должен превышать лучший результат предыдущего микроцикла тренировки либо вплотную приближаться к данному уровню. (В видах спорта, не имеющих точной количественной оценки спортивного результата, соответствующий критерий устанавливается на основе нормативов в контрольных упражнениях.)

2.3.3. Соревновательный период (период основных соревнований)

После того как приобретена спортивная форма, нужно решить задачу: как сохранить ее в течение периода ответственных соревнований и реализовать в возможно высоких спортивных достижениях.

На фоне относительной стабилизации спортивной формы происходит дальнейшее совершенствование всех тех качеств, навыков и умений, которые гарантируют оптимальную готовность к спортивным достижениям. Отдельные компоненты при этом могут претерпевать довольно значительные изменения в связи с необходимостью адаптации к специфическим условиям очередных состязаний. Однако коренные перестройки в этот период неосуществимы, поскольку они привели бы к утрате спортивной формы и тем самым исключили бы возможность успешного участия в состязаниях.

Основные черты соревновательного периода. Основные стороны подготовки спортсмена в соревновательном периоде характеризуются следующей направленностью. Физическая подготовка приобретает характер непосредственной функциональной подготовки к предельным соревновательным напряжениям и направлена на достижение максимальной (для данного макроцикла)

ла) специальной тренированности, сохранение ее на этом уровне, поддержание достигнутой общей тренированности. Спортивно-техническая и тактическая подготовка обеспечивает доведение избранных форм соревновательной деятельности до возможно высокой степени совершенства. Это, с одной стороны, предполагает закрепление освоенных ранее навыков и умений, а с другой — увеличение их вариативности, применимости к различным условиям спортивной борьбы на основе тончайшей отшлифовки координации движений, совершенствования в комплексах различных технико-тактических действий и развития тактического мышления. В специальной психической подготовке спортсмена особое значение приобретает непосредственная настройка на состязания, мобилизация на высшие проявления физических и духовных сил, а также регуляция эмоциональных состояний и волевых проявлений в процессе состязаний, воспитание правильного отношения к возможным спортивным неудачам и поддержание положительного эмоционального тонуса.

Все стороны подготовки спортсмена в этот период особенно тесно сближаются. Важнейшим средством и методом построения всей подготовки становятся целостные соревновательные упражнения, которые систематически выполняются в реальных условиях спортивных состязаний.

Особый физиологический и эмоциональный фон, создаваемый обстановкой и самим процессом состязания, усиливает воздействие физических упражнений и способствует высшему проявлению функциональных возможностей организма за счет резервов, которые трудно, а зачастую и невозможно полностью мобилизовать в условиях обыденных тренировочных занятий. Незаменима роль соревнований и как фактора совершенствования спортивно-технического мастерства, накопления спортивного опыта, воспитания специфической выносливости и психической устойчивости. Поэтому после того, как приобретена спортивная форма, соревнования становятся ведущим средством и методом дальнейшего совершенствования.

Частота выступлений и общее число соревнований зависят, естественно, от ряда конкретных условий, в первую очередь от уровня квалификации спортсмена и особенностей вида спорта. Так, если в большинстве скоростно-силовых видов спорта и в спортивных играх спортсмены высокой квалификации могут соревноваться еженедельно на протяжении почти всего соревновательного периода, то в видах спорта, требующих предельных проявлений выносливости, а также в спортивных единоборствах и многоборьях интервалы между соревнованиями обычно больше. В то же время индивидуальный календарь соревнований в любом случае должен быть настолько насыщенным, чтобы достаточно эффективно стимулировать повышение специфической соревновательной работоспособности и спортивного мастерства.

Почти во всех видах спорта существуют резервы расширения соревновательной практики путем дополнительных выступлений в «смежных» спортивных упражнениях (например, в беге на дистанциях, смежных с основной соревновательной) или по неполной про-

грамме (например, по одному из видов многоборья). Это особенно важно там, где состязания в избранном виде спорта требуют больших промежуточных интервалов. Заполняя такие интервалы выступлениями по облегченной программе, удастся существенно повысить общую эффективность тренировки. (Суммарное число выступлений в соревновательном периоде может возрастать при этом весьма значительно, — например, до 20 и более соревнований даже у легкоатлетов-десятиборцев.)

Независимо от того, соревнуется ли спортсмен только в одном избранном упражнении или выступает еще в дополнительных уп-

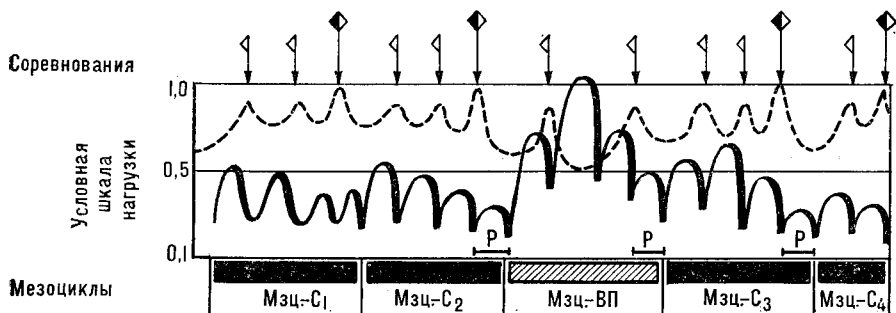


Рис. 8. Один из возможных вариантов структуры соревновательного периода (условная схема).

«МЗЦ-С» — соревновательные мезоциклы; «МЗЦ-ВП» — восстановительно-подготовительный мезоцикл; вверху обозначены соревнования разного ранга.

Прерывистая кривая — условная динамика интенсивности специфических нагрузок, сплошная — динамика общего объема нагрузки в микроциклах

ражнении, соревнования должны различаться по степени значимости и направленности. Большая часть соревнований, даже в соревновательном периоде, носит, по существу, контрольно-подготовительный характер и используется для подведения к основным, наиболее ответственным состязаниям. Последние становятся как бы узловыми пунктами построения тренировки: на них ориентируется вся система подведения спортсмена к максимальному результату, планируется динамика нагрузок и т. д. Интервал между такими соревнованиями устанавливается не только с расчетом на полное восстановление работоспособности, но и исходя из всех требований полноценной непосредственной подготовки к решающим стартам. При этом учитываются по возможности все конкретные особенности данных состязаний: программа и режим выступлений, особенности противников, мест проведения состязаний, оборудования и т. д. Понятно, что число основных состязаний не может быть значительным. Обычно оно не превышает в большинстве видов спорта 3—5 в макроцикле (рис. 8).

Остальные старты соревновательного периода занимают принципиально иное положение. К ним (если не считать отдельных кон-

трольно-отборочных соревнований) не проводится специальной подготовки, они сами служат средством подготовки в сочетании с собственно-тренировочной работой. По этой причине, а также в связи с относительно меньшим психо-физиологическим последствием интервал между подготовительными состязаниями может быть гораздо меньше, чем между основными. В принципе он не превышает времени, необходимого для восстановления работоспособности после предыдущей соревновательной нагрузки. В определенных же случаях у спортсменов достаточно высокой квалификации практикуются и серийные старты с укороченными интервалами (например, 2—3 дня). Такой режим соревновательных нагрузок аналогичен режиму уплотненных тренировочных микроциклов, часть занятий в которых идет на фоне неполного восстановления отдельных функциональных возможностей, благодаря чему к организму предъявляются особенно серьезные требования, стимулирующие в итоге развитие высокой работоспособности.

Основное соревнование, непосредственно предшествующий ему подводящий микроцикл (или микроциклы, которые могут включать помимо всего прочего подготовительные старты) и кратковременная послесоревновательная фаза разгрузочного характера, как уже говорилось, составляют соревновательный мезоцикл — основное структурное образование соревновательного периода. В простейшем случае, когда этот период относительно кратковременный, он целиком состоит из нескольких таких мезоциклов, например:

— соревновательный МЗЦ₁ — соревновательный МЗЦ₂ — соревновательный МЗЦ₃.

При большой продолжительности соревновательного периода (3—4 месяца и более) его структура имеет существенные особенности: кроме соревновательных мезоциклов оказываются необходимыми особые промежуточные мезоциклы. Это вытекает в основном из следующих причин и обстоятельств:

1. В соревновательных мезоциклах, несмотря на свойственную им повышенную интенсивность нагрузок, не удается постоянно создавать достаточно мощные факторы роста общей тренированности. Рамки этих мезоциклов недостаточно просторны для расширения общего объема нагрузок, что при большой протяженности соревновательного периода приводит к реадaptационному снижению работоспособности, а затем и к ухудшению результатов, если этому не противодействовать путем усиления общих факторов тренировки.

2. Повышенная интенсивность физических и психических нагрузок в соревновательных мезоциклах создает при достаточно большом числе стартов реальную опасность перенапряжений, если не снижать напряженности занятий на более значительные сроки, чем это возможно в отдельном разгрузочном микроцикле.

3. Достаточно частые старты и однотипная система непосредственной предстартовой подготовки так или иначе приносят в общий режим спортивной деятельности определенную монотонность, что в условиях длительного соревновательного периода становится серьезным негативным фактором. Введение промежуточных мезоцик-

лов, имеющих выраженные моменты контрастных «переключений» в виде частичной смены форм, содержания и условий деятельности, позволяет противодействовать и этому фактору, создав благоприятные предпосылки для последующих соревновательных мезоциклов.

Уже говорилось (2.2), что промежуточные мезоциклы могут быть двух типов: восстановительно-подготовительные и восстановительно-поддерживающие. Циклы обоих типов, особенно первого, могут включать отдельные старты подчеркнuto тренировочного или проверочного характера.

Варианты соревновательного периода. Порядок чередования соревновательных и промежуточных мезоциклов зависит от общей длительности соревновательного периода, конкретных особенностей календаря соревнований, специфики вида спорта и других условий. Возможны, например, следующие варианты:

1. Соревновательный МЗЦ₁ — соревновательный МЗЦ₂ — промежуточный МЗЦ (восстановительно-поддерживающий) — соревновательный МЗЦ₃.

2. Соревновательный МЗЦ₁ — соревновательный МЗЦ₂ — промежуточный МЗЦ (восстановительно-подготовительный) — соревновательный МЗЦ₃ — соревновательный МЗЦ₄.

3. Соревновательный МЗЦ₁ — соревновательный МЗЦ₂ — промежуточный МЗЦ (восстановительно-подготовительный) — соревновательный МЗЦ₃ — промежуточный МЗЦ (восстановительно-поддерживающий) — соревновательный МЗЦ₄.

Если главное соревнование года, требующее специальной подготовки, проводится во второй половине соревновательного периода, один из промежуточных мезоциклов в указанных вариантах может совмещаться с предсоревновательным мезоциклом, содержание которого ориентируется на конкретные особенности программы и условий данного соревнования. Общая структура соревновательного периода приобретает тогда, например, следующий вид:

— соревновательный МЗЦ₁ — соревновательный МЗЦ₂ — промежуточный МЗЦ (восстановительно-поддерживающий) — соревновательный МЗЦ₃ — предсоревновательный МЗЦ — соревновательный МЗЦ (главный).

При включении в структуру соревновательного периода промежуточных мезоциклов динамика спортивных результатов имеет обычно волнообразные перепады, число которых соответствует числу промежуточных этапов восстановительно-подготовительного характера (рис. 9, I, II, III). Эти перепады надо отличать от утраты спортивной формы (рис. 10), так как ее основные компоненты в представленных случаях сохраняются, временно снимается лишь специфическая оперативная «настройка» на спортивный результат.

В практике нередко складываются обстоятельства, мешающие планомерному построению промежуточных мезоциклов (неупорядоченный календарь соревнований и др.), тогда приходится искать своего рода компромиссные решения. Так, одни спортсмены (чаще всего представители стайерских и игровых видов спорта) идут по пути включения дополнительных объемов тренировочной нагрузки

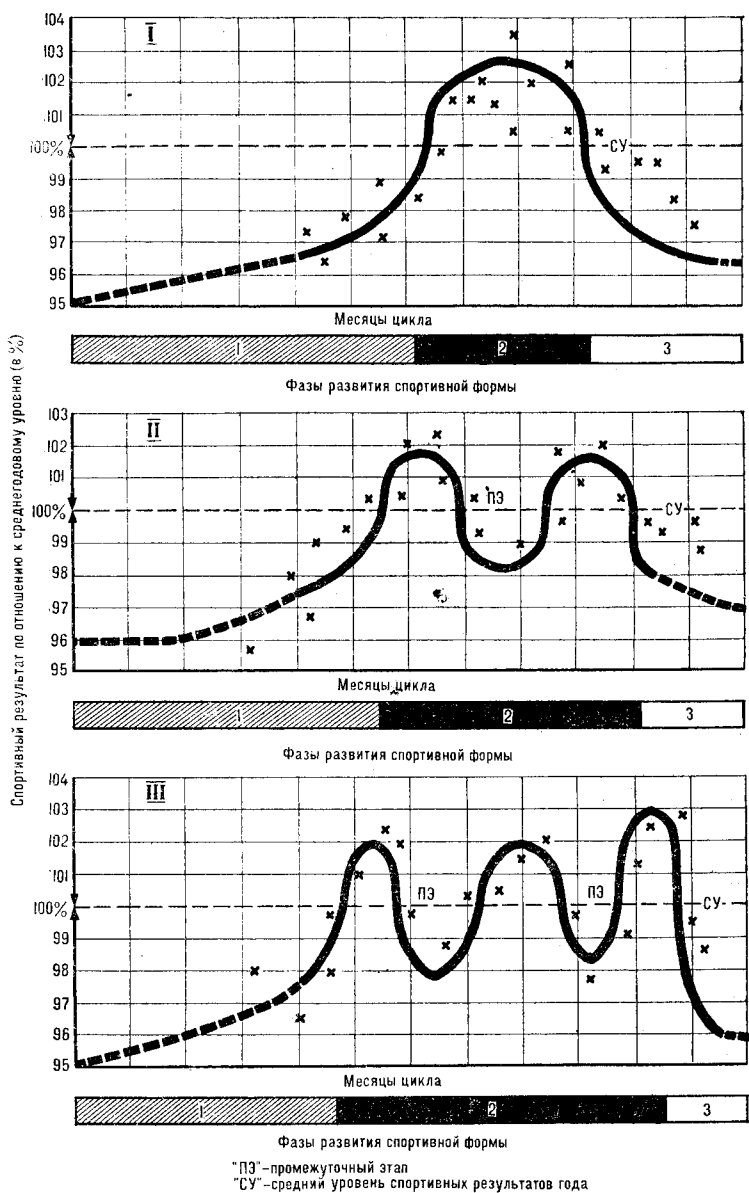


Рис. 9. Основные типы динамики спортивных результатов в годичном цикле и их предполагаемое соотношение с фазами развития спортивной формы (на примере легкоатлетов-метателей):

I — «одновершинная», II — «двухвершинная», III — «трехвершинная» динамика. На рисунке приведены выравненные кривые, полученные путем математической обработки многих случаев, практически же наблюдаются более или менее значительные индивидуальные отклонения от этих кривых (один из примеров показан знаками «х»), хотя общая тенденция сохраняется

в отдельные недели и дни соревновательных мезоциклов (иногда даже в дни соревнований, сразу же после окончания стартов), с тем чтобы не допустить спада общей работоспособности; другие (обычно представители скоростно-силовых видов спорта) стремятся достигнуть аналогичной цели путем интенсификации в соответствующие дни и недели отдельных подготовительных упражнений. Для того чтобы уменьшить общую напряженность занятий, несколько удлиняют отдельные послесоревновательные «разгрузочные» микроциклы. Все это позволяет в какой-то мере компенсировать отсутствие промежуточных мезоциклов. Однако недостаточность подобной компенсации сказывается тем больше, чем шире и плотнее календарь состязаний. Кроме того, эти меры нередко приходят в противоречие с правилами оптимального подведения к очередному состязанию.

Таким образом, закономерным для длительного и насыщенного старта соревновательного периода следует признать системное чередование основных — соревновательных — и промежуточных мезоциклов, которые в совокупности образуют в различных случаях разные варианты его структуры. Предстоит изучить все многообразие реально существующих вариантов и определить условия, при которых тот или иной вариант является наиболее целесообразным.

2.3.4. Переходный период

Это довольно своеобразное звено в системе круглогодичной тренировки. Здесь обеспечивается в первую очередь активный отдых в широком смысле этого слова с целью предупредить перерастание кумулятивного эффекта тренировки и соревнований в «перетренировку». В то же время это и не перерывы в тренировке: здесь должны быть созданы условия для сохранения определенного уровня тренированности и тем самым гарантирована преемственность между завершающимся и очередным макроциклами тренировки. Очевидно, что в условиях активного отдыха невозможно поддерживать максимальную тренированность, особенно специальную, но можно сохранить ее на таком уровне, который позволил бы начать новый макроцикл тренировки с более высоких исходных позиций, чем предыдущий.

Основное содержание занятий в этом периоде составляет общая физическая подготовка, проводимая в режиме активного отдыха, который понимается в данном случае широко: это не только и не столько чередование работы отдельных мышечных групп (узкое значение термина «активный отдых»); это и смена характера и условий деятельности таким образом, чтобы достигалось ускорение восстановительных процессов. В определенных случаях используется и довольно большой комплекс специально-подготовительных упражнений с целью поддерживать специальную тренированность и устранить частные технические недостатки. Но это оправдано лишь в той мере, при какой не возникает помех для полноценного активного отдыха.

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

Переходный период включает обычно не более 2—3 мезоциклов, построенных по типу восстановительно-поддерживающих и восстановительно-подготовительных. При этом составляющие их микро-

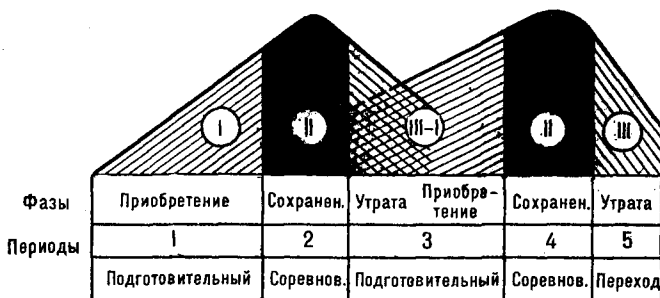


Рис. 10. Схема «сдвоенного» макроцикла тренировки: соотношение фаз развития спортивной формы и периодов макроцикла

циклы не отличаются жесткой организацией. То же самое относится и к режиму отдельных занятий. (Например, основой организации занятий в значительной части переходного периода может стать свободный режим многодневного туристского похода.)

Как и любая фаза периодического процесса, переходный период не имеет резких границ. По мере восстановления функциональных и адаптационных возможностей организма спортсмена этот период перерастает в подготовительный период очередного макроцикла тренировки.

Вместо переходного периода иногда вводят относительно кратковременную разгрузочную фазу типа восстановительного мезоцикла или даже микроцикла. Так бывает чаще всего тогда, когда спортсмен не получал достаточно высоких нагрузок: недостаточно часто тренировался в подготовительном периоде, мало выступал в соревнованиях. В таких случаях целесообразно строить тренировочный процесс по типу «сдвоенного макроцикла», где вслед за соревновательным периодом идет второй подготовительный, затем второй соревновательный и лишь затем переходный период (рис. 10). Подобное построение тренировки может быть оправдано и в некоторых других случаях (в частности, при использовании полугодовых циклов тренировки).

2.3.5. Об особенностях периодизации тренировки в различных видах спорта

Общие закономерности периодизации спортивной тренировки проявляются по-разному, в зависимости от специфики видов спорта, что видно уже отчасти из содержания предыдущих разделов. В целом наиболее значимые особенности можно охарактеризовать следующим.

Первое. В зависимости от спортивной специализации могут быть существенные различия как в общей продолжительности макроцикла тренировки, так и, следовательно, в длительности его периодов. Так, в видах спорта, предъявляющих особенно высокие требования к выносливости (марафонский бег, лыжные гонки и т. п.), в большинстве случаев используются годовые циклы тренировки. Скоростно-силовые же и близкие к ним по характеру виды спорта (толкание ядра, прыжки в высоту и т. д.) дают возможность широко использовать полугодовые и подобные им циклы и чередовать их с годовыми. Годовые циклы позволяют наращивать общий объем нагрузки в более значительных пределах, чем полугодовые, обеспечивать тем самым более фундаментальные адаптационные перестройки в организме спортсмена, а также более широко обновлять запас двигательных навыков. Полугодовые циклы, отличающиеся повышенной интенсивностью, создают условия для форсированного подъема уровня специальной тренированности и ускоренной реализации ее в спортивных результатах.

Чередование макроциклов различной продолжительности практикуется в тренировке гимнастов и представителей аналогичных видов спорта, где программа состязаний периодически меняется. Длительные циклы создают благоприятные условия для освоения новой программы, а более короткие — для совершенствования освоенной программы ускоренными темпами.

При одинаковой общей продолжительности тренировочного макроцикла в различных видах спорта сроки отдельных периодов могут значительно различаться. Наиболее продолжительный подготовительный период бывает, как правило, в видах спорта стайерского характера и в многоборьях. Протяженный соревновательный период характерен для таких видов спорта, как командные спортивные игры (особенно футбол и хоккей). Это объясняется, в частности, тем, что спортивная форма команды в целом («командная» спортивная форма) может поддерживаться дольше, чем индивидуальная, благодаря систематической взаимозамене игроков.

Второе. Специфика видов спорта проявляется в особенностях и соотношении различных этапов, выделяемых внутри периодов тренировки. Так, подготовительный период в тренировке по какому-либо «сезонному» виду спорта может иметь кроме двух основных этапов (общеподготовительного и специально-подготовительного) промежуточный этап, или подэтап. Отсутствие необходимых сезонных условий (снега, льда и т. д.) вынуждает подчас как бы отодвигать специально-подготовительный этап и замещать специфич-

ные для него средства тренировки подобными им, но не вполне адекватными упражнениями (имитационными и т. п.).

Еще большее своеобразие, вытекающее из специфики видов спорта, имеет структура соревновательного периода. Особенно резко в этом отношении отличается соревновательный период в спортивных единоборствах и играх. Например, в боксе он включает относительно небольшое число состязаний турнирного характера, отделенных друг от друга значительными интервалами времени, тогда как, скажем, в хоккее официальные игры идут еженедельно (и чаще) почти без перерыва на протяжении 5—8 и более месяцев.

Третье. Довольно значительные особенности, обусловленные спецификой видов спорта, имеются и в соотношении различных сторон подготовки. Соотношение общей и специальной физической подготовки, например, в тренировке многоборцев изменяется по периодам и этапам макроцикла в значительно меньшей мере, чем при более узкой спортивной специализации. Удельный вес тактической подготовки в видах спорта, отличающихся многообразной и сложной тактикой (спортивные игры, спортивные единоборства), возрастает на втором этапе подготовительного периода в значительно большей мере, чем в каком-либо из видов спорта, характеризующихся относительно стандартными формами соревновательных действий.

Четвертое. В зависимости от специфики видов спорта различаются также частные тенденции динамики нагрузок по периодам и этапам тренировки. Так, объем нагрузок, связанных с участием в соревнованиях, в спортивных играх колеблется по периодам макроцикла в значительно меньшей мере, чем в ряде других видов спорта. Интенсивность специфических нагрузок в видах спорта скоростно-силового характера стремится в подготовительном периоде к максимуму быстрее, чем в видах спорта «на выносливость». Динамика нагрузок силового характера в тренировке спринтеров выглядит по-иному, чем в тренировке стайеров, и т. д.

Из всего этого следует, что общие положения периодизации спортивной тренировки должны преломляться в каждом виде спорта в строгом соответствии с его спецификой. Однако было бы ошибочным противопоставлять общее и специфическое и отступать от общих закономерностей под предлогом своеобразия видов спорта. Строя тренировку, важно в любом случае опираться на общие основы ее периодизации и в то же время учитывать ее особенности, вытекающие из специфики вида спорта и других конкретных условий.

2.4. Спортивная тренировка как многолетний процесс

Спортивная тренировка все чаще строится как многолетний процесс, охватывающий ряд периодов возрастного развития спортсмена. Ее содержание и структура, естественно, изменяются в соответствии с возрастными особенностями и логикой спортив-

ного совершенствования.) Схематически можно выделить четыре крупных этапа многолетних занятий спортом, на каждом из которых тренировка приобретает существенные особенности: этап предварительной спортивной подготовки, этап начальной специализации, или базовой спортивной подготовки, этап углубленного спортивного совершенствования и этап «спортивного долголетия». Возрастные границы этих этапов значительно колеблются (в зависимости от специфики видов спорта и индивидуальных особенностей спортсменов).

В настоящее время наиболее полно изучен третий этап. На нём в первую очередь сосредоточилось внимание исследователей в связи с задачами подготовки национальных сборных команд к важнейшим международным соревнованиям. В научных представлениях о других этапах пока еще немало пробелов. Это объясняется более всего трудностями получения исследовательских материалов о всем многолетнем пути к спортивным достижениям. Излагаемые ниже сведения имеют поэтому в значительной части ориентировочный характер.

2.4.1. Этап предварительной спортивной подготовки

Этот этап начинается обычно в младшем школьном возрасте (в отдельных видах спорта и раньше) и переходит в следующий этап, когда выбирается предмет углубленных спортивных занятий. Сроки своевременного начала спортивной специализации зависят прежде всего от специфики видов спорта (см. часть II, гл. IV).

В одних видах (например, в фигурном катании на коньках, в отдельных видах плавания) специализация нередко начинается с младшего школьного возраста; в других (например, в тяжелой атлетике, гребле, беге на средние и длинные дистанции) — значительно позже. О спортивной тренировке в собственном смысле слова до начала специализации можно говорить лишь условно, поскольку специфические черты, отличающие ее от других форм физического воспитания, на этом этапе только лишь намечаются. Занятия строятся в основном по типу общей физической подготовки с возможно широким использованием доступных средств всестороннего физического воспитания и образования. Начинаящий спортсмен пробует свои силы в различных спортивных упражнениях, выявляя под руководством педагога наиболее соответствующий его задаткам предмет будущей спортивной специализации.

2.4.2. Этап начальной специализации (специализированной базовой подготовки)

Основное место с началом спортивной специализации продолжает занимать широкая общая подготовка, особенно в тех случаях, когда специализация начинается в подростковом возрасте и ранее. Главное на этом этапе — заложить полноценный фундамент будущих достижений: обеспечить всестороннее гармониче-

ское развитие организма, повысить общий уровень его функциональных возможностей, обогатить спортсмена разнообразными двигательными навыками и умениями, сформировать основы спортивного мастерства. Установка на возможно высокие спортивные показатели, если говорить о рациональном подходе, реализуется на этом этапе с ограничениями — как начало осуществления дальней перспективы.

Целесообразно, как показывает опыт, чтобы начальная специализация имела «многоборный» характер. Например, пловец совершенствуется вначале во всех либо в нескольких видах спортивного плавания в равной мере, легкоатлет — в троеборье, пятиборье и т. д. Это соответствует главному направлению подготовки спортсмена и вместе с тем создает дополнительные гарантии от ошибок при окончательном определении предмета узкой специализации. В определенных случаях юный спортсмен идет к предмету основной специализации через подводящую специализацию в более доступных упражнениях (например, будущий марафонец проходит начальную специализацию в беге на менее протяженные дистанции). Такой путь позволяет накопить необходимый тренировочный стаж и соревновательный опыт еще до того, как созреют возрастные предпосылки основной специализации. Поэтому он используется тем шире, чем выше возрастной ценз, установленный для занятий избираемым видом спорта.

Своеобразно решается проблема начальной специализации, когда она связана с опасностью преждевременного образования так называемого «скоростного барьера» (стойкая стабилизация скоростных характеристик движений, например в спринте). В этих случаях особенно важно не допустить чрезмерно частого повторения упражнений, служащих предметом специализации. Для воспитания же скоростных способностей могут быть использованы разнообразные формы упражнений, требующих нестандартных проявлений быстроты (например, игры с быстрыми перемещениями в постоянно меняющейся ситуации), а также упражнения, которые избирательно воздействуют на отдельные факторы, определяющие скорость движений (динамическую силу, координацию движений и т. д.).

За годы начальной специализации тренировочный процесс лишь постепенно приобретает все черты, характеризующие спортивную тренировку в ее развитом виде. Удельный вес специальной подготовки в первое время относительно невелик. Объем интенсивных упражнений возрастает значительно меньшими темпами, чем в дальнейшем, хотя общий объем нагрузок может увеличиваться в широких пределах. Особенно тщательно соблюдать меру напряженности нагрузок требуется в период интенсивного роста и созревания организма, когда резко повышен пластический обмен, что само по себе является значительной функциональной нагрузкой.

Своеобразна и периодизация тренировки. Первое время в тренировочных макроциклах почти вся тренировка строится по типу подготовительного периода. Соревновательный, а иногда и переход-

ный периоды представлены как бы в свернутом виде. Вместе с тем происходит широкое варьирование средств, методов и форм занятий, величины и ближайшей направленности нагрузок в микро- и мезоциклах. Макроциклы часто имеют укороченные сроки (полугодичные и меньше), что обусловлено, в частности, периодикой школьного года.

Ближе к окончанию рассматриваемого этапа тренировочный процесс все более полно перестраивается в соответствии с закономерностями достижения высоких спортивных показателей. Этап начальной специализации охватывает ориентировочно три-четыре года, возможны значительные отклонения от этих сроков, зависящие более всего от индивидуальных особенностей спортсмена и специфики избранного для специализации вида спорта.

2.4.3. Этап углубленного совершенствования

Возрастные границы этого этапа в большинстве случаев находятся приблизительно в пределах от 17—20 до 35—40 лет (исключая случаи, когда допускается ранняя спортивная специализация). Это время наиболее активных занятий спортом, время расцвета спортивных способностей и овладения высотами спортивного мастерства.

Все специфические закономерности спортивной тренировки на этом этапе ярко выражены. Тренировочный процесс приобретает ярко выраженные черты углубленной специализации. Удельный вес специальной физической, технической, тактической и психической подготовки существенно возрастает, причем не столько за счет общей физической подготовки, сколько благодаря увеличению времени на специальную подготовку. Суммарный объем и интенсивность тренировочных нагрузок, возрастая большими, чем прежде, темпами, достигают на этом этапе (часто в первой его половине) индивидуального максимума. Существенно расширяется соревновательная практика и усиливается ее влияние на структуру и содержание тренировки.

Система тренировки и соревнований на этапе углубленного совершенствования особенно заметно дифференцируется в зависимости от того, попадает ли спортсмен в сферу большого спорта (спорта высших достижений). Субъективная установка и в том случае, когда он не попадает в большой спорт, может сохранять направленность к индивидуальному максимуму, но она реализуется лишь в той мере, в какой это позволяют фактически складывающиеся условия спортивного совершенствования. Если спортивная деятельность организуется в соответствии с объективно необходимыми условиями достижения абсолютно высоких результатов, то она, поглощая все больше времени, перерастает в одну из основных сфер жизнедеятельности спортсмена и оказывает доминирующее влияние на общий режим его жизни. Естественно, что такой путь выбирают лишь те, кто имеет выдающиеся спортивные способности.

В пределах рассматриваемого этапа можно выделить две стадии. Первая стадия завершается вместе с так называемым

«возрастом высших достижений», т. е. возрастным периодом, наиболее благоприятным для достижений в избранном виде спорта. Как показывает обработка данных о возрасте чемпионов и призеров олимпийских игр, этот период во многих видах спорта находится в диапазоне от 18—22 до 22—26 лет, в некоторых других — от 23—26 до 28—30 лет*. Затем следует вторая стадия. Она характеризуется поддержанием достигнутых результатов. Граница между этими стадиями проходит приблизительно во второй половине этапа, довольно значительно колеблясь в зависимости от особенностей спортивной специализации, пола и индивидуальных особенностей спортсмена. С началом второй стадии в тренировке постепенно все больше проявляется тенденция к стабилизации, а затем к снижению общего объема нагрузок. На этом фоне периодически возрастают отдельные компоненты объема специфических нагрузок и поддерживается их высокая интенсивность. Происходят изменения и в общей структуре макроциклов тренировки, что обычно выражается, в частности, в сокращении подготовительного периода и удлинении соревновательного, хотя общее число соревнований может не увеличиваться.

Известно, что по мере продвижения спортсмена к высшим достижениям степень относительного прироста спортивных результатов уменьшается. После 6—8 лет углубленной специализированной тренировки часто наблюдается временный спад достижений. Он обусловлен, по-видимому, причинами двоякого рода: биологическими (естественное снижение адаптационных возможностей организма с возрастом и др.) и несовершенством методики построения многолетней тренировки. Надо полагать, дальнейшая рационализация тренировочного процесса может свести этот спад к минимуму либо вообще отодвинуть на значительно более поздний возрастной период. Решающую роль в этом должно сыграть целесообразное варьирование содержания и структуры тренировки в макроциклах рассматриваемого этапа, в том числе использование различных форм макроциклов (годовых, «сдвоенных» и др.).

2.4.4. Этап спортивного долголетия

Как бы рационально ни проводилась тренировка, раньше или позже начинается возрастное снижение функциональных и адаптационных возможностей организма. Этот рубеж весьма индивидуален и зависит практически от очень многих условий. Известно много случаев, когда спортсмены продолжают прогрессировать в некоторых видах спорта (скажем, в стайерском беге, лыжном спорте и даже в тяжелой атлетике) и после 40-летнего возраста.

Обычно все же на рубеже 35—40 лет происходит перестройка тренировочного процесса в таком направлении, чтобы закрепить и возможно дольше сохранить высокую общую дееспособность и спе-

* Более подробную сводку данных см. в кн. Н. Г. Озолина «Современная система спортивной тренировки». ФиС, 1970, стр. 444—453.

цифические спортивные навыки. (В определенной мере обеспечивается и совершенствование приобретенного ранее (особенно по технической и тактической подготовке).)

Содержание тренировки на этом этапе из года в год все больше приобретает оздоровительно-рекреационный характер, шире используются средства активного отдыха, уменьшается роль соревнований. Тенденция роста нагрузок соблюдается теперь лишь в пределах относительно небольших отрезков времени и затрагивает только отдельные группы упражнений. Соответственно перестраивается структура тренировочного процесса. Грани между периодами как бы стираются. Тренировка становится сугубо подчиненным элементом общего режима жизнедеятельности.

Таковы схематически некоторые черты многолетнего процесса спортивной тренировки. Детальным исследованием его закономерностей заняты сейчас многие научные коллективы. Причины концентрации научных сил в этой области вполне понятны: они вытекают из всевозрастающей общественной значимости спорта, прежде всего как одного из эффективнейших средств всестороннего гармонического совершенствования человека.

Глава III

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

1. ЗНАЧЕНИЕ И ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО- ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ В СОВЕТСКОЙ СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Наряду с общей прикладной направленностью системы физического воспитания в ней обеспечивается специальное профилирование занятий применительно к конкретным видам профессиональной деятельности. Такое профилирование получает наиболее полное выражение в профессионально-прикладной физической подготовке, основным содержанием которой является воспитание физических способностей, отвечающих специфическим требованиям определенной профессии, и вооружение профессионально важными двигательными умениями и навыками.

Профессиональное профилирование процесса физического воспитания имеет существенное практическое значение для общества, поскольку является одним из непосредственных факторов улучшения профессиональной подготовки кадров, сокращения сроков освоения профессиональных умений и навыков, повышения надежности функций работников производства в условиях управления современной сложной техникой, роста производительности труда и т. д. Физическое воспитание в этом отношении служит одним из важных факторов материального производства.

Специальные формы использования средств физического воспитания применительно к нуждам социалистического производства

определились в нашей стране еще в 30-е годы*. В дальнейшем в результате накопления позитивного практического опыта и на основе исследовательских данных сложились научно-методические принципы таких прикладных видов физической культуры, как производственная гимнастика и специальные формы профессионально-прикладной и военно-прикладной физической подготовки.

В настоящей главе рассматриваются основы прикладной физической подготовки, осуществляемой главным образом в связи с освоением профессии (в период профессионального обучения)**. Профессионально-прикладная физическая подготовка введена в нашей стране в качестве обязательного раздела в государственные программы для профессионально-технических училищ, средних и высших специальных учебных заведений. Есть все основания считать, что дальнейшее совершенствование советской системы физического воспитания будет интенсивно происходить и в профессионально-прикладном отношении. Это определяется прежде всего коренными преобразованиями в области материального производства, происходящими в эпоху научно-технической революции.

1.1. Требования к специальной физической подготовленности в сфере профессионального труда

1.1.1. О тенденциях изменения требований к человеку в производственной деятельности

Научно-техническая революция, существенно меняя характер и условия труда, преобразует существующие профессии, вызывает появление новых профессий и специальностей и в целом требует от работников производства все более совершенных способностей. Ручной и маломеханизированный труд, связанный с экстенсивными затратами физических усилий, вытесняется более совершенными видами труда на базе комплексной механизации и автоматизации производственных процессов.

Однако какого бы высокого технического уровня ни достигло производство, человек был и остается главной производительной силой в обществе. Новая техника не устранила человека из производства, она изменяет его функции и место в процессе производства. Техника все больше берет на себя энергетически обеспечивающие функции и тем самым освобождает человека от тяжелой, изнуряющей физической работы. Одновременно расширяются функции управления и контроля. Чем совершеннее техника, тем более совер-

* Первостепенную роль в этом сыграло постановление Президиума ЦИК СССР от 1 апреля 1930 г. Постановлением предусматривались широкие меры по использованию физической культуры в целях оздоровления трудящихся и повышения производительности труда на предприятиях, а также организация научных исследований по вопросам производственной физической культуры.

** Теоретико-методические основы производственной гимнастики специально рассматриваются в институтском курсе гимнастики, а проблематика военно-прикладной физической подготовки — в соответствующих спецкурсах.

шенен должен быть и человек, управляющий ею; иначе говоря, требования производства к человеку, изменяясь по своему характеру, становятся в определенном отношении более высокими.

Система «человек — техника» может надежно функционировать только при условии органического соответствия ее элементов. Это достигается, с одной стороны, путем оптимального приспособления техники при ее конструировании к психологическим, физиологическим и другим характеристикам человеческого организма, а с другой — путем специальной подготовки человека к профессиональным функциям. Задача во втором случае состоит в том, чтобы обеспечить адекватное и опережающее развитие способностей человека как субъекта труда (Б. Ф. Ломов). Практическая реализация такого подхода важна как в связи с развитием человека, так и в связи с тем, что позволяет исключить противоречие между возможностями новой техники и способностями человека полностью их использовать.

В условиях современной комплексной механизации и автоматизации производственных процессов в ряде трудовых операций возрастает удельный вес быстрых и точных действий, нередко довольно сложных по координации движений. Рабочие действия часто сопряжены с быстрым восприятием обстановки, переработкой за короткий промежуток времени полученной информации и срочным реагированием.

При переходе от простых к технически оснащенным действиям закономерно уменьшается число макродвижений и увеличивается число микродвижений*. Последние в большинстве случаев характеризуются незначительными силовыми напряжениями, но производятся строго соразмерно (поэтому получили название «дозировочных движений»). Мышечное напряжение в них дифференцируется как бы на нижнем пороге усилия, в точном соответствии с условиями функционирования различных устройств и органов управления, о чем говорит ряд специальных исследований (С. А. Паужайте, 1964; Н. А. Розе, 1966, 1970, и др.). Особенно сложной структурой микродвижений отличаются, например, действия операторов (на прокатных станах и др.), рабочих, осуществляющих сборку мелких механизмов, точных приборов, аппаратов и т. п. В связи с этим предъявляются повышенные требования к центральной нервной системе этих людей, особенно к механизмам координации движений, функциям двигательного, зрительного и других анализаторов.

С другой стороны, в настоящее время остается немало профессий и специальностей, где для успешного выполнения рабочих операций требуется высокая степень развития силы, выносливости, других физических и связанных с ними психических качеств, а также овладение прикладными навыками. Ряд видов профессиональной деятельности связан с воздействием на организм работающего

* Под микродвижениями подразумевают главным образом движения, производимые кистью, пальцами; к макродвижениям относят движения, выполняемые с активным участием крупных групп мышц (пояса верхних конечностей, туловища, ног) и с большой амплитудой.

специфических факторов и условий трудового процесса, которое при известных обстоятельствах может быть неблагоприятным (перегревание, вибрация, укачивание, переохлаждение и т. д.).

1.1.2. Зависимость требований к физической подготовленности человека от специфики его профессии

Во время трудовой деятельности человека в различные активности приходят практически все системы организма. Вместе с тем различные виды трудовой деятельности характеризуются преимущественным напряжением определенных функциональных систем: центрально-нервных механизмов, анализаторов, вегетативных систем, конкретных групп мышц (М. В. Лейник, З. М. Золина, С. А. Косилов и др.). Это приводит к образованию специфических структур психических и физических качеств у представителей различных профессий. Совокупность качеств (способностей), составляющих такие структуры, принято называть профессиональными способностями. В структуре их выделяют ведущие («центральные») звенья, которым принадлежит решающая роль в обеспечении высокой работоспособности и достижении профессионального мастерства.

Для понимания закономерностей формирования структуры профессиональных способностей необходим глубокий анализ специфического влияния объективных факторов и условий труда на организм человека. При этом надо принимать во внимание как положительные факторы, оказывающие развивающее воздействие, так и отрицательные, которые в гигиене труда относят к категории «профессиональных вредностей».

Касаясь требований, предъявляемых той или иной профессией к физическим способностям и направлению их развития, нетрудно прийти к выводу, что они, эти требования, определяются в первую очередь характером выполняемых двигательных действий и особенностями внешних условий труда.

Понятие «характер трудовых двигательных действий» — обобщающее. Оно отражает прежде всего функциональное содержание труда и связанные с ним опосредствованно (через технологию производства и производственную технику) существенные специфические особенности рабочих приемов (операций). При характеристике последних имеют в виду главным образом:

а) тип движений (поднимающие, опускающие, нажимные, вращательные, ударные и пр.) и степень участия при этом рабочих органов (движения выполняются пальцами, кистью руки, всей рукой, обеими руками, только правой ногой, обеими ногами и пр.);

б) пространственные характеристики действий — амплитуду движений (малая, средняя, большая) и пр.;

в) временные и пространственно-временные характеристики действий: быстроедействие в условиях дефицита времени, быстроту реагирования на отдельные сигналы;

г) силовые характеристики действий (силовая нагрузка на отдельные группы мышц, режим усилий — динамический или статический, величина усилий);

д) особенности координации движений: соразмерность движений по силе, скорости и пространственным параметрам (точность воспроизведения формы, величины углов и т. п.), согласованность одновременных и последовательных движений рук и ног в различных сочетаниях, согласованность движений с процессами восприятия (сенсомоторная координация).

Особенности какого-либо конкретного трудового двигательного действия выражаются совокупностью перечисленных признаков или преимущественно некоторыми из них.

Характер трудовых двигательных действий в разных видах профессиональной деятельности может быть сходным или, напротив, резко различным.

Так, например, при работе операторов на пультах управления довольно часто движения выполняются с очень малой амплитудой — меньше 2 см; при кнопочном управлении перемещение кнопки составляет от 2 до 12 мм с силой нажатия от 200 до 1600 г. Вальцовщику же на прокатном стане металлургического предприятия приходится быстро перемещать раскаленные металлические заготовки по большой амплитуде. В первом случае особенности трудовых двигательных действий характеризуются микродвижениями, высокими требованиями к скорости двигательной реакции, точности движений (дозировочные движения) при постоянном напряжении внимания. Во втором случае характерны движения по большой амплитуде со значительной динамической нагрузкой на мышцы рук, пояса верхних конечностей и спины и статической нагрузкой на мышцы ног. Совершенно разный характер трудовых действий оператора и вальцовщика обуславливает и разные требования к их специальным физическим качествам.

Под особыми внешними условиями профессиональной деятельности подразумевается сопутствующее действие факторов, усложняющих осуществление трудового процесса. Так, неблагоприятные внешние условия, включая и производственные, вызывают дополнительное напряжение психических и физиологических функций организма во время работы.

Объективные факторы труда — характер двигательных действий и особые внешние условия деятельности — обуславливают специфические воздействия на организм человека. Эти факторы в их конкретном виде определяют и специфические требования той или иной профессии к физической подготовленности работников.

В этом отношении среди распространенных профессий можно выделить, в частности, следующие группы.

1. Профессии, включающие «дозировочные» движения и, как правило, не осложненные экстраординарными условиями

Группы

Некоторые характерные признаки

1. Механизаторы в строительстве, сельском хозяйстве и отдельных отраслях промышленности

Строго соразмерные движения руками и ногами, согласованные с процессами восприятия, при управлении самоходными машинами и рабочими агрегатами в условиях малой подвижности

2. Сборщики механизмов точных приборов и аппаратов (часовой, электроламповой и радио-электронной промышленности), операторы, наладчики
3. Водители (вождение наземного транспорта)

Быстрые и точные дозировочные движения руками, кистями и пальцами при работе с мелкими деталями и операциях на пультах управления

Строго дозировочные движения руками и ногами (часто в условиях дефицита времени), согласованные с процессами восприятия дорожной ситуации при управлении наземным транспортом

II. Профессии, специфически осложненные внешними условиями

1. Водники (плавсостав и водолазы)
2. Полевые и экспедиционные работники
3. Производственные профессии, связанные с работой в условиях жаркого микроклимата (горячих цехов металлургических и других предприятий)
4. Монтажники-высотники различного профиля
5. Горняки (угольной, горнорудной и горно-химической промышленности)

Особенности, определяемые служебными функциями в условиях длительного плавания на морских и речных судах или работы под водой

Особенности, определяемые полевыми и экспедиционными условиями работы

Значительные температурные воздействия на организм, трудовые действия сопряжены с большими мышечными усилиями

Работа на высоте и ограниченной опоре, трудовые действия сопряжены со значительными мышечными усилиями

Подземные условия работы, трудовые действия сопряжены с большими мышечными усилиями

III. Профессии, требующие постоянного максимального или субпредельного проявления определенных физических способностей

1. Испытатели новой транспортной и некоторой другой техники (летчики-испытатели и др.)
2. Артисты цирка, эстрады, театра и кино, специализирующиеся в «трюковом» амплуа или включающие его элементы (цирковые гимнасты, акробаты, эквилибристы, силовые жонглеры, наездники и т. п.)

Предельно точные двигательные действия по управлению самолетом, аппаратом и т. д. в условиях острого дефицита времени, максимально загруженного сенсорного поля и воздействия других экстремальных факторов (перегрузки при ускорениях, внезапно возникающие ситуации и др.)

Демонстрация «предельных» возможностей в искусстве движений; существенная общность с аналогичными видами спорта

Для всех профессий, отнесенных к первой и аналогичным группам, важное значение имеют такие качества, как совершенная сенсомоторная координация, способность к широкому распределению и быстрому переключению внимания, быстрота реакции и быстрота микродействий. Когда же профессиональная деятельность такого рода протекает в усложненных условиях (на значительной высоте, например у машинистов-крановщиков башенных кранов; в горячем цеху металлургического предприятия у машинистов завалочных машин, разливающих кранов и др.), то дополнительно требуются адекватные этим условиям качества (в первом примере — вестибулярная устойчивость, во втором — закаленность по отношению к высокой температуре воздуха).

В приведенной группировке выделен ряд видов профессиональной деятельности, протекающей в особых внешних условиях. Например, труд экспедиционных и полевых работников сопряжен с длительным пребыванием на местности, большими переходами, неблагоприятными воздействиями метеорологических факторов и т. п.

Полеводам (работникам полеводческих бригад и др.) приходится ежедневно проходить в среднем 8—12 км по бездорожью, выполнять в течение дня на открытом воздухе и в любую погоду однообразную работу, нередко с локальной нагрузкой и в неудобных позах. В совокупности это вызывает общее утомление наряду с относительно локальным утомлением мышц ног и спины. Геологи, геодезисты и другие работники экспедиций испытывают еще большие трудности — трудности походной жизни (ночлег в палатках, многокилометровые переходы пешком с грузом, на лошади, в лодке, работа в труднодоступной местности — тайге, горах и т. п.). Важное значение для этих видов профессиональной деятельности имеют такие качества, как общая и локальная выносливость, сила (особенно мышц ног и спины), ловкость, устойчивость организма по отношению к неблагоприятному воздействию метеорологических факторов, а также умение ориентироваться на местности, пользоваться средствами передвижения (на лошади, мотоцикле и пр.). Особенно сложными условиями труда объясняется необходимость значительного развития ряда физических способностей работников экспедиций.

Высокие требования к физическим способностям, а отсюда и к специальной физической подготовленности предъявляет профессия монтажников-высотников, работающих на сборке и наладке строительных конструкций, линий электропередач, контактных электрических сетей на железных дорогах и т. д. Эффективность такой трудовой деятельности зависит от высокой вестибулярной устойчивости в специфических условиях, устойчивости внимания, развитой силы и силовой выносливости, смелости и других волевых качеств, а также от закаленности по отношению к резким колебаниям атмосферных факторов.

Есть и профессии, требующие предельно возможного развития определенных физических способностей. Одна из таких профессий — профессия летчика-испытателя. Полет на самолете со сверхзвуковой скоростью, изменения траектории его движения (виражи, развороты) сопряжены с чрезвычайными воздействиями на организм. Например, при выводе самолета из пикирования летчику приходится переносить семи-восьмикратные перегрузки (вес его тела «возрастает» примерно в 7—8 раз). Под действием перегрузок происходит перераспределение крови в организме, затрудняются функции сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Создаются условия кислородной недостаточности для мозга и сетчатки глаз и т. д. Не только летчик-испытатель, но и просто пилот современного самолета должен обладать полноценным здоровьем и комплексом высокоразвитых психических и физических качеств, получивших в специальной литературе название летных.

Наконец, деятельность людей артистических профессий аналогична в некотором отношении спортивной деятельности с ее постоянным стремлением к выявлению, развитию и демонстрации определенных человеческих способностей. Правда, здесь есть и отличия, состоящие, в частности, в том, что цирковой или иной профессиональный «трюк» при достаточно частой демонстрации перестает быть формой действительно предельного выявления соответствующих возможностей человека. Но в общем достижения в названных артистических профессиях закономерно зависят от максимального развития тех или иных двигательных способностей и поэтому предполагают особенно тщательную специальную физическую подготовку.

Таким образом, целый ряд современных профессий, в том числе и массовых, предъявляет высокие требования к физическим и связанным с ними способностям человека. В некоторых сложных видах профессиональной деятельности эти требования максимальны. Техника завтрашнего дня и задачи дальнейшего освоения природы (освоение космоса, проникновение в глубины океана и т. п.), очевидно, потребуют от представителей немалой части новых профессий еще более высокого развития способностей.

Сказанное свидетельствует также о том, что профессии имеют свою двигательную специфику. Они различаются по психофизиологическим характеристикам и условиям труда, а следовательно, предъявляют и разные требования к физической подготовленности человека. Это объективно обуславливает профилирование процесса

физического воспитания, делает необходимым осуществление профессионально-прикладной физической подготовки.

Социальная значимость дальнейшего усиления прикладной направленности советской системы физического воспитания очевидна в свете указаний нашей партии и правительства об укреплении связи всей системы обучения и воспитания с жизнью, с практикой коммунистического строительства.

1.2. Общие и специальные задачи в процессе физической подготовки к профессиональной деятельности

Профессионально-прикладная физическая подготовка имеет непосредственной целью содействовать повышению эффективности профессионального обучения и достижению высокой и устойчивой работоспособности при выполнении профессиональных функций.

Профессионально необходимые качества, навыки и умения, как известно, приобретаются и совершенствуются прежде всего в процессе обучения избранной специальности, а также в процессе самого труда. Однако овладение рабочими операциями происходит гораздо быстрее, если сочетать процесс профессионального обучения со специальной физической подготовкой. Недостаточно развитые физические способности нередко тормозят овладение профессиональным мастерством. Ряд же видов профессиональной деятельности вообще недоступен без предварительной физической подготовки (например, в авиации, на флоте). Направленная физическая подготовка повышает качество профессионального обучения и одновременно дает значительный экономический эффект, поскольку сокращается учебное время и уменьшаются материальные затраты на подготовку кадров.

В одном из экспериментов (В. Л. Маришук) курсанты, обучаемые летному делу, проходили специальный курс физической подготовки (24 занятия по 35—60 мин. на протяжении 2 месяцев). В результате для освоения техники пилотирования им потребовалось в два раза меньше времени, чем тем, кто не прошел такой подготовки. То же самое выявилось и в экспериментах по использованию направленной физической подготовки при обучении водителей наземного транспорта (Н. В. Сысоев, И. И. Петрушевский и др.).

Направленное применение специализированных физических упражнений способствует решению ряда задач непосредственно прикладной подготовки к труду и оборонной деятельности: содействует развитию профессионально важных физических и психических качеств, приобретению прикладных умений и навыков, позволяет повысить устойчивость организма по отношению к неблагоприятным воздействиям внешней среды (перегреванию, охлаждению тела, пониженному атмосферному давлению и др.) Однако специальная профессионально-прикладная физическая подготовка при всей ее значимости не может заменить общую физическую подготовку, которая составляет фундаментальную основу системы физи-

ческого воспитания советских людей, в том числе и основу профессионально-прикладной физической подготовки.

Важнейшим фактором обеспечения всесторонней физической подготовленности к производственному труду является широкая общая физическая подготовка, программно-нормативный стержень которой в советской системе физического воспитания составляет, как известно, комплекс ГТО. Всестороннее воспитание физических способностей и систематическое обогащение фонда двигательных умений и навыков гарантируют общие предпосылки продуктивности любой деятельности. По отношению же к ряду профессий это является и эквивалентом широкой прикладной физической подготовки.

Специальные задачи профессионально-прикладной физической подготовки состоят в том, чтобы обеспечить:

1) развитие физических способностей, отвечающих специфическим требованиям избранной профессиональной деятельности (т. е. способностей, входящих в структуру «профессиональных качеств»);

2) формирование и совершенствование двигательных умений и навыков, которые находят применение в избранной профессии либо способствуют ее освоению;

3) повышение устойчивости организма к неблагоприятному воздействию специфических условий профессиональной деятельности;

4) развитие средствами физической подготовки волевых и других психических качеств, требующихся в избранной профессии.

Эти задачи решаются в единстве с общевоспитательными и профессионально-образовательными задачами. Все они конкретизируются с учетом особенностей профессии.

2. СРЕДСТВА И ОСНОВЫ МЕТОДИКИ

2.1. Средства

В общем комплексе средств прикладной физической подготовки используются как общеподготовительные, так и специально-подготовительные упражнения. Состав этих средств специализируется в зависимости от особенностей профессии.

Состав общеподготовительных упражнений может быть довольно широк. Основной критерий их выбора — возможность эффективно содействовать повышению уровня общей работоспособности организма, увеличению его «рабочих потенциалов» и устойчивости по отношению к факторам, нарушающим здоровье, и тем самым создавать широкие предпосылки успешной профессиональной деятельности. Для этого могут быть использованы многие из уже рассмотренных средств физического воспитания (т. I, гл. IV, VIII—X), особенно упражнения, направленные на развитие общей и других видов выносливости, координационных способностей и всестороннее укрепление опорно-двигательного аппарата.

Специально-подготовительные упражнения в профессионально-прикладной физической подготовке, как и в других специализированных видах физического воспитания, включают

элементы двигательного состава избранной деятельности (когда это возможно и целесообразно; например, прикладные упражнения пожарника, оперативных работников милиции, военно-прикладные многоборья) либо моделируются по аналогии с избранной деятельностью так, чтобы воспроизвести характерные для нее требования к физическим и психическим способностям человека (например, специально-подготовительные упражнения на тренажерах для легчика). В тех случаях, когда создать таким путем достаточно эффективные средства не представляется возможным, подбираются упражнения по принципу значительного переноса тренировочного эффекта с подготовительных упражнений на профессиональную деятельность (см. 2.2.1).

В целом комплекс средств профессионально-прикладной физической подготовки должен быть достаточным для реализации всей совокупности ее задач.

Для воспитания профессионально важных физических способностей широко применяют — в зависимости от особенностей профессии — упражнения, направленно воздействующие на отдельные физические качества, из распространенных видов спорта, основной и вспомогательной гимнастики и специальные средства. К последним относятся, в частности, профессионально-прикладные виды спорта (пожарно-прикладное спортивное многоборье, самбо — для оперативных работников и др.), а также упражнения на специальных тренажерах и других снарядах. Например, для направленного воздействия на вестибулярные функции и воспитания способности поддерживать равновесие в усложненных условиях применяют упражнения на повышенной опоре, малоустойчивой платформе, батуте, лопинге и пр.; для воспитания выносливости и совершенствования прикладных навыков тренируются в преодолении специализированных полос препятствий.

Применяя подготовительные упражнения в указанных целях, стремятся обеспечить перенос тренированности прежде всего в отношении тех функциональных возможностей, недостаточная степень развития которых лимитирует овладение избранной профессией. Например, для легководолазов первостепенное значение имеет устойчивость к гипоксии. Учитывая это, в их подготовке используют упражнения циклического характера — «на выносливость», поскольку известно, что они эффективно повышают аэробные и анаэробные возможности организма.

Для формирования и совершенствования двигательных навыков при подготовке к ряду профессий довольно широко применяются так называемые естественные движения (ходьба, бег, прыжки, метания, лазание, плавание, гребля, передвижение на лыжах и т. д.). Это обусловлено тем, что в некоторых видах трудовой деятельности (работа геолога, монтажника, моряка и др.) совершенные навыки в естественных движениях имеют непосредственно прикладное значение. Углубленное овладение ими является непременным условием эффективной трудовой деятельности и действенной мерой, обеспечивающей безопасность труда.

При воспитании волевых, сенсомоторных и связанных с ними качеств (быстроты восприятия и реакции на чувственную информацию, точность оценки пространственных и временных параметров, эмоциональной устойчивости и т. д.), необходимых в избранной профессии, могут быть полезны многие из спортивных и профессионально-прикладных упражнений. Особую ценность, как и в других разделах профессиональной подготовки, представляют средства, позволяющие предъявлять повышенные требования к профессионально важным качествам. В одних случаях это спортивные игры типа настольного тенниса, волейбола, баскетбола (когда необходимо усовершенствовать способность ориентироваться во внезапно меняющихся ситуациях и целесообразно реагировать на них), в других — гимнастические и акробатические упражнения на уменьшенной или повышенной опоре и иные упражнения, связанные с риском (для монтажников-высотников) и т. д.

Повышение устойчивости организма к неблагоприятным воздействиям внешней среды (перегреванию, охлаждению, вибрации, действию токсических веществ, укачиванию, недостатку кислорода и др.) достигается с помощью упражнений, которые не только совершенствуют отдельные двигательные способности, но и одновременно дают неспецифический тренировочный эффект.

Исследованиями физиологов выявлено, что систематически применяемые физические упражнения помимо специфического влияния на организм оказывают и неспецифическое влияние (Г. Селье, Н. В. Зимкин, А. В. Коробков и др.). Так, высокоинтенсивные упражнения в беге, плавании, беге на коньках, улучшая определенные двигательные качества, одновременно повышают устойчивость организма к недостатку кислорода. Последнее объясняется тем, что при выполнении этих упражнений образуется кислородный долг, т. е. создаются условия, аналогичные искусственной гипоксемии. Тренировка значительно увеличивает гипоксемическую устойчивость организма. Подобный эффект дает и пребывание в горах.

Вот некоторые группы средств, применяемых для повышения устойчивости организма к различным неблагоприятным воздействиям внешних условий:

к кислородному голоданию — серийные скоростные упражнения в беге, плавании, беге на коньках, ныряние, специальные упражнения с задержкой дыхания, альпинизм, горный туризм, тренировка в высокогорных условиях, тренировка в барокамере;

к перегреванию — упражнения, сопровождающиеся значительным теплообразованием (продолжительный бег в плотной одежде или в жаркую погоду, интенсивные спортивные игры, маршброски и т. п.);

к укачиванию — упражнения, характеризующиеся быстрой сменой положений головы и всего тела в пространстве: повороты, наклоны и вращения головой, выполняемые в высоком темпе (не менее 2 движений в 1 сек.), на месте, в сочетании с ходьбой, бегом, наклонами и вращениями туловища, с закрытыми и открытыми глазами; упражнения на гимнастических кольцах, перекладине, брусъ-

ях и специальных тренировочных снарядах (подкидной сетке, вращающихся качелях — лопинге, гимнастическом колесе), акробатические кувырки, повороты, сальто, прыжки в воду, слалом;

к перегрузкам — упражнения, укрепляющие мышцы живота и ног, стойки на голове и кистях (до 20 сек. и более), быстрые вращения на гимнастическом колесе, лопинге, центрифуге.

В некоторых видах профессионально-прикладной физической подготовки помимо основных средств — физических упражнений — необходимо широко использовать природные факторы (воздействия воды, воздуха, солнечных лучей) для повышения устойчивости организма к охлаждению и перегреванию. Это особенно важно при организации занятий с людьми, которые выполняют работу на открытом воздухе или в горячих цехах, т. е. в условиях воздействия низких или высоких температур.

Занятия по физической подготовке, проводимые в условиях высокой ($+25^{\circ}$ и выше) и низкой ($-15-20^{\circ}$) внешней температуры, при правильной организации являются эффективным средством повышения устойчивости организма к перегреванию и охлаждению. Использование природных факторов в сочетании с физическими упражнениями дает наибольший закалывающий эффект. При закаливании организма против действия низких температур холодовые раздражители можно рассматривать как сигнал, а мышечную деятельность — как подкрепление, ведущее к усиленному теплообразованию. Чем ниже температура раздражителя, тем интенсивнее должны выполняться движения (М. И. Богачев). При высокой внешней температуре степень нарушения терморегуляции во время физической работы зависит от адаптации человека к данным условиям и степени его тренированности к мышечной деятельности. Причем выполнение упражнений в условиях высокой температуры окружающей среды усиливает эффект закалывания (Н. А. Матюшкина).

Кроме указанных средств программой профессионально-прикладной подготовки по любому ее виду предусматривается учебный теоретический материал по следующим основным вопросам:

- сущность профессионально-прикладной физической подготовки и ее задачи;
- особенности профессии и требования, предъявляемые ею к психическим и физическим качествам и к двигательным навыкам человека;
- характеристика специальных прикладных упражнений и видов спорта, используемых в процессе данного вида подготовки;
- основы организации и методики профессионально-прикладной физической подготовки;
- учебные нормативы.

2.2. Методические основы и формы организации

2.2.1. Некоторые отправные положения

Профессионально-прикладная физическая подготовка строится в единстве с общей физической подготовкой. Необходи-

мость органического сочетания их обусловлена объективными закономерностями функционирования и совершенствования организма человека. В науке и практике физического воспитания, как уже было отмечено (гл. I), накоплено много фактов, указывающих на то, что разносторонняя физическая подготовленность создает положительные предпосылки для специализированного развития организма. При достаточно высокой степени развития всех основных физических качеств можно достигнуть более глубокого совершенствования отдельных качеств и навыков, имеющих особенно важное значение в избранной профессиональной деятельности. Приобретаемые в процессе общей физической подготовки многообразные двигательные навыки и умения являются тем фондом, благодаря которому легче и быстрее образуются новые формы движений. Исследованиями подтверждена закономерная положительная связь между общей физической подготовленностью и специфической работоспособностью в процессе труда.

Отсюда следует, что *общая и специальная прикладная физическая подготовка должны составлять единую систему мер по физическому воспитанию с профессиональной направленностью.*

Одним из самых существенных моментов в построении такой системы является правильный подбор средств (исходя из разрешаемых задач и с учетом закономерностей переноса тренированности). В полной мере учесть эти закономерности — значит обеспечить наибольшее положительное влияние упражнений на развитие профессиональных качеств и навыков, а следовательно, и на профессиональную работоспособность. Степенью положительного переноса сформированных навыков и развитых качеств в конечном счете определяется практическая эффективность физического воспитания с профессиональной направленностью.

Физическая подготовка, организуемая вне связи со спецификой труда, далеко не всегда способствует овладению профессиональным мастерством и, более того, может затруднить — в силу отрицательного переноса — формирование профессиональных качеств и навыков, что показано в ряде исследований (Л. А. Вейднер-Дубровин, Н. К. Меньшиков и др.). Конкретными причинами в таких случаях обычно бывают: выраженный недостаток в степени развития профессионально важных качеств или чрезмерное развитие качеств, плохо совместимых с особенностями профессиональной деятельности. По данным указанных исследований, недостатки в координации движений, даже при относительно высоком развитии силы, быстроты и выносливости, значительно затрудняют формирование навыков вождения автомобиля, пилотирования самолета. Несоразмерное развитие силовых качеств может отрицательно отразиться на овладении тонкими двигательными навыками, вызвать скованность, напряженность в действиях. Показательно также, что некоторые боксеры и футболисты, отличающиеся большой резкостью движений, испытывают затруднения при выполнении плавных и тонко координированных (дозировочных) движений. Особенно это проявляется на начальном этапе профессионального обучения.

Для практики профессионально-прикладной подготовки особенно существенное значение имеет использование следующих видов переноса эффекта упражнений:

а) так называемого однонаправленного (однородного) переноса качеств (например, выносливости, приобретенной в подготовительных упражнениях, на выносливость в процессе трудовой деятельности);

б) переноса качеств, приобретенных при работе мышц одной стороны тела, на работоспособность симметричных мышц противоположной стороны тела;

в) разнородного переноса качеств (например, силы на быстроту);

г) переноса эффекта тренировки в каких-либо упражнениях на устойчивость организма к действию ряда неблагоприятных факторов внешней среды;

д) переноса двигательных навыков.

Однонаправленный перенос наблюдается в пределах однотипных функциональных возможностей (Л. П. Матвеев). Например, у учащихся ПТУ, занимающихся баскетболом, волейболом и настольным теннисом, повысились показатели нервно-мышечной лабильности, быстроты зрительного различения, тактильной чувствительности, что положительно повлияло на освоение профессии сборщика часовых механизмов (С. А. Полиевский, 1969).

Степень переноса качеств, приобретенных при работе мышц одной стороны тела, на работоспособность симметричных мышц может достигать 70—80% прироста показателей локальной силы, быстроты движений и выносливости мышц, которые подвергались тренировке (Н. В. Зимкин). Подобный перенос происходит и в отношении мышечного тонуса и координации движений. Использование механизма такого переноса, например, для развития тонкой координации рабочих действий представляется одним из важных методических путей в совершенствовании профессиональных качеств.

При использовании неспецифического эффекта переноса важно учитывать, что повышение сопротивляемости организма к неблагоприятным воздействиям с помощью физических упражнений может быть обеспечено лишь в результате систематических занятий на протяжении длительного времени, измеряемого месяцами (Н. В. Зимкин).

Перенос сформированных навыков характеризуется, в частности, способностью применить их в иных, изменившихся условиях. Речь здесь идет о прикладных навыках, которыми овладевают занимающиеся в процессе физического воспитания с целью использования их как «фоновых» в трудовой деятельности (например, навыки лазания у рабочих-строителей). С увеличением прочности навыков уменьшается опасность отрицательного переноса. Положительный перенос также находится в прямой зависимости от стабильности и вместе с тем гибкости (приспособительной вариативности) выработанных двигательных навыков.

Все это должно приниматься в расчет при конкретизации состава и методики использования средств прикладной физической под-

готовки, определяемых в общих чертах существующими программами.

В специально-подготовительных упражнениях важно, как уже говорилось, возможно полно смоделировать рабочие нагрузки, элементы структуры движений и условия, присущие конкретной профессиональной деятельности. Такой методический подход получает все более глубокое практическое воплощение в подготовке к сложным видам профессиональной деятельности (в области космонавтики — Н. Н. Гуровский, М. Д. Емельянов, Е. А. Карпов; летного труда — Н. К. Меньшиков и др.). Однако это не означает простой имитации трудовых операций (такой путь приводил в свое время к вульгаризации самой идеи прикладной подготовки). Речь идет о разработке средств и методов избирательно направленного воздействия, которые позволили бы более эффективно влиять на развитие профессионально важных качеств и навыков, чем это возможно в процессе самой трудовой деятельности (поскольку она протекает по законам труда, а не по законам подготовки).

В целом профессионально-прикладная физическая подготовка осуществляется в соответствии с общими методическими положениями, утвердившимися в советской системе физического воспитания, в том числе согласно общим методическим принципам обучения и воспитания. Особенности конкретизации этих положений частично раскрыты выше. Следует подчеркнуть также, что специфика ряда видов трудовой деятельности требует организации занятий в усложненных условиях: зачастую на открытом воздухе, при разной погоде, в обстановке, максимально приближенной к реально складывающейся в процессе профессионального труда, и т. п. *Выполнение упражнений в обстановке, близкой к условиям труда и более усложненной, является одной из характерных черт методики профессионально-прикладной физической подготовки.*

Наряду с общими принципами для отдельных видов и разделов профессионально-прикладной подготовки устанавливаются частные методические правила, выражающие специфику данного вида подготовки. Соответствующая проблематика находится сейчас в стадии начальной разработки. Но есть уже и определенные результаты. Например, разработан ряд основных положений вестибулярной тренировки как одного из разделов профессиональной подготовки (А. И. Яроцкий и др.). Соблюдение этих положений позволяет достигать высокой функциональной устойчивости вестибулярного аппарата за сравнительно короткие сроки. Своеобразно организуется профессионально-прикладная физическая подготовка к условиям работы в горячих цехах промышленных предприятий (специальность «горячая обработка металлов»). Тренировка терморегуляторного аппарата строится по принципу контрастного варьирования условий занятий в зимний период времени: «воздух — зал» или «зал — воздух» (В. Н. Варванин). Создаваемая при этом в каждом занятии контрастность действия термических раздражителей (холода и тепла) позволяет получить повышенный эффект в устойчивости организма при резкой смене температур окружающей среды.

2.2.2. Формы занятий

Профессионально-прикладная физическая подготовка строится чаще всего в форме комплексных и специализированных уроков, выполнения физических упражнений типа зарядки, а также соревнований и других массовых самостоятельных занятий неурочного характера (однодневные и многодневные туристские походы, лыжные переходы, проплывы и пр.)*.

Комплексный урок может включать:

а) общеподготовительные и специально-подготовительные (непосредственно профессионально-прикладные) упражнения;

б) материал из различных разделов специальной прикладной физической подготовки.

Непосредственно профессионально-прикладные упражнения, включаемые в занятия по общей физической подготовке, должны быть тесно связаны с основным содержанием комплексного урока. Обучение, например, прикладным навыкам лазания по вертикальной и горизонтальной лестнице, передвижения на повышенной опоре целесообразно включать в занятия по гимнастике, а обучение способам преодоления естественных препятствий — в занятия по легкой атлетике на местности.

Специализированный урок (учебный или тренировочный) имеет более узкую и четкую направленность (например, обучение отдельным прикладным действиям, совершенствование их, избирательно направленное воздействие на развитие отдельных физических способностей). Специализированные занятия проводятся чаще всего тогда, когда организационно трудно или методически нецелесообразно совмещать различные разделы подготовки. Относительная однонаправленность таких занятий позволяет обеспечить значительные воздействия на отдельные функциональные системы, с тем чтобы получить наибольший эффект в их развитии. В занятиях, отличающихся предельной интенсивностью нагрузки, предусматривают расширенную подготовительную и заключительную части (А. Б. Гандельсман, К. М. Смирнов).

В процессе плановых занятий перед выполнением прикладных упражнений необходимо сообщать теоретические сведения по изучаемому виду профессионально-прикладной физической подготовки. Часть вопросов может быть рассмотрена на специальном теоретическом занятии (лекции).

Утренние физические упражнения (зарядка) как форма профессионально-прикладной подготовки — это обычно не только гигиеническое мероприятие, но и вид дополнительной ежедневной тренировки. Проводимые на открытом воздухе, они имеют и большое закаляющее значение.

* Исключительно большое значение в физической подготовке к профессиональной деятельности может иметь целенаправленное физическое совершенствование, обеспечиваемое в процессе спортивной тренировки, хотя последняя и не является специфической формой профессионально-прикладной подготовки.

В содержание зарядки включают общеразвивающие упражнения гигиенического характера, средства поддержания разносторонней физической подготовленности, а также отдельные специально-подготовительные упражнения, которые предварительно достаточно хорошо изучены. Чтобы придать утренним физическим упражнениям плановый характер, каждый вариант зарядки разрабатывается с определенной направленностью, отражающей по возможности требования профессии. Комплексы упражнений через определенный промежуток времени обновляются. Их содержание зависит от сезонно-климатических условий, содержания учебных занятий и ряда других обстоятельств. На утренние физические упражнения обычно отводится от 20 до 30 мин.

Соревнования при известных условиях — чрезвычайно действенная форма прикладной физической подготовки, особенно когда предметом являются действия, типичные для избранной профессии (авторалли у шоферов, состязания-конкурсы сельских механизаторов, соревнования по прикладному многоборью у пожарников, состязания на побитие рекордов у авиаторов и т. д.). Такого рода соревнования выявляют профессиональное мастерство и профессиональные качества в предельно напряженных (стрессовых) ситуациях. В процессе подготовки к профессионально-прикладным состязаниям и участия в них достигается высокая степень совершенства необходимых специалисту качеств, умений и навыков. Определенное профессионально-прикладное значение могут иметь соревнования и по общераспространенным видам спорта, тем более если они выявляют способности, близкие к необходимым в профессиональной деятельности.

Планируя процесс профессионально-прикладной физической подготовки во всех его формах на тот или иной период, руководствуются принципами систематичности, постепенного повышения требований и другими краеугольными положениями методики физического воспитания. Планирование занятий, как это принято во всех других случаях, соотносится с конкретными условиями подготовки (построение профессиональной подготовки в целом, ее периоды, материальная база и т. д.).

2.2.3. Контроль

На первоначальном этапе профессионально-прикладной подготовки выявляется исходный уровень показателей, характеризующих развитие профессионально важных качеств и навыков у обучаемых. Он является отправным моментом для планирования, организации и практического ведения учебного процесса. С учетом имеющихся данных разрабатывают документы планирования, комплектуют подгруппы, устанавливают индивидуальные задания, нормы нагрузки и др. В дальнейшем систематическая проверка и оценка физической подготовленности в процессе занятий должны давать объективную информацию, которая позволяла бы судить о том, насколько эффективно решаются поставленные зада-

чи, и в необходимых случаях вносить соответствующие коррективы в содержание и методику подготовки.

Проверка и оценка результатов профессионально-прикладной подготовки проводятся на основе установленных специальных нормативов. В ряде случаев они имеют пока преимущественно эмпирическую основу. Сейчас ведется разработка нормативов и тестов, которые достаточно точно отражали бы требования различных видов профессиональной деятельности к структуре и уровню физической подготовленности человека.

В научном обосновании нормативов по профессионально-прикладной физической подготовке возможно несколько подходов. Один из них состоит в сопоставлении показателей профессиональной работоспособности с результатами физической подготовленности (Л. А. Вейднер-Дубровин). При другом подходе отправной идеей является положение о специфическом тренирующем воздействии различных видов труда на организм человека. Выявленные особенности в физическом развитии (например, профессиональные особенности топографии мышечной силы) и физической подготовленности лиц тех или иных специальностей могут служить одним из критериев при определении качеств, наиболее важных для соответствующих профессий (Б. И. Загорский).

Часть II

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ

Глава I

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ В ДОШКОЛЬНЫЙ ПЕРИОД

1. ЗНАЧЕНИЕ И ЗАДАЧИ

1.1. Ответственная роль начального звена в системе воспитания

Физическое воспитание детей до их поступления в общеобразовательную школу осуществляется, как известно, в семье и в специальных дошкольных учреждениях. Создание широкой сети дошкольных учреждений, составляющих начальное звено единой государственной системы воспитания,— одно из крупных достижений советского общества. Вместе с семьей эти учреждения обеспечивают благоприятные условия для всестороннего гармонического развития человека в один из наиболее важных периодов его становления.

Принимая во внимание чрезвычайно ответственную роль дошкольных учреждений, наша партия и правительство постоянно заботятся о расширении их сети, материальном обеспечении и совершенствовании качества работы. Одним из конкретных выражений этого явились принятие и последующая реализация постановления «О мерах по дальнейшему развитию детских учреждений, улучшению воспитания и медицинского обслуживания детей дошкольного возраста» (1959 г.), где, в частности, была поставлена задача разработать единую систему воспитания детей ясельного и собственнo-дошкольного возраста. В предстоящем пятилетии предусматривается практически полностью удовлетворить потребности населения нашей страны в дошкольных учреждениях. Государство в основном берет на себя расходы по их содержанию (уже сейчас родители оплачивают лишь 10—25% — в зависимости от доходов семьи — стоимости содержания ребенка в детском саду) *.

Один из главных разделов деятельности дошкольных учреждений составляет работа по физическому воспитанию. Она осуществляется по специальным программам штатными воспитателями с

* Справочник по дошкольному воспитанию. Основные законодательные и инструктивные документы. Изд. 3-е. М., 1972.

участием врача и других специалистов (музыкального работника и др.). На исследовании особенностей физического развития и физического воспитания детей дошкольного возраста сосредоточена у нас в стране деятельность ряда специализированных научных подразделений. (НИИ дошкольного воспитания Академии педагогических наук СССР, НИИ педиатрии АМН и др.). В различных формах — через консультации в методических кабинетах, яслях, садах, поликлиниках, лекции в общественных университетах культуры, научно-популярную литературу, радио, телевидение, кино и т. д. — ведется распространение среди родителей знаний, помогающих рационально организовать физическое воспитание дошкольника в семье.

1.2. Специфические биологические предпосылки и особенности задач физического воспитания в дошкольный период

1.2.1. Дошкольный возраст как период наиболее высоких темпов физического развития

Дошкольный период в жизни человека охватывает ряд этапов возрастного развития, за время которых формы и функции организма претерпевают особенно значительные изменения*. Своеобразие этого периода состоит, в частности, в том, что организм первоначально обладает относительно низкой сопротивляемостью неблагоприятным воздействиям внешней среды (отсюда обостренная опасность заболеваний) и вместе с тем быстро увеличивает свои адаптационные (приспособительные) и функциональные возможности.

Физическое развитие ребенка в первые годы жизни, как известно, происходит по ряду признаков наибольшими темпами.

Так, например, за первый год жизни рост ребенка увеличивается на 50% от первоначального. к семи годам — в два с половиной раза, а за все последующие годы до периода зрелости — лишь на 40—60 см. К году утраивается вес ребенка, быстро возрастает диаметр мышечного волокна. Интенсивно развиваются все органы и системы, постепенно возрастает общая дееспособность и сопротивляемость организма.

Понятно, что в период столь бурного естественного физического развития чрезвычайно важно целенаправленно воздействовать на него, чтобы придать оптимальное направление. От того, насколько рационально в этот период проводится физическое воспитание, в большой мере зависит весь последующий ход физического совершенствования.

Это показано в ряде исследований (см. табл. 2). Так, в одном из них (М. Мак-гроу) новорожденных близнецов в течение первых двух лет жизни воспитывали по-разному, в результате чего показатели их физического развития и двигательной подготовленности стали существенно различаться. Эти различия прослеживались и

* По распространенной возрастной периодизации возраст от рождения до 3 лет называют «ранним», от 3 до 7 лет — собственно-дошкольным.

в зрелом возрасте, хотя в последующие 20 лет воспитание и условия жизни близнецов были практически одинаковыми.

Таблица 2

Некоторые сравнительные показатели физического развития и физической подготовленности детей в детских садах с акцентированным физическим воспитанием и с обычным двигательным режимом
(по М. Голощекиной, 1971)

Показатели	Экспериментальный детский сад		Контрольная группа	
	мальчики	девочки	мальчики	девочки
Жизненная емкость легких, см ³	1760	1689	1390	1280
Кистевая динамометрия, кг				
<u>правая</u>	<u>12,7</u>	<u>11,7</u>	<u>10,5</u>	<u>9,2</u>
левая	11,9	10,2	9,8	8,4
Отклонения от нормы в осанке, %	3,0	3,0	18,8	18,8
Бег 30 м, сек	6,7	6,9	7,8	8,0
Прыжки в длину с разбега, см	189	172	118	109
Прыжки в длину с места, см	135	128	118	100
Метание на дальность, м				
<u>правая</u>	<u>10,0</u>	<u>8,8</u>	<u>5,8</u>	<u>3,5</u>
левая	9,0	7,9	4,2	3,0

Период от рождения до 7 лет характеризуется большой двигательной активностью ребенка. В это время происходит становление основных необходимых в жизни движений. Важно с помощью физического воспитания направить формирование моторики так, чтобы ускорить и облегчить переход от хаотичных, диффузных движений в первые месяцы жизни к относительно высококоординированным действиям, таким, как ходьба, бег, прыжки, метания, плавание и др.

Двигательная деятельность для маленького ребенка является одним из главных источников познания окружающего мира. Чем большим количеством разнообразных движений и действий овладеет ребенок, тем шире будут его контакты с реальной действительностью, а значит, и благоприятнее условия для психического развития.

Все это говорит о том, что физическое воспитание в системе воспитания детей дошкольного возраста должно занимать одно из центральных мест.

1.2.2. Задачи

Общие задачи физического воспитания в дошкольном периоде конкретизируются следующим образом.

В числе первоочередных задач по укреплению здоровья и обеспечению всестороннего физического развития предусматриваются:

а) **Закаливание, повышение сопротивляемости детского организма воздействию условий внешней среды.**

Как свидетельствует многообразный опыт физического воспитания в детских яслях, садах и семье, несмотря на первоначально слабые защитные силы детского организма, можно с помощью систематического использования адекватных средств (в частности, тщательно дозированного воздействия оздоравливающих факторов природы) обеспечить его закаленность. При этом повышается сопротивляемость не только так называемым простудным заболеваниям, но и инфекционным. Закаливание благотворно отражается и на функциях центральной нервной системы, общем самочувствии ребенка, его эмоциональном тоне.

Особое значение закаливания организма в первые годы жизни обусловлено помимо всего прочего повышенными тепловыми потерями (величина поверхности кожи, приходящаяся на 1 кг веса, у новорожденного в три с лишним раза больше, чем у взрослого, а стенки кровеносных сосудов тоньше, из-за чего относительные потери тепла на поддержание постоянной температуры тела увеличены).

б) Укрепление опорно-двигательного аппарата, формирование рациональной осанки.

Первостепенная значимость данной задачи в физическом воспитании детей раннего возраста обусловлена тем, что процессы окостенения скелета в это время еще лишь разворачиваются, мышечная система относительно слаба, опорно-двигательный аппарат легко поддается деформациям. Скелет маленького ребенка, как известно, в большей своей части состоит из хрящевой ткани, а образующаяся костная ткань имеет вначале малую плотность, большую пористость и повышенное содержание воды (у новорожденных около 70% веса костей, у 4-летних — около 20%), прочность опорного аппарата поэтому еще невелика, а возможность его повреждений повышена. (Лишь к 6—7-летнему возрасту стенки костей достигают толщины, которая обеспечивает довольно высокую сопротивляемость механическим воздействиям.) Эти свойства вместе с легкой растяжимостью связок и слабостью мускулатуры обуславливают также повышенную вероятность нарушений осанки. Так, по данным А. Г. Цейтлина, Г. В. Терентьевой, среди детей до пяти лет нарушения в осанке отмечаются в 15,1% случаев, у 5—7-летних — в 17,3%.

Активный двигательный режим у детей, как отмечал еще П. Ф. Лесгафт, во многом содействует развитию костно-мышечной системы. (Сейчас в специальных экспериментах на животных показано, например, что динамические физические нагрузки содействуют интенсивному росту трубчатых костей в длину, а также увеличению их крепости благодаря повышению общей компактности костной ткани, по данным К. А. Клебановой.)

В процессе физического воспитания дошкольников необходимо предотвратить возможные деформации позвоночника и других звеньев опорно-двигательного аппарата, обеспечив формирование правильной осанки. Решая эту задачу, надо учитывать, в частности, что в раннем детском возрасте еще нет стойких изменений в позвоночнике (до 6—7 лет все кривизны позвоночника, характер-

ные для позы прямостояния, сохраняются лишь в часы бодрствования; когда же тело принимает горизонтальное положение, типичное для сна, кривизны «сглаживаются»). Эту благоприятную предпосылку важно использовать для профилактики и коррекции нарушений осанки путем фиксации соответствующих поз, а также с помощью упражнений, направленных на укрепление опорно-двигательного аппарата. Необходимо с первых же занятий создавать у ребенка представление о правильной осанке при ходьбе, в положении сидя и т. д., приучать к сохранению рациональной позы во время всех видов деятельности.

Индивидуальные и общие особенности физического развития дошкольников (опережающий прирост веса тела по сравнению с силой мышечных групп нижних конечностей, неравномерность развития силы сгибателей и разгибателей) обязывают постоянно уделять внимание обеспечению гармонического укрепления мускулатуры, в том числе предусматривать параллельное воздействие на симметричные группы мышц тела, «подтягивая» отстающие в развитии мышцы, обычно те, которые меньше других функционируют в повседневной жизни. Во время перехода от ползания к прямостоянию особенно важно укрепить основные мышечные группы, фиксирующие вертикальную позу, мышцы стопы и голени, с тем чтобы предупредить возможность появления плоскостопия.

в) Содействие повышению функциональных возможностей вегетативных органов.

Наблюдения за детьми, двигательная деятельность которых по каким-либо причинам (заболевания и др.) была ограничена, показывают, что малоподвижность вызывает значительную задержку в развитии сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем организма. В специальных экспериментах на детенышах животных удалось в деталях проследить (И. А. Аршавский с сотр.), как под влиянием повышенной двигательной активности увеличивается относительный вес сердца, легких, головного мозга, снижаются энергетические затраты на единицу массы и поверхности тела, совершенствуются функции циркуляторных систем. Регулярная двигательная деятельность особенно активно стимулирует обмен веществ, улучшает обменные процессы и тем самым содействует структуро-функциональному совершенствованию организма.

При относительно небольшой мощности дыхательной системы для детей первых лет жизни (по ряду показателей в 10—20 раз меньше, чем у взрослых) характерна повышенная потребность в кислороде в связи с активными обменными процессами. (Относительное потребление кислорода у детей больше, чем у взрослых, в 2,5—3 раза на единицу живой массы и в 1,5 раза на единицу поверхности тела). Существенную роль в изменении этой «диспропорции» играет физическое воспитание, содействуя активизации дыхательной функции, укреплению дыхательной мускулатуры, развитию всего дыхательного аппарата. Например, показатели жизненной емкости у 6—7-летних детей могут быть увеличены под влиянием регулярных занятий плаванием на несколько сот см³ (по

данным Т. И. Осекиной). Специальные дыхательные упражнения позволяют формировать у детей ритмичное, глубокое дыхание, преодолевать свойственную им привычку задерживать дыхание при выполнении новых движений.

В процессе физического воспитания дошкольников наряду с усилением дыхательного аппарата совершенствуются функции кровообращения. Согласно экспериментальным данным (Г. П. Юрко, М. П. Сильвестрова и др.), систематические занятия физическими упражнениями значительно ускоряют в этот возрастной период повышение функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы. Улучшаются сократительная способность сердца, сердечная гемодинамика и регуляция, в результате увеличивается общая производительность сердечно-сосудистой системы, обуславливающая рост работоспособности.

Физические упражнения вместе с естественными факторами природы и гигиеническими средствами используются также для оптимизирующего воздействия и на другие функции растущего организма. Так, для регуляции функции пищеварения, которая особенно часто разлаживается в грудном возрасте, применяют активно-пассивные движения и массаж. Для совершенствования механизмов терморегуляции в сочетании с физическими упражнениями используют дозированные воздействия естественных факторов закаливания.

Итак, суть перечисленных задач состоит в том, чтобы с помощью средств физического воспитания придать естественному процессу становления форм и функций растущего организма оптимальный характер, обеспечить возможно гармоничное в этот период физическое развитие, содействовать нормальному функционированию организма, укрепить здоровье.

По мере того как приобретаются необходимые двигательные умения и навыки, эти задачи все больше решаются в плане воспитания определенных физических (двигательных) способностей.

К числу важнейших задач в физическом воспитании дошкольников относятся задачи начального физического образования, которое должно обеспечить формирование основных жизненно важных двигательных умений и навыков.

Согласно существующим представлениям, движения ребенка строятся первоначально на основе простых безусловных двигательных рефлексов (рефлексов положения, переступания, хватания и др.) путем подчинения их высшим регуляторным механизмам ЦНС, усложнения имеющихся и образования новых связей со все более разнообразными проприоцептивными, тактильными, зрительными, слуховыми раздражителями*. Объем, содержание и харак-

* Это согласуется с фундаментальными физиологическими концепциями, развитыми И. М. Сеченовым и И. П. Павловым, и аргументировано в ряде последующих специальных исследований (Н. М. Шелованов, К. Ф. Губерт, М. Г. Рыс, З. С. Уварова и др.).

тер движений, последовательность их развития у детей определяются в решающей мере условиями их жизни и воспитания. Вместе с тем имеют значение и унаследованные биологические факторы. Так, надо думать, ребенок от природы испытывает потребность в сенсомоторной деятельности. Установлено, что новорожденному присуща высокая спонтанная двигательная активность (например, у трехмесячных детей зафиксировано большое количество периодов двигательной активности — более 1000 за время дневного бодрствования, по данным А. М. Фонарева). Удовлетворение этой потребности вызывает положительные эмоции.

Благодаря высокой пластичности нервной системы в детском возрасте относительно легко усваиваются новые формы движений. При этом они носят черты своеобразия, обусловленные особенностями центрально-нервной регуляции, функциональными возможностями и особенностями строения организма в тот или иной период возрастного развития. В раннем возрасте движения ребенка отличаются обычно несовершенной координацией, наличием лишних моментов, невысокой точностью. В процессе двигательной деятельности быстро развивается утомление. Все это обусловлено, по данным Н. М. Шелованова, А. И. Васютиной и др., в частности, тем, что функции двигательного анализатора, играющего ответственную роль в управлении движениями, развиваются в определенной последовательности: вначале (примерно к четвертому году жизни) появляется возможность коррекции относительно грубых форм движений, а затем (примерно к семи годам) — более тонких (табл. 3).

Таблица 3

Динамика некоторых показателей выполнения двигательных заданий у детей дошкольного возраста (в %), по Н. П. Кочетовой

Задания Возраст (лет)	Подбросить мяч вверх и поймать	Выдерж- жать на- правление	Следить за полетом мяча	Поймать после броска товарища	Выдер- жать на- правление	Следить за полетом мяча
2—3	17,9	20,0	22,1	16,7	23,7	24,1
3—4	30,0	37,1	54,4	37,7	40,0	55,7
4—5	52,1	62,9	67,9	57,5	69,4	69,4
5—6	95,0	93,9	95,7	95,6	98,0	99,2
6—7	96,5	97,1	95,7	97,7	99,5	100,0

У детей одного и того же возраста наблюдаются довольно значительные индивидуальные различия в сроках и последовательности становления первых жизненно важных форм движений, но есть и некоторая общая тенденция. Так, наблюдения за близнецами показали, что, хотя одного из них специально обучали ползанию и ходьбе, а второму создавали затруднения, оба начали ползать и ходить почти одновременно (с разницей в неделю). Упражнения сказались главным образом на стиле ходьбы.

Решая задачи начального обучения детей движениям, сформулированные в «Программе воспитания в детском саду»*, надо учитывать следующие, в частности, положения.

Произвольные самостоятельные движения у ребенка начинают более или менее отчетливо выявляться на третьем месяце жизни, способность к ним быстро возрастает во второй половине первого года.

В возрасте 2,5—3 месяцев важно направленно содействовать формированию умения поднимать и удерживать голову, сохранять вертикальное положение тела, а с 2,5 до 5—6 месяцев — умения выполнять элементарные движения руками, а также движения, подготовительные к ползанию (переворачиваться со спины на живот, удерживать положение лежа на животе с опорой на руки и др.). В период от 6 до 9—10 месяцев ребенок должен научиться ползать, самостоятельно садиться, ложиться, стоять; его можно упражнять в ходьбе при поддержке за обе руки.

К году нужно научить ребенка ходить. Однако стимулировать его к ходьбе следует постольку, поскольку создается необходимая предпосылка к этому — достаточная степень физического развития. К году ребенок должен освоить и такие формы двигательных действий, которые позволили бы ему целесообразно присаживаться и вставать, влезать на невысокие предметы и слезать, катать мяч сидя и т. д.

На втором-третьем году жизни формируются основы естественных навыков в ходьбе, беге, лазании и метании предметов. Это один из наиболее активных периодов формирования произвольных движений. К концу периода или несколько позже (на четвертом году) ребенка учат мягко приземляться при спрыгивании с высоты и в прыжках на месте, ловить предмет, сохранять равновесие, спускаться на санках с горы, кататься на трехколесном велосипеде.

На пятом-шестом году жизни обучают прыжкам в высоту с разбега, метанию вдаль с места, ходьбе на лыжах и спускам с небольшой горки, катанию на коньках, двухколесном велосипеде, плаванию.

На завершающем этапе дошкольного периода важно уделять большое внимание совершенствованию координации движений, особенно движений руками. Семилетний ребенок должен относительно совершенно владеть основными навыками в таких жизненно важных формах движений, как ходьба, бег, прыжки с места, с разбега, метание вдаль, в цель, ловля предметов, плавание, ходьба на лыжах, спуски на лыжах с гор, катание на коньках, на двухколесном велосипеде, а также уметь пользоваться приобретенными навыками в игровых и других меняющихся ситуациях. Наряду с обучением двигательным действиям дошкольникам необходимо сообщать элементарные сведения по физической культуре и прививать гигиенические навыки.

По мере освоения двигательных навыков, в единстве с совер-

* Программа воспитания в детском саду. М., «Просвещение», 1972.

шенствованием их, в дошкольный период решаются задачи по направленному воздействию на развитие определенных физических (двигательных) способностей.

Первостепенное значение при этом имеет воспитание ловкости и связанных с ней способностей: точности, ритмичности и согласованности отдельных движений, ориентировки в пространстве, чувства равновесия, умения согласовывать свои действия с изменениями обстановки.

При квалифицированной постановке занятий физическими упражнениями дошкольники могут достигать довольно значительных показателей развития данных способностей.

Несмотря на относительно невысокую степень развития скоростных способностей в этот период, они поддаются воспитанию. Например, в экспериментальных занятиях время бега на 10 м улучшилось в пределах, указанных в табл. 4 (по З. С. Уваровой, Р. Г. Сорочек, В. П. Спириной, Г. П. Юрко).

Таблица 4

Изменение скорости бега на 10 м у дошкольников

Участники эксперимента	Показатели, сек.		
	в начале занятий	в конце занятий	прирост
Мальчики 5 лет	6,0	3,2	2,8
Мальчики 6 лет	4,5	3,0	1,5
Девочки 5 лет	6,0	3,4	2,6
Девочки 6 лет	5,0	3,2	1,8

Воспитание быстроты у дошкольников осуществляется на основе элементарных движений (после того как они сформированы), затем вводятся задания, способствующие повышению скорости, способности к ускорениям и быстроты двигательной реакции в переменных формах двигательной деятельности (подвижные игры и др.).

Воспитание силовых способностей в первые годы жизни подчинено задачам гармонического укрепления опорно-двигательного аппарата, закрепления рациональной осанки и освоения основных форм движений. Эти задачи решаются в условиях строго дозированных относительно невысоких нагрузок, создаваемых главным образом за счет собственного веса ребенка и игровых предметов.

Задачи по воспитанию выносливости определяются в решающей зависимости от возрастного созревания вегетативных функций, лимитирующих работоспособность, и решаются в аспекте нефорсированного содействия их естественному развитию, постепенного закаливания организма, всемерного укрепления здоровья. Некоторые представления о показателях развития работоспособности у дошкольников дают табл. 5 и 6.

Таблица 5

**Некоторые показатели работоспособности детей дошкольного
возраста (по В. В. Белоярцевой)**

Возраст, лет	Общая сумма выполненной работы до отказа с мощностью 60—70% от максимальной, кгм	Средняя продолжительность «езды» на велоэргометре, мин.
4	880	10
5	956	12
6	1584	18
7	2288	26

Таблица 6

**Длина дистанции (в м), преодоленной с интенсивностью 60% от
максимальной детьми дошкольного возраста
(по В. Г. Фролову, Г. П. Юрко, П. И. Кабачковой)**

Возраст, лет	Мальчики	Девочки
3	256	241
4	463	374
5	601	454
6	680	659
7	884	715

Физическое воспитание является в большой мере основой, опираясь на которую решают задачи умственного, нравственного и эстетического воспитания дошкольников.

Организуя игровую и другие формы двигательной деятельности дошкольников в интересах их физического воспитания, одновременно нужно ставить и решать задачи по воспитанию у них благожелательного отношения к товарищам, стремления помогать друг другу, правдивости, скромности и других нравственных качеств. Детям в силу их ограниченного этического опыта и слабо развитого самосознания особенно трудно оценить свои поступки и поведение сверстников, что увеличивает ответственность педагога за направленное формирование нравственных основ поведения в младшем детском возрасте. В процессе подвижных игр и других занятий педагогу необходимо вдумчиво предусматривать и предупреждать возможные ситуации, провоцирующие отрицательное поведение, и создавать условия, содействующие формированию этически верных взаимоотношений и свойств характера.

Столь же необходимо учитывать теснейшую связь развития познавательных способностей дошкольников с накоплением ими двигательного опыта и целенаправленно использовать ее для воспитания осознанного восприятия, памяти, внимания и других психических качеств. Например, в подвижных играх и упражнениях

с предметами (мячами, лентами, флажками и др.) можно решать задачи по воспитанию способности правильно воспринимать и оценивать величину и вес предметов, а также пространственные и временные отношения; в сюжетных подвижных играх — давать сведения о животном мире; занимаясь упражнениями с элементами счета, — формировать числовые представления и т. д.

Учитывая, что в первые годы жизни для детей характерно слабое развитие произвольного внимания, отсутствие настойчивости, усидчивости, умения слушать объяснения и т. п., следует постепенно вводить двигательные задания, которые создавали бы предпосылки для развития сильной воли. Воспитанию волевых качеств, в частности, способствует соблюдение правил игры, преодоление посильных препятствий.

В процессе физического воспитания дошкольников решаются и некоторые задачи трудового воспитания. В этой связи предусматриваются привитие навыков самообслуживания, посильные задания по уборке помещения, воспитание положительного отношения к труду, уважения к труду взрослых. Дети могут выполнять задания по подготовке и приведению в порядок физкультурного инвентаря, предметов, которые используются в подвижных играх и т. д. Через сюжетные игры детей знакомят с характером профессий и трудовых действий взрослых.

Физкультурные занятия содействуют воспитанию у дошкольников эстетических чувств, вкусов, формированию умения видеть и оценивать красоту в телосложении, движениях, поступках, одежде, в окружающем.

Таким образом, в физическом воспитании уже на первых возрастных этапах обеспечивается органическое соединение всех видов воспитания.

2. СРЕДСТВА И ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЫ МЕТОДИКИ

2.1. Состав средств

В связи с бедностью двигательного опыта ребенка в первые годы жизни особое значение в числе средств физического воспитания приобретают факторы общего режима жизни, гигиенические условия и оздоровительное воздействие природных факторов.

Для детей разного возраста устанавливаются различные режимы деятельности, активного отдыха, сна, питания. В любом случае режим должен отвечать гигиеническим нормам и требованиям, установленным для детей соответствующего возраста*. Согласно этим требованиям, в режиме дня дошкольников следует предусматривать достаточное время для организованной двигательной активности, рационально чередуемой с отдыхом, и для закалывающих процедур.

* См., например: А. П. Чабовская: Гигиена детей раннего и дошкольного возраста. М., «Просвещение», 1971

Повышенные требования предъявляются к чистоте помещений, в связи с тем что при дыхании и движениях дети выделяют много тепла, влаги и углекислого газа, быстро ухудшающих микроклимат. Правилами планирования и строительства детских дошкольных учреждений для детских садов и яслей предусматриваются самые комфортные участки. Обязательна физкультурная площадка (75—100 м²), а также комната (зал) для физкультурных и музыкальных занятий. В зале и на площадке должны быть снаряды и оборудование для занятий физическими упражнениями (гимнастическая стенка, приспособления для упражнений в равновесии, качалки и др.), а во дворе — навесы для приема воздушных ванн, пребывания на воздухе в ненастную погоду, летние души и ванны для купания (или бассейны), кольцевые дорожки для езды на велосипеде. Физкультурный инвентарь для дошкольников должен соответствовать размерам и пропорциям их тела.

Порядок использования естественных факторов закаливания дошкольников в форме воздушных, солнечных, водных ванн и других процедур подробно разработан советскими специалистами и описан в специальных руководствах*.

Закаливание водой проводится в виде локального и общего обтирания влажной губкой или тканью, что кроме закаливающего действия дает и эффект массажа, затем вводятся разнотемпературный душ, общие обливания, игры в воде, купание, которое с 5 лет или несколько раньше сочетается с обучением плаванию.

При использовании воздушных ванн организм не только адаптируется к переменным температурам, но и обильнее снабжается кислородом. Учитывая это, время пребывания дошкольников на воздухе стремятся сделать возможно большим (в летнее время — почти в течение всех суток, включая сон на свежем воздухе).

Морфо-функциональные особенности детского организма обязывают очень строго дозировать воздействие солнечных ванн. Чрезмерно длительное и интенсивное солнечное облучение может привести к угнетению кроветворной функции, диспепсическим расстройствам. Рекомендуется комбинировать солнечные и воздушные ванны (световоздушные ванны), руководствуясь температурными и временными нормативами, разработанными гигиенистами с учетом возраста и особенностей физического развития детей. Световоздушные ванны во многих случаях целесообразно сочетать с подвижными играми и другими физическими упражнениями.

В состав основных средств физического воспитания дошкольников — физических упражнений входят средства основной (общеподготовительной) гимнастики, подвижные игры и (ближе к концу дошкольного периода) упрощенные формы спортивных упражнений.

* См., например: Е. Г. Леви-Гориневская, А. И. Быкова. Закаливание организма ребенка. Изд. 3-е. М., Учпедгиз, 1962; Г. Н. Сперанский, Е. Д. Заблудовская. Закаливание организма ребенка раннего и дошкольного возраста. М., «Просвещение», 1964; В. П. Спирина. Закаливание детей. Пособие для воспитателя детского сада. М., «Просвещение», 1972.

С помощью средств основной гимнастики формируются жизненно необходимые навыки в ходьбе, беге, прыжках, метании, ловле и т. д. Эти навыки осваиваются в течение всего дошкольного периода и продолжают совершенствоваться в школьные годы. Одновременно осуществляются воздействия на развитие двигательных способностей.

Уже в грудном возрасте стремятся направленно использовать активно-пассивные движения (поднять и опустить голову, присесть, повернуться и т. д.). При этом до 3—4-месячного возраста в связи с преобладанием тонуса мышц-сгибателей используются рефлекторные движения в ответ на специально вводимые раздражители (игрушка, звук и др.). Примерно с 4-го месяца жизни постепенно осуществляется переход от пассивных и активно-пассивных упражнений (для рук, ног, туловища) к активным.

В раннем возрасте широко применяются имитационные упражнения и упражнения, связанные с конкретными предметными заданиями. Упражнения аналитического характера часто вызывают чрезмерные координационные трудности, поэтому используются преимущественно к концу дошкольного периода. Но и в это время в силу конкретности мышления детям легче выполнять упражнения, имеющие определенный практический смысл: не просто наклоняться, а положить и поднять предмет, не просто поднять руки в абстрактно обусловленное положение, а переложить мяч из правой руки в левую над головой и т. п. Поэтому широко практикуют упражнения с различного рода предметами: малыми и надувными мячами, палками, обручами, лентами, флажками, кубиками и т. д. По режиму усилий преобладают упражнения динамического характера, однако для мышц, участвующих в поддержании правильной позы, необходимо использовать и кратковременные статические упражнения.

К 5—6 годам дошкольники должны уметь правильно соблюдать основные исходные положения для выполнения упражнений (основную стойку, стойку с сомкнутыми ступнями, стойку ноги врозь с руками на пояс и в стороны), а также овладеть простейшими способами построений и перестроений (в парах, в кругу, в звеньях, в шеренге, поворотами направо, налево). Хотя эти действия носят вспомогательный характер, с их помощью совершенствуется ориентировка в пространстве, умение выполнять коллективные действия.

Особенно значительное место в составе средств физического воспитания дошкольников отводится подвижным играм, соответствующим возрастным особенностям детей. Посредством подвижных игр совершенствуются навыки в основных движениях, воспитываются ловкость, ориентировка в пространстве, быстрота реакции и движений, выносливость. Дети очень любят играть, подвижные игры создают у них хорошее, жизнерадостное настроение, оказывают благотворное влияние на психику и все поведение ребенка.

Игра входит в жизнь ребенка очень рано. Так, забавы с игрушками уже во втором полугодии жизни ребенка используются для совершенствования движений руками. Примерно до полутора лет

игры носят индивидуальный характер. Содержание и формы их усложняются по мере накопления двигательного опыта детьми и развития у них двигательных способностей. Первоначально основой стимулирования к игре является организация внешних условий и подбор специальных пособий (обручей, мячей, колебросов и т. п.). Уже на этой стадии игры используются для обучения движениям. Собственно-подвижные игры в коллективе, с сюжетом, правилами, возможны при развитии у детей произвольного внимания, когда они приобретают устойчивую привычку следовать слову взрослого и соотносить свои действия с действиями других. Формы движений в подвижных играх малышей первоначально просты*: элементарные варианты ходьбы и бега с поворотами, огибанием препятствий, передачей предметов и т. п. Сюжет соответствует элементарным представлениям маленького ребенка. С возрастом вводятся игры с более сложным сюжетом, переменными игровыми ситуациями, дифференциацией ролей, большим числом правил, более разнообразным кругом движений (передачи мяча, прыжки в длину, броски в подвижную цель и др.), элементами соревнования между группами.

В состав средств физического воспитания дошкольников во второй половине рассматриваемого периода постепенно включают упражнения, подобные используемым в детском спорте. С помощью таких упражнений дошкольники получают опыт освоения совершенных форм движений, а в последующем вовлекаются в орбиту спортивной деятельности. До поступления в школу дети овладевают вначале упрощенными способами передвижения на лыжах, осваивают спуски в основной, низкой и высокой стойках, некоторые простейшие способы подъемов. Целесообразно обучение дошкольников плаванию. Опыт показывает, что дети в возрасте 5—7 лет могут неплохо освоить, в частности, плавание способом кроль на груди и на спине. Они легко обучаются езде на двухколесном велосипеде, овладевают рядом навыков фигурного катания на коньках.

Использование названных упражнений в этом возрасте подчинено прежде всего оздоровительной направленности всего процесса физического воспитания и не преследует обязательно цели подведения к будущей спортивной специализации. Однако начальное освоение спортивной техники в дальнейшем может быть использовано для целенаправленной спортивной тренировки.

2.2. Формы занятий, особенности методики и контроля

2.2.1. Формы занятий

Начальной формой занятий по физическому воспитанию в яслях являются индивидуальные сеансы движений и массажа. Уже со второго месяца жизни их целе-

* См., например: Т. И. Осокина и Е. А. Тимофеева. Подвижные игры для малыша. М., «Просвещение», 1965

сообразно проводить ежедневно с каждым ребенком в отдельности. Учитывая, что у детей до трех месяцев ярко выражена гипертония мышц-сгибателей, в занятия включают массаж, способствующий расслаблению мышц, и чередуют его с рефлекторными и пассивными движениями. После шестого месяца, как уже отмечалось, в занятиях постепенно возрастает удельный вес активных движений. Каждое занятие включает обычно 12—15 упражнений и приемов массажа и длится примерно 8—10 мин. Число повторений упражнения колеблется от 2—3 до 5—6. В специальной литературе разработаны комплексы гимнастики и массажа для детей первого года жизни*. При построении комплексов придерживаются следующих требований (К. Л. Губерт, М. Г. Рысс): охватить движениями основные мышечные группы на протяжении одного занятия, чередовать упражнения для различных мышечных групп, чередовать исходные положения.

При начальных формах групповых занятий физическими упражнениями детей от года до трех лет объединяют в небольшие группы (3—12 человек) с учетом возраста и двигательного опыта. Основу содержания занятий составляют упражнения в ходьбе, беге, бросании, лазании, элементарные гимнастические упражнения для основных групп мышц, выполняемые часто в форме игровых заданий. Для детей до полутора лет занятия проводятся ежедневно, после полутора лет — не реже трех раз в неделю. Продолжительность занятия увеличивается с возрастом детей от 10 до 20 мин.

Обязательные групповые занятия физическими упражнениями урочного типа с детьми 3—7 лет проводятся один раз в неделю под руководством воспитателя. Занятия длятся от 20 мин. в младшей группе до 35 мин. в старшей (т. е. по продолжительности занятие приближается постепенно к уроку в школе). Содержание занятий определяется в соответствии с «Программой воспитания в детском саду». Они строятся по общепринятой схеме и состоят из трех частей: подготовительной, основной и заключительной. В подготовительной части главное — организовать группу и вызвать направленный интерес к предстоящей учебной деятельности. В основной части решается задача обучения движениям. В заключительную часть обычно включают игры с малоинтенсивными движениями, ходьбу под музыку и песню, построения.

Подвижные игры в режиме дня как относительно самостоятельная форма занятий дошкольников являются существенным дополнением к обязательным занятиям урочного типа. Игры проводятся ежедневно, как правило на воздухе, под руководством воспитателя. При выборе игры необходимо учитывать кон-

* См., например: Э. С. Уварова, Р. Г. Сорочек и др. Физическое воспитание детей раннего и дошкольного возраста. М., Учпедгиз, 1963; К. Л. Губерт, М. Г. Рысс. Гимнастика и массаж в раннем возрасте. Под ред. проф. А. Ф. Тура М., «Просвещение», 1972.

кретные интересы и склонности детей, а также характер материала, пройденного на обязательных занятиях, чтобы можно было совершенствовать разученные движения.

При проведении игры с детьми 2—4 лет воспитатель не только организует игру и руководит ею, он сам активно в ней участвует, беря на себя наиболее ответственную роль. Постепенно необходимость в этом отпадает, дети сами успешно справляются со сложными ролями в игре, проявляют большую активность и самостоятельность. Но такой переход надо направленно готовить: поручать детям вначале несложные задания по организации знакомой игры, распределять роли в игре так, чтобы формировать умения, необходимые для самостоятельной организации игры. Продолжительность одной подвижной игры 7—15 мин. (в зависимости от возраста детей, характера игры и условий ее проведения).

Обязательный элемент режима дошкольника (с 1,5—2 лет) — утренняя зарядка. Она состоит из простых гимнастических и других упражнений, соответствующих постепенной активизации физиологических функций организма. В зависимости от возраста детей в утреннюю зарядку включают 4—7 знакомых, не требующих разучивания, видов упражнений. В детском саду она проводится группой детей. Различные построения и перестроения, элементы игры, использование простейших снарядов (флажков, палок и т. п.) — все это позволяет разнообразить зарядку, поддерживать интерес к ней. В утреннюю зарядку не рекомендуется включать интенсивные игры и другие упражнения, вызывающие сильное возбуждение и затрудняющие организацию группы. Комплексы упражнений заменяют через 1—2 недели, однако эти сроки могут быть и другими, в зависимости от интереса детей к упражнениям. С весны и до поздней осени зарядку рекомендуется проводить на воздухе (в ненастные дни — на террасе), в зимнее время — в хорошо проветренном помещении (для 6—7-летних полезно проводить ее и зимой на воздухе).

Приучение дошкольника к ежедневной зарядке и создание предпосылок к ее самостоятельному выполнению — не простое дело. Оно требует в течение долгого времени постоянного внимания и руководства со стороны взрослых (воспитателей, родителей). Для этого они сами, естественно, должны уметь показать упражнение, знать его назначение, уметь поправить ошибки, а главное — заинтересовать детей, сообщить необходимые знания и выработать устойчивую потребность в занятиях физическими упражнениями на всю жизнь.

Кроме описанных форм занятий в физическом воспитании дошкольников широко применяются «физкультминутки», прогулки и экскурсии, физкультурные праздники, а также самостоятельные занятия. «Физкультминутки» проводятся в процессе занятий рисованием, лепкой, счетом и т. п.; упражнения подбираются в зависимости от характера занятий (2—3 упражнения из числа хорошо освоенных ранее). Прогулки и экскурсии за пределы участка яслей или детского сада организуют по заранее выбранному

маршруту 1—2 раза в неделю продолжительностью от 20 мин. (в 2-летнем возрасте) до 1,5 часа (в 5—7-летнем возрасте). Физкультурные праздники проводятся как одна из форм подведения итогов учебных занятий по физическому воспитанию, а также в общевоспитательных целях. Подготовка к ним вызывает у детей особый интерес, способствует приобщению их к коллективным действиям. По мере приобретения опыта выполнения физических упражнений дошкольники все охотнее прибегают к самостоятельным занятиям. Стимулом при этом могут быть хорошо оборудованные места занятий (на площадке, в зале), заранее подготовленный инвентарь, красочные наглядные пособия (плакаты и т. п.). Такие занятия планируются в режиме дня и в необходимой мере направляются педагогом.

2.2.2. Особенности методики и контроля

Методика обучения и воспитания детей дошкольного возраста имеет особенности на каждом этапе этого периода, что отчасти уже видно из сказанного в предыдущих разделах. Детальный анализ этих особенностей — предмет специальных методических руководств*. Здесь следует отметить лишь некоторые особенности. Принято считать, что чем младше дети, тем меньший удельный вес в педагогическом процессе занимают методы использования слова и тем большее значение имеют методы наглядного воздействия. Это верно, если не забывать, что задачи формирования сознания и поведения ребенка требуют особенно продуманного включения слова как специфически человеческого фактора развития.

При объяснении двигательных заданий в любой возрастной группе важно, чтобы на уровне их представлений дети поняли, что нужно сделать и как выполняется упражнение. Чтобы убедиться, что дети задание поняли, им предлагают продемонстрировать действие или рассказать о нем. Учитывая неумение детей долго напрягать внимание, быструю утомляемость во время объяснений, следует привлекать их внимание к немногим деталям, лишь безусловно важным для выполнения задания.

Уже подчеркивалось, что двигательная задача для ребенка всегда должна ставиться в возможно конкретной форме, связываться с наглядным результатом: перепрыгнуть, поймать, догнать, пройти по доске и т. п. При расчленении движения ребенок обычно теряет его смысл, а значит, и интерес к нему. Поэтому следует как можно чаще использовать путь целостного разучивания действия. По тем же причинам необходимо возможно шире применять упражнения с предметами, которые помогают уточнить движения, поднять заинтересованность, усилить воздействие на организм.

Одно из обязательных условий занятий в раннем детском возрасте — физическая помощь взрослых. Позже она уступает место

* А. В. Кенеман, Д. В. Хухлаева. Теория и методика физического воспитания детей дошкольного возраста. М., «Просвещение», 1972; Т. И. Осокина. Физическая культура в детском саду. М., «Просвещение», 1973.

применению различных предметных ориентиров и ограничителей, которые помогают ребенку выполнять движения правильно. Помощь взрослых особенно нужна при уточнении движений, пока нервная регуляция двигательного аппарата детей несовершенна. На первых порах ребенок даже элементарные исходные позы занимает неточно (например, опускает, поднимает или отводит руки при попытке зафиксировать положение «в стороны»).

В обучении дошкольников движениям широко используются также приемы имитации и подражание по доходчивому образцу, сюжетно-образные задания (дети «летают, как птицы», «прыгают, как зайцы» и т. п.). Большое значение при этом имеет регулярность повторений-подкреплений.

Дошкольники особенно нуждаются в систематической и внимательной оценке результатов своих усилий со стороны взрослых. Но делать это нужно с хорошим педагогическим тактом, не назойливо, в разнообразной и доходчивой форме.

Педагогический контроль за результатами физического воспитания в детских яслях и садах осуществляется в самой тесной связи с врачебным контролем, в ходе которого кроме обследования состояния здоровья оцениваются антропометрические показатели физического развития и показатели развития двигательных функций. С этой целью пользуются возрастными схемами развития движений у детей, построенными по принципу выделения ведущих показателей для каждого возрастного периода. Например, для двухмесячных детей таким показателем является умение в положении лежа на животе поднимать голову; для шестимесячных — умение поворачиваться со спины на живот и т. д. Антропометрические измерения также оцениваются согласно определенным стандартам. Такие обследования проводятся на первом году жизни ежемесячно, у детей 1—3 лет — 3—4 раза в год, а в возрасте 3—7 лет — 2—3 раза в год.

Глава II

ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ В ШКОЛЬНЫЙ ПЕРИОД (общая характеристика)

1. ОТПРАВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Период с 7 до 17—18 лет — т. е. годы обучения в начальной и средней школе — охватывает ряд чрезвычайно важных ступеней возрастного созревания и становления человека как личности. Охватывающее этот период звено системы физического воспитания имеет поэтому фундаментальное значение.

1.1. Государственные установления и задачи

1.1.1. Исходные государственные установления

Школа и внешкольные организации направляют всю свою деятельность на реализацию программных установок нашей партии о воспитании нового человека, гармонически сочетающего в себе духовное богатство, моральную чистоту и физическое совершенство. Одним из основных факторов всестороннего развития человека является физическое воспитание. Поэтому в деятельности школы и внешкольных организаций ему уделяется все большее внимание.

Важная роль и место физического воспитания в системе общего образования детей и молодежи школьного возраста закреплены «Основами законодательства Союза ССР и союзных республик о народном образовании»*. Физическое воспитание представлено в учебных планах всех государственных учреждений, обеспечивающих среднее образование (общеобразовательных и специальных), а также профессионально-технических училищ. Средства физической культуры и спорта включены в число основных средств воспитания, используемых вне учебного плана школы. Одним из существенных условий развития внешкольного воспитания явилось создание широкой сети детских и юношеских спортивных школ, станций юных туристов и других учреждений, удовлетворяющих потребности детей и молодежи в спорте, содействующих организации культурного досуга и укреплению здоровья. В законодательном порядке предусмотрено сотрудничество школы, семьи и общественности в воспитании детей и молодежи, в том числе и в области физического воспитания.

Программное содержание и нормативные основы физического воспитания школьников регламентируются государственными программами и комплексом ГТО, первые три ступени которого специально рассчитаны на учащихся общеобразовательной школы и других средних учебных заведений. Организационная упорядоченность физического воспитания обеспечивается в соответствии с «Положением о физическом воспитании учащихся общеобразовательной школы» (1970 г.), в котором сформулированы основные требования к организации работы по физическому воспитанию, определены обязанности в руководстве этой работой органов народного образования и порядок их взаимодействия с комсомолом, профсоюзами, спортивными и другими общественными организациями, а также с органами здравоохранения.

Таким образом, физическое воспитание детей и молодежи школьного возраста рассматривается у нас в стране как дело большой социальной важности и гарантируется в государственном порядке. На основе государственных установлений обеспечивается должная направленность всей практики физического воспитания подрастающих поколений.

* Утверждены VI сессией Верховного Совета СССР (19/VII 1973 г.).

1.1.2. Задачи

Согласно общей цели советской системы физического воспитания, в школьный период надо обеспечить на каждом возрастном этапе последовательное физическое совершенствование и гарантировать на этой основе к окончанию средней школы необходимый уровень всесторонней физической подготовленности к предстоящим общественно важным видам деятельности (профессиональное образование, производительный труд, служба в армии).

Эта цель конкретизируется применительно к особенностям возрастных этапов развития школьников и соответствующим им (в основном) этапам школьного образования. В данном отношении выделяются три крупных этапа: с 7 до 9 лет (I—III классы начальной школы), с 10 до 15 лет (IV—VIII классы восьмилетней школы), с 15 до 17—18 лет (IX—X или XI классы средней школы или период обучения в техникумах и средних специальных училищах) *. В целом основные группы задач, решаемых на этих этапах в процессе физического воспитания, и их поэтапная конкретизация состоят в следующем.

Первая группа задач — задачи физического образования. С учетом общей логики школьного образования и возможностей учащихся разного возраста предусматривается:

а) **сообщение ученикам и освоение ими доступных знаний в области физической культуры и спорта**, в том числе:

— в младшем школьном возрасте — расширение и пополнение элементарных сведений, полученных в дошкольный период, о пользе физических упражнений, правильных способах их выполнения (в связи с программным материалом), правилах личной гигиены и т. д.;

— в среднем школьном возрасте — сообщение и прочное освоение знаний, соответствующих требованиям комплекса ГТО I и II ступеней, а также пополняющих и углубляющих их знаний по школьной программе;

— в старшем школьном возрасте — сообщение и прочное освоение знаний, отвечающих требованиям комплекса ГТО III ступени, а также углубляющих их сведений о сущности физического воспитания, прикладном значении его различных средств и методов, правилах их самостоятельного использования в жизни и других знаний, предусмотренных в школьной программе «Физическая культура» для старших классов или специальных средних учебных заведений;

б) **формирование необходимого в жизни основного фонда двигательных умений и навыков, закрепление и совершенствование их**, в том числе:

* Возраст 18 лет в большинстве случаев совпадает с окончанием 11-летней средней школы, существующей в ряде союзных республик, и ряда средних специальных учебных заведений, в которые принимают после окончания восьмилетней школы.

— в младшем школьном возрасте — закрепление и совершенствование умений и навыков, приобретенных в дошкольный период, пополнение их на основе «школы» гимнастических упражнений, приучающих дифференцированно управлять отдельными движениями и координировать их, освоение доступных форм техники прикладных упражнений и отдельных видов спорта (начальных форм техники легкоатлетического спринта, кроссового бега, прыжков в длину и в высоту и др.);

— в среднем школьном возрасте — совершенствование приобретенных на предыдущем этапе двигательных умений и навыков исходя из возрастающего уровня функциональных возможностей организма и условий сдачи нормативов комплекса ГТО I и II ступеней, обогащение двигательного опыта путем обучения новым двигательным действиям, предусмотренным школьной программой, и начальной специализации в избранных видах спорта;

— в старшем школьном возрасте — углубленное освоение техники двигательных действий, включенных в программный материал по физическому воспитанию в средней школе, расширение фонда спортивных и непосредственно прикладных двигательных навыков (туристских, военно-прикладных и др.), выработка умений применять их в усложненных условиях, доведение усвоенных ранее двигательных умений и навыков до степени совершенства, необходимой для сдачи нормативов комплекса ГТО III ступени и других нормативов, установленных для завершающих среднее образование;

в) формирование и закрепление гигиенических навыков (т. е. навыков, способствующих соблюдению правил личной и общественной гигиены), от навыков поддержания чистоты тела и содержания в порядке физкультурного костюма до навыков систематического самоконтроля за состоянием организма во время занятий.

Вторая группа задач — задачи по содействию гармоническому формированию растущего организма, укреплению здоровья, всестороннему воспитанию физических способностей. В зависимости от этапов возрастного развития учащихся предусматривается:

а) закаливание организма, в том числе повышение его общей сопротивляемости по отношению к действию таких постепенно усиливающихся от этапа к этапу факторов, как физическое утомление, температурные воздействия внешней среды, солнечная радиация и т. п.;

б) воспитание физических способностей, в том числе:

— в младшем школьном возрасте — обеспечение всестороннего развития физических качеств, преимущественно координационных и скоростных способностей (главным образом тех, которые не связаны со скоростной выносливостью и проявляются в нестандартных формах двигательных действий);

— в среднем школьном возрасте — то же с расширением преимущественной направленности воздействий на отдельные скоростно-силовые способности (не связанные с предельными собственно-силовыми напряжениями) и выносливость аэробного характера; дос-

тижение работоспособности, позволяющей выполнить нормативы комплекса ГТО I и III ступеней;

— в старшем школьном возрасте — обеспечение высокой степени всестороннего развития физических способностей (координационных, скоростных, скоростно-силовых, силовых, выносливости разного типа и т. д.), позволяющей выполнить нормативы комплекса ГТО III ступени, а также (в зависимости от склонностей) квалификационные нормативы по какому-либо виду спорта и гарантировать необходимую в жизни общую работоспособность;

в) **формирование** (главным образом в младшем школьном возрасте) и **закрепление** (на последующих этапах) **рациональной осанки** в различных условиях двигательной деятельности и **коррекция отдельных особенностей телосложения** (мышечных объемов, веса тела и др.), если в этом возникает необходимость.

Третья группа задач — задачи, вытекающие из взаимосвязи физического, нравственного, умственного, эстетического и трудового воспитания как сторон единого учебно-воспитательного процесса, осуществляемого в школе и внешкольных учреждениях. Ряд таких задач решается непосредственно в процессе физического воспитания. К ним относятся, в частности, задачи по обеспечению должной мотивации физкультурной и спортивной деятельности (потребностей и интересов), формированию ее этических основ, воспитанию волевых качеств, а также по подготовке к общественной деятельности в качестве физкультурного организатора, инструктора и спортивного судьи (в старшем школьном возрасте).

1.2. Программно-нормативные основы и формы организации

1.2.1. Комплекс ГТО как программно-нормативная основа школьного звена в советской системе физического воспитания

Из приведенной характеристики задач физического воспитания детей и молодежи школьного возраста видно, что конкретным показателем реализации этих задач является прежде всего выполнение нормативов комплекса ГТО I, II и III ступеней. Идеи, требования и нормы, заложенные в комплексе, составляют одну из важнейших основ всего содержания школьных программ по предмету «Физическая культура»*, соответствующих им программ средних специальных учебных заведений, а также программ ДЮСШ и других детских внешкольных учреждений и организаций. Нормы и требования комплекса ГТО сочетаются в школьных программах с «подводящими» к ним и дополняющими учебными нормативами (а с определенного возраста и с нормативами Единой спортивной классификации), составляя в совокупности систему нормативной оценки физической подготовленности.

* Детализированная характеристика программ дается в следующей главе.

Таким образом, нормы и требования школьных программ, комплекса ГТО и Единой всесоюзной спортивной классификации в существенной мере определяют содержание многолетнего процесса физического воспитания, протекающего в различных формах обязательной урочной, внеклассной и внешкольной работы с детьми, подростками и юношами. При этом обеспечивается методическая преемственность, единство, взаимное дополнение.

Первые три ступени комплекса ГТО, как известно, охватывают возрастные группы от 10 до 18 лет: I ступень — «Смелые и ловкие» — предназначена для мальчиков и девочек 10—11 и 12—13 лет; II ступень — «Спортивная смена» — для подростков 14—15 лет; III ступень — «Сила и мужество» — для юношей и девушек 16—18 лет.

Каждая ступень включает разделы требований и норм с последовательно возрастающим уровнем сложности. По разделу требований предусматривается приобретение знаний об основах советской системы физического воспитания, практических навыков личной и общественной гигиены, начальных приемов защиты от оружия массового поражения и др. По разделу норм необходимо выполнить с определенными количественными показателями ряд упражнений (от 7 до 10, в зависимости от возраста и уровня подготовленности), выявляющих степень развития основных физических качеств и овладения двигательными и связанными с ними навыками — в беге, прыжках, метаниях, плавании, передвижении на лыжах, гимнастических упражнениях, туристском походе и других непосредственно прикладных и спортивных видах действий. Для поощрения достижений установлены значки различного достоинства (серебряный и золотой).

Подготовка к сдаче и выполнение норм и требований первых трех ступеней комплекса ГТО обогащают школьников многими двигательными умениями и навыками, которые имеют образовательное и непосредственно прикладное значение, стимулируют всестороннее развитие физических и связанных с ними способностей, приобщают к спорту и создают фундаментальные предпосылки дальнейшего физического совершенствования.

1.2.2. Формы организации

Физическое воспитание детей и молодежи школьного возраста организуется в основном в трех сферах:

- 1) в учебных заведениях, составляющих систему всеобщего среднего образования;
- 2) в организациях, осуществляющих внешкольное воспитание;
- 3) в условиях семейного быта.

Для каждой из этих сфер характерно, как правило, разнообразие конкретных форм построения занятий физическими упражнениями. Первостепенное значение имеют урочные формы занятий (уроки физической культуры в школе; урочные занятия по виду спорта в ДЮСШ и т. д.). В них решаются основные учебно-воспитательные задачи под непосредственным руководством учителя фи-

зической культуры, тренера-инструктора. Необходимым дополнением к урочным формам занятий являются неурочные формы, использование которых предусматривается с младшего школьного возраста (например, утренняя гигиеническая зарядка в домашнем быту, самостоятельные подвижные игры, выполнение домашних заданий по физической культуре).

В средних и неполных средних учебных заведениях работа по физическому воспитанию организуется в виде обязательных уроков физической культуры (по учебному плану), урочных занятий по плану работы школьных спортивных секций и групп общей физической подготовки, а также в виде гимнастики до начала учебной работы, физкультурных пауз, игр и спортивных развлечений на больших переменах и в порядке продленного школьного дня.

Внешкольные организации и учреждения проводят работу по физическому воспитанию:

а) в форме урочных и неурочных занятий с постоянным контингентом школьников (в ДЮСШ, спортивных секциях Дворцов пионеров и т. д.);

б) в форме массовых состязаний, конкурсов, игр, походов и других занятий неурочного типа с переменным контингентом детей — различного возраста, состояния здоровья и уровня подготовленности.

Физическое воспитание школьников в семье осуществляется чаще всего в таких формах, как утренняя гигиеническая гимнастика, «физкультминутки» или физкультурные паузы в процессе приготовления домашних заданий, самостоятельные занятия по освоению физических упражнений, разученных на школьных уроках, подвижные игры и самостоятельные состязания (по месту жительства), прогулки, походы и купания с родителями и т. п.

1.3. Конкретизация общих принципов

Воплощая в работе по физическому воспитанию детей и молодежи школьного возраста общие принципы советской системы физического воспитания, необходимо руководствоваться следующими требованиями, в которых конкретизируются эти принципы соответственно особенностям контингента занимающихся и условий работы.

1.3.1. Требования по осуществлению принципа всестороннего гармонического развития личности

Ведущая роль этого принципа в физическом воспитании детей и молодежи школьного возраста выражена в совокупности основных задач, преследуемых в данном звене системы физического воспитания (1.1.2). Для последовательного воплощения этих задач требуется кроме всего прочего:

1. Исходить из главенствующего значения широкой общей физической подготовки по отношению к специализации. Общая физическая подготовка детей школьного возраста — главная гарантия

их всестороннего гармонического физического развития и физического образования, что служит и одной из решающих предпосылок успешной специализации в том или ином виде деятельности (производственной, спортивной и т. д.).

Всесторонняя физическая подготовка молодого поколения при определенных условиях не исключает спортивной подготовки и спортивной специализации. Спортивная подготовка на своей начальной ступени должна включать разнообразные физические упражнения, состав которых лишь постепенно специализируется в зависимости от выбора и уточнения предмета углубленного спортивного совершенствования. Но и с началом спортивной специализации в детском возрасте доминирующей должна оставаться направленность на всесторонность воспитания физических качеств и на систематическое расширение фонда приобретенных двигательных умений и навыков.

Одним из показателей гармонического сочетания общей физической подготовки со спортивной специализацией является успешное выполнение усложняющихся нормативов I—III ступеней комплекса ГТО и юношеских разрядов Единой всесоюзной спортивной классификации.

2. Органически связывать применение средств физического воспитания школьников с их умственным воспитанием.

Специальные исследования и практика подтверждают, что школьники, успевающие на уроках физической культуры и занимающиеся в спортивных секциях школьного коллектива, как правило, хорошо овладевают общеобразовательными предметами, обладают высокой учебной работоспособностью. И наоборот, вялые, малоподвижные дети нередко отстают в психическом развитии.

Разумеется, нельзя допускать чрезмерного увлечения детей излюбленными видами физических упражнений, которое может переходить, по выражению А. С. Макаренко, «во всеобъемлющую страсть». Это отрицательно скажется не только на интересе к учебе в целом и на психическом развитии учащихся, но и может пойти во вред физическому развитию.

3. Постоянно и в полной мере использовать в процессе физического воспитания благоприятные возможности для формирования должных этических основ поведения, готовности выполнять правила социалистического общежития; прививать эстетическую культуру. Исходя из содержания и условий организации различных форм работы по физическому воспитанию, надо вести учащихся от первоначальных, простейших представлений о нормах и правилах коммунистической морали к более полному, глубокому осознанию и соблюдению их как в практике занятий физическими упражнениями, так и в повседневной жизни.

Необходимо использовать и чрезвычайно богатые возможности, которые предоставляют активные двигательные действия учеников, для преодоления постоянно возрастающих трудностей в целях воспитания настойчивости, инициативы, решительности, смелости и других волевых качеств. В коллективных занятиях подвижными иг-

рами, гимнастикой, туризмом и особенно спортом ученики практически получают яркое наглядное представление о значении дружных совместных действий, о товариществе. Воспитание при этом заботливого, бережного отношения к предоставленным для занятий материальным ценностям содействует решению высоких задач воспитания социалистического отношения к общественной собственности.

Столь же важно использовать возможности, предоставляемые физической культурой и спортом для воспитания способности видеть, чувствовать и правильно оценивать красивое в безукоризненном поведении при различных ситуациях, возникающих на занятиях физическими упражнениями, в положительных качествах советских спортсменов, в проявлениях чувства долга и ответственности. Эстетические вкусы детей формируются, в частности, на примерах совершенной спортивной техники и вообще техники физических упражнений. Аккуратность, чистота и изящная целесообразность спортивного костюма, хорошая осанка, четкость и ритмичность совместного исполнения упражнений, порядок на местах занятий — все это может и должно служить эстетическому воспитанию. Особенно важно при этом воспитывать потребности и способность активно участвовать в создании и утверждении эстетических ценностей в сфере физической культуры и спорта, быть принципиальными борцами против всего, что противоречит истинным этическим и эстетическим нормам, в том числе против нарушений норм спортивной этики, общественных правил поведения, здорового режима жизни и т. д.

1.3.2. Требования по осуществлению принципа связи физического воспитания с трудовой и оборонной практикой

Этот принцип последовательно воплощен прежде всего в программно-нормативных основах физического воспитания детей и молодежи школьного возраста — в нормах и требованиях комплекса ГТО I—III ступеней. Вместе с тем реализация его предполагает:

1. Предусматривать возможно большой прикладной эффект всей совокупности средств физического воспитания в школьной и внешкольной работе. Хотя ученики общеобразовательной школы непосредственно не овладевают узкой профессиональной специальностью, школьное физическое воспитание имеет вполне определенное прикладное значение. Оно определяется в первую очередь тем, что содержание физического воспитания школьников ориентировано на достижение всесторонней физической подготовленности, т. е. подготовленности к самым разнообразным формам жизнедеятельности. Основное место в нем отводится упражнениям, направленным на развитие всех основных физических и связанных с ними качеств, систематическое обогащение фонда двигательных умений и навыков, применимых в жизни или расширяющих предпосылки освоения новых видов деятельности.

Особенно важное прикладное значение, как уже отмечалось, имеют упражнения, предусмотренные комплексом ГТО. Существенный прикладной эффект дает также закаливание — повышение общей сопротивляемости организма, достигаемое с помощью естественных факторов среды и гигиенических условий.

2. Обеспечивать органическую взаимосвязь физического и трудового воспитания, всемерно содействовать физическим воспитанием учебному труду. Роль физического воспитания в практическом приучении к труду и повышении работоспособности применительно к различным видам трудовой деятельности трудно переоценить. В особой мере это касается подготовки к физическому труду. Физическое воспитание помогает учащимся успешнее овладевать трудовыми действиями, быстрее входить в нужный темп и ритм работы, выполнять рабочие движения наиболее целесообразно и экономно, проявляя, где это надо, необходимые усилия, настойчивость. С другой стороны, рационально организованный посильный физический труд и политехническое обучение в школе, осуществляемое с учетом гигиенических требований, способствуют правильному физическому развитию и укреплению здоровья учащихся.

Одна из основных функций физической культуры в жизни детей и молодежи школьного возраста — оптимизация режима учебной работы и содействие полноценному восстановлению во внеурочное время. Учитель физической культуры должен в этом отношении уделять самое серьезное внимание таким формам физического воспитания, как гимнастика до начала учебных занятий, физкультурные паузы в процессе общеобразовательных уроков, игры и спортивные развлечения на больших переменах и т. п., а также обеспечивать постоянную организационно-методическую взаимосвязь и согласованность между школой, семьей и общественностью в организации внешкольного физического воспитания.

3. Систематически приучать школьников к самостоятельному сознательному применению средств физического воспитания и воспитывать у них организаторские способности. Жизненно-прикладный смысл этого требования очевиден. Сформированная за школьные годы привычка самостоятельно использовать разнообразные средства и формы физического воспитания в трудовой деятельности и в быту превращается в постоянную жизненную потребность. Получается также практическая общественная польза тех организаторских навыков, которые приобретает каждый за время освоения программы по физической культуре в школьном возрасте.

1.3.3. Требования по осуществлению принципа оздоровительной направленности

Незавершенность процессов естественного формирования и роста организма детей школьного возраста, повышенная пластичность организма почти на всех этапах этого периода возрастного развития требуют особенно тщательного соблюдения в процессе физического воспитания принципа оздоровительной направленности. Необходимо, в частности:

1. Обеспечивать строгое соответствие содержания, объема и интенсивности двигательной деятельности школьников их возрастным особенностям на различных этапах развития (7—9, 10—11, 12—13, 14—15, 16—17—18 лет), а также половым особенностям. Это не значит, что следует пассивно «приспосабливать» содержание и методику занятий к естественно достигнутому уровню функциональных проявлений. Требуется направленно воздействовать на процессы функционального развития организма, так, чтобы обеспечить их оптимальные темпы при обязательном условии укрепления здоровья и противодействии нежелательным отклонениям (например, предупреждать или своевременно исправлять нарушения осанки, укреплять относительно слабые мышечные группы, нивелировать задержки в развитии отдельных физических качеств).

Хорошо известно, что формирующее влияние физических упражнений на системы и функции растущего организма проявляется в наиболее полной мере. Благодаря достаточному объему двигательной активности дети быстрее растут, лучше развиваются, становятся здоровее, выносливее. Как показано многими исследованиями, у детей, систематически занимающихся физическими упражнениями, существенно улучшаются показатели физического развития (в частности, вес, рост, окружность груди, жизненная емкость легких, производительность сердечно-сосудистой системы и т. д.), что служит основой полноценного здоровья. Достаточный объем двигательной активности в этом отношении — одна из решающих гарантий воспитания здоровых поколений. Повышенную потребность детей в движениях позволяет удовлетворить рациональная организация занятий физическими упражнениями не только в школе, но и в семье, во внешкольных организациях.

Согласно ряду исследовательских данных (Н. Н. Яковлев с сотр. и др.), положительное влияние на развитие физических качеств в детском возрасте оказывают нагрузки переменного характера с выраженными моментами скоростных проявлений. Вместе с тем при достаточно тщательной дозировке уже в 10—12 лет могут быть полезны и довольно продолжительные физические упражнения, например бег умеренной интенсивности до 30 мин. (А. Н. Макаров с сотр.).

Существенное значение для оздоровительного эффекта занятий физическими упражнениями имеют положительные эмоции. Живое, увлекательное проведение занятий поднимает настроение детей, побуждает их к активным действиям, оптимизирует само поведение. Проявление же отрицательных эмоций (обида, страх, гнев и др.) помимо всего прочего не полезно и для здоровья детей.

2. Повышать оздоровительный эффект физических упражнений путем систематического приучения школьников к рациональному режиму занятий и отдыха, использования гигиенических условий и естественных факторов закаливания. Эти факторы и условия во многом определяют общий оздоровительный эффект физического воспитания.

3. Обеспечивать систематический врачебно-педагогический кон-

троль за состоянием здоровья, динамикой показателей физического развития и степенью физической подготовленности детей. Периодичность и содержание врачебного контроля в школе регламентируются «Положением о физическом воспитании учащихся» и специальными инструкциями Министерства здравоохранения СССР. На основании учета исходных данных о состоянии здоровья, показателей физического развития и физической подготовленности учащиеся распределяются на три медицинские группы: основную, подготовительную и специальную. Соответственно устанавливаются дифференцированные рекомендации по использованию средств физического воспитания. Врачебно-педагогический контроль включает также поэтапные и текущие наблюдения за ходом занятий и воздействием средств физического воспитания в школе и вне ее. В совокупности с показателями контрольных упражнений это дает необходимую информацию для рационального построения педагогического процесса, позволяет адекватно дозировать нагрузки, достигать наибольшего оздоровительного эффекта.

2. НЕКОТОРЫЕ ТИПИЧНЫЕ ЧЕРТЫ МЕТОДИКИ

В методике обучения движениям (двигательным действиям) детей и молодежи школьного возраста, как и в методике воспитания физических способностей, находят преломление общие принципы методики физического воспитания (т. I, гл. VI), которые конкретизируются в зависимости от возрастных, половых и индивидуальных особенностей контингента. Обусловленные этими особенностями специфические черты методики подробно рассматриваются в специальных руководствах*. Ниже кратко отмечаются только некоторые, наиболее характерные черты.

2.1. Об особенностях методики обучения движениям

Школьный возраст особенно благоприятен для обучения движениям. Именно в эти годы наиболее легко усваиваются и совершенствуются разнообразные формы двигательных действий, что объясняется прежде всего интенсивным развитием функций двигательного анализатора, естественное возрастное формирование которого в основном заканчивается к 14—15 годам (В. С. Фарфель). По мере развития координационных способностей выполнение двигательных задач становится все более привлекательным и доступным. К завершению среднего образования учащиеся овладевают

* См., например: Физическая культура в школе. Методика уроков в I—III классах. Под ред. Г. П. Богданова. М., «Просвещение», 1971;

Физическая культура в школе. Методика уроков в IV—VIII классах. Под ред. З. И. Кузнецовой. М., «Просвещение», 1972;

Физическая культура в школе. Методика уроков в IX—X классах. Под ред. З. И. Кузнецовой. М., «Просвещение», 1973.

разнообразными двигательными умениями и навыками, которые составляют как бы фундамент двигательного опыта, приобретаемого человеком в течение жизни.

Наряду с отмеченными благоприятными предпосылками в обучении движениям детей школьного возраста есть и свои специфические трудности. Одна из них состоит в обеспечении преемственности при освоении новых двигательных умений и навыков. Трудность эта тем больше, чем уже двигательный опыт детей. На первых этапах, когда запас двигательных умений и навыков минимален, необходимо особенно тщательно подбирать подготовительные упражнения, которые кратчайшим путем подводили бы к новым видам двигательных действий с опорой на положительный перенос навыков и исключали бы по возможности отрицательный перенос. Последовательность обучения системе движений в младшем школьном возрасте во многом должна определяться запасом двигательных умений и навыков, приобретенных в дошкольный период.

При обучении двигательным действиям детей и молодежи школьного возраста руководствуются общими дидактическими принципами и правилами методики физического образования, конкретизируя их в зависимости от возрастных, половых и индивидуальных особенностей учащихся.

Принцип доступности и индивидуализации обязывает иметь в виду, что детям младшего школьного возраста еще относительно трудно изолировать отдельные движения и точно регулировать их отдельные параметры. Младшие школьники быстро устают, хотя так же быстро восстанавливают готовность к движениям. Особенно утомляют детей однообразные упражнения и удержание (фиксация) отдельных частей тела в различных положениях. Более других привлекают малышей упражнения, овладеть которыми можно в короткие сроки. Однако уже в I классе можно и нужно требовать от учащихся приложения систематических усилий для выполнения намеченного задания. При этом, разумеется, необходим индивидуализированный подход к детям с различной степенью подготовленности, с различными типологическими особенностями.

Двигательные возможности подростков в целом возрастают. Вместе с тем в связи с особенностями периода полового созревания могут быть временные отклонения в деятельности их сердечно-сосудистой системы, некоторые ухудшения в координации движений. Для подростков (особенно мальчиков) характерна склонность к переоценке своих сил, они отличаются нередко неустойчивостью поведения, большой впечатлительностью, усиливающимися особенностями в моторике. Все это важно принимать в расчет при постановке учебных заданий в процессе физического воспитания. Столь же существенное значение имеет учет типологических особенностей.

Дети с «нормально возбудимым, подвижным» типом нервной системы (по данным В. М. Касьянова) обычно легко овладевают техникой физических упражнений, точно справляются с разнообразными двигательными задачами, преуспевают в подвижных играх. К таким учащимся (по сравнению с другими) надо подходить с большей требовательностью, побуждать их к высокой степени совершенствования приобретенных двигательных навыков и умений.

Дети «сильного, безудержного» типа высшей нервной деятельности нередко отличаются неровной успеваемостью. Тем не менее они бывают способны легко овладевать двигательными навыками. Поведение и эмоциональные реакции их в связи с большой двигательной активностью нередко расцениваются как проявления «недисциплинированности». Между тем такие проявления без особого труда можно направлять в организованное, педагогически оправданное русло.

Дети с «нормально возбудимым, спокойным» типом высшей нервной деятельности в конечном счете успешно овладевают сложнокоординированными движениями, но сравнительно медленно вырабатывают двигательные дифференцировки, наряду с быстрыми у них наблюдаются и замедленные двигательные реакции. Таким учащимся надо предоставлять больше возможностей для повторений, давать подробные указания по технике выполнения движений, постоянно поддерживать их интерес к овладению двигательными навыками, почаще оценивать результаты.

Дети с «пониженно возбудимым, тормозным» типом нервной системы, как правило, малоактивны. Образование у них новых двигательных координаций затруднено, замедленно. Такие ученики больше, чем другие, нуждаются в постоянном внимании, одобрении. Помогая им овладевать новыми двигательными действиями, особенно связанными с риском (например, опорными прыжками, равновесием, лазанием), надо давать больше подводящих упражнений, усиливать страховку, постепенно приучать к самостоятельному выполнению упражнений.

Зависимость методики обучения двигательным действиям от возрастных особенностей учеников проявляется, в частности, в соотношении различных методов. Чем меньше возраст учащихся, тем в принципе беднее их двигательный опыт и тем большее место должны занимать методы обеспечения наглядности. Младшие школьники, проявляя нередко наблюдательность, как и дошкольники, еще склонны к предметному, образному мышлению. Для их поведения характерны подражательные формы («рефлексы подражания и повторения», по Красногорскому). Подростки, обладая способностью мыслить более критично и отвлеченно, выходя за пределы образов, предпочитают опираться на чувственные восприятия и представления. При всем этом уже с начальных классов надо с помощью доходчивых образных объяснений органически связывать наглядность с возможно глубоким осмысливанием сути изучаемых двигательных действий, их назначения, правил выполнения и т. д.

От класса к классу на уроках физической культуры возрастает роль специальных форм речевого воздействия преподавателя. Интонация, эмоциональная окраска речи, звучность команды могут сильно влиять на качество выполнения учениками заданий. Так, значительно повышается четкость и энергичность выполнения общеразвивающих упражнений, улучшается осанка при ходьбе в строю, если команды, распоряжения, замечания преподавателя произносятся «в мажоре», с подъемом, уверенно и требовательно (как показало наблюдение, даже время пробегания дистанции «в полную силу» бывает различным в зависимости от того, громко или тихо были произнесены слова «на старт», «внимание», «марш»). Способность юношей и девушек к отвлеченному мышлению, приобретенный запас знаний и двигательный опыт увеличивают доходчивость лаконичных объяснений и позволяют глубже изучать спортивную технику. Соответственно меняются формы словесных воздействий преподавателя в процессе занятий физическими упражнениями.

В ходе разучивания движений с детьми, особенно младшего школьного возраста, часто возникает необходимость прибегать к методическим приемам, связанным с использованием внешних «регуляторов» и «ограничителей» параметров движения, которые помогают почувствовать, правильно ли оно выполняется. (Например, при обучении бегу для контроля за высотой подъема бедер дается задание: во время бега касаться коленями ладоней рук, согнутых в локтевых суставах под прямым углом. Узкий коридор, образованный начерченными линиями или лежащими рейками, используется как ограничитель, вынуждающий к правильной постановке стоп во время бега.)

Дети и подростки отличаются повышенной восприимчивостью к внешним (в том числе и отвлекающим) раздражителям. Известно, что даже удачно выполнявшиеся упражнения иногда неожиданно «разлаживаются» у детей под влиянием новой ситуации (например, присутствия на уроке посторонних). Отсюда вытекает требование соблюдать при обучении рабочую привычную обстановку, особенно при первых, «пробных» попытках выполнения двигательной задачи.

Разучивая двигательные действия на первых возрастных этапах, чаще пользуются методами целостного, а не расчлененного выполнения упражнений, причем действие вначале обычно упрощают за счет второстепенных деталей и облегчают другими путями (несколько замедленное выполнение, использование вспомогательных снарядов, ориентиров, физической помощи и т. д.). С возрастом в процессе освоения движений увеличивается удельный вес методов аналитико-конструктивного (расчлененного) упражнения, позволяющих детально обрабатывать технику движений.

В занятиях с детьми младшего школьного возраста, как и в дошкольный период, большое место отводится игровым формам выполнения учебных заданий. Специфические черты игрового метода помогают непринужденно выполнять упражнения, поддерживать интерес у детей при повторении учебных заданий. Наиболее широко игровой метод используется при совершенствовании усвоенных двигательных действий, когда необходимо применять сформированные навыки в меняющейся обстановке.

В процессе закрепления техники двигательных действий у детей требуется особенно тщательно следить за тем, чтобы приобретаемые навыки не превращались в косные стереотипы, поскольку техника движения в дальнейшем будет существенно перестраиваться в решающей зависимости от развития силы, быстроты, выносливости и других физических качеств, а также под влиянием значительного увеличения размеров тела. Большинство двигательных навыков, приобретаемых в детском возрасте, являются как бы переходными формами навыков взрослого человека. Поэтому они должны быть особенно «гибкими», вариативными, поддающимися изменениям. Отсюда возникает проблема такого сочетания методов стандартно-повторного и переменного упражнения, которое наилучшим образом обеспечило бы эти свойства двигательных навыков у детей. В этой связи надо подчеркнуть ведущую роль методов, характеризующих-

ся варьированием двигательных действий и условий их выполнения (варьирование способов решений одной и той же двигательной задачи — например, преодолеть планку в прыжке различными способами; варьирование предметов, с которыми выполняются упражнения; проведение комбинированных эстафет с различного рода препятствиями; использование разученных действий в составе подвижных игр и т. д.).

С возрастом и по мере накопления двигательного опыта все более значительная роль в совершенствовании двигательной деятельности отводится соревновательному методу. Вначале это главным образом игровые формы состязаний, затем — учебные состязания «на качество» выполнения разученного двигательного действия, еще позже — достижение количественных результатов (прыгнуть не только как можно правильнее, но и выше и т. д.). Соревнования с установкой на результат проходят у подростков тем успешнее, чем лучше они приучены сознательно анализировать, оценивать и регулировать мышечные ощущения, связанные с соревновательными действиями.

Ряд двигательных действий, сформированных в младшем и среднем школьном возрасте, доводится у старших школьников до стадии прочно закрепленных навыков. Процесс дальнейшего освоения определенных видов двигательной деятельности приобретает у многих старшеклассников характер углубленного спортивно-технического совершенствования, которое обеспечивается не только обязательными школьными уроками, но и (все в большей мере) самостоятельными занятиями излюбленным видом спорта в спортивных секциях школьных коллективов физической культуры или во внешкольных спортивных организациях.

Хорошо усвоенные упражнения применяются на занятиях в старших классах главным образом в усложненных формах, в сочетании с дополнительными заданиями и ярко выраженной прикладной направленностью (подготовка и сдача норм ГТО III ступени и нормативов спортивной классификации, участие в военизированных играх на местности, в туристских походах и т. д.). Особое внимание в связи с этим следует уделять совершенствованию умений целесообразно пользоваться созданным запасом двигательных навыков в различных условиях жизненной практики.

2.2. Об особенностях методики воспитания физических качеств

Физические способности детей за время обучения в школе в целом значительно прогрессируют. Однако в определенные годы темпы развития некоторых из них то увеличиваются, то уменьшаются. Это обусловлено прежде всего естественными закономерностями возрастных изменений форм и функций организма на различных этапах его роста и созревания. Существенно, что величина и направленность этих изменений во многом зависят от условий жизни, общего режима деятельности школьников и (особенно) от

педагогически целенаправленных воздействий на развитие их физических способностей.

Осуществляемый в неразрывной взаимосвязи с обучением двигательным действиям процесс воспитания физических способностей и других свойств, относящихся к физическим качествам человека, направлен в школьном возрасте на то, чтобы:

— во-первых, содействовать полному проявлению и развитию тех физических способностей, для прогрессирования которых на определенных ступенях возрастного развития складываются наиболее благоприятные биологические предпосылки, а также способностей, роль которых особенно существенна для успешного овладения двигательными умениями и навыками; расширить функциональные возможности организма;

— во-вторых, исключить или уменьшить (разумеется, не нарушая биологических закономерностей) возрастные задержки в развитии отдельных физических качеств; исправить возможные отклонения от нормального хода развития тех или иных физических качеств, происходящие вследствие временного нарушения двигательного режима, заболеваний и других привходящих причин.

Возможности, предоставляемые физическим воспитанием как в первом, так и во втором отношении, практически неисчерпаемы. Об этом наглядно свидетельствует, в частности, сравнение данных, характеризующих физическое развитие юных спортсменов и школьников, не занимающихся столь же систематически физическими упражнениями. Так, по данным ВНИИФКа, в результате всего 10-месячных занятий в спортивной секции легкой атлетики прирост ряда силовых показателей у учеников VII — VIII классов был примерно в 2 раза больше, чем у их сверстников, занимавшихся только на обязательных уроках физической культуры.

Физические качества школьников отчасти совершенствуются в процессе обучения двигательным действиям, предусмотренным школьной программой. Однако направленное воздействие на те или иные физические качества обеспечивается соответствующим подбором физических упражнений и методикой занятий. При этом одни и те же сходные по форме упражнения в зависимости от этапа обучения и характера выполнения могут воздействовать на разные качества. Например, равномерные броски малого мяча в землю и ловля его могут представлять собой на начальном этапе обучения упражнение «на ловкость». Если же давать установку бросить мяч так, чтобы он отскочил как можно выше, упражнение приобретает определенную силовую окраску. Если же броски выполнять в течение относительно длительного времени без перерывов, упражнение может содействовать развитию выносливости. А задание сделать возможно больше бросков за 15 сек. придаст упражнению скоростной оттенок. Броски мяча в стену, стоя спиной к ней (через голову), и ловля его с лета после отскока от стены потребуют гибкости, ориентировки в пространстве и во времени.

Важнейшие требования к методике воспитания физических качеств в период возрастного становления организма — всесторон-

ность воздействий, соразмерность нагрузок и функциональных возможностей растущего организма, соответствие воздействующих факторов особенностям этапов возрастного развития.

2.2.1. *Воспитание ловкости и отдельных связанных с ней способностей*

Как уже отмечалось, биологические предпосылки координационных способностей, составляющих «ядро» ловкости, имеются уже в младшем школьном возрасте. Экспериментально показано (В. П. Назаров и др.), что упражнения, направленные на развитие координации движений, даже при относительно небольших объемах нагрузки быстро дают в этом возрасте значительный положительный эффект.

Воспитание ловкости в школьный период идет прежде всего по пути образования большего, чем во все последующие периоды, фонда новых форм координации движений. Это предусматривается содержанием школьных программ по физической культуре и программ детских спортивных секций. Чтобы постоянно стимулировать развитие координационных способностей школьников, их обучают широкому кругу разнообразных двигательных действий, в том числе из основной и спортивной гимнастики, акробатики, легкой атлетики (различные способы прыжков и метаний), элементарных подвижных и спортивных игр, фигурного катания на коньках, горнолыжного спорта и т. д. В целях воспитания ловкости как способности преобразовывать движения в соответствии с меняющейся обстановкой шире всего используют игры, характеризующиеся разнообразием двигательных действий и динамичностью ситуаций (подвижные игры с образным сюжетом, предполагающим комплекс различных действий — бег, прыжки, бросание и ловля мячей и т. д., а также спортивные игры), кроссовый бег и другие упражнения на местности, связанные с преодолением препятствий и ориентированием. Для наиболее полного и активного проявления детьми ловкости целесообразно регулярно обновлять и варьировать упражнения, проводить их в новых, более сложных, условиях.

Чтобы совершенствовать координацию движений, их точность и экономичность, в уроки включают постепенно усложняющиеся задания, требующие строгого соблюдения заданных пространственных и временных параметров движений (направления, амплитуды, темпа и т. д.), а также упражнения «на расслабление» и «на равновесие».

При совершенствовании точности пространственной ориентировки у школьников нередко более эффективны, чем у взрослых, такие методические подходы и приемы, как «смежные задания» (например, выполнение разбега для прыжка в длину с привычной, несколько увеличенной и уменьшенной длиной шага), «контрастные задания» (например, броски мяча в цель с резко различающегося расстояния, скажем, с 5 и 10 метров) и временное выключение зрительного контроля (ведение мяча с завязанными глазами, «ласточка» с закрытыми глазами и т. д.).

В школьном возрасте сравнительно легко поддается направленному развитию и способность поддерживать равновесие тела в статических и динамических режимах (некоторые из показателей этой способности достигают к 12—13 годам уровня, близкого к уровню показателей взрослых — табл. 7). В физическом воспитании школьников используются многие упражнения в равновесии: упражнения на гимнастической скамейке и бревне, ходьба по качающемуся бревну, прыжки на подкидном мостике, передвижение по канату, подвешенному за два конца, подвижные игры с элементами, требующими удержания равновесия в усложненных условиях опоры, и т. д.

Совершенствованию функций вестибулярного анализатора, от которых зависит способность поддерживать равновесие, содействуют такие упражнения, как: повороты, наклоны, быстрые вращательные движения головой в различных плоскостях, бег с внезапными остановками и поворотами, бег боком и спиной вперед, прыжки с поворотами, акробатические упражнения, упражнения на перекладине и других гимнастических снарядах и т. д., а также катание на коньках, лыжах, велосипеде. В качестве методических приемов используют, в частности, выполнение упражнений «на равновесие» без зрительного контроля, на фоне утомления и предварительного раздражения вестибулярного анализатора (например, упражнения на бревне после многократных вращений). К числу распространенных приемов усложнения требований относятся: уменьшение площади опоры, увеличение высоты и подвижности опоры, введение прыжков, поворотов и других дополнительных движений, исключение облегчающих движений руками, увеличение темпа выполнения упражнений.

Таблица 7

Возрастные показатели динамического и статического равновесия
(по Е. Я. Бондаревскому)

Возраст, лет	Отклонения от прямой при прохождении 15-метрового отрезка с закрытыми глазами, см	Устойчивость тела при стоянии на одной ноге с закрытыми глазами, сек.	
		мальчики	девочки
7	90,9	—	—
8	75,8	8,3	8,8
9	62,6	10,8	11,4
10	50,2	12,7	13,0
11	42,0	14,4	14,5
12	32,4	15,5	15,6
13	33,0	16,9	16,5
14	32,6	17,5	17,0
15	32,0	17,8	17,4
Взрослые	32,0	22,3	24,5

Воспитанию у школьников способности точно регулировать величину мышечных усилий содействуют кроме всех прочих упраж-

нения, имеющие предметно обозначенную цель и количественно оцениваемый результат, например метание малого мяча в цель, броски баскетбольного мяча в корзину, вращения на одной ноге с остановкой в заданной плоскости, в начерченном на полу круге с разметкой и т. п.

2.2.2. Воспитание силовых способностей

Показатели мышечной силы у детей младшего школьного возраста невелики. Например, предельный груз, который могут поднять семилетние одной рукой, составляет всего несколько

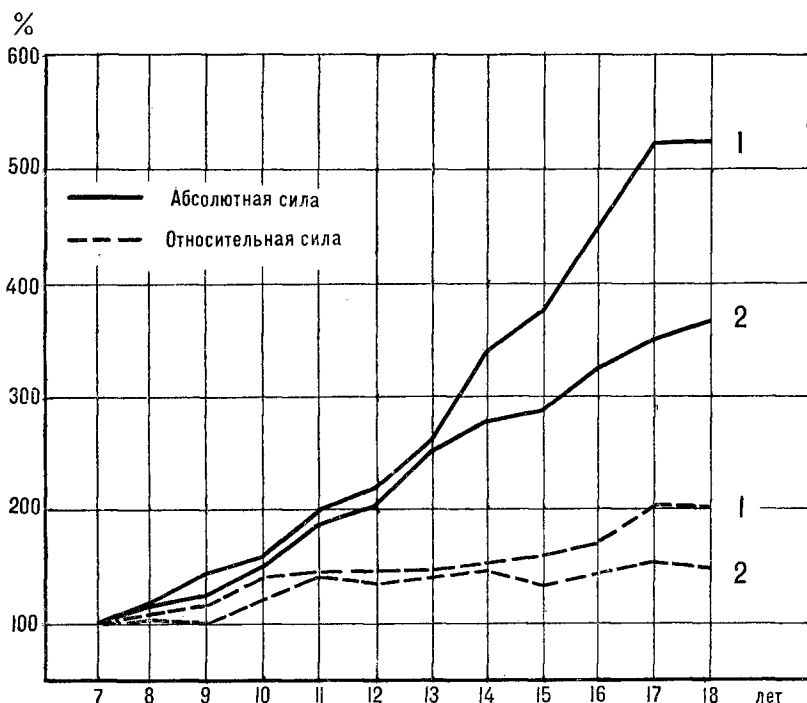


Рис. 11. Темпы прироста мышечной силы в различном возрасте (1 — мальчики, 2 — девочки) (по Ф. Г. Казаряну)

килограммов. К 11 годам показатели силы существенно возрастают и в дальнейшем продолжают увеличиваться в течение всего школьного периода, но неравномерно (табл. 8 и рис. 11).

В связи с тем что в младшем школьном возрасте в период интенсивного роста тела мышцы больше растут в длину, чем в поперечнике, применение упражнений, способствующих наращиванию мышечной массы, оказывается малоэффективным и потому нецелесообразно. В целом же направленные воздействия на силовые способности существенно меняют динамику их возрастного развития (рис. 12).

Таблица 8

Темпы увеличения абсолютной мышечной силы (в % по отношению к 8-летним) (по Ф. Г. Казаряну)

Возраст, лет	Плечо		Туловище		Бедро		Голень		Стопа
	сгиба-тели	разги-батели	сгиба-тели	разги-батели	сгиба-тели	разги-батели	сгиба-тели	разги-батели	
8	100	100	100	100	100	100	100	100	100
9	121,0	127,1	120,6	119,9	115,6	118,8	125,6	132,4	122,6
10	124,9	133,5	129,4	131,6	126,5	148,3	148,4	142,0	143,1
11	170,0	186,0	194,9	171,4	201,2	179,7	201,9	196,4	189,3
12	185,3	191,6	154,9	174,4	181,7	196,5	174,4	194,3	198,3
13	204,1	237,2	214,3	212,4	204,8	225,8	215,4	241,4	233,3
14	301,7	326,5	281,0	264,7	313,4	287,2	298,6	360,9	295,2
15	290,9	340,8	308,8	291,9	387,7	329,4	358,6	369,0	324,8
16	359,6	427,3	382,8	331,7	471,9	369,2	451,1	513,9	387,1
17	486,5	474,9	426,7	378,3	602,3	424,6	562,5	659,9	450,3
18	474,4	510,7	426,2	404,3	576,5	392,5	512,7	476,8	583,9

Применение средств и методов воспитания силы в школьные годы должно быть тщательно согласовано с возрастными особенностями этой двигательной способности.

Темпы развития мышечной силы у детей обусловлены возрастными морфо-функциональными изменениями костно-мышечной системы, общим биологическим созреванием организма, степенью двигательной активности и другими факторами. Костно-мышечный аппарат достигает степени развития, свойственной взрослым, лишь к 18—20 годам.

Проявление силы в любом возрасте зависит от развития мышечной массы, что иллюстрирует табл. 9.

Таблица 9

Возрастное отношение веса мышц к весу тела и показатели мышечной силы (по А. В. Молькову)

Возраст, лет	Новорожден-ные	8	12	15	18	Взрослые
Показатели						
Вес мышц (в % к весу тела)	23,3	27,2	29,4	32,6	44,2	41,8
Сила мышц рук, кг . . .	—	17,5	23,2	36,4	44,1	49,3
Становая динамометрия, кг	—	35,0	52,0	92,0	125,0	155,0

Характерно также, что если показатели абсолютной силы нарастают быстро, то темпы прироста показателей относительной силы сравнительно невелики (в отдельные годы, например, с 12 до 14 лет всего на 2—3% в год). Это объясняется, в частности, быстрым увеличением веса тела. Во время наиболее интенсивного роста тела в

длину мышцы меньше увеличиваются в поперечнике. Напротив, при замедлении темпов прироста продольных размеров тела возрастает толщина мышц (поперечник некоторых мышечных волокон у 18-летних примерно в 2 раза больше, чем у семилетних).

Учитывая возрастные особенности развития двигательного аппарата, в младшем и среднем школьном возрасте не следует форсировать развитие собственно силовых способностей. Основные задачи на первых этапах должны состоять в том, чтобы обеспечить оптимальную степень гармонического развития всех мышечных

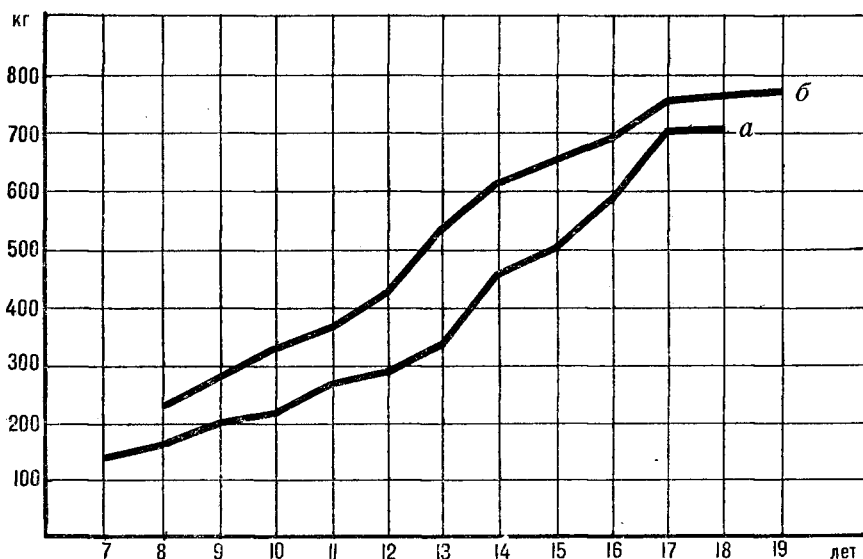


Рис. 12. Динамика показателей абсолютной суммарной силы мышц у школьников в процессе выполнения специально направленных силовых упражнений и без них (по Ф. Г. Казаряну):

а — показатели силы без направленного воздействия силовых упражнений; *б* — показатели силы в процессе направленных занятий силовыми упражнениями

групп, содействовать образованию достаточно прочного «мышечного корсета», укрепить дыхательную мускулатуру, воздействовать на группы мышц, которые без применения физических упражнений развиваются особенно замедленно (как известно, у детей относительно слабо развиты мышцы живота, косые мышцы туловища, отводящие мышцы верхних конечностей, мышцы задней поверхности бедра, приводящие мышцы нижних конечностей, а у девочек и мышцы пояса верхних конечностей).

Показатели силы у мальчиков во всех возрастных группах (особенно после 13 лет) выше, чем у девочек (см. рис. 11). Наиболее интенсивно у девочек сила возрастает в период с 9 до 14 лет, у мальчиков — от 11 до 13 лет. Индивидуальные темпы развития силы

зависят от фактических сроков полового созревания. Все это необходимо учитывать в методике применения силовых упражнений (дозировании их, определении силовых нормативов и т. д.).

Для воспитания силовых способностей у школьников используют разнообразные средства: гимнастические общеразвивающие упражнения с отягощениями (с набивными мячами, гантелями и т. д.) и с сопротивлением партнера; силовые игры типа перетягивания каната или «боя всадников»; статические упражнения (удержание определенной позы или веса), комбинированные упражнения (например, ходьба по гимнастическому бревну, удерживая мячи на вытянутых в стороны руках), тяжелоатлетические упражнения с малой, а затем и нормальной штангой и упражнения скоростно-силового и силового характера из других видов спорта; упражнения на гимнастических снарядах (подтягивание, подъемы) и акробатические упражнения (стойки и др.). Предусматривается и использование силовых упражнений в естественных условиях (на открытых спортивных площадках, на местности) — броски, метание, толкание камней, приседание и ходьба с грузом, многоскоки на песке, бег в воде, бег в гору и т. д. Для направленного развития отдельных мышечных групп широко применяются локальные силовые упражнения. Специальное внимание следует уделять упражнениям для дыхательных мышц, в том числе дыхательным упражнениям с сопротивлением, а также ходьбе, бегу и другим упражнениям циклического характера с глубокими дыхательными движениями.

Состав этих средств и методика их применения видоизменяются в зависимости от возраста учащихся, пола и конкретных особенностей индивидуального физического развития.

На протяжении всего младшего школьного возраста не следует включать в занятия упражнения, связанные с максимальными и вместе с тем продолжительными мышечными напряжениями, в частности с длительным сохранением статических поз (предельная величина отягощений не должна превышать $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ веса собственного тела). Перетягивание в шеренгах, лазание по вертикальному канату без помощи ног, висы на одной руке, поднимание и переноска гимнастических скамеек менее чем четырьмя детьми, упражнения с набивными мячами весом более 1 кг, выполнение стойки «смирно» дольше 5—8 сек. — эти и подобные им нагрузки могут при неверной дозировке привести к нарушению осанки и другим нежелательным последствиям. В то же время необходимо постепенно воспитывать у детей способность к мышечным усилиям, в том числе и статическим, но кратковременным, которые исключают длительную задержку дыхания, «натуживание» (особенно нежелательные для девочек).

В занятиях с детьми младшего школьного возраста следует уделять особое внимание упражнениям, укрепляющим крупные мышечные группы (спины и живота), от развития которых во многом зависит правильная осанка. Типичными средствами воспитания силовых способностей у детей 7—9 лет являются: общеразвивающие упражнения с предметами, лазание по наклонной скамейке, по гим-

настической стенке, прыжки, метания, бег по наклонной плоскости, игры с элементами единоборств и др.

Для 10—11-летних требования к проявлению силы повышаются. Общеразвивающие упражнения выполняются с более значительными отягощениями (гимнастическими палками, набивными мячами и т. д.), шире используются упражнения в смешанных упорах и висах (продолжительностью до 10 сек., считая добавочные движения ногами), лазание по вертикальному канату в три приема, метание легких предметов на дальность, проводятся игры с выраженными силовыми напряжениями динамического характера («Бой петухов», «Перетягивание через черту») и т. д.

К 14—15 годам детям доступны значительные силовые напряжения. С подростками можно начинать направленную силовую тренировку, правда, с ограничением веса внешних отягощений примерно до 60—70% от максимального и объема силовой нагрузки (не допускаются повторения «до отказа» и т. п.). Как показывает опыт и исследования (А. П. Кураченков, Р. Е. Мотылянская и др.), тренировка с тяжестями в этом возрасте при индивидуализированной рациональной дозировке может давать полезный эффект, в том числе для развития опорно-связочного аппарата.

Начиная с 13—14 лет силовые нагрузки у девочек все больше отличаются от таковых у мальчиков как по интенсивности, так и по объему. У девочек преобладают упражнения с отягощением весом собственного тела, в качестве внешних отягощений используются преимущественно гимнастические предметы или другие, относительно нетяжелые снаряды и подсобные средства, больше доля локальных силовых упражнений.

В течение большей части школьного периода упражнения с отягощениями должны иметь преимущественно скоростно-силовую направленность, т. е. характеризоваться не столько собственно силовыми проявлениями (статический режим и медленные силовые напряжения), сколько сочетанием силы и быстроты. Воспитание силы в этот период в целом подчинено воспитанию скоростно-силовых способностей, если не считать завершающего этапа в старших классах, когда (у юношей) создаются наиболее благоприятные возрастные предпосылки направленного прогрессирования силовых способностей.

2.2.3. Воспитание скоростных способностей

Повышенная возбудимость и лабильность нервных процессов в детском возрасте (табл. 10) — благоприятная предпосылка для воспитания быстроты двигательной реакции и быстроты движений. Вместе с тем невысокая степень развития силы и выносливости у младших школьников ограничивает у них скоростно-силовые проявления и скорость в упражнениях циклического характера. Учитывая это, при воспитании быстроты в младшем (особенно) и среднем школьном возрасте воздействуют преимущественно на такие скоростные способности, как быстрота двигательной реак-

ции, быстрота отдельных движений и способность увеличивать в короткое время темп движений, не осложненных отягощениями.

Таблица 10

Изменение некоторых показателей подвижности нервных процессов в возрастном аспекте (по Р. Л. Рабиновичу)

Количественные оценки измерявшихся показателей	Возраст, лет			
	8	12	15	17
Прирост (в %)	100	128	132	158
Темпы прироста (разница в %)		28	4	26

Соответственно используют разнообразные упражнения, требующие быстрой реакции на заранее обусловленные сигналы (звуковые, зрительные, тактильные), быстрых локальных движений и кратковременных перемещений. Это, например, упражнения в бросании и ловле малого мяча, упражнения с короткой и длинной скакалкой (вбегание и выбегание), игры («Салки», «Вызов номеров» и др.), эстафеты с бегом, упражнения в свободном беге с дополнительными заданиями на внезапные остановки, возобновления и изменения направления передвижения.

При воспитании быстроты у детей предпочтение отдают естественным формам движений и нестандартным способам их выполнения. Стандартное повторение упражнений с максимально возможной скоростью может привести к образованию «скоростного барьера» уже в детском возрасте. Большую ценность в силу этого представляют сюжетные подвижные, а позже и спортивные игры. Игры характеризуются постоянно варьирующими условиями проявления скоростных способностей, поэтому позволяют зачастую более эффективно воздействовать на их развитие, чем стандартные пробежки «на быстроту». Присущий играм эмоциональный фон и коллективные взаимодействия также способствуют максимальному проявлению скоростных возможностей.

К среднему школьному возрасту все более значительное место в составе средств воспитания быстроты занимают скоростно-силовые упражнения типа прыжков, метаний, многоскоков, прыгиваний и выпрыгиваний в темпе, переменных ускорений в беге (с варьированием как скоростных характеристик бега, так и внешних условий — в гору и с горы, по различному грунту) и т. п. Определенное место занимает и повторное преодоление коротких дистанций (30, 40, 50, 60 м и др.) с максимальной скоростью. В занятиях со старшеклассниками применяется комплекс собственно скоростных, скоростно-силовых упражнений и упражнений для развития скоростной выносливости, в том числе в формах, характерных для

спринтерских видов спорта. В целях воспитания скоростных способностей на этом этапе продолжают использовать, естественно, и игры.

Чтобы избежать чрезмерной стабилизации пространственно-временных характеристик движений при стандартно-повторных методах упражнения, рекомендуется систематически чередовать эти методы с методами переменного упражнения, сочетая их и в рамках данного отдельного занятия. Показана, например, целесообразность такого порядка выполнения скоростных упражнений в занятии:

а) скоростные упражнения в затрудненных условиях: 3—4 ускорения в гору, или по лестнице, или по опилочной дорожке;

б) повторный бег с «контролируемой» околопредельной скоростью по гравею дорожке;

в) кратковременные ускорения в облегченных условиях (по склону холма, по наклонной дорожке и т. п.).

Принимая во внимание тенденцию к стабилизации скорости движений с возрастом и относительно небольшие количественные сдвиги в максимальных проявлениях быстроты (рис. 13), следует постоянно заботиться об эффективных методах и приемах мобилизации подростков и юношей на выявление скоростных возможностей и в то же время создавать условия, которые исключали бы чрезмерную напряженность, скованность движений. Значительный эффект в этом отношении могут давать, как свидетельствуют исследования (Л. И. Валигура и др.), формирование соответствующей психологической установки путем направленного разъяснения, убеждения, а также идеомоторные упражнения (мысленное воспроизведение правильных движений на старте, во время ускорения и т. п.), создание соревновательных ситуаций. Скоростные упражнения у детей необходимо сочетать с упражнениями в рациональном расслаблении мышц, в том числе и в процессе выполнения самих скоростных упражнений (бег с подчеркнутым расслаблением мышц голени после отталкивания, контроль за фазами напряжения и расслабления во время игр с мячом и т. д.).

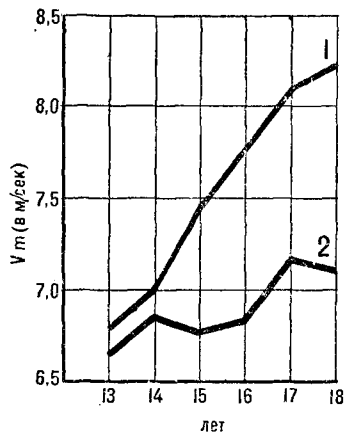


Рис. 13. Изменения максимальной скорости бега в период с 13 до 18 лет (по Л. И. Жданову): 1 — мальчики, 2 — девочки

2.2.4. Воспитание выносливости

Показатели выносливости (особенно статической и скоростной) у детей младшего школьного возраста незначительны. Например, мощность работы, которая может быть сохранена в течение 9 мин., у детей 9 лет составляет только 40% мощности, сохра-

няемой взрослыми на протяжении такого же времени (Н. Н. Яковлев). Однако уже к 10-летнему возрасту дети становятся способными без выраженных признаков снижения работоспособности неоднократно повторять скоростные действия (например, ускоренный бег 30 м с короткими промежутками для отдыха) или малоинтенсивную работу (медленный, сравнительно продолжительный бег).

Развитие выносливости, как и других физических способностей, на различных этапах возрастного созревания организма происходит неравномерно (табл. 11 и 12).

Как видно из таблиц, первое значительное увеличение продолжительности бега с указанной интенсивностью наблюдается у девочек в 9 лет, у мальчиков — в 10 лет; затем в 12 и соответственно 13 лет; у юношей в 16 лет этот показатель выносливости возрастает наиболее существенно, у девушек после 14 лет продолжительность бега с каждым годом сокращается, если не проводится направленной тренировки.

Вопреки распространенной прежде точке зрения, современные исследования (А. Н. Макаров с сотр. и др.) и практика детского спорта убеждают, что уже в младшем школьном возрасте следует

Таблица 11

Изменение с возрастом продолжительности бега с различной интенсивностью у мальчиков, подростков и юношей 8—17 лет (по А. Н. Макарову)

Возраст, лет	Интенсивность бега на 30 м (в % от максимальной)					
	60%		70%		90%	
	время, сек.	разница по годам	время, сек.	разница по годам	время, сек.	разница по годам
8	49,5		37,1		31,3	
9	51,2	+ 1,7	38,3	+ 1,2	32,3	+ 1,0
10	57,9	+ 6,7	56,3	+18,0	44,6	+12,3
11	74,8	+16,9	65,3	+ 9,0	44,8	+ 0,2
12	76,0	+ 1,2	68,4	+ 3,1	45,0	+ 0,2
13	83,6	+ 7,6	81,3	+12,9	58,2	+13,2
14	92,2	+ 8,6	89,8	+ 8,5	64,6	+ 6,4
15	93,7	+ 1,5	91,8	+ 2,0	72,8	+ 8,2
16	167,3	+73,6	129,2	+37,4	85,9	+13,1
17	181,4	+14,1	139,4	+10,2	102,2	+16,3

**Изменение с возрастом продолжительности бега с различной
интенсивностью у девочек и девушек 8—17 лет (по А. Н. Макарову)**

Возраст, лет	Интенсивность бега на 30 м (в % от максимальной)					
	60%		70%		90%	
	время, сек.	разница по годам	время, сек.	разница по годам	время, сек.	разница по годам
8	42,2		39,9		30,9	
9	61,8	+19,6	49,0	+9,1	32,6	+1,7
10	69,9	+8,1	53,1	+4,1	38,2	+5,6
11	72,4	+2,5	59,9	+6,8	40,5	+2,3
12	73,7	+1,3	66,4	+6,5	45,5	+5,0
13	83,0	+9,3	68,0	+1,6	52,1	+6,6
14	86,7	+3,7	83,3	+15,3	52,1	+0,0
15	76,2	-10,5	70,5	-12,8	44,3	-7,8
16	52,6	-23,6	51,5	-19,0	34,3	-10,0
17	47,6	-5,0	45,8	-5,7	31,8	-2,5

направленно воздействовать на развитие выносливости разного типа, в первую очередь выносливости в работе умеренной и переменной интенсивности, не предъявляющей особых требований к анаэробно-гликолитическим возможностям организма.

Воспитанию выносливости необходимо уделять достаточное место во всех формах работы по физическому воспитанию с детьми — в общей физической подготовке по школьной программе, во внешкольных занятиях и особенно в спортивной тренировке юных спортсменов.

Естественно, что, решая задачу воспитания выносливости в школьные годы, нужно тщательно учитывать большие возрастные различия в приспособительных реакциях организма к повышенным физическим нагрузкам. В экспериментах на животных показано (К. П. Рябов и др.), что продолжительные нагрузки могут вызвать замедление прибавки в весе растущего организма, подавлять функции желез внутренней секреции, обуславливать ряд патологических процессов. Нагрузки, направленные преимущественно на развитие выносливости, допустимы лишь при систематическом квалифицированном врачебном и педагогическом контроле.

При воспитании выносливости у младших школьников чаще всего пользуются подвижными играми, включающими кратковременно-интенсивные повторяющиеся двигательные действия с сюжетными паузами («Два мороза», «Волк во рву» и т. п.), а затем и играми с повышенной моторной плотностью («Не давай мяча водящему», «Мяч капитану» и т. д.). При достаточно умелом регулировании режима двигательной активности занимающихся игры, особенно спортивные, могут существенно содействовать развитию выносливости разного типа, в том числе и выносливости в непрерывной работе циклического характера. Этот эффект наиболее значительно проявляется на первых этапах физического воспитания. Однако игровая деятельность не позволяет достаточно направленно и строго дозированно воздействовать на отдельные факторы, определяющие различные виды выносливости. Отсюда понятно стремление использовать уже на первых этапах воспитания выносливости ряд таких средств и методов, которые дают возможность оказывать точно дозированные воздействия (бег на различные дистанции, бег на лыжах и другие упражнения циклического характера, а также серийно выполняемые гимнастические и другие общеподготовительные упражнения, организованные в форме «круговой тренировки»).

Согласно исследовательским данным (А. Н. Макаров с сотр.), воспитание выносливости в беге у школьников 11—12 лет целесообразно начинать с кроссовой подготовки и равномерного пробегания со скоростью 2—3 м/сек 200—400-метровых отрезков дистанции повторно в чередовании с ускоренной ходьбой (30—50 м в темпе 150 шагов в минуту). Как правило, в результате регулярных занятий такими упражнениями за 1—2 месяца удается существенно увеличить продолжительность пробегаемых дистанций. После этого вводится дополнительно переменный бег, который дозируется по схеме: 200—400 м со скоростью 2—3,5 м/сек и 30—50 м ускоренного бега (4—4,5 м/сек). При систематической тренировке общий километраж, преодолеваемый в таких упражнениях, может достигать в отдельных занятиях 2—3 км, а длина кроссовой дистанции — 10 км (у мальчиков 11—12 лет).

По мере возрастного созревания организма для воспитания выносливости используется все более широкий комплекс упражнений — циклических (бег на различные дистанции, передвижение на лыжах, коньках, велосипеде, гребля и т. д.), ациклических и смешанных. Причем основной организационно-методической формой использования ациклических и смешанных упражнений в этих целях является круговая тренировка по методу длительной непрерывной и интенсивной работы.

В процессе воспитания выносливости у детей чрезвычайно важно создать оптимальные условия для функционирования систем кислородного обеспечения организма. С этой целью в единстве с основными упражнениями «на выносливость» применяют специальные дыхательные упражнения, стремятся проводить занятия в атмосфере, богатой кислородом (на открытой площадке, в парке, в зале с мощной вентиляцией и т. п.).

Одна из определяющих черт методики воспитания выносливости в школьный период — постепенный переход от воздействий, направленных преимущественно на увеличение аэробных возможностей организма (в плане воспитания так называемой общей выносливости), к воспитанию специальной выносливости в упражнениях различного характера, в том числе субмаксимальной и максимальной мощности. Воспитание выносливости у юных спортсменов осуществляется при этом, естественно, в зависимости от специфики спортивной специализации.

Учитывая особенности возрастной динамики выносливости у девушек, отмеченные выше (падение ее показателей после 14 лет), для них предусматривают менее значительные нагрузки «на выносливость», чем у юношей (например, если начальный норматив ГТО в кроссовом беге для мальчиков и девочек 10—11 лет почти одинаков, а в плавании вообще не различается, то для девушек 16—18 лет устанавливается не только в 2 раза меньшая, чем у юношей, кроссовая дистанция, но и меньшая скорость ее преодоления — 0,5 и 1 км со скоростью около 4,2 и 4,8 м/сек соответственно). Вместе с тем и для девушек необходимо предусматривать такую систему упражнений, которая исключила бы у них регресс выносливости в старшем школьном возрасте.

2.2.5. Воспитание гибкости и осанки

Гибкость в отличие от других физических качеств человека начинает регрессировать в силу возрастных факторов уже в первые годы жизни. По мере окостенения хрящевых тканей уменьшается подвижность в сочленениях; к 13—16 годам завершается формирование суставов и они становятся менее податливыми морфологическим изменениям; прочнее становится связочный аппарат, и он с каждым годом все меньше поддается воздействиям на растягивание, эластичность связок становится менее совершенной. Все это выражается в уменьшении предельно возможной амплитуды движений. Так, уже к 10—12-летнему возрасту она уменьшается в голеностопных суставах почти на 25% (Ф. Л. Доленко); в суставах позвоночного столба подвижность может все более уменьшаться с 14—15-летнего возраста (рис. 14). Этому естественному регрессу гибкости можно противодействовать в процессе физического воспитания тем эффективнее, чем моложе возраст воспитуемых.

Как показано специальными исследованиями (Р. А. Белов, Б. В. Сермеев и др.), у школьников младшего возраста гибкость поддается направленному увеличению значительно легче, чем у старшеклассников. К примеру, под влиянием серии упражнений в растягивании у детей 10—12 лет подвижность в плечевом суставе увеличивается на 10—12%, в суставах позвоночного столба — на 8—9%, в тазобедренном — на 10—12%, тогда как у подростков и юношей 15—17 лет — всего лишь соответственно на 5—6, 4—5 и 8—10%.

В физическом воспитании ставится задача — обеспечить к старшему школьному возрасту такую степень всестороннего развития

гибкости, которая позволила бы овладеть совершенными формами основных жизненно важных движений и с возможно высокой результативностью проявлять основные физические качества — ловкость, быстроту, силу, выносливость. Если эта задача решена, в дальнейшем (в старшем школьном возрасте) предусматривается главным образом не увеличение, а сохранение на оптимальном уровне достигнутых показателей гибкости.

Воспитывая гибкость у детей, важно обеспечить гармоническое развитие подвижности во всех суставах. При этом надо иметь в

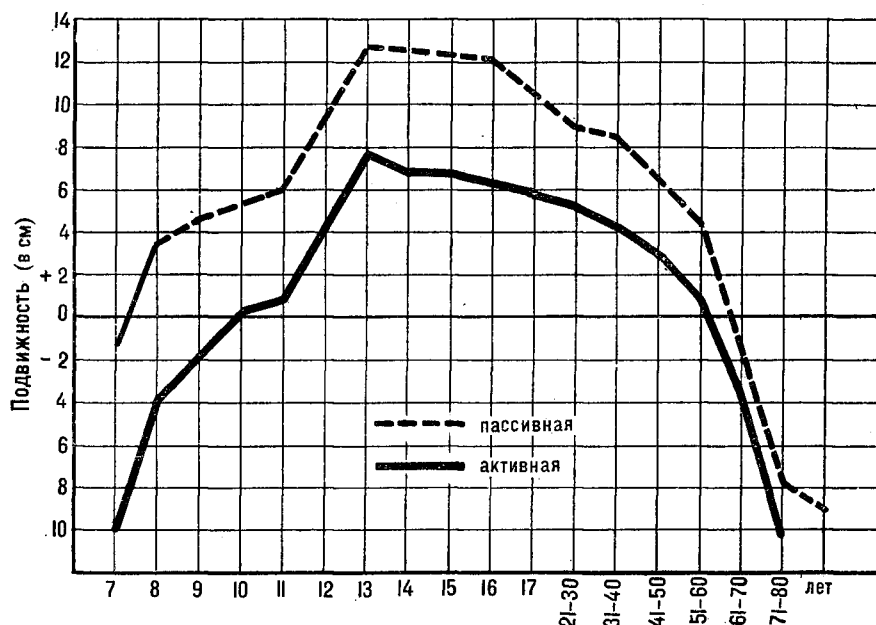


Рис. 14. Возрастные изменения активной и пассивной подвижности в суставах позвоночного столба (по Б. В. Сермееву, 1970).

(Цифры по оси ординат со знаком «+» обозначают увеличение глубины наклона после прохождения уровня горизонтали стоп на измерительном приспособлении; цифры со знаком «-» — шкала до уровня горизонтали)

виду прежде всего те звенья опорно-двигательного аппарата, какие имеют наибольшее значение в овладении прикладными жизненно необходимыми действиями (плечевые, тазобедренные, голеностопные суставы, сочленения кисти). В случае индивидуальных ограничений подвижности (наследственных или возникших в результате заболеваний) особое внимание уделяется восстановлению нормальной амплитуды движений.

Основными средствами воспитания гибкости, как известно, являются упражнения в растягивании — многократно повторяемые с постепенно возрастающей и возможно полной амплитудой движений гимнастические упражнения относительно локального характера

(махи руками и ногами, наклоны и вращательные движения туловищем, фиксация конечностей и туловища в положениях, связанных с максимальным растягиванием мышц и т. д.). Они применяются в младшем школьном возрасте главным образом в активном динамическом режиме, хотя вводится и определенная доля статических и пассивных упражнений.

При необходимости обеспечить значительные сдвиги в развитии гибкости за относительно сжатые сроки рекомендуются, в частности, такие пропорции в упражнениях (по Е. П. Васильеву): примерно 40% активных — динамических, 40% пассивных и 20% статических упражнений. Разработаны также ориентировочные рекомендации по количеству повторений, темпу движений или времени «выдержек» (Р. А. Белов и др.). Так, для движений в плечевых и тазобедренных суставах от 15—25 (в 7—8-летнем возрасте) до 30—45 (в 13—17-летнем возрасте) повторений в серии; темп при активных упражнениях — в среднем одно повторение в секунду, при пассивных — одно повторение за 1—2 секунды; выдержка в статических положениях — 4—6 сек. Пассивные и статические упражнения в растягивании целесообразно применять в основном тогда, когда с возрастом существенно возрастает масса мышц и становится малоподатливым деформации связочный аппарат.

Гибкость у школьников одного и того же возраста и пола характеризуется большими индивидуальными различиями. Например, при измерении показателей гибкости у двухсот 10—11-летних девочек выяснилось, что диапазон различий подвижности в тазобедренном суставе достигает у них 90°, а в плечевом суставе 80°. Очевидно, гибкость является в значительной мере наследственным качеством. (Это подтверждается тем фактом, что при измерении подвижности в суставах у однояйцовых близнецов были обнаружены идентичные показатели подвижности в однородных суставах.) Под влиянием упражнений, направленных на развитие гибкости, подвижность в суставах у одних детей увеличивается быстро и существенно, у других — медленно и незначительно. Для детей со стойкими ограничениями подвижности в суставах необходимы, понятно, увеличенные — более частые и продолжительные нагрузки в упражнениях «на растягивание». В определенные периоды они могут даваться 2—3 раза в день ежедневно (включая и самостоятельные индивидуальные занятия дома по заданию преподавателя). Напротив, для детей с повышенными от природы показателями гибкости бывает необходимо ограничивать упражнения в растягивании и принимать специальные меры по укреплению опорно-двигательного аппарата с помощью избирательно направленных силовых и общеразвивающих упражнений.

Подвижность в суставах у девочек и девушек больше, чем у мальчиков и юношей. Мальчики отстают от девочек в развитии гибкости по ряду показателей примерно на 20—30%. Соответственно объем и интенсивность нагрузок, направленных на достижение соразмерных сдвигов в развитии гибкости, у мальчиков и юношей должны быть более значительными.

Одно из главных ограничительных правил, каким надлежит особенно строго руководствоваться при воспитании гибкости у детей и подростков, состоит в том, что достигаемая степень ее развития не должна приходить в противоречие с формированием рациональной осанки. В школьном возрасте завершается становление морфо-функциональных основ осанки и она превращается в прочный навык. В связи с этим наряду с закреплением навыков поддержания рациональных поз в статических и динамических условиях необходимо обеспечить соразмерное развитие гибкости и силовых свойств в основных звеньях опорно-двигательного аппарата, от которых в решающей мере зависит осанка. Следует помнить, что причиной ее нарушения у школьников нередко бывает перерастяжение связок, фиксирующих положение тела в вертикальной стойке (пупартова и другие связки тазобедренной области), из-за чрезмерного увлечения упражнениями в растягивании (что чаще всего характерно для девочек), а также недостаточное или, напротив, чрезмерное развитие силы отдельных мышечных групп (последнее характерно для подростков, увлекающихся локальными силовыми упражнениями).

Наиболее частый контроль за осанкой требуется в младшем школьном возрасте. Не только в специальных упражнениях «на осанку», но и в процессе всех занятий с младшими школьниками преподаватель должен использовать любую возможность, чтобы проконтролировать правильность основных поз, занимаемых учениками, побудить их к самоконтролю и взаимному контролю за осанкой, устранить выявляемые отклонения. Этому благоприятствуют, в частности, строевые и порядковые упражнения, а также введение четких исходных и конечных положений при выполнении ряда основных двигательных действий.

Первоначально следует до минимума ограничивать время статических положений (в том числе в основной стойке), чтобы не допустить развития плоскостопия. В этих же целях целесообразно чаще сменять положения стоя и сидя в ожидании своей очереди в паузах между упражнениями. Однако уже с младших классов надо постепенно увеличивать время «выдержки» как в основной стойке, так и в производных от нее положениях (например, в стойке «смирно», в стойке «ноги врозь»), а затем в статических положениях, используемых для воспитания гибкости и силы. Одновременно важно избегать чрезмерного натуживания, формировать и закреплять навыки правильного дыхания в затрудненных условиях.

Чем старше возраст школьников, тем больше воспитание осанки идет по пути закрепления приобретенных навыков ее сохранения и совершенствования способности соблюдать рациональную позу в переменных условиях двигательной деятельности. Это обеспечивается в непосредственной связи с освоением техники разнообразных двигательных действий (включая спортивные) и всесторонним совершенствованием физических качеств, от которых зависит осанка (статической выносливости, силы основных мышечных групп, способности целесообразно чередовать мышечные напряжения и расслабление и др.).

Глава III

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В СРЕДНИХ И НЕПОЛНЫХ СРЕДНИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ РАЗЛИЧНОГО ТИПА

1. ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

1.1. Содержание физического воспитания по учебному плану школы

1.1.1. Предмет «Физическая культура» в школе, его взаимосвязь с другими предметами

Физическое воспитание в общеобразовательной школе организуется на основе преподавания специальной учебной дисциплины, именуемой «Физическая культура». Значение предмета «Физическая культура» как равноправного с другими подчеркивается введением оценок в свидетельство об окончании восьмилетней школы и в аттестат о среднем образовании.

Основная направленность преподавания этого предмета — обеспечение общего физического образования в единстве с всесторонним воспитанием физических способностей, укреплением здоровья, совершенствованием свойств телосложения. В процессе преподавания вместе с передачей специальных знаний в области физической культуры формируют двигательные умения и навыки, предусмотренные программой, а также ряд гигиенических и организаторских навыков.

Преподавание предмета «Физическая культура» неразрывно сочетается с решением общих воспитательных задач по формированию личности учащихся, развитию у них общественного сознания, моральной закалки и выработке навыков нравственного поведения, воспитанию волевых качеств, интеллектуальных способностей и эстетических вкусов, трудовому воспитанию.

Учебно-воспитательная работа по предмету «Физическая культура» способствует повышению работоспособности учащихся на уроках по другим дисциплинам. Двигательные умения и навыки, приобретаемые на уроках физической культуры, и воспитываемые физические качества содействуют лучшему формированию у учащихся рабочих движений, которые требуются в различных видах учебного и производственного труда, помогают легче переносить нагрузки, быстро и легко входить в нужный темп и ритм работы, наиболее целесообразно и экономно выполнять трудовые движения.

С другой стороны, многие школьные дисциплины содействуют освоению предмета «Физическая культура». Так, опираясь на полученные сведения, например в области естествознания, анатомии, физиологии, гигиены, ученики лучше осмысливают влияние физических упражнений на организм, целесообразность и способы их вы-

полнения. В процессе физического воспитания используются навыки, полученные учениками на уроках рисования, черчения, труда и по другим предметам.

1.1.2. Характеристика программ

Конкретные задачи, содержание и результаты учебно-воспитательной работы по предмету «Физическая культура» определяются в соответствии с государственными программами «Физическая культура» для I—III, IV—VIII и IX—X классов общеобразовательной школы, органически связанными друг с другом и основанными на I—III ступенях комплекса ГТО*.

Программный материал распределен по годам обучения с учетом возрастных возможностей школьников различных классов. В зависимости от характера материала он группируется по разделам.

В программе для I—III классов имеются следующие разделы: «Теоретические сведения», «Гимнастика», «Подвижные игры», «Лыжная подготовка», «Легкая атлетика» (только для III класса).

На прохождение каждого из разделов предусматривается для разных классов различное время, исходя из общего числа 70 часов в год.

Учащимся I—III классов сообщаются первоначальные сведения по физической культуре и также элементарные знания, необходимые для успешного обучения двигательным действиям.

В раздел «Гимнастика» включены простейшие построения и перестроения, разнообразные общеразвивающие и специальные упражнения для формирования осанки. Большое место отведено основным видам движений (ходьбе, бегу, прыжкам, метаниям, лазанию и др.); предусматриваются некоторые упражнения на снарядах (висы с III класса), акробатические и танцевальные упражнения.

Подвижные игры, включенные в программу, содействуют освоению основных движений, совершенствованию в выполнении изученных двигательных действий, способствуют воспитанию физических и волевых качеств.

Основное содержание раздела «Лыжная подготовка» составляют: начальные способы передвижения на лыжах, спуски со склонов и подъемы на них.

Раздел «Легкая атлетика» предусматривает начальную подготовку по видам легкоатлетических упражнений, включенным в комплекс ГТО I ступени.

К учащимся I—III классов предъявляется ряд требований по разделам программы, учет выполнения которых позволяет более четко оценивать успеваемость школьников. В III классе, кроме того, учитывается выполнение учебных нормативов по бегу, прыжкам в длину и в высоту с разбега, метанию теннисного мяча на дальность.

* Действующие программы утверждены 7 февраля 1975 г.

В программах для IV—X классов каждый из основных разделов построен по схеме: а) теоретические сведения, б) навыки и умения (которые должны быть приобретены в результате изучения материала данного раздела), в) материал для воспитания физических (двигательных) качеств, г) требования к учащимся.

В программе IV класса предусмотрен ряд новых, более сложных, чем в III классе, гимнастических упражнений (в том числе шире представлены упражнения на снарядах). Материал по разделу «Легкая атлетика» включает более сложные формы легкоатлетического бега, прыжков в высоту и длину, метание малого мяча в цель и на дальность с повышенными нормативами. В разделе «Лыжная подготовка» ставится задача освоить одновременный двухшажный ход, подъем «елочкой», торможение «плугом». В качестве одного из основных выделяется раздел «Плавание» (если школа не имеет условий для занятий по плаванию, то 26 часов, выделенных на этот раздел, равномерно распределяются по другим разделам), а также раздел «Спортивные игры» (ручной мяч или баскетбол). Подвижные игры включены здесь как дополнительный материал к основным разделам программы и подобраны так, чтобы содействовать закреплению и совершенствованию техники ряда изученных двигательных действий, развитию быстроты двигательной реакции, координации движений и некоторых других двигательных способностей.

Программный материал для V—VIII классов значительно расширяется, а уровень требований повышается до нормативов комплекса ГТО I и II ступеней.

В раздел «Гимнастика» вводятся упражнения на снарядах массового типа, преодоление полосы препятствий и другие упражнения. Раздел «Легкая атлетика» содержит бег на короткие и средние дистанции, кроссы, эстафеты, прыжки в длину и высоту, метания, причем ставится задача овладеть основами спортивной техники. По разделу «Лыжная подготовка» предусматривается более основательное овладение способами передвижения на лыжах, подъемов и спусков, поворотов и торможений. Значительное время отводится освоению техники спортивных игр (ручного мяча или баскетбола) и применению их как средств физической подготовки с установкой на развитие скоростных, скоростно-силовых качеств и выносливости. Если школа располагает соответствующими условиями, то продолжают занятия по плаванию (примерно в объеме 14 часов). В климатических зонах, не позволяющих заниматься лыжной подготовкой, часы, отведенные на нее, используются для упражнений на коньках и кроссового бега.

Для мальчиков с VI класса вводится раздел «Борьба» (8 часов), а для девочек — «Художественная гимнастика». Установлены различия и в дозировании нагрузок.

Общий теоретический раздел определен в объеме требований комплекса ГТО I и II ступеней, а также включает ряд сведений, необходимых для освоения практических разделов.

Программный материал по предмету «Физическая культура»

Программные требования по видам упражнений, входящих в содержание I—II ступеней комплекса ГТО, для IV—VIII классов

Виды упражнений	Классы											
	IV*		V		VI*		VII		VIII**			
	м	д	м	д	м	д	м	д	м	д	м	д
Бег 30 м (сек.)	5,8	6,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Бег 60 м (сек.)	—	—	10,4	10,6	10,0	10,2	9,7	10,1	9,2	10,0	—	—
Прыжки в длину с/р (см)	310	260	325	280	340	300	360	305	390	310	—	—
Прыжки в высоту с/р (см)	95	85	100	90	105	100	110	100	120	105	—	—
Метание малого мяча (м)	30	20	32	21	35	23	36	24	38	25	—	—
Бег на лыжах 1 км (мин.)	8,00	8,30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Бег на лыжах 2 км (мин.)	—	—	15,30	18,00	14,00	16,30	—	16,00	—	15,00	—	—
Бег на лыжах 3 км (мин.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Бег на коньках 100 м (сек.)	22,0	24,0	21,0	23,0	20,0	22,0	1,03	1,10	58,0	1,05	—	—
Бег на коньках 300 м (мин.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Кросс 300 м (без учета времени — б/в или в мин.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Кросс 500 м (б/в или в мин.)	б/в	б/в	—	б/в	—	б/в	1,50	1,05	1,45	—	—	—
Кросс 800 м (б/в)	—	—	б/в	—	б/в	—	—	—	—	—	—	—
Кросс 1000 м (б/в)	—	—	—	—	б/в	—	—	—	—	—	—	—
Марш-бросок 1000 м (мин.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Марш-бросок 2000 м (мин.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Подтягивание (раз)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Лазание по канату (см)	3	250	4	270	5	280	12,00	7,20	10,00	—	—	—
Сгибание и разгибание рук (число раз)	—	—	—	—	—	—	5	—	6	—	—	—
Подъем переворотом или силой (число раз)	—	—	—	—	—	—	—	6	—	8	—	—

* Уровень требований соответствует нормам комплекса ГТО I ступени (для соответств. возраста).

** Уровень требований соответствует нормам комплекса ГТО II ступени.

для юношей и девушек IX—X классов в целом существенно различается в соответствии с их половыми особенностями (вся программа для них изложена в разных вариантах). Для девушек в основном материале не предусмотрен ряд упражнений, требующих значительных проявлений силы (поднимание и переноска тяжестей и др.), установлены менее высокие нормативы в упражнениях на выносливость; для юношей увеличивается время на занятия спортивной борьбой и другими непосредственно прикладными упражнениями, а для девушек — художественной гимнастикой. Весь программный материал ориентирован в прикладном отношении на подготовку к выполнению норм и требований комплекса ГТО III ступени, а в занятиях с юношами, кроме того, на выполнение требований, вытекающих из «Наставления по физической подготовке Вооруженных Сил СССР».

Как уже подчеркивалось, основные требования школьной программы тесно увязаны с нормами ГТО I, II и III ступеней. Это видно, в частности, из табл. 13.

1.2. Школьный урок физической культуры

1.2.1. Урок — основная организационно-методическая форма физического воспитания в школе

Из совокупности обязательных уроков в младших, средних и старших классах (два урока еженедельно) складывается основа системы учебно-воспитательной работы по предмету «Физическая культура». Урочная форма занятий является также основной в факультативном курсе по этому предмету для учащихся VII—X классов и во внеклассной работе школьных спортивных секций и секций общей физической подготовки.

Уроки физической культуры в школе непосредственно организует и проводит штатный учитель-специалист (в старших классах, как правило, двое учителей). Он руководит деятельностью учеников на уроке, привлекая из числа их заранее подготовленных помощников (физкультурный актив класса). Контингент учащихся на уроке строго однороден по возрасту и подразделяется на группы в зависимости от уровня физической подготовленности, состояния здоровья и половых особенностей. Все это создает благоприятные условия для качественного решения учебно-воспитательных задач.

В школьных уроках физической культуры решаются основные задачи, предусмотренные программами по этому предмету и в целом по физическому воспитанию школьников (гл. II, 1.1.2.). Задачи в системе уроков конкретизируются с учетом возрастных особенностей учащихся, динамики их физической подготовленности за время обучения в школе, а также места урока в периодах учебного года, взаимосвязей между разделами учебного материала и других обстоятельств. При этом большинство задач решается

концентрически, т. е. с периодическим возвращением к аналогичным задачам на более высоком уровне достигнутой подготовленности и с постепенным усложнением требований.

В зависимости от преимущественной направленности различают уроки освоения нового учебного материала — учебные уроки, уроки совершенствования освоенного — тренировочные уроки (в узком смысле слова) и контрольные уроки. По составу привлекаемых средств различают уроки с однородным материалом (например, уроки гимнастики, игр, лыжной подготовки) и комплексные уроки (включающие материал из различных разделов программы). В младших классах преобладают комплексные уроки, в старших — уроки с преимущественно однородным материалом. Характерно также, что на первых этапах школьного физического воспитания больше представлены уроки, направленные на освоение нового учебного материала, затем все больше преобладают уроки смешанного типа (в которых сочетается углубленное разучивание двигательных действий, совершенствование усвоенных и направленные воздействия на развитие физических качеств) и тренировочные уроки.

1.2.2. Основы структуры урока

Школьный урок физической культуры строится в соответствии с общими положениями, определяющими формы занятий в физическом воспитании (т. I, гл. XIII). Как и всякое иное рационально организованное занятие, он состоит из 3 частей: подготовительной, основной и заключительной. Их общая продолжительность в рамках школьного расписания — 45 мин. (в определенных случаях допускаются двойные уроки, например по лыжной подготовке).

Первая, подготовительная, часть урока используется главным образом для того, чтобы организовать учеников, психологически настроить их на сознательное, активное овладение учебным материалом и выполнение других задач в данном уроке; функционально подготовить организм занимающихся к последующим, более интенсивным и значительным нагрузкам в уроке. Вместе с тем для подготовительной части школьного урока физической культуры характерно, что она имеет не только сугубо вспомогательное значение, но в ней решаются и относительно самостоятельные задачи (формирование и закрепление навыков в строевых и порядковых упражнениях, навыков сохранения правильной осанки, содействие гармоническому укреплению мышечно-связочного аппарата и др.).

Начиная урок в I и II классах, учитель сам подает первые организующие команды. С III класса в начале урока класс выстраивается под руководством физорга или дежурного, который затем рапортует учителю по установленной форме. Один из важнейших моментов действий учителя в подготовительной части — постановка задач на данный урок. При этом необходимо четко подчеркнуть

его общую направленность, связь с предыдущим уроком и значение выдвигаемых задач, пробудить у учеников стремление к активной деятельности. В то же время не следует слишком детализировать задачи (они будут конкретизироваться по ходу урока перед каждым отдельным видом заданий). Сообщать задачи необходимо не только в доступной, но и в интересной форме, учитывая возраст школьников.

Для начальной организации класса обычно требуется лишь несколько минут, после чего переходят к подготовительным упражнениям. В качестве таковых чаще всего используют ритмичную ходьбу и перестроения, разновидности ходьбы (ходьба скрестным шагом, в приседе и т. д.), кратковременные пробежки, танцевальные шаги, общеподготовительные гимнастические упражнения для основных мышечных групп и упражнения, «подводящие» к основным двигательным действиям в уроке.

Общеподготовительные гимнастические упражнения особенно важны в уроках с учащимися младшего и среднего школьного возраста, поскольку не только обеспечивают активизацию функций организма, но и содействуют формированию правильной осанки и координации движений. У старшеклассников значительное место в подготовительной части урока занимают специально подготовительные, в частности подводящие, упражнения, с помощью которых направленно создают предпосылки для выполнения в основной части урока технически сложных действий. Подготовительная часть при этом все больше приобретает характер специализированной разминки.

При организации класса для выполнения упражнений пользуются различными формами построений: в разомкнутых колоннах, в двух противостоящих шеренгах, в парах и т. д. Примерное число видов упражнений — от 6—8 (в I—III классах) до 10—12 (в старших классах). Обычно среднее число повторений каждого упражнения составляет примерно 6—12 раз. Упражнения должны быть по преимуществу динамичными и охватывать основные группы мышц. Важно следить, чтобы они выполнялись с правильной осанкой и ритмичным глубоким дыханием. Нагрузку следует дифференцировать в зависимости как от возраста, так и половых различий (с IV класса) учащихся. Упражнения можно проводить под образный рассказ и показ учителя, под счет, по объяснению учителя с подсчетом учениками такта «про себя», по обусловленному заданию (когда внимание упражняющегося обращается главным образом на результат действия), с установкой на соревнование («кто, какая колонна, какая группа проделает упражнение лучше»).

Общая длительность подготовительной части урока колеблется чаще всего в пределах 8—12 мин.

Основная часть урока может иметь относительно простую структуру (когда содержание урока однородно — например, подвижная игра) и сложную, состоящую из нескольких подчастей — по числу основных упражнений или видов деятельности, включае-

мых в урок (например, упражнения с отягощениями, прыжки в высоту, тренировочный бег).

Состав упражнений в основной части комплексного урока должен быть таким, чтобы они оказывали разностороннее влияние, причем, сочетая упражнения, надо использовать возможность положительного переноса двигательных навыков и не допускать тормозящего действия отрицательного переноса. Обучение новым, особенно технически сложным, двигательным действиям проводят обычно в начале основной части, а закрепляют и совершенствуют усвоенные ранее навыки — в середине или ближе к концу основной части.

Число повторений отдельных упражнений зависит от задач урока, степени сложности заданий, их общего количества в уроке, условий, в которых проводится занятие, и методов организации учащихся. Если каждый учащийся успевает выполнить упражнение лишь 1—2 раза, это, как правило, признак неверной организации урока. Общая продолжительность основной части урока обычно не менее 25 мин.

Заключительная часть школьного урока физической культуры используется как для физиологически оправданного завершения его (постепенный перевод организма учеников из состояния повышенной функциональной активности в состояние близкое к исходному), так и для создания определенных предпосылок к последующим занятиям, в том числе и к следующему уроку по другим предметам (если он, разумеется, предусмотрен школьным расписанием). В последнем случае требуется завершить урок физической культуры так, чтобы не только не препятствовать, но и содействовать переключению на иную учебную деятельность.

В заключительной части обычно применяются строевые и порядковые упражнения, дыхательные упражнения, упражнения для снятия мышечной напряженности, упражнения на внимание и другие упражнения, не связанные с интенсивными нагрузками (включая и спокойные игры — главным образом в младших классах). В конце урока учитель кратко подводит его итоги, оценивает дисциплину, общие успехи и недостатки, сообщает или напоминает о задании на дом.

Задания на дом можно давать всему классу, группам учеников и отдельным ученикам по ходу урока для закрепления и частичного освоения пройденного материала, совершенствования физических качеств, предупреждения или исправления некоторых отклонений в физическом развитии, а также в целях содействия организации содержательного и здорового досуга детей вне школы (комплексы упражнений для утренней зарядки и физкультминут во время приготовления уроков дома, примерные игры для проведения их со сверстниками и т. д.). Содержание заданий на дом должно быть, естественно, доступным и не связанным с опасностью травматизма и перегрузки.

Средняя продолжительность заключительной части урока — до 5 мин. в младших классах и до 2—3 мин. в старших.

1.2.3. Методы организации и управления деятельностью учащихся, дозирование нагрузки на уроке

При организации контингента учащихся в школьных уроках физической культуры применяют фронтальный, групповой методы и метод индивидуальной организации (том I, гл. XIII).

Фронтальный метод чаще всего используется в подготовительной и заключительной частях урока; нередко он вполне при-

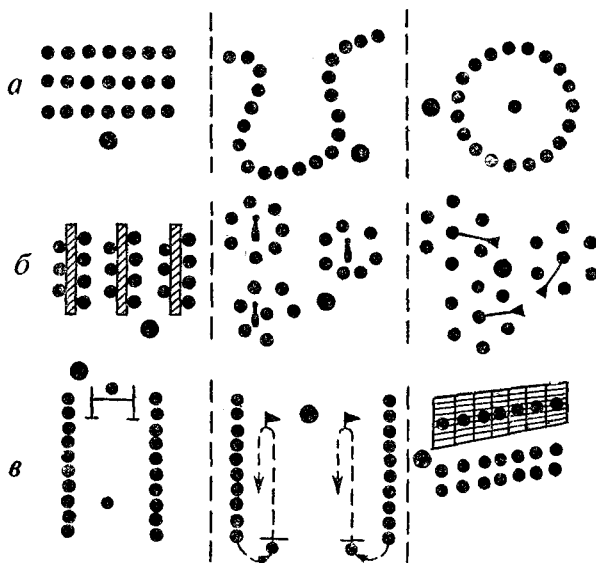


Рис. 15. Фронтальный метод организации работы в школьном уроке физической культуры

годен и для основной части (главным образом при ее однородном содержании, допускающем выполнение одного и того же задания всеми учениками сразу). Одинаковое задание может выполняться: а) одновременно всем классом, б) одновременно в группах, отделениях, в) поочередно (по одному, по два, по нескольку учеников) с паузами или потоком (рис. 15). Потоком можно выполнять только прочно усвоенные, не очень сложные упражнения при хорошей дисциплине учеников и надежной страховке, когда учитель может в основном ограничиться общим наблюдением за классом, не уделяя особого внимания отдельным ученикам при выполнении ими упражнений. Шире всего фронтальным методом пользуются в уроках со школьниками младших классов. Существенным достоинством фронтального метода является то, что он позволяет учителю хотя и не детально, но постоянно непосредственно руководить всем классом.

Этот метод может быть использован при отсутствии сложного оборудования.

Групповой метод характеризуется разделением учеников на несколько групп (отделений) и выполнением каждой группой (отделением) «своих» заданий по указанию учителя с помощью подготовленного актива учеников. Задания могут выполняться: а) одновременно всей группой и б) поочередно (по одному, по два ученика). По команде учителя производится смена заданий в группах (рис. 16). Чаще всего к этому методу прибегают, когда основ-

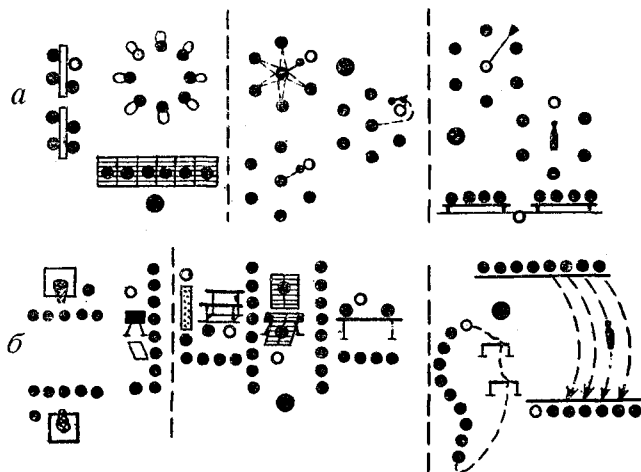


Рис. 16. Групповой метод организации работы в школьном уроке физической культуры

ная часть урока включает несколько разнородных и достаточно сложных упражнений.

Главная положительная сторона группового метода в том, что он позволяет учителю уделять избирательное внимание ученикам, выполняющим сложные упражнения, обеспечивать при этом необходимую страховку и помощь. Групповой метод активизирует учащихся, помогает вызвать их интерес к уроку, облегчает индивидуализацию занятий, поскольку дает возможность подбирать упражнения и режим их выполнения, наиболее соответствующие особенностям состава данной группы (отделения). Ученики распределяются по группам (отделениям) с учетом пола, уровня физической подготовленности, состояния здоровья.

Учитель, осуществляя общее руководство всем классом, непосредственно занимается с тем отделением, где изучаются новые упражнения, требующие страховки (например, на кольцах, опорный прыжок). Остальными группами (отделениями) руководят специально подготовленные учащиеся из числа физкультурного актива. Когда во всех отделениях выполняются освоенные ранее упражне-

ния, учитель может, наблюдая за всем классом, переходить поочередно от одного отделения к другому.

Групповой метод начинают использовать в основном с IV—V классов. Если в классе нет подготовленного актива и ученики еще не приучены к самостоятельной работе, проводить урок групповым методом нецелесообразно. В полной мере этот метод оправдывает себя в дисциплинированных, сплоченных классных коллективах. Здесь выявляется и воспитательная сторона метода. Ученики приучаются к самостоятельным занятиям, приобретают и совершенствуют организаторские навыки.

Иногда фронтальный, а чаще групповой методы сочетаются с общими и индивидуализированными дополнительными заданиями. Речь идет о сравнительно несложных упражнениях, которые выполняются сразу несколькими учениками или индивидуально по заданию учителя в интервалах между основными упражнениями. Особенно целесообразны дополнительные задания в тех случаях, когда ученикам приходится долго ждать своей очереди (например, при выполнении большой группой опорных прыжков с разбега, упражнений в лазании по канату, упражнений на гимнастическом бревне). Дополнительные задания могут иметь различное конкретное назначение: а) облегчить выполнение основного упражнения (например, при изучении прыжков в высоту дополнительное задание может быть связано с имитацией перехода планки на гимнастической скамейке или на плите), б) обеспечить разностороннее воздействие на мышечные группы, «нагрузив» те из них, которые не вовлекаются в активную работу при выполнении основного упражнения (например, если основное упражнение выполняется на гимнастическом бревне, дополнительным упражнением может быть лазание по гимнастической стенке), в) использовать эффект активного отдыха, г) повысить эмоциональность урока, его моторную плотность и т. д.

Упражнения для дополнительных заданий подбираются из числа хорошо освоенных. Они должны быть простыми, доступными, а в случае необходимости и достаточно эмоциональными. Место для выполнения дополнительных заданий отводится неподалеку от места исходного положения, которое нужно занять перед основным упражнением, и, как правило, в поле зрительного контроля учителя. Для наблюдения за порядком выполнения дополнительных упражнений выделяются ученики (включая и освобожденных в этот день от физических упражнений).

Если дополнительные задания не унифицированы для всего класса или группы (отделения), а даются каждому ученику индивидуально, то они приобретают характер индивидуальных заданий, которые являются начальной ступенью метода индивидуальной организации деятельности учащихся на уроке. В своей полной форме (как самостоятельный способ организации учащихся при выполнении основных заданий) этот метод используется преимущественно в старших классах. Он характеризуется постановкой различных заданий перед отдельными учениками или (что бывает реже) перед каждым из учеников и самостоя-

тельным выполнением ими индивидуальных заданий под наблюдением учителя, который при необходимости оказывает помощь отдельным ученикам. В определенных случаях ученикам предоставляется и право выбора заданий из числа установленных учителем для данного урока (рис. 17).

Метод индивидуальной организации деятельности учащихся предоставляет наибольшие возможности дифференцированного подхода к ним с учетом уровня их подготовленности, состояния здоровья (и самочувствия в день занятий), личных склонностей и способ-

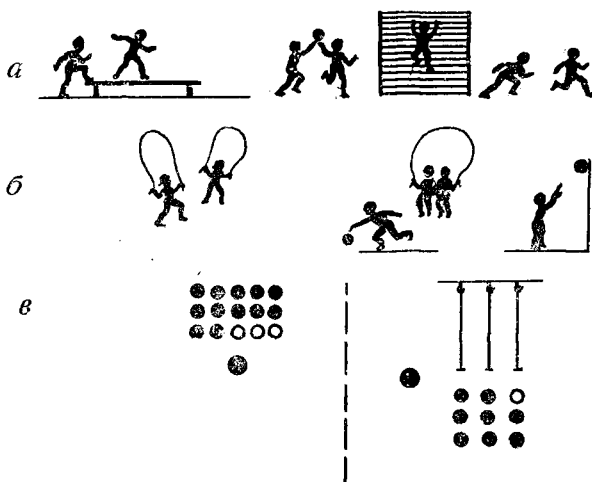


Рис. 17. Индивидуализированная форма организации работы в школьном уроке физической культуры

ностей. Но рациональное использование этого метода предполагает высокую степень дисциплинированности класса, сознательную заинтересованность в результатах занятий и достаточную подготовленность к самостоятельному выполнению упражнений. Требуется также хорошая материально-техническая оснащенность мест занятий и обеспечение безопасности.

Организационно-методической основой последовательности работы и дозирования нагрузок в уроке служат, как известно, «линейный» либо «круговой» (циклический) способы построения его структурных компонентов (т. I, гл. XIII). Известно, что при «линейном» способе различные виды деятельности, заданные в уроке, составляют относительно самостоятельные его компоненты, которые следуют друг за другом без возвращения к ним (например, разучивание нового двигательного действия — 3—4 различных силовых упражнения с дозировкой 6—8 повторений \times 2 каждое — спортивная или элементарная подвижная игра). «Круговой» же, или циклический, способ объединения компонентов урока в своем развитом виде наиболее полно воплощен в «круговой тренировке», которая

рассчитана главным образом на комплексное развитие физических качеств в единстве с закреплением и совершенствованием усвоенных двигательных навыков.

«Круговая тренировка» как одна из основных форм построения школьного урока физической культуры начинается с IV—V классов. К ней прибегают преимущественно в основной части урока. Конкретная направленность «круговой тренировки», комплекс включаемых в нее упражнений, дозирование нагрузок и другие черты методики зависят, естественно, от возрастных особенностей учащихся и уровня их подготовленности.

К типичным чертам организации «круговой тренировки» в школьном уроке прежде всего относятся следующие:

1. Ученики делятся на группы примерно одинаковой подготовленности в заданных упражнениях, что выявляется обычно путем «прикидки» (испытания на максимально доступное число повторений — тест «ПМ») в каждом упражнении; в каждой группе назначается ответственный за порядок.

2. Группы размещаются на нескольких (4—10) «станциях» (местах для выполнения упражнений) с необходимым оборудованием, которые располагаются «по кругу», квадрату и т. п. так, чтобы возможно полно использовать размеры школьного зала или площадки.

3. На всех «станциях» одновременно под общим руководством учителя выполняются заданные упражнения (в каждой группе свое) с индивидуально нормированной и в то же время относительно одинаковой дозировкой (например, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ индивидуального максимума повторений).

4. Упражнения распределяются по «станциям» таким образом, чтобы обеспечить чередование преимущественной нагрузки на основные группы мышц (например: ноги — руки — спина, брюшной пресс — общее воздействие).

5. По команде учителя (или самостоятельно по мере окончания упражнения) ученики переходят последовательно с одной «станции» на другую, пока не пройдут весь круг.

В условиях школьных уроков физической культуры используются, в частности, следующие варианты круговой тренировки:

I вариант. На каждой «станции» упражнения выполняются в пределах заданного числа повторений (например, $\frac{1}{2}$ «ПМ») спокойно, точно, в произвольном темпе. По общему сигналу все группы переходят на следующую «станцию», где выполняют очередное упражнение в том же порядке и т. д., пока не будет пройден весь «круг». По мере роста работоспособности учеников число прохождений «круга» в целом увеличивается до 3 (на протяжении примерно 4 недель).

II вариант. На каждой «станции» упражнения выполняются в течение 30 сек., с возможно большим числом повторений (но при условии правильного выполнения движений, за чем следят «судьи» из числа учеников; упражнения оцениваются, например, по 5-балльной системе). Между «станциями» вводится отдых 30—45 сек. Общее время прохождения «круга» от занятия к занятию не меняет-

ся, а число повторений упражнений увеличивается. Между «кругами» дается пауза 3—5 мин.

III вариант. Как и в I варианте, число повторений на каждой «станции» от занятия к занятию не увеличивается, но ставится задача — сократить время прохождения всего «круга». (Например, если исходное время, затраченное на преодоление 1 «круга», — 5 мин., двух «кругов» — 12 мин. 30 сек. и трех «кругов» — 17 мин. 30 сек., намечается «целевое» время для 3 «кругов» — 12—15 мин., которое должно быть достигнуто за 4—6 недель.) После достижения целевого времени комплекс упражнений или вариант «круговой тренировки» меняется*.

При прохождении учениками «круга» в минимальное время очень важно правильно определить число повторений каждого упражнения, что достигается, как уже говорилось, на основе выявления индивидуальных показателей прикидки на максимально доступное число повторений в данном упражнении (тест «ПМ»). В третьем варианте «круговой тренировки» для школьников первоначально рекомендуется давать нагрузку на каждой «станции» не больше $\frac{1}{2}$ «ПМ», а время для повторений не менее 30 сек. Такая дозировка дает возможность ученикам пройти весь «круг» без переутомления.

Второй и третий варианты «круговой тренировки» предъявляют довольно жесткие требования к функциональным возможностям организма, что ограничивает применение этих способов построения урока в младших классах. Здесь используются главным образом упрощенные формы и элементы «круговой тренировки».

«Круговая тренировка» в школьном уроке обычно составляет относительно самостоятельный его подраздел, для которого отводится достаточно много времени (до 20 мин., иногда и больше) в основной части. Вместе с тем нередко бывает целесообразно использовать ее элементы при выполнении учениками дополнительных заданий, например, в паузах между подходами к основному упражнению, которое выполняется под непосредственным руководством учителя (рис. 18), когда эти паузы сравнительно велики. Такое сочетание разных способов организации урока позволяет повысить не только его моторную плотность, но и общую эффективность.

При организации «круговой тренировки» в первое время необходимо назначать контролеров — учетчиков нагрузки. В дальнейшем каждый ученик может сам вести индивидуальную учетную карту, поскольку у него появляется интерес точно количественно оценивать и сравнивать как свои достижения, так и нагрузки, которые приводят к достижениям (связь между нагрузками и достижениями довольно быстро становится очевидной даже для младших школьников).

По мере успешного освоения различных вариантов «круговой тренировки» учитель постепенно усложняет их, обновляет комплек-

* О деталях и других вариантах «круговой тренировки» см. в кн. М. Шолеха «Круговая тренировка». Пер. с нем. ФиС, 1966.

сы упражнений (примерно через каждые 4—6 недель), вводит более жесткие режимы нагрузки и т. д., ориентируясь при этом на очередные показатели теста «ПМ» и оценку пульсовой реакции на стандартные комплексы упражнений. Важно уже в V—VI классах приучить школьников самостоятельно подсчитывать пульс в паузах между «кругами» и по окончании заданного числа их повторений. Это служит одним из действенных методов самоконтроля.

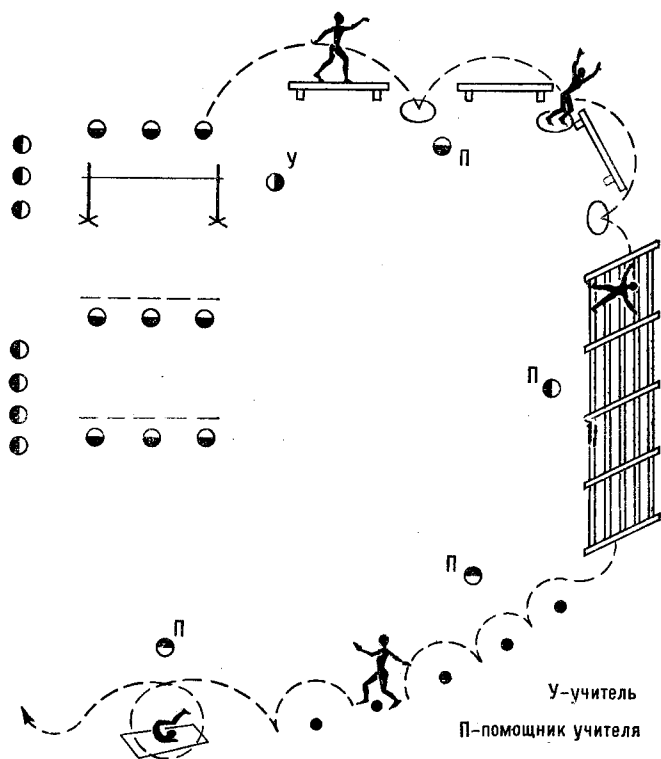


Рис. 18. Использование элементов «круговой тренировки» для организации «дополнительных» упражнений в школьном уроке физической культуры

Для регулирования нагрузки в процессе урока используют все многообразие оправданных приемов. Так, нагрузка в отдельных упражнениях регулируется изменением числа повторений, исходных положений, амплитуды, скорости, темпа, временем, затрачиваемым на их выполнение, применением различных по весу и форме снарядов и предметов (мячей, палок, булав и т. д.). Между упражнениями, которые требуют большой сосредоточенности внимания, повышенных волевых и физических усилий, вводят нормализующие (успокаивающие, отвлекающие или нетрудные) подготовительные

упражнения. Чередуя основные упражнения, надо учитывать преимущественную направленность их воздействия, чтобы избежать отрицательного последствия. Например, сразу после упражнений, связанных со значительным усилением деятельности сердца и легких (игры с большой подвижностью, бег «на скорость» и «на выносливость», многоскоки), в большинстве случаев не следует давать собственно силовых упражнений (лазание по канату, поднимание и переноска груза), а также упражнений на координацию и точность движений, требующих напряженного внимания (метание в цель, упражнения в равновесии, разучивание новых сложных форм движений).

В соответствии с общими принципами управления динамикой нагрузки в школьном уроке необходимо обеспечивать постепенную активизацию функций организма, «вработывание» (в подготовительной части), использовать повышенную работоспособность для решения главных учебных задач и достижения достаточного тренировочного эффекта (в основной части), нормализовать функциональную активность организма и создавать благоприятные предпосылки для переключения на последующую деятельность (в заключительной части).

1.2.4. Об условиях, определяющих интересный урок

Чтобы урок был интересным, учитель должен тонко понимать психические особенности детей разного возраста, мудро учитывать и формировать их запросы, силы и возможности. Как говорил В. В. Гориневский, одно из важнейших условий хорошего урока — «сочетание воли педагога со стремлением учеников к достижению желаемого»*.

Для детей интересны в первую очередь такие уроки, в содержание которых включаются элементы нового. Делать это помогает, например, варьирование упражнений, изменение и последовательное усложнение правил подвижных игр, использование предметных ориентиров, применение разнообразных форм и методических приемов организации учебных занятий. Школьники, как правило, с удовольствием выполняют упражнения, которые представляют известную трудность, но преодолимую. Многие опытные учителя, чтобы усилить «эмоциональный» фон урока, широко используют элементы состязания: проводят соревнование между отделениями, группами и отдельными учениками на лучшую осанку, на качественное выполнение упражнений, на достижение лучших количественных результатов, на быстроту и организованность во время уборки снарядов. Урок становится более интересным, если он проводится с музыкальным сопровождением, в мажорном тоне, если учитель хорошо показывает упражнения, понятно и образно их объясняет, четко командует, служит для учеников примером хороших манер, выдержанности, опрятности.

* Предисловие В. В. Гориневского к кн. В. Г. Яковлева «Физическая культура в школе I ступени». М., «Работник просвещения», 1930, стр. 6.

В стремлении провести урок интересно нельзя, разумеется, перегружать его «развлекательными» моментами, в частности игровыми, так как это может перевозбудить детей, лишить их способности сосредоточиться на менее интересных, но необходимых упражнениях.

Непременное условие интересного урока — тщательная подготовка к нему преподавателя. Каким бы опытом он ни обладал, каждый урок должен быть предметом методических раздумий. Постоянное углубление профессиональных знаний, изучение особенностей класса, поиск новых методических решений, качественное материально-техническое оснащение занятий — все это в решающей мере гарантирует высокое качество урока, в том числе и заинтересованное отношение к нему учащихся.

1.3. Система урочных занятий по учебному плану

1.3.1. Обязательные уроки физической культуры, планирование и учет

В учебном плане школы на обязательные уроки физической культуры выделяется 70 академических часов (по 45 мин.) ежегодно, по 2 часа в каждую учебную неделю.

В недельном расписании школьных занятий уроки физической культуры целесообразно размещать так, чтобы между ними было примерно равное число дней (например, в понедельник и четверг; в среду и субботу). Нерационально «сдвигать» уроки (исключением могут быть уроки лыжной подготовки в старших классах и некоторые другие случаи). Исследованиями установлено, что наибольшие положительные сдвиги в показателях работоспособности и функциональных реакций организма (уменьшение латентного периода двигательной реакции, уменьшение числа случаев срыва и растормаживания дифференцировок и последовательного их торможения и т. д.) наблюдаются, как правило, в тех случаях, когда уроки физической культуры проводятся на третьем часу расписания учебного дня в I—III классах и на третьем-четвертом часу — в IV—VIII классах, т. е. когда общее утомление организма только начинает развиваться. Благодаря переключению с одного вида деятельности на другой создаются благоприятные условия для быстрого восстановления работоспособности. Однако из этого правила могут быть и исключения. Например, как отмечают многие учителя, бывает педагогически целесообразно давать уроки физической культуры первыми в первый день учебной недели (особенно в младших классах), что хорошо организует школьников, помогает им легче включиться в учебную работу после воскресного перерыва.

Необходимыми условиями эффективного использования времени, отведенного в учебном плане для уроков физической культуры, является планирование их содержания и методики, систематический учет и оценка фактически достигаемых результатов.

Планируя учебно-воспитательный процесс на уроках физической

Примерный график урочных занятий по программе «Физическая культура» для V классов
(в рамках школьного расписания)

Разделы программы	Число уроков и часов*	Четверть			
		I	II	III	IV
		(18 уроков с 1 сентября по 1 ноября)	(14 уроков с 10 ноября по 1 января)	(21 урок с 10 января по 25 марта)	(17 уроков с 3 апреля по 27 мая)
I. Теоретические сведения**	9/2	3 урока по 10 мин.	2 урока по 10 мин.	2 урока по 10 мин.	2 урока по 10 мин.
II. Практические разделы: а) гимнастика	18/11	8 уроков по 20 мин.***	10 уроков по 35 мин.		
б) легкая атлетика	18/12	10 уроков по 25—35 мин.			8 уроков по 30 мин.
в) лыжная подготовка	14/10		4 урока по 35 мин.	10 уроков по 30 мин.	
г) плавание	14/10			11 уроков по 30 мин.	3 урока по 30 мин.
д) баскетбол	16/7	10 уроков по 12 мин.**			6 уроков по 30 мин.

е) подвижные игры и упражнения преимущественно для развития физических качеств**	70/18	18 уроков по 7—8 мин.	14 уроков по 10 мин.	21 урок по 15 мин.	17 уроков по 15 мин.
		<p>Контрольные упражнения и нормативы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бег 30 м 2. Метание мяча в цель 3. Прыжок в длину 4. Прыжок в высоту 5. Акробатич. упр. ГТО 6. Элементы баскетбола — ловля и передача мяча в движении, ведение мяча и остановки 	<p>Контрольные упражнения и нормативы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Комплекс упражнений с гимнастич. палкой 2. Опорный прыжок ног врозь 3. Упражнения в подтягивании на перекладине (м) и лазании по канату (д) 	<p>Контрольные упражнения и нормативы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Одновременный и двухшажный ход на лыжах, подъем «полуелочкой» и торможение «полуплугом» 2. Бег на лыжах 2 км 3. Плавание брассом 25 м 	<p>Контрольные упражнения и нормативы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Метание малого мяча на дальность 2. Бег 60 м 3. Кросс 0,5 км (д), 1 км (м) 4. Полоса препятствий 80 м 5. Прыжок в высоту (норм. ГТО I ст.) 6. Элементы баскетбола — штрафной бросок, броски в сочетании с ведением мяча и передачи

* В числителе указывается общее число уроков, в которые включается материал данного раздела; в знаменателе — время (в академических часах), выделяемое преимущественно на обучение.

** Материал данного раздела включается в каждый урок в комплексе с материалом других разделов.

*** Жирным шрифтом — число уроков и время (округленно) на материал, доминирующий в уроках данной четверти.

культуры, учитель последовательно составляет три документа: план-график урочных занятий на год, рабочий план на четверть и планы-конспекты уроков. Планированию подлежат: задачи, средства, определяющие черты организации и методики учебно-воспитательной работы.

Естественно, чем длиннее отрезок времени, на который составляется план, тем более схематично он будет отражать ход и результаты педагогического процесса; наоборот, чем этот отрезок короче, тем план может быть более детализированным.

Планирование должно быть возможно конкретным, учитывающим физическую подготовленность учащихся, состояние их здоровья, наличие мест занятий, оборудования, инвентаря, климатометеорологические и другие условия работы.

План-график урочных занятий по предмету на год (стр. 156) составляется для параллельных классов до начала учебного года на основании программы и сетки учебных часов с учетом сроков и продолжительности каждой четверти. При составлении графика выделяются основные разделы учебно-воспитательной работы, между которыми распределяется отведенное на уроки время. Затем определяется примерная последовательность прохождения программного материала в течение года (по четвертям), разрабатывается система контрольных упражнений и намечаются примерные сроки проверки их выполнения.

Основные разделы содержания занятий должны соответствовать классификации упражнений, принятой в программе. В зависимости от объема, сложности учебного материала, а также ценности его для воспитания тех или иных физических качеств устанавливается число уроков, необходимое для его освоения. Ориентиром в распределении времени между разделами служит сетка учебных часов. Опираясь на методические принципы физического воспитания, выбирают рациональную последовательность прохождения программы в течение года: определяют место учебного материала того или иного раздела в четвертях; намечают контрольные упражнения для каждой четверти; производят дальнейший расчет времени (определяют удельный вес каждого раздела в той или иной четверти). В большинстве уроков планируется комплексное прохождение программного материала, так как это дает возможность дольше использовать средства, направленные на формирование того или иного двигательного навыка, лучше закреплять усвоенное. Кроме того, такое построение учебного процесса позволяет проводить уроки более разнообразно, лучше удовлетворять интересы учащихся. Однако необходимо планировать и специализированные уроки, особенно в старших классах.

Важно обеспечить преемственность материала в отдельных четвертях, с тем чтобы учащиеся постепенно готовились к овладению тем или иным материалом. Не рекомендуется перегружать IV четверть новым материалом. Однако физическая нагрузка в IV четверти не должна снижаться, ее уровень необходимо поддерживать с помощью эмоциональных, в частности игровых, упражнений.

Соответственно требованиям программы учитель конкретизирует систему контрольных упражнений для каждой параллели классов. Контрольные упражнения обязательны для тех движений, обучение которым заканчивается в данном классе. Если же изучение и совершенствование действий проходит в течение нескольких лет (бег, некоторые виды прыжков, метания, попеременный двухшажный ход на лыжах и др.), контрольными упражнениями могут быть не действия в целом, а подводящие упражнения, отражающие ключевые моменты обучения данному двигательному действию. В таких упражнениях, как бег, прыжки, метания, лазание и некоторые другие, необходимо предусматривать проверку «на технику» и «на результат». Количественные результаты показывают уровень физической подготовленности учащихся, т. е. степень владения техникой движений и развития физических качеств. Отсутствие роста результатов (или медленный их рост) свидетельствует о малой эффективности учебно-воспитательной работы и требует пересмотра ее общего построения и методики.

Контрольные упражнения должны быть примерно равномерно распределены по четвертям — по 3—5 упражнений в каждой, соответственно намеченному материалу. В графике ориентировочно намечаются сроки проверки выполнения контрольных упражнений, учебных нормативов и нормативов ГТО.

Рабочий план на четверть должен отразить дальнейшее, более детальное планирование хода и результатов учебно-воспитательного процесса на сравнительно небольшой, но логически законченный период времени (стр. 160—163). Рабочий план составляется поурочно, как правило, на учебную четверть. Однако он может быть составлен и на более короткий отрезок времени, например вначале на первые 10 уроков II четверти, отводимые в основном на раздел «Гимнастика», а затем — на оставшиеся уроки.

Рабочий план составляется на основании годового графика с учетом реального хода учебно-воспитательной работы, изменений условий занятий (например, оборудования, прогноза погоды и т. п.) в предыдущие четверти. Как и график, рабочий план составляется для каждой параллели классов. Прежде всего разрабатывают конкретные задачи, которые предстоит решить в данной четверти; формулируют конкретные задачи образовательного характера (обучение движениям, сообщение специальных знаний), задачи по воспитанию физических качеств, а также задачи нравственного воспитания и воспитания волевых качеств. Уточняют намеченные в графике контрольные упражнения. Затем намечают пути решения каждой частной задачи, т. е. разрабатывают системы заданий по отдельным видам упражнений на несколько уроков.

Например, в разделе «Акробатические упражнения в V классе в I четверти» может ставиться задача «обучения технике стойки на лопатках перекатом назад из упора присев» и на ее решение выделяться время в 5 уроках. Тогда, соответственно логике обучения данному движению, устанавливается последовательность задач обучения по урокам и намечаются основные средства, включаемые в содержание каждого урока примерно следующим образом:

Примерный рабочий план занятий по предмету

№ п/п	Разделы программы	Число поят.	Уроки	
			Основные задачи	1
1	Строевые упражнения	9	1. Формирование понятия «дистанция» 2. Разучивание строевого шага 3. Закрепление изученных ранее строевых приемов и перестроений	1. Понятие «дистанция» 2. Повороты на углах
2	Общеразвивающие гимнастические упражнения	10	1. Воспитание скоростно-силовых качеств и координационных способностей 2. Разучивание комплекса упражнений с гимн. палкой для утренней гимнастики	1. Выполн. команд «Смирно!», «Вольно!» (приемы с палкой) 2. Осн. горизонт. положение палки (6—8 упр.)
3	Опорные прыжки	6	Обучение прыжку ноги врозь через козла	Наскок в упор присев, соскок на точность приземления
4	Упражнения в лазании и на перекладине (мальчики)	7	1. Закрепление техники лазания по канату в два приема 2. Воспитание силы 3. Обучение упражнению комплекса ГТО I ст. на перекладине	1. Передвижение в висе (1,5—2 м) 2. Лазание в 2 приема 3 м × 2 раза
5	Упражнения на брусьях (мальчики)	4	1. Ознакомить с техникой размахивания в упоре на руках 2. Воспитание силы	
6	Упражнения на брусьях р/в (девочки)	3	1. Ознакомить с техникой выполнения размахивания в висе, висов присев и лежа 2. Воспитание координационных способностей	
7	Упражнения в равновесии на бревне (девочки)	8	1. Обучение упражнению комплекса ГТО I ст.	1. Ходьба на носках 2. Ходьба с хлопками под ногой 3. Повороты направо махом ноги 4. Соскок прогнувшись
8	Игры и специальные упражнения для воспитания физических качеств	10	Комплексное воспитание силы, скоростно-силовых качеств, ловкости, выносливости, гибкости	«Белые медведи»

* План составлен на 10 уроков, которые происходят в зале. Оставшиеся 4 урока II четвер

«Физическая культура» для V классов на II четверть*

2	3	4	5
<p>1. Опрос по уроку № 1</p> <p>2. Повороты на углах</p>	<p>1. Строевой шаг</p>	<p>1. Строевой шаг</p> <p>2. Размыкание «уступами» «шесть, три, на месте»</p>	<p>1. Движение к основным условным точкам зала строевым шагом</p> <p>1. Размыкание «уступами»</p>
<p>1. Положение палки при ходьбе</p> <p>2. Упражнение урока № 1</p>	<p>Основные вертикальные положения палки (6—8 упражнений)</p>	<p>Упражнения с палкой с элементами жонглирования (6—8 упражнений)</p>	<p>Комплекс упражнений с палкой для утренней гимнастики</p>
<p>1. Имитация отталкивания у гимна. стенки и у снаряда</p> <p>2. То же с разведением ног в стороны</p> <p>3. Прыжок ноги врозь</p>	<p>1. Отталкивание у гимна. стенки после наскока с высоты 30—40 см</p> <p>2. То же у снаряда</p> <p>3. Прыжок ноги врозь</p>	<p>1. Брусья р/в: из виса прогнувшись на нижней с опорой о верх. жердь подъем переворотом и махом назад соскок</p>	<p>1. В упоре лежа хлопнуть в ладоши</p> <p>2. Выталкивание руками с козла набивного мяча</p> <p>3. Прыжок ноги врозь</p>
<p>1. Лазание в два приема — учет успеваемости</p> <p>2. Передвижение в висе. Подтягивание</p>	<p>1. Из виса стоя прыжком в упор и. п. 3X2</p> <p>2. Передвижение в упоре от середины до конца брусьев 2—3 раза</p>	<p>1. Подъем переворотом толчком одной о гимна. скамейку и махом другой, махом назад соскок</p> <p>2. Перемах правой вперед и назад</p>	<p>1. Подъем переворотом толчком одной о гимна. скамейку и махом другой, махом назад соскок</p> <p>2. Перемах правой вперед и назад</p>
<p>1. Быстрая ходьба на носках</p> <p>2. Ходьба с хлопками под ногой</p> <p>3. Поворот налево</p> <p>4. Соскок прогнувшись</p>	<p>1. Повторить урок № 2</p> <p>2. Повороты кругом на носках</p>	<p>1. Повторить урок № 2</p> <p>2. Повороты кругом на носках</p>	<p>1. Вход на конец с дополнит. опорой</p> <p>2. Из стойки продольно упор присев на правой (левой) и встать</p>
«Передал — садись»	«Охотники и утки»	Разучивание упр. «круговой тренировки» на освоенном гимнастическом материале	«Круговая тренировка»

ти — лыжная подготовка.

№ п/п	Разделы программы	Число повт.	Уроки	6
			Основные задачи	
1	Строевые упражнения	9	1. Формирование понятия «дис-танция» 2. Разучивание строевого шага 3. Закрепление изученных ранее строевых приемов и перестроений	1. Движение к основным условным точкам за-ла строевым шагом 2. Равнение при пере-строении из колонны по одному в колонну по четыре
2	Общеразвивающие гим-настические упражне-ния	10	1. Воспитание скоростно-силовых качеств и координационных способностей 2. Разучивание комплекса уп-ражнений с гимн. палкой для утренней гимнастики	Повторение урока № 5 Оценка успеваемости 1. Выталкивание набив-ного мяча 2. Из стойки на коленях на полу с взмахом рук присед
3	Опорные прыжки	6	Обучение прыжку ноги врозь че-рез козла	3. Прыжок ноги врозь
4	Упражнение в лазании и на перекладине (мальчики)	7	1. Закрепление техники лазания по канату в два приема 2. Воспитание силы 3. Обучение упражнению ком-плекса ГТО I ст. на перекла-дине	1. Из виса присев вис завесом на правой, размахивание и. подъем завесом, пере-мах назад, соскок 2. Подъем переворотом
5	Упражнения на брусьях (мальчики)	4	1. Ознакомить с техникой разма-хивания в упоре на руках 2. Воспитание силы	
6	Упражнения на брусьях р/в (девочки)	3	1. Ознакомить с техникой вы-полнения размахивания в ви-се, висов присев и лежа	
7	Упражнения в равнове-сии на бревне (де-вочки)	8	2. Воспитание координационных способностей Обучение упражнению комплек-са ГТО	1. Разучивание упраж-нения ГТО I ст. в це-лом
8	Игры и специальные упражнения для вос-питания физических качеств	10	Комплексное воспитание силы, скоростно-силовых качеств, ловкости, выносливости, гиб-кости	«Круговая тренировка»

Примечание. К графику прилагается домашнее задание, которое планируется на всю на коленях, руки вверх-в стороны, наклон назад до касания руками пола; 2) из основной стойки реннем сближать кисти рук.

7	8	9	10
Перестроение из колонны по одному в колонну по четыре и размыкание «на ходу»	Оценка за умение подавать команды к построению и сдавать рапорт (выборочно)	Повторение урока № 8	
1. Беседа о самостраховке и обеспечении безопасности при выполнении упражнений с отягощениями 2. 6—7 упражнений с набивным мячом (1 кг)	6—8 упражнений на основн. группы мышц (броски, прыжки) с набивным мячом	Упражнения с набивным мячом в парах	Повторение урока № 9
1. Прыжок ноги врозь Оценка успеваемости			
1. Упор перемах правой, спад и подъем завесом 2. Подъем переворотом 3. Соскок махом назад с поворотом на 90°	Упражнение ГТО I ст. в целом	Упражнение урока № 8 на оценку	Повторение урока № 9
	1. Из виса стоя хватом за концы прыжком упор и сед ноги врозь, махом назад соскок 2. Передвижение в упоре Из размахивания в висе на верхней, вис присев на нижнюю, вис лежа, вис присев, и. п.	Размахивание в упоре соскок махом назад	1. Размахивание в упоре 2. Соскок махом вперед
		1. Повторить упражнение урока № 8 2. Из виса лежа поворот в сед на бедре на нижней, поворот в упор сзади и соскок махом вперед	1. Повторение урока № 9 2. То же соскок с поворотом на 90°
1. Закрепление разученного на уроке № 6 упражнения	Упражнение ГТО I ст. Учет успеваемости	Повторение урока № 8	
Полоса препятствий: бег, прыжки ноги врозь, кувырок, лазание, равновесие, бег	Эстафета на полосе препятствий	«Круговая тренировка» Урок № 4	«Круговая тренировка» Урок № 4

четверть. Цель задания, например, — воспитание гибкости. Содержание задания: 1) из стойки (палка горизонтально внизу) перевести палку назад, (не сгибая рук), стремясь с каждым повто-

I урок.

1) повторение пройденного в IV классе (для восстановления умений):

а) перекаты назад и вперед из упора присев;

б) стойка на лопатках из положения лежа;

2) разучивание стойки на лопатках из седа перекатом назад

II урок. Разучивание основного механизма движения с акцентом на умение сохранить равновесие при переходе от переката к стойке

III урок. Разучивание стойки после переката в целом

IV урок. Закрепление и совершенствование техники

V урок. Проверка умения выполнять перекат назад в стойку на лопатках

1) перекаты назад и вперед,
2) стойка на лопатках из положения лежа,

3) стойка на лопатках из седа перекатом назад

1) в стойке на лопатках сгибание ног вперед и выпрямление их,

2) перекат назад в стойку с согнутыми ногами,

3) то же с последующим выпрямлением ног

1) перекат назад в стойку на лопатках «в группировке» с последующим выпрямлением ног,

2) перекатом назад стойка на лопатках (в темпе)

Перекатом назад стойка на лопатках. Контрольное упражнение: из упора присев перекатом назад стойка на лопатках (на оценку)

Задачи воспитания физических качеств обычно изменяются от урока к уроку не так динамично, как задачи обучения. Воспитание физических качеств требует длительного времени и, как правило, большой частоты занятий (например, при воспитании гибкости), поэтому целесообразно помимо работы на уроках планировать задания на дом.

При распределении материала по урокам важно иметь в виду, что в соответствии с закономерностями обучения двигательным действиям на этапе начального разучивания нецелесообразно делать большие перерывы между уроками. Следует использовать положительную взаимосвязь упражнений из различных разделов программы и, наоборот, избегать интерферирующих движений в одном уроке, особенно при разучивании (например, прыжок в высоту и прыжок в длину, кувырок назад и стойка на лопатках после переката назад), а также перегрузки урока новым материалом.

Урок в школе должен оказывать разностороннее воздействие на организм занимающихся. Поэтому нежелательно включать в урок однотипные по своему влиянию упражнения.

При планировании необходимо учитывать возможные способы организации работы учащихся на уроке, поскольку в определенной мере каждый из способов предъявляет свои требования к подбору материала.

План-конспект урока разрабатывается на основе рабочего плана на данную четверть. План-конспект урока может быть одинаковым для параллели классов.

Подготовку конспекта начинают с уточнения задач очередного урока. При этом принимают во внимание результаты предыдущего урока, наличие и исправность необходимого инвентаря и оборудования, особенности условий, в том числе метеорологических.

Поскольку главные задачи решаются, как правило, в основной части урока, то вначале разрабатывается содержание и порядок проведения этой части. При комплексном содержании урока важно, опираясь на знание закономерностей построения урока, определить прежде всего рациональную последовательность решения ее различных задач. Далее подбираются нужные для решения каждой задачи упражнения, в том числе «разминочные», подготовительные, подводящие, намечается последовательность их проведения и оптимальная дозировка, продумываются организационные формы проведения основной части урока, определяется общее ее время и время, необходимое для решения каждой задачи.

В зависимости от содержания основной части урока, ее продолжительности и характера нагрузки оставшееся время урока распределяется между подготовительной и заключительной частями, соответственно намечается содержание и методика их проведения.

Составлять план-конспект урока можно по следующей форме:

План-конспект урока № _____

для учащихся _____ класса. Дата проведения урока _____

Задачи урока _____

Части урока, их содержание	Дозировка упражнений	Организационно-методические примечания

Необходимый инвентарь _____

Замечания по уроку _____

Подпись учителя _____

В первую графу записывают все упражнения (кратко, с соблюдением общепринятой терминологии, с использованием чертежей и рисунков) в порядке их проведения (по частям урока), сообщаемые ученикам теоретические сведения, все виды учебной работы. Содержание урока для мальчиков и девочек (если оно различно) записывается отдельно. Во второй графе отмечают время, отведенное на части урока, на каждый вид упражнений, и дозировку каждого упражнения (число повторений, время, метраж, ориентировочные показатели пульса). Очень важно подробно заполнять третью графу, особенно начинающему педагогу. Здесь фиксируются замечания по организации и методике проведения урока (например, методические приемы проведения отдельных упражнений,

способы размещения учащихся для выполнения тех или иных упражнений, порядок расстановки снарядов, организация страховки, способы подготовки и уборки инвентаря и оборудования).

Иногда параллельные классы значительно отличаются друг от друга по уровню физической подготовленности, организованности и другим признакам, что заставляет учителя вносить определенные изменения в содержание и методику урока. Эти изменения также должны отмечаться в третьей графе конспекта.

После урока учитель записывает краткие замечания по уроку (все ли пройдено, как усвоен материал, удачны ли примененные методы и т. д.). Эти записи используются при подготовке к очередному уроку. Кроме того, они позволяют накапливать фактический материал, обобщение и анализ которого помогают совершенствовать учебно-воспитательную работу.

Учет успеваемости учащихся на уроках физической культуры — одно из решающих условий эффективности процесса физического воспитания. Успеваемость определяется на основе оценки степени овладения двигательными навыками и специальными знаниями, а также на основе учета выполнения учебных норм в объеме требований школьной программы.

Основной задачей предварительного учета является проверка готовности учащихся к освоению очередных разделов программного материала. Это позволяет правильно планировать ход учебно-воспитательной работы. Предварительный учет имеет существенное воспитательное значение: сравнение начальных результатов с итогами наглядно показывает учащимся, какое значение имеют систематические занятия физическими упражнениями для роста физической подготовленности.

Текущий учет служит основной формой проверки успеваемости. С его помощью учитель контролирует ход освоения учащимися программного материала, степень их физической подготовленности. По данным текущего учета он вносит необходимые коррективы в рабочие планы и таким образом совершенствует учебно-воспитательную работу. Текущий учет, как и предварительный, имеет большое воспитательное значение: он побуждает учащихся старательно и активно заниматься на каждом уроке, аккуратно выполнять задания на дом. Воспитательная ценность текущего учета успеваемости повышается, если его проводят систематически, на каждом уроке.

В процессе текущего учета оценки выставляют за выполнение отдельных упражнений или заданий на уроке, заданий на дом, за устные ответы на вопросы учителя, а также за выполнение контрольных упражнений и нормативов.

Контрольные упражнения и учебные нормативы выполняются на оценку, как правило, всем классом на одном уроке. Учитель проверяет каждого учащегося поочередно. Прием учебных норм, особенно в старших классах, целесообразно проводить в соревновательной форме, с соблюдением правил соответствующего вида спорта. Теоретические знания оцениваются в процессе опроса.

На оценку за нормативы не должны влиять посещаемость учащимися уроков, поведение и предыдущая оценка. При оценке контрольных упражнений и приеме нормативов необходимо учитывать индивидуальные особенности учащихся (рост, вес, медицинская группа и т. п.) и создавать по возможности оптимальные условия для каждого из них. Целесообразно предоставлять учащимся не менее двух попыток (если, разумеется, ученик не получил за первую попытку «5»); доводить до сведения учащихся требования к выполнению упражнений на «5», «4», «3»; сообщать оценку сразу же после выполнения упражнения. Учитывая, что во время контрольных уроков продолжается процесс обучения и что дети на таких уроках особенно внимательны и активны, следует объяснять почему поставлена та или иная оценка, указать на допущенные ошибки.

Оценивая качество выполнения упражнения, необходимо сравнивать его с «образцом» — доступной для данного класса техникой упражнения. При этом можно руководствоваться, например, следующими критериями:

«5» — упражнение выполнено правильно; проделано легко, свободно, уверенно, точно, в нужном ритме;

«4» — упражнение выполнено правильно; проделано легко, свободно, но при этом допущены незначительные ошибки (не более двух);

«3» — упражнение выполнено в основном правильно, но с одной значительной или тремя незначительными ошибками;

«2» — упражнение выполнено неправильно, неуверенно, нечетко, с нарушением схемы движений, с двумя-тремя значительными ошибками;

«1» — упражнение не выполнено.

К значительным относятся ошибки, которые вызывают нарушение основной структуры движений, к незначительным — ошибки, вызывающие небольшие отклонения от правильного выполнения упражнения.

Итоговый учет включает оценку за каждую четверть или каждое полугодие и общую оценку за год. Четвертные или полугодовые оценки выводятся на основании оценок текущего учета успеваемости. Однако не все текущие оценки равноценны. В большей мере принимаются во внимание оценки, выставленные в конце, а не по ходу обучения тому или иному двигательному действию. При этом по умениям и навыкам, входящим в комплекс ГТО, оценка «5» ставится при условии, если учащийся технически правильно выполнит движения и покажет результат на уровне требований соответствующей ступени ГТО (стр. 143). Общая оценка за год выставляется на основании четвертных оценок.

Основным документом учета учебной работы в школе является классный журнал. В нем отмечаются посещаемость, успеваемость учащихся, пройденный материал. На специальной странице делаются записи о сдаче норм комплекса ГТО. Учитель может вести дополнительно к классному журналу дневники или специальные

карточки, где записываются данные о физическом развитии и физической подготовленности учащихся и другие наблюдения за ними.

1.3.2. Факультативные занятия по теории и практике физической культуры и спорта

Это особая, самостоятельная форма учебной работы в распорядке учебного дня школы. Факультативные занятия организуются для углубления и расширения знаний, получаемых на уроках физической культуры и содействия разностороннему развитию физических способностей школьников. Одновременно предусматривается формирование у них навыков и умений, имеющих важное значение в подготовке активистов физической культуры и спорта. Тем самым факультативные занятия по теории и практике физической культуры и спорта приобретают определенное значение для профессиональной ориентации учащихся.

Такие занятия предназначаются для учащихся VII—X классов, проявляющих особые склонности и интерес к предмету «физическая культура». Численный состав групп—15—25 человек. В группы могут входить учащиеся обоего пола. Каких-либо отборочных испытаний при зачислении в группы для факультативных занятий не проводится.

Занятия с каждой группой организуются два раза в неделю (по 45 мин.) или один раз в неделю (по 90 мин.), в зависимости от местных условий. Учащимся, полностью овладевшим материалом факультативного курса для данного класса, при условии регулярного посещения занятий вносится соответствующая запись в аттестат об окончании школы.

Программа факультативных занятий состоит из теоретического и практического разделов.

Теоретический раздел ориентирован на углубленное освоение учащимися материала программы «физическая культура» для соответствующих классов с привлечением ряда знаний из области физики, биологии, анатомии и других наук, изучаемых в школе. Теоретические занятия проводятся в форме лекций и бесед.

Практический раздел опирается на учебный материал программы «физическая культура» (по выбору), а также предусматривает специализированные занятия тренировочного типа.

В программе указаны также конкретные организационно-методические навыки, которыми должен овладеть учащийся в процессе факультативных занятий.

Факультативные занятия могут вести учителя физической культуры, прошедшие специальные семинары в институтах усовершенствования учителей.

1.3.3. Об особенностях занятий со школьниками подготовительной и специальной медицинских групп

Для школьников подготовительной медицинской группы (в основном из младших и средних классов) организуются

занятия по типу секции общей физической подготовки. Они проводятся два раза в неделю по 45—60 мин. Содержание их определяется на основе доступных разделов программы «Физическая культура», а также включает специальные корригирующие упражнения. В методике занятий с особой тщательностью обеспечивается постепенность нагрузок, преемственность упражнений и сугубо индивидуальный подход. По мере нормализации физического состояния занимающиеся в подготовительной группе могут переходить в основную группу.

Дети и подростки со значительными отклонениями в состоянии здоровья, относящиеся к специальной группе, направляются обычно для занятий лечебной физической культурой в лечебно-профилактические учреждения. Учащиеся с относительно незначительными отклонениями постоянного или временного характера, имеющие противопоказания к значительной физической нагрузке и не обладающие достаточным уровнем общей физической подготовленности, могут заниматься физическими упражнениями в условиях школы по специальной программе. Задача занятий с такими учениками — в возможно менее длительные сроки улучшить их здоровье и, насколько это возможно, приблизить уровень физической подготовленности к нормальному, устранить отставание в развитии двигательных функций. Занятия в группах по 15—20 человек проводятся сверх учебной сетки два раза в неделю по 45 мин. или три раза по 30 мин. (желательно на открытом воздухе).

Из других форм и средств физического воспитания для детей, отнесенных к подготовительной и специальной медицинским группам, рекомендуются доступные подвижные игры, физические упражнения на переменах, физкультминутки, профилактическая гимнастика на уроках труда. Как в школе, так и в домашних условиях большую пользу здоровью приносят пребывание на свежем воздухе, игры, прогулки (пешеходные и на лыжах), катание на коньках, велосипеде, плавание (все это, разумеется, по рекомендациям врача).

1.4. Физкультурно-оздоровительные меры в режиме дня и внеклассная работа по физическому воспитанию в школе

1.4.1. Физкультурно-оздоровительные меры в режиме учебного и продленного школьного дня

Помимо уроков физической культуры немаловажную роль в улучшении состояния здоровья и физического развития учащихся, повышении их учебной работоспособности, внедрении физической культуры в быт играют специальные меры, предусматриваемые в режиме школьного дня. К таким мерам относятся:

а) гимнастика до занятий, включающая обычно комплексы из 6—8 несложных упражнений, которые проводятся с учащимися до начала первого урока;

б) физкультминутки на общеобразовательных уроках или в перерывах между учебными занятиями. Это комплексы из 2—3 упражнений, составленные учителем, ведущим урок, для противодействия утомлению учащихся, профилактики нарушения осанки и в общеоздоровительных целях;

в) игры и отдельные физические упражнения, проводимые на большой перемене и в распорядке продленного школьного дня. На большой перемене могут проводиться подвижные игры, кратковременные состязания, занятия на специально оборудованных местах для прыжков, метаний, лазания, физкультурные аттракционы и т. д. Игры подбираются простые или ранее известные, где допускается перемена состава участников, быстро выявляются результаты. Организует игры дежурный педагог и ученический физкультурный актив.

1.4.2. Внеклассная работа по физическому воспитанию

Самостоятельная физкультурно-спортивная работа в школе осуществляется с участием педагогического коллектива, родительской общественности и шефствующих над школой организаций при широкой опоре на физкультурный актив учащихся, комсомольскую и пионерскую организации. Этой работой преследуются такие задачи как: 1) содействие успешному овладению учебным материалом программы «Физическая культура», завершению подготовки и выполнению норм и требований первых трех ступеней ГТО, а также совершенствование в излюбленных видах спорта; 2) организация здорового и содержательного отдыха учащихся; 3) прочное закрепление навыков сознательного использования разнообразных средств физического воспитания в быту.

Внеклассная работа по физическому воспитанию сочетается с воспитательной работой по формированию у детей положительных моральных и волевых качеств, с военно-патриотическим воспитанием и воспитанием чувства ответственности за учебный труд в школе. Она строится на основе самостоятельности, добровольности и заинтересованности учащихся. Большая организаторская роль в ней принадлежит комсомольской и пионерской организациям школы.

Основной формой организации внеклассной работы является коллектив физической культуры (спортивный клуб); он осуществляет свою деятельность на основе Положения о школьном коллективе физической культуры (спортивном клубе). Главная сфера деятельности членов физкультурного коллектива — занятия в спортивных секциях и секциях общей физической подготовки. Одна из конкретных целей этих занятий — качественная подготовка к спортивным соревнованиям, которые проводятся по плану, утвержденному директором школы.

Активисты школьного коллектива физической культуры ведут работу в классах, пионерских отрядах, звеньях. Важно, чтобы именно в классных коллективах находили свои истоки разнообразные повседневные, доступные всем учащимся занятия играми, упражнениями гимнастического и спортивного характера, туристские прогулки, экскурсии и походы. Содержательность и массовость этой работы во многом зависят от того, насколько умело классные руководители опираются на пионерский и комсомольский актив, поддерживают инициативу физкультурного актива. План работы по физической культуре и спорту в классах составляется на основе предложений самих учащихся, с учетом советов классного руководителя и учителя физической культуры.

К участию во внутришкольных спортивных соревнованиях привлекаются учащиеся начиная с первого класса. Программы соревнований приближены к изучаемому на уроках физической культуры учебному материалу. Соревнования проводятся внутри классов, между параллельными классами, между командами классов на первенство школы. Воспитательный эффект внутришкольных соревнований трудно переоценить, при условии, что они проводятся организованно, в торжественной обстановке, с максимальным охватом учеников и всех заинтересованных лиц.

Одним из важных разделов работы школьного физкультурного коллектива является агитационно-пропагандистская деятельность, которая включает в себя широкое разъяснение и пропаганду комплекса ГТО, освещение вопросов физической культуры и спорта в настенной печати, на стендах, через школьный радиоузел, организацию уголков физической культуры и спорта, встреч с мастерами спорта, показ лучших достижений юных спортсменов школы, показательные массовые выступления.

Коллектив физической культуры (спортивный клуб) школы организует постоянно действующий семинар по подготовке юных инструкторов и судей по спорту. Семинар осуществляет свою работу по специальным программам. Наряду с этим проводятся практические инструктивные занятия с вожатыми пионерских отрядов, звеньев, с физоргками классов. Участники семинаров получают необходимые сведения об организации очередных физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий со школьниками и приобретают умение проводить эти мероприятия.

2. ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ШКОЛАХ, ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УЧИЛИЩАХ И СРЕДНИХ СПЕЦИАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Физическое воспитание составляет неотъемлемую часть учебно-воспитательного процесса во всех детских учебных заведениях независимо от профиля.

Так, в школах-интернатах созданы благоприятные возможности для физического воспитания детей в тесной взаимосвязи с умственным, нравственным, эстетическим воспитанием и

политехническим обучением. Хорошая материальная база, рациональный режим учебной деятельности, отдыха, питания и сна учащихся, соответствие всего распорядка санитарно-гигиеническим требованиям, углубленный врачебный контроль, систематическое закаливание детей — все это способствует их физическому воспитанию. В режим школы-интерната наряду с обязательными уроками физической культуры в оптимальной мере включаются дополнительные физические упражнения и физический труд (в процессе политехнического обучения). Естественно, что все это позволяет педагогическому коллективу при квалифицированном руководстве со стороны директора весьма успешно решать задачи укрепления здоровья, содействовать нормальному физическому развитию, закаливанию и обеспечивать разностороннюю физическую подготовку учащихся.

В школах-интернатах имеются особенно благоприятные возможности для углубленных занятий спортом. Тренировочная нагрузка, восстановительный отдых и общеобразовательная учебная нагрузка оптимизируются в рамках единого режима; распорядок дня обеспечивает возможность всестороннего развития личности учащихся. Общая учебная нагрузка может планироваться с учетом календаря соревнований по видам спорта и в соответствии с принципами рационального построения тренировочного процесса. Исследования показали, что спортивная подготовка в значительном объеме при оптимальной системе восстановительных мер и рациональной постановке общеобразовательной подготовки не только способствует высшему развитию физических качеств, но и содействует повышению успеваемости в целом.

В общеобразовательных оздоровительных санаторно-лесных школах, куда направляются дети, подростки, нуждающиеся в длительном лечении, физическому воспитанию принадлежит ответственная роль в восстановлении и укреплении их здоровья, содействии нормальному физическому развитию и повышении общей работоспособности. С группами детей и индивидуально в таких школах проводятся дополнительные занятия лечебной физкультурой, направленные на коррекцию различных патологических отклонений.

В специальных общеобразовательных школах и школах-интернатах для детей и подростков, имеющих недостатки в физическом или умственном развитии, перед физическим воспитанием кроме общих задач, типичных для всех школ, нередко стоят специальные задачи: борьба с мышечной скованностью, резкой ограниченностью моторики, устранение так называемых «навязчивых» движений, развитие мышечного чувства и др. В числе средств физического воспитания повышенный удельный вес здесь обычно имеют ритмические игры, игры с пением, пляской, а также специфические упражнения. Условия и методика занятий физическими упражнениями имеют свои особенности, зависящие от контингента учащихся.

В профессионально-технических учебных заведениях (училищах, профессиональных школах) физическое воспитание как обязательная часть учебно-воспитательного процесса в сочетании с профессионально-техническим образованием, нравственным и эстетическим воспитанием вносит существенный вклад в подготовку для народного хозяйства страны всесторонне развитых молодых квалифицированных рабочих, готовых к высокопроизводительному труду. Наряду с широкой общей физической подготовкой в этих учебных заведениях обеспечивается (в необходимых случаях) профессионально-прикладная физическая подготовка. Физкультурно-массовая и спортивная работа на самостоятельных началах организуется коллективом ДСО «Трудовые резервы» и комитетом ДОСААФ.

В техникумах, медицинских школах и педагогических училищах, готовящих специалистов средней квалификации (техников, фельдшеров, учителей начальных школ), работа по физическому воспитанию проводится в основном так же, как и с учащимися старших классов в средней школе, но применительно к профилю данного учебного заведения. Так, учащиеся медицинских школ овладевают специальными знаниями и навыками в области физкультурно-спортивного врачебного контроля; в педагогических училищах определенный объем программного материала по физическому воспитанию изучается в методическом плане: занимающиеся приобретают знания и практические навыки, необходимые для руководства физическим воспитанием учеников I—III классов школы.

Глава IV

ВНЕШКОЛЬНОЕ ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ. О МЕТОДИЧЕСКИХ ОСНОВАХ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОГО СПОРТА

1. ОСОБЕННОСТИ И ОСНОВНЫЕ СФЕРЫ ВНЕШКОЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ

1.1. Направленность и организующие начала

1.1.1. Определяющие черты

Физическое воспитание детей и молодежи школьного возраста организуется вне школы объединенными усилиями органов народного образования, комсомольских, профсоюзных и спортивных организаций с привлечением представителей широкой общественности и молодежного физкультурного актива. Проводимая во внешкольное время организованная работа по физической культуре и спорту среди детей и молодежи играет существенную роль во всестороннем воспитании подрастающего поколения, подготовке его к жизни, труду и обороне Родины. Направлен-

ность и отправные положения в организации этой работы характеризуются прежде всего следующим.

— Соответствием цели, задачам и принципам советской системы физического воспитания; конкретной ориентацией на подготовку по комплексу ГТО I, II и III ступеней, а затем и на выполнение юношеских нормативов Единой всесоюзной спортивной классификации; возможно полным удовлетворением индивидуальных запросов детей и молодежи.

— Тесным контактом и согласованностью между всеми ведомствами, учреждениями, организациями, непосредственно заинтересованными в этой работе, общественностью и семьей.

— Преимуществом по отношению к школьному физическому воспитанию, всемерной помощью школе в закреплении, углублении и расширении у учащихся знаний, умений и навыков в области физической культуры и спорта, в организации здорового содержательного отдыха; активным участием школы (кадровая помощь, помощь в предоставлении материально-технических условий, методическая помощь и т. д.).

— Использованием разнообразных, соответствующих интересам, возрастным особенностям и уровню подготовленности контингента форм работы (физкультурно-массовой, спортивной, рекреационной и т. д.); упорядоченностью основных форм работы в соответствии с плановыми началами (система детских и юношеских соревнований, закрепленная официальным спортивным календарем, организация работы детских спортивных секций и школ по утвержденным программам и т. д.).

— Постоянным обогащением содержания, творческим поиском новых путей (например, таких, как «Веселые старты», «Спортландия», клубные формы и др.) наряду с использованием наиболее удачного, оправдавшего себя опыта.

— Направленным, все более широким вовлечением детей и молодежи с помощью действенных средств массовой информации (печать, радио, телевидение), агитации и пропаганды.

— Последовательным проведением курса на то, чтобы первоначальные личные мотивы приобщения детей к внешкольным занятиям превращались в органическую потребность самостоятельного использования средств физического воспитания в быту, повседневной жизни.

— Постоянной опорой на сознательную инициативу, активную заинтересованность детей и молодежи; педагогически оправданным регулированием самостоятельных начал детско-юношеского физкультурного и спортивного движения; использованием его как общественной школы воспитания у детей и молодежи организаторских способностей, стремления добровольно участвовать в общественно полезных делах, деятельности на общую пользу.

— Обеспечением всех основных форм внешкольных занятий по физической культуре и спорту квалифицированным методическим руководством (непосредственным, консультативным, через методические пособия и т. д.) и системой врачебного контроля.

1.1.2. Учреждения, непосредственно проводящие внешкольное физическое воспитание

В нашей стране функционирует широкая сеть специальных учреждений, государственных и общественных организаций, обеспечивающих внешкольную работу по физическому воспитанию детей, подростков и юношества. Такую работу непосредственно осуществляют детско-юношеские спортивные школы (ДЮСШ), спортивные и другие секции системы ДСО, органов народного образования, комитетов по физической культуре и спорту, Дворцов и Домов пионеров, общественный физкультурный актив и штатные работники крупных спортивных и туристских баз, парков культуры и отдыха, а также ряда других государственных учреждений и общественных организаций. Часть из них ведет строго регулярную работу с постоянным контингентом детей и школьной молодежи, избравшими любимый предмет занятий и организованными в стабильные коллективы с учетом возраста, пола, состояния здоровья и физической подготовленности (ДЮСШ и аналогичные организации), часть ориентирует свою деятельность главным образом на массовый охват переменного контингента и практикует самые разнообразные формы занятий эпизодического характера (парки культуры и отдыха и т. п.), большинство же сочетает оба эти типа работы.

Детско-юношеские спортивные школы в единстве с реализацией общих задач всестороннего воспитания осуществляют подготовку юных спортсменов высокой квалификации, а также готовят их к выполнению функций инструкторов-общественников и судей по спорту; оказывают помощь общеобразовательной школе в организации спортивно-массовой работы. ДЮСШ создаются в системе Министерства просвещения, комитетов по физической культуре и спорту, ДСО и других ведомств и общественных организаций как в городах, так и в сельских местностях. Только в ведении органов народного образования на 1 января 1974 г. функционировало почти 3000 детско-юношеских спортивных школ. ДЮСШ работают на основе типового положения, утвержденного Комитетом по физической культуре и спорту при Совете Министров СССР, Министерством просвещения СССР и ВЦСПС (от 10 февраля 1970 года). На период зимних и летних общешкольных каникул ДЮСШ организуют оздоровительно-спортивные лагеря, чем обеспечивается круглогодичность занятий.

Аналогично в основном строят свою работу специализированные ДЮСШ, центральные детско-юношеские секции ДСО и детско-юношеские отделения школ высшего спортивного мастерства (ШВСМ) при комитетах по физической культуре и спорту и других учреждениях.

Дома и Дворцы пионеров проводят спортивно-массовую работу, заочные и очные соревнования в своем районе (городе), консультации и семинары с пионерскими вожатыми и физкультурным активом; организуют постоянно действующие секции,

команды и кружки по видам спорта, группы ГТО, а также ДЮСШ (при крупных Дворцах пионеров).

Дома и Дворцы культуры организуют физкультурно-оздоровительные мероприятия, проводят прогулки, экскурсии, пропагандируют физическую культуру и спорт через кино, лекции, «Университеты здоровья». Кроме того, при наличии спортивно-материальной базы при них могут создаваться секции общей физической подготовки, группы ГТО, секции по отдельным видам спорта.

Стадионы, Дворцы спорта и водные станции, создавая общественные секторы по работе с детьми, предоставляют возможность организованных занятий на этих базах школьникам под руководством школьных учителей физической культуры, тренеров и общественных инструкторов. Проводят физкультурные праздники, открытые спортивные соревнования, прием нормативов ГТО, агитационно-пропагандистскую работу, рассчитанную на вовлечение детей и молодежи в систематические занятия спортом.

При парках культуры и отдыха создаются детские городки, однодневные дома отдыха для детей, специализированные спортивные и игровые площадки. Здесь проводится разнообразная массовая физкультурно-оздоровительная работа, организуются спортивные соревнования на призы парка с широким привлечением в качестве руководителей общественных кадров, инструкторов по физической культуре и спорту, актива физкультурников.

Туристские базы наряду с обеспечением занятий по специальной программе подготовки юных туристов организуют занятия гимнастическими и другими упражнениями в режиме дня, игры и спортивное ориентирование на местности, закаливание естественными факторами и другие меры по физическому воспитанию школьников.

При ЖЭК и домоуправлениях общественными и штатными инструкторами организуются подвижные и спортивные игры, развлечения, включающие элементы активной двигательной деятельности, соревнования дворцовых и уличных команд, кружки любителей физической культуры и спорта, консультации и другие акции по внедрению физической культуры в быт детей.

1.2. Физкультурно-спортивная работа в пионерской организации

Среди ответственных дел, доверенных в нашем обществе комсомолу и руководимой им Всесоюзной пионерской организации имени В. И. Ленина, большое значение придается всемерному содействию развертыванию внеклассной и внешкольной работы по физическому воспитанию подрастающего поколения. Практика пионерской работы должна способствовать укреплению здоровья, нормальному физическому развитию, общей физической и спортивной подготовке школьников, возможно шире удовлетворять их познавательные интересы в области физической культуры и спорта, содействовать формированию организаторских навыков,

связанных с использованием средств физического воспитания, устойчивых привычек и умений самостоятельно заниматься физическими упражнениями, соблюдать правильный режим занятий, отдыха, питания и сна, требования личной и общественной гигиены. Это предусмотрено положением о Всесоюзной пионерской организации имени В. И. Ленина, а также «законами пионеров» и «правилами октябрят», причем решение этих задач органически связывается с задачами по формированию личности пионеров в духе коммунистической морали, с военно-патриотическим воспитанием.

Физкультурно-спортивная работа, как и все другие разделы работы пионерской организации, строится в соответствии с возрастными особенностями детей. В частности, предусматривается ориентация в использовании средств физического воспитания на четыре возрастные группы:

а) октябрят (7—9 лет, ученики I—III классов), б) первая пионерская группа (10—11 лет, ученики III—IV классов), в) вторая пионерская группа (12—13 лет, ученики V—VI классов), г) третья пионерская группа (14—15 лет, ученики VII—VIII классов). В физкультурной работе с пионерами различных возрастных групп ориентируются на последовательное выполнение ими норм и требований ГТО I и II ступеней.

К числу средств физического воспитания, особенно широко применяемых в практике пионерской работы, относятся подвижные игры, прикладные упражнения на местности, упражнения, связанные с освоением юнармейских «специальностей». Важно в связи с этим оказывать пионерам помощь в творческом создании новых игр, собирании и включении в практику пионерской работы лучших подвижных игр детей народов СССР.

В планах работы пионерских отрядов и дружин предусматривается проведение на самостоятельных началах разнообразных мероприятий, имеющих в совокупности существенное значение для физического воспитания, в том числе простых спортивных соревнований, выступлений, турниров, смотров пионерского строя и песни, физкультурных и туристских слетов. Наряду с этим пионеры активно включаются в такие внешкольные формы массовой физкультурно-спортивной работы, как «Веселые старты», «Спортландия», а также в общесоюзные пионерские мероприятия, отражающие общественные интересы пионеров, их тягу к героической романтике (военно-спортивная игра «Зарница», Всесоюзные «марши» пионерских отрядов).

Школьные специалисты физического воспитания призваны действительно помогать творческому планированию физкультурно-спортивной работы в пионерских отрядах и дружинах на основе предложений самих пионеров, общих воспитательных задач и требований дня, учета местных условий жизни пионерских коллективов, уровня их развития.

Одно из обязательных требований к деятельности пионерской организации по осуществлению мероприятий по физическому воспитанию — систематичность этой работы, ее непрерывность (в учеб-

ный период, в период зимних, весенних и летних каникул). В то же время конкретные формы, средства, пути этой работы должны быть достаточно вариативны, т. е. меняться в зависимости от частных задач и условий.

Успех деятельности пионерской организации в области физического воспитания в решающей мере обеспечивается организационно-методической помощью школы, внешкольных организаций и родительской общественности. Обязательны согласованность и преемственность между физкультурно-спортивной работой, непосредственно организуемой коллективом пионерских вожатых (во главе со старшим пионервожатым), и основным процессом физического воспитания, осуществляемым под руководством учителя физической культуры и других специалистов.

В период учебных занятий в школе деятельность пионерской дружины по физическому воспитанию учащихся выражается в следующем:

— Занятия отдельными физическими упражнениями и играми под руководством вожатых групп октябрят, пионерского актива и пионерских вожатых как в школе (внутри класса, в составе «звездочек» и групп октябрят, пионерских звеньев и отрядов, в группах, кружках; работа патрулей здоровья), так и по месту жительства детей, в микрорайоне школы (помощь в проведении подвижных игр, организации сезонных «спортивных клубов» по интересам, создании уличных команд по спортивным играм, дворовых клубов спорта, уголков игр для октябрят и т. д.).

— Привлечение октябрят и пионеров к участию в физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятиях (играх на переменах; внутришкольных соревнованиях, праздниках и выступлениях; смотрах пионерского строя и песни; военно-спортивных играх «Зарничка» и «Зарница», марш «Всегда готов!»); содействие вступлению пионеров в спортивные секции школьного коллектива физической культуры, спортивные отделения ДЮСШ.

— Помощь в организации самостоятельных занятий октябрят и пионеров дома (утренней гимнастики, физкультминутки в перерыве между приготовлением уроков дома, игр и упражнений спортивного характера в свободное время — индивидуально, вдвоем, небольшими группами, командами, в «звездочках», звеньях).

— Инструктивные занятия с вожатыми групп октябрят и пионерских отрядов, пионерским активом, физоргками классов (осуществляемые не только в условиях школы, но и в порядке методической работы Домов, Дворцов пионеров).

— Работа вожатых групп октябрят, пионерских отрядов, пионерского актива, физоргов классов по выполнению пионерских поручений (проведение игр, физических упражнений в группах октябрят, пионерских звеньях; помощь в судействе спортивных соревнований и т. д.).

В пионерском лагере физическое воспитание играет особенно большую роль в обеспечении здорового и содержательного отдыха школьников. Работа по физической культуре и спорту здесь

согласуется с твердо установленным режимом пионерского лагеря. Исходя из важнейшего принципа пионерской работы — всестороннее развитие инициативы и самостоятельности детей, — физкультурно-спортивные занятия в лагере организуются на основе добровольного участия в них. Вместе с тем обязательными в пионерском лагере являются утренняя гимнастика, закаливающие процедуры, обучение плаванию. В содержании занятий преимущество отдается таким видам деятельности, осуществление которых затруднено в школьных условиях (плавание, туризм, игры на местности, некоторые подвижные и спортивные игры, требующие больших по размеру площадок), и сдаче соответствующих нормативов комплекса ГТО.

Наряду с утренней гимнастикой и обучением плаванию (часы, отведенные для оздоровительных процедур) в режиме лагерного дня предусматриваются занятия по физической подготовке со «звездочками», группами октябрят, в звеньях и отрядах пионеров (в занятия с пионерами, не сдавшими норм ГТО I и II ступеней, включается прежде всего подготовка к выполнению этих норм), прогулки, экскурсии и туристские походы с играми и упражнениями на местности, с зачетом туристских норм ГТО, военно-спортивные игры «Зарничка» и «Зарница». Обычно во второй половине дня функционируют кружки и секции по различным видам спорта, тренируются команды по подвижным и спортивным играм. По отдельным видам спорта, включенным в I и II ступени ГТО, организуются соревнования, а в конце лагерной смены проводится итоговая спартакиада. Мероприятия по физической культуре и спорту включаются, как правило, в содержание общелагерных праздников.

Хорошая постановка физического воспитания в пионерском лагере гарантируется четким определением обязанностей и согласованностью действий администрации лагеря (его начальника и заместителей), старшего пионервожатого, педагога-специалиста, вожатых групп, звеньев и отрядов, инструктора по плаванию, педагогов-воспитателей, медицинского персонала. Для пионервожатых и физкультурно-спортивного актива предусматриваются регулярные инструктажи по вопросам физического воспитания.

1.3. Физическое воспитание детей в семье

Роль семьи в физическом воспитании детей, как известно, велика и ответственна. «Родители и лица, их заменяющие, — говорится в разделе IX «Основ законодательства СССР и союзных республик о народном образовании», — обязаны: воспитывать детей в духе коммунистической нравственности, бережного отношения к социалистической собственности, прививать им трудовые навыки и подготавливать их к общественно полезной деятельности, заботиться о физическом развитии и укреплении здоровья детей...» В домашнем быту должны создаваться благоприятные условия для сохранения и укрепления здоровья, роста и нормального физичес-

кого развития детей, что возможно лишь при целесообразно осуществляемом семейном физическом воспитании.

Первая предпосылка благотворного влияния семейного быта на здоровье детей — это **создание гигиенически нормальных условий быта**, соблюдение в домашнем быту правил личной и общественной гигиены. Сюда относится:

— Разумная организация режима жизни детей. Общий суточный режим (правильное распределение времени в течение суток для сна, питания, различных видов деятельности, отдыха) устанавливается с учетом возраста и индивидуальных особенностей детей, условий, в которых они живут, воспитываются и учатся. Во время учебного года он во многом определяется занятиями в школе, а летом может быть подобным тому, какой заведен в пионерских лагерях.

— Соблюдение гигиенических требований, предъявляемых к внешним условиям быта (свежий воздух и чистота в помещениях, где занимаются, играют, отдыхают и спят дети; содержание в чистоте и исправности инвентаря для игр и упражнений; гигиенически оправданные размеры, формы и качество игрушек, предметов домашнего обихода, с которыми имеет дело ребенок; достаточная освещенность мест игр и занятий и т. д.).

В связи с этим одна из важных задач семьи состоит в том, чтобы прививать детям с младенческих лет навыки личной и общественной гигиены вплоть до формирования устойчивых привычек. Это длительный процесс, требующий сотрудничества семьи, школы, общественных организаций. Стержнем, вокруг которого формируются многие гигиенические навыки, является привычка к рациональному распорядку дня в семье. Приучение к твердому режиму жизни дает не только оздоровительный эффект, но одновременно имеет и серьезное собственно-воспитательное значение, поскольку во многом содействует воспитанию организованности, дисциплинированности. Приучаясь строго придерживаться рационального режима жизни в семье, дети сознательно переносят эту привычку и на общий режим деятельности.

От родителей во многом зависит **воспитание у детей правильной осанки**. Ее формированию и закреплению можно содействовать систематическим выполнением дома гигиенической гимнастики и других физических упражнений, использованием гигиенически оправданной мебели для детей, регулярной заботой о правильном положении тела ребенка во время еды, приготовления уроков и других домашних занятий. Родители обязаны в доходчивой форме разъяснять детям значение правильной осанки и систематически вести действенный контроль, особенно когда возникает необходимость в специальных корригирующих упражнениях для предупреждения или исправления дефектов осанки.

Одна из основных сторон физического воспитания детей в семье — **закаливание с помощью естественных факторов природы**. Понятно, что оно лишь тогда дает наибольший эффект, когда проводится регулярно и с постепенно возрастающей дозировкой. Целе-

сообразно сочетать его с физическими упражнениями. С возрастом дети приучаются самостоятельно выполнять дома процедуры по закаливанию, если родители разъясняют им пользу закаливания и учат правильно применять различные процедуры. По вопросам приема детьми воздушных, солнечных ванн и использования водных процедур родители могут получить рекомендации от врача и школьного учителя физической культуры.

Физические упражнения в семейном быту школьника составляют существенное и необходимое дополнение к двигательному режиму детей, обеспечиваемому школой и внешкольными учреждениями. В условиях семейного воспитания чаще всего используются следующие физические упражнения и формы их применения:

— **Подвижные игры.** Они организуются родителями или самостоятельно детьми. Родители обязаны следить за тем, чтобы игры не приобретали чисто развлекательного характера, а служили прежде всего укреплению здоровья, помогали развитию физических и психических способностей, формированию нужных черт поведения.

— **Утренняя гимнастика.** Дети до 7—9 лет занимаются обычно при непосредственной помощи старших. Мальчики и девочки с 10—11 лет должны уметь самостоятельно выполнять комплекс утренней гимнастики, как это предусматривается I и II ступенями ГТО. Но это не освобождает родителей от необходимости методической помощи и контроля.

— **Упражнения спортивного характера.** Выбор их в определенной мере зависит от спортивных увлечений родителей и условий для занятий по месту жительства. В настоящее время создаются все более благоприятные условия для самостоятельных занятий детей (под руководством родителей) плаванием, бегом, катанием на коньках и лыжах, спортивными играми.

— **Прогулки и экскурсии.** Они проводятся обычно в пределах одного дня. Дозировка нагрузки (протяженность маршрута, скорость передвижения и т. п.) устанавливается в зависимости от возраста детей по совету врача и методиста. В сочетании с прогулками (пешеходными, на лыжах, лодке, велосипеде) используются разнообразные упражнения на местности в оздоровительных и воспитательных целях.

— **Физкультминутки.** Их основное назначение — активный отдых между приготовлением уроков, заданных на дом. Физкультминутка состоит из двух-трех простейших физических упражнений, которые рекомендуется выполнять детям 7—9 лет через 30—35 мин. непрерывных занятий, а ученикам более старшего возраста через каждые 45 мин. Физкультминутки помогают «снять» умственное утомление, восстановить работоспособность, сохранить правильную осанку за столом во время чтения и письма.

— **Выполнение домашних заданий по физической культуре.** Родители должны контролировать правильность выполнения заданий. Элементы их можно включать в виде дополнения к утренней гимнастике или физкультминуткам.

Кроме того, дома могут проводиться индивидуальные дополнительные тренировки юных спортсменов, систематически занимающихся в спортивных секциях или ДЮСШ. Важно, чтобы такие занятия находили поддержку и внимание со стороны родителей (разрешение вопросов бюджета свободного времени, отдыха, питания, сна и др.)

Сотрудничество семьи, школы и внешкольных учреждений в физическом воспитании детей осуществляется в разнообразных формах. Школа организует индивидуальные и групповые консультации, собеседования, доклады на родительских собраниях по основным вопросам обеспечения единого (для семьи и школы) подхода к физическому воспитанию школьников. Родителям сообщают результаты наблюдений врача за состоянием здоровья и физическим развитием каждого ребенка, которые служат основанием для индивидуальных назначений детям режима, гигиенических процедур, физических упражнений. Учителя школы знакомятся с бытом детей в домашних условиях, решают во время посещения семьи вопросы, касающиеся оптимизации общего и двигательного домашнего режима школьников и т. д. Особенно тесные контакты устанавливаются между родителями юных спортсменов и тренерско-педагогическим составом ДЮСШ.

Помощь родителей школе и внешкольным учреждениям в работе по физическому воспитанию выражается прежде всего в содействии закреплению и развитию того, что дают эти учреждения детям, вовлекая их в систематические занятия физической культурой и спортом. Используя установленные в законодательном порядке права, родители (или заменяющие их лица) могут принимать участие в обсуждении вопросов постановки физического воспитания в общеобразовательной школе и ДЮСШ, где воспитываются и обучаются их дети. Родительские комитеты в школах привлекают родителей к проведению оздоровительных и физкультурно-массовых мероприятий, решению организационных вопросов постановки физического воспитания детей в летнее время в городских и загородных пионерских лагерях, выпуску стенных газет, в которых среди других материалов освещается опыт семейного физического воспитания и другие формы помощи школе. Родительский комитет в ДЮСШ оказывает руководству и тренерско-преподавательскому составу школы помощь в воспитательной работе, в организации оздоровительно-спортивного лагеря, тренировочных сборов, проведении соревнований, показательных выступлений и т. д. Родительские комитеты при домоуправлениях, ЖЭК помогают в организации физкультурной работы во дворе, создании детских сезонных спортивных клубов, проведении соревнований дворовых и уличных команд по различным видам спорта. С привлечением самих детей во дворах, на площадках оборудуют гимнастические городки, заливные катки, снежные горки, уголки для игр.

Контакты семьи, школы и внешкольных учреждений в физическом воспитании детей, таким образом, многообразны. Они составляют единую структуру социальной организации воспитания.

2. ОБ ОСНОВАХ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

2.1. Возрастающая роль спорта в физическом воспитании детей и молодежи

Необычайно стремительное развитие спорта в современном обществе выражается помимо всего прочего и во все большем проникновении его в практику физического воспитания детей и молодежи школьного возраста. Это обусловлено прежде всего исключительной действенностью спорта как средства и метода физического воспитания, а вместе с тем и его незаурядным значением как фактора формирования личности, разносторонней подготовки подрастающих поколений к жизненной практике, приобщения к активной общественной жизни.

В программах установках нашей партии подчеркнута необходимость «всемерного поощрения всех видов массового спорта и физической культуры, в том числе в школах» *. В общегосударственном плане на очередное пятилетие предусматривается наряду с развитием народного образования и других сторон культуры обеспечить дальнейшее расширение и качественное совершенствование всех форм внешкольной работы с детьми, в том числе расширение сети ДЮСШ, укрепление их материальной базы, повышение квалификации тренерского состава. Серьезные задачи по развитию детско-юношеского спорта ставит перед собой комсомол. Наряду с уставным положением о том, что каждый комсомолец обязан «закалять себя физически, регулярно заниматься спортом»... ** решения XVI съезда ВЛКСМ нацеливают комсомольские организации особое внимание уделять детскому и юношескому спорту. Постоянная забота о спортивном движении детей и молодежи в нашей стране обуславливает ускоренные темпы его развития. Например, число ДЮСШ в СССР составляло в 1940 г. 262, в 1950 г. — 454, в 1960 г. — 1715, в 1970 г. — 3813, в 1975 г. (на 1 января) *** — 4900, а число занимающихся (в тысячах) соответственно: 46,6; 100,8; 477,6; 1323,4; 1750.

Внедрение спорта в процесс физического воспитания детей и молодежи школьного возраста, интенсифицируя в разумной мере этот процесс, существенно повышает его эффективность в первую очередь по воздействию на развитие физических способностей. Как уже отмечалось, степень развития физических способностей у юных спортсменов значительно выше, чем у их сверстников, не занимающихся спортом. У последних менее благоприятна и возрастная динамика ряда показателей физических качеств (рис. 19—21). У юных спортсменов выше уровень функциональных возможностей организма (Р. Е. Мотылянская, А. А. Гуминский, М. Я. Студеникин, С. В. Хрущев и др.), сопротивляемость его заболеваниям (М. В. Антропова, Н. В. Полянская и др.).

* Программа КПСС. Изд-во политической литературы, 1972, стр. 96—97.

** Устав ВЛКСМ, «Молодая гвардия», 1974, стр. 9.

*** По предварительным данным.

Существенно наряду с этим, что спортивная деятельность предоставляет богатые возможности для нравственного, волевого, интеллектуального и эстетического воспитания, способствует, в частности, воспитанию дисциплинированности и организованности, приучает к строгому соблюдению режима, четкому планированию своего времени. При разумной организации она не только не идет в ущерб общему развитию школьников, но и во многом содействует их общеобразовательной подготовке (показательно, к примеру, что среди участников финальных соревнований Всесоюзных спартакиад школьников значительный процент составляют ученики, оканчивающие школу с золотой медалью и похвальной грамотой).

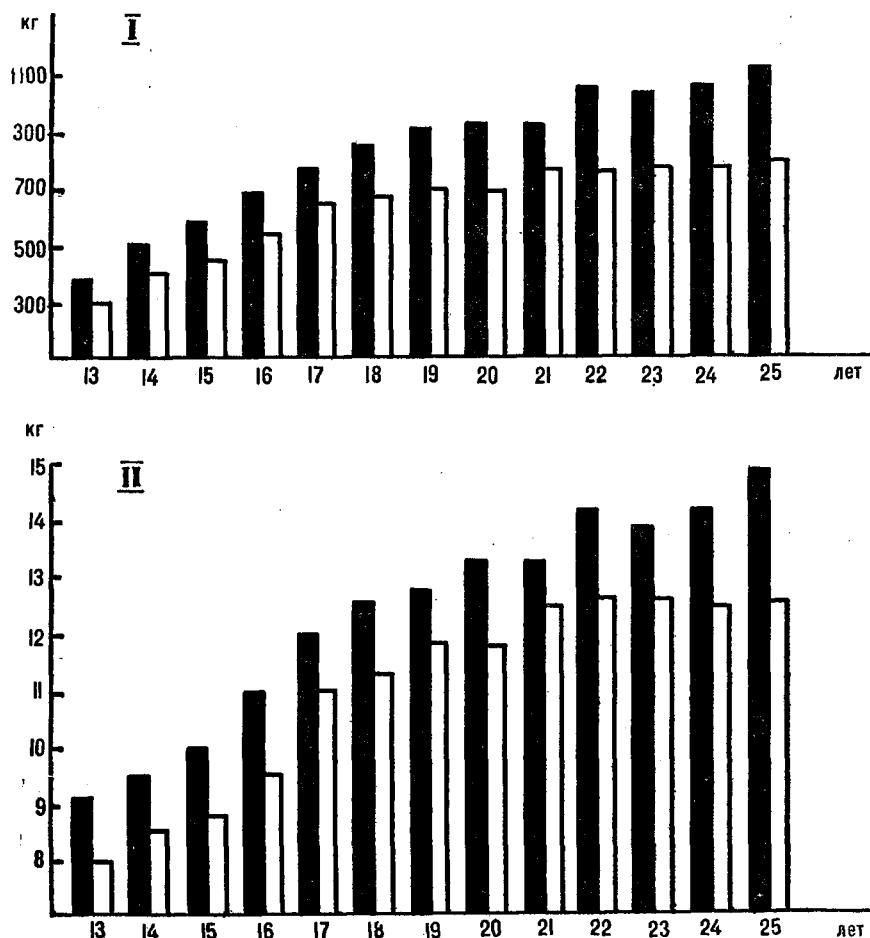


Рис. 19. Суммарные показатели абсолютной (I) и относительной (II) мышечной силы в разном возрасте у спортсменов (заштрихованные столбцы) и неспортсменов (светлые столбцы). (По материалам Ф. Г. Казаряна, 1974)

Данные социологических исследований по выявлению интересов детей и молодежи школьного возраста неизменно обнаруживают, что одно из первых мест занимает интерес к спорту. Это и понятно, поскольку спорт с его выраженной установкой на конкретные достижения, системой их общественного поощрения, яркой эмоциональной окрашенностью межличностных отношений и другими привлекательными чертами отвечает психологическим особенностям формирующейся личности, особенно стремлению к самопознанию и самоутверждению. Детский спортивный коллектив, умело направляемый педагогом, — важный фактор развития этих интересов и устремлений по общественно оправданному руслу. Через спортив-

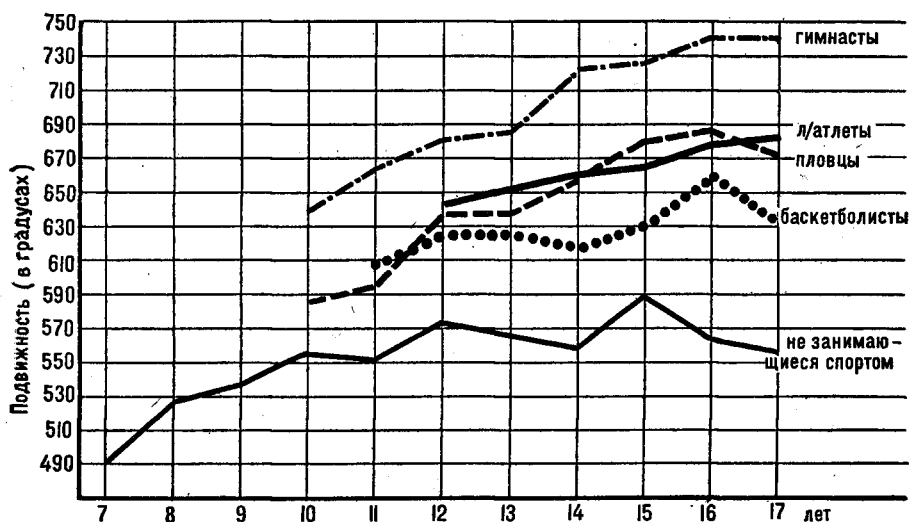


Рис. 20. Показатели суммарной подвижности в суставах у спортсменов и неспортсменов в различном возрасте (по Б. В. Сермееву, 1970)

ный коллектив подростки и юноши приобретают положительный социальный опыт, расширяют его, формируются как активные члены общества.

Все сказанное характеризует ценность спорта как одного из основных средств и методов воспитания подрастающих поколений. Разумеется, это справедливо лишь при целесообразной организации спортивных занятий и квалифицированном педагогическом руководстве ими. Ведь те же самые свойства спорта, которые определяют его воспитательную ценность, могут при известных условиях воспитывать и отрицательные качества. Например, неотделимая от спорта установка на победу, выигрыш, достижение может способствовать формированию у юного спортсмена безудержного стремления к самоутверждению во что бы то ни стало, эгоизма, тщеславия и других отрицательных черт характера, если нет действенного

направляющего влияния спортивного педагога и не создана положительная нравственная атмосфера в детском спортивном коллективе. Тренировочные и соревновательные нагрузки могут быть не только полезны, но и опасны для растущего организма, если отсутствует квалифицированная регламентация их, соответствующая возрастным, половым и индивидуальным особенностям юных спортсменов.

Школьники могут в зависимости от этапов их возрастного развития, уровня физической подготовленности, индивидуальной спор-

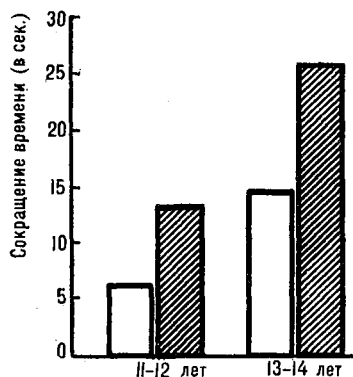


Рис. 21. Изменение времени пробега дистанции 300 м у 11—12-летних и 600 м у 13—14-летних школьников, направленнo тренировавшихся в упражнениях «на выносливость» (заштрихованные столбцы), и не тренировавшихся (светлые столбцы), за три года (По материалам А. Н. Макарова, 1974)

тивной одаренности и особенностей избранного вида спорта последовательно проходить (в школе и вне ее) три стадии спортивных занятий: предварительную спортивную подготовку, начальную спортивную специализацию и углубленное спортивное совершенствование (в большинстве случаев — первые его ступени). Отличительные черты занятий на этих стадиях уже были кратко охарактеризованы (часть 1.2.4).

Предварительная спортивная подготовка обеспечивается в процессе прохождения школьного курса по программе «физическая культура», на занятиях школьных спортивных секций и в процессе начальных занятий спортом в пионерских лагерях, в Домах пионера, на сборах пионерских отрядов и дружин, в парках культуры и отдыха, в спортивных кружках при ЖЭК и т. д. В начале данного этапа еще нет спорта

в полном смысле этого слова: он представлен в своих элементах (изучение основ техники отдельных спортивных упражнений на обязательных уроках физической культуры, эпизодическое использование спортивного метода при выполнении учебных нормативов, в играх, развлечениях и т. п.). Постепенно дети вовлекаются в систематические занятия излюбленными спортивными упражнениями. Большую роль в этом играет система внутришкольных и внешкольных массовых соревнований для детей разного возраста, прежде всего соревнований по нормативам ГТО. Кроме того, согласно существующему положению, школа принимает участие в районных (городских) соревнованиях по двум обязательным видам спорта (легкой атлетике и лыжному спорту или гимнастике, когда нет условий для занятий лыжным спортом) и двум видам спорта по выбору. Приобщению детей к начальным занятиям спортом способствуют и такие формы состязаний, как «Веселые старты» по телевидению и т. п.

2.2. Проблемы выбора предмета спортивной специализации и своевременного начала планомерной тренировки

В принципе ясно, что возможность для достижения спортивных результатов при прочих равных условиях тем больше, чем раньше будут выявлены природные задатки индивида к прогрессированию в том или ином виде спорта и чем раньше они станут объектом специально направленного воспитания. В связи с этим возникает ряд проблем. Необходимо, во-первых, своевременно (возможно раньше) распознать индивидуальную спортивную одаренность; во-вторых, выбрать вид спорта, адекватный индивидуальным спортивным задаткам; и, в-третьих, своевременно, т. е. как только появляются благоприятные возрастные предпосылки, начать планомерную тренировку в избранном виде спорта. Пока данные проблемы относятся к числу недостаточно решенных (в научном смысле).

Решение первой проблемы предполагает, в частности, определение морфологических и функциональных признаков, от которых существенно зависят достижения в том или ином виде спорта и которые относительно мало поддаются изменениям под воздействием спортивной тренировки — так называемых «консервативных» признаков. К ним относится, например, ряд морфологических признаков — рост, размер конечностей и т. д. Понятно, что ребенок, обладающий от природы более благоприятными «консервативными» признаками, необходимыми для успеха в избранном виде спорта (большим ростом — для баскетбола, большими размерами ладоней и стоп — для плавания и т. д.), при прочих равных условиях имеет возможность более успешно, чем другие, прогрессировать в нем. Сложность проблемы состоит, однако, в том, что спортивный результат всегда зависит не только от «консервативных», но и от «неконсервативных» факторов (физических и других способностей, в большой мере поддающихся направленному развитию) и что «прочих равных условий» практически почти никогда не существует. Решающим фактором прогрессирования в спорте зачастую оказывается воспитываемый «талант» спортивного трудолюбия и целеустремленности. Поэтому никогда не следует спешить с отбором и ориентацией детей для занятий тем или иным видом спорта лишь по признаку отдельных задатков (или отсутствия таковых).

Верно оценить индивидуальные склонности и задатки юного спортсмена и соответственно выбрать предмет спортивной специализации важно не только для воспитания будущего рекордсмена. Правильная спортивная ориентация помогает избежать разочарований и огорчений, какие в иных случаях отталкивают детей от спорта на первых же шагах ошибочно избранного пути. Ориентируя детей на занятия тем или иным видом спорта, спортивный педагог должен руководствоваться двумя установками: 1) подобрать вид спорта, по возможности полно соответствующий индивидуальным склонностям и способностям юного спортсмена, с тем, чтобы он мог

оптимально удовлетворить свои спортивные интересы, достигнуть наибольших для себя (необязательно абсолютно выдающихся) спортивных результатов; 2) привлечь к углубленным занятиям определенным видом спорта особо одаренных юных спортсменов, способных добиться абсолютно высоких, рекордных достижений в этом виде спорта. При второй установке проблема заключается, собственно, не в выборе вида спорта, а в оптимальном **отборе** занимающихся для подготовки выдающихся спортсменов в процессе многолетней спортивной специализации.

Решение этой проблемы некоторые специалисты связывают преимущественно с диагностикой наследственных предпосылок к максимальному проявлению отдельных функциональных возможностей организма. Так, полагают (Д. Клиссоурас и др.), что уровень максимального потребления кислорода у детей в решающей мере определяется генетическими факторами и что поэтому его следует принимать в расчет при отборе для специализации в видах спорта, требующих предельных проявлений выносливости. Несомненно, роль наследственных предпосылок будет в нужной мере учитываться при спортивном отборе, когда появятся достаточно объективные методы диагностики и количественной оценки таких предпосылок. Однако было бы глубокой методологической и педагогической ошибкой исходить из представлений о фатальной наследственной предопределенности спортивных достижений. Выдающееся спортивное достижение — всегда достижение целостной личности, а не отдельных функций организма, причем решающую роль в реализации и направленном развитии наследственных предпосылок таких достижений играет спортивное и общее воспитание спортсмена в самом широком смысле этого слова.

Система специальных тестов и показателей для диагностики «спортивной пригодности» (благоприятных задатков для совершенствования в каком-либо виде спорта) пока только еще складывается. Например, при отборе для специализации в спортивной гимнастике, фигурном катании на коньках, прыжках в воду особое значение придается тестам, выявляющим способность к освоению новых движений, а также показателям относительной силы и подвижности в основных звеньях опорно-двигательного аппарата. Для отбора юных баскетболистов рекомендован комплекс тестов, выявляющих точность восприятия пространственно-временных и динамических характеристик движений, быстроту и точность простых и сложных двигательных реакций, скорость преобразования информации и форм двигательных действий соответственно меняющимся игровым ситуациям и т. д.; наряду с этим учитываются некоторые антропометрические признаки (прежде всего линейные размеры тела). При отборе для специализации в плавании рекомендуют кроме функциональных показателей учитывать ряд антропометрических индексов и гидродинамических свойств тела (плавучесть и обтекаемость в водной среде), которые, согласно некоторым исследовательским данным, лимитируют достижения в плавании. В целом критерии и методы спортивного отбора нуждаются

в детальной научной разработке. Все более серьезное значение в последние годы придается психофизиологическим методам выявления типологических свойств высшей нервной деятельности и психолого-педагогическим методам изучения личностных свойств юного спортсмена. Одним из важнейших общих критериев, независимо от особенностей спортивной специализации, является полноценное состояние здоровья, диагностируемое врачебными методами.

Риск ошибок при спортивном отборе уменьшается, если отбор производится по достаточно широкому комплексу показателей и поэтапно.

Обобщенно оценивая в интересах отбора спортивные возможности детей, есть смысл принимать в расчет не столько исходный уровень спортивного результата, показанного новичком, сколько сдвиг результата за определенное время после начала регулярной тренировки (например, за год). Очень часто новички, показавшие в исходных испытаниях худшие спортивные результаты, через год-два занятий оказываются в числе лучших. Полезную информацию для суждения о перспективности юного спортсмена дает анализ соотношения темпов прироста спортивных результатов и темпов увеличения объема тренировочной работы (Л. П. Матвеев). В качестве примера можно привести данные* об изменении километража плавания и спортивных результатов у трех групп юных пловцов в первые годы их регулярной тренировки:

Тренировочный год	Годовой километраж	Прирост км в %	Прирост спорт. результата в %	Отношение прироста нагрузок (в %) к приросту результатов (в %)
1-я группа				
2-й	236			
3-й	302	28	10	$x = \frac{2,8}{1,35}$
4-й	299	-1	9	$\frac{-0,1}{1,35}$
2-я группа				
2-й	130			
3-й	416	220	9	$x = \frac{24,4}{12,7}$
4-й	452	9	8	$\frac{-1,1}{12,7}$
3-я группа				
2-й	380			
3-й	570	50	10	$x = \frac{5,0}{7,37}$
4-й	1015	78	8	$\frac{9,75}{7,37}$

В этом примере у первой группы юных пловцов на единицу прироста спортивного результата за год в среднем приходится наименьший прирост объема тренировочных нагрузок (иначе говоря, такой же, как и в других группах, «шаг» в увеличении результата

* По материалам Л. П. Матвеева и В. Б. Гилязовой.

имеет меньшую «нагрузочную стоимость»), а это дает некоторые основания полагать, что эти спортсмены «результативнее» других адаптируются к тренировочным нагрузкам, от чего зависят перспективы спортивного совершенствования.

Квалифицированный отбор для занятий в ДЮСШ проводится в несколько этапов. Предварительный отбор должен опираться на результаты наблюдений за юными спортсменами на массовых соревнованиях и занятиях школьных секций. Этот этап завершается ежегодным набором в «группы начальной подготовки» ДЮСШ, который проводится с учетом предварительных сведений (в том числе и полученных от школьного учителя физической культуры), вступительных испытаний по контрольным упражнениям-тестам, материалов врачебного обследования обобщающих заключений опытных спортивных педагогов. На следующем этапе, который обычно совпадает по времени с занятиями в группах начальной подготовки (2 года), первоначальные сведения уточняются и пополняются на основе систематических данных об успехах в занятиях, всестороннего педагогического изучения воспитанников и текущих врачебных обследований. При обобщенной оценке чисто спортивных результатов надо принимать в расчет как минимум три критерия: критерий темпов прироста спортивных результатов, критерий соотношения этих темпов с темпами прироста тренировочных нагрузок (см. выше) и критерий стабильности достижений (отсутствие резких спадов в динамике достижений). С переходом юных спортсменов в следующие — «учебно-тренировочные» группы ДЮСШ (или центральных детских спортивных секций ДСО или ШВСМ) отбор не заканчивается. В ходе дальнейших занятий возможна переориентация на иную спортивную специализацию, если выявляются достаточные основания для этого. Переориентация бывает необходима не только из-за первоначально допущенных неточностей в выборе предмета специализации, но и потому, что к углубленной специализации в ряде видов спорта, недоступных в детском возрасте, подходят через «промежуточную» специализацию в сходных видах спорта.

Согласно существующему положению, дети допускаются к начальной спортивной специализации (в группах начальной подготовки) в следующем возрасте:

Возраст (лет)*

Виды спорта

7—8

Спортивное плавание, фигурное катание на коньках, художественная и спортивная гимнастика (для девочек), теннис

8—9

Акробатика, спортивная гимнастика (для мальчиков), прыжки в воду, прыжки на лыжах с трамплина, слалом, скоростной спуск, горное троеборье

* В приведенном перечне указан минимальный возраст для зачисления в группы начальной подготовки; максимальный возраст в ряде случаев на 1—2 года больше указанного.

9—10	Биатлон, лыжные гонки (отдельные дистанции) лыжное двоеборье, бадминтон, прыжки на батуте, отдельные (модифицированные применительно к возрастным возможностям) виды парусного спорта и некоторые другие.
10—11	Спортивная борьба, гребля академическая, конькобежный спорт, баскетбол, волейбол, хоккей, футбол, ручной мяч, водное поло, фехтование, стрельба из лука и некоторые другие
11—12	Гребля, гребля на байдарках и каноэ, легкая атлетика (ряд видов), стрельба (пулевая), стрельба из лука, конный спорт, современное пятиборье, санный спорт
12—13	Бокс, велосипедный спорт
13—14	Тяжелая атлетика, стендовая стрельба (с 14 лет)

В отдельных (индивидуально обусловленных) случаях специализированная тренировка может начинаться и раньше при условии, что она строится как одна из подчиненных сторон всестороннего физического воспитания юного спортсмена. Большинство из соревновательных упражнений, входящих в перечисленные виды спорта, выполняется детьми в модифицированном виде с более или менее значительными облегчениями (укороченные дистанции в видах спорта циклического характера, уменьшенное время игр и поединков, относительно простые формы гимнастических и других упражнений и т. д.). Соответственно изменены технические условия выполнения упражнений (габариты и вес снарядов, размеры соревновательного поля и т. д.)*. Установлены также возрастные градации допуска детей к спортивным состязаниям (табл. 14), масштабы состязаний и предельное их число в течение года**. Предусмотренная для юных спортсменов различного возраста система соревнований включает: 1) внутришкольные соревнования (с 9—10 лет), 2) районные и городские соревнования (с 11—12 лет), 3) областные и краевые соревнования или в масштабе автономной республики (с 13—14 лет), 4) республиканские соревнования в масштабе союзных республик (с 15—16 лет), 5) всесоюзные соревнования — спартакиады и первенства по отдельным видам спорта (с 16—18 лет). Дополнительные условия участия оговорены в специальной инструкции***

* Стандарты спортивного инвентаря для детей определяются ГОСТ 7543—55, группа У—61.

** Нормы нагрузок в соревнованиях по видам спорта для детей, подростков и юношей. М., 1963.

*** Там же.

**Возрастные группы участников детских, подростковых и
юношеских соревнований по видам спорта**

Виды спорта	Возрастное деление				
	9—10 лет	11—12 лет	13—14 лет	15—16 лет	17—18 лет
Акробатика	—	+	+	+	+
Баскетбол	—	+	+	+	+
Бокс	—	—	—	+	+
Борьба классическая и вольная	—	—	—	+	+
Борьба самбо	—	—	—	+	+
Водное поло	—	—	+	+	+
Волейбол	—	+	+	+	+
Велосипедный	—	—	+	+	+
Гимнастика спортивная*	—	+	+	+	+
Гимнастика художественная	+	+	+	+	—
	10—11 лет	12—13 лет	14—15 лет	16—17 лет	18—19 лет
Гребля академическая	—	—	+	+	+
Гребля байдарочная	—	—	+	+	+
Конный	—	—	+	+	+
			13—15 лет	16—17 лет	
Конькобежный	—	+	+	+	+
Легкая атлетика	—	+	+	+	+
Лыжный (гонки)	—	+	+	+	+
Лыжный (горные виды)	—	+	+	+	+
		(слалом)	(слалом)		
Прыжки на лыжах и двоеборье	—	—	+	+	+
Парусный	—	—	—	+	+
Плавание	+	+	+	+	+
Прыжки в воду	—	+	+	+	+
Ручной мяч	—	—	+	+	+
Современное пятиборье	—	—	+	+	+
Стрельба пулевая	—	—	+	+	+
				14—15 лет	16—17 и 18 лет
Теннис	—	+	+	+	+
Теннис настольный	—	+	+	+	—
Туризм	—	+	+	+	+
Тяжелая атлетика	—	—	—	+	+
Фехтование	—	+	+	+	+
Фигурное катание на коньках	+	+	+	+	—
Футбол	—	—	+	+	+
Хоккей	—	—	+	+	+

* Возрастные группы у девочек на год младше

Фигурное катание.

2.3. Методические требования

Методика тренировки юных спортсменов получила в последние десятилетия довольно детальную разработку и отражена во многих специальных публикациях*. Здесь имеет смысл отметить лишь ряд методических требований, которым должны соответствовать начальные занятия спортом в детском возрасте.

1. Доминирующее значение широкой общей физической подготовки; многоаспектный характер начальной специализации. Уже подчеркивалось (часть I, гл. II, 4.2), что главное на этапе начальной спортивной специализации — заложить полноценный фундамент будущих достижений, обеспечив прежде всего расширение функциональных возможностей организма, всестороннее развитие физических способностей и богатый фонд разнообразных двигательных навыков и умений. Важно в связи с этим, чтобы начальная специализация не сводилась к узкому кругу упражнений, а строилась бы по типу специализации спортсмена-многоборца. Такая направленность занятий оправдана и по соображениям поэтапного выбора вида спорта, наиболее соответствующего индивидуальным склонностям и способностям. Только по мере выявления индивидуальных способностей детей и повышения уровня их общей физической и спортивной подготовленности можно осуществлять переход к более узкой специализации.

2. Дидактическая направленность. В спортивной подготовке детей удельный вес обучения больше, чем в подготовке взрослых. Это обусловлено задачей своевременного овладения основами техники и тактики изучаемых видов спорта и особенно благоприятными в детском возрасте возможностями для формирования двигательных умений и навыков.

Изучение основ спортивной техники и тактики проводится первоначально в облегченных условиях, в упрощенном виде и в игровой форме, но, разумеется, при соблюдении правильной основы. Неоднократное повторение отдельных технических приемов и тактических действий в облегченных условиях помогает более быстрому развитию у детей способности экономно и целесообразно выполнять многие упражнения спортивного характера в их целостном, законченном виде (Н. Г. Озолин).

3. Ограничение нагрузок в соответствии с функциональными возможностями растущего организма. В занятиях с детьми необходимо придерживаться строгой последовательности в увеличении нагрузок, особо тщательно соблюдать требования оптимальности нагрузок в связи с возрастом, полом и уровнем подготовленности детей. Чем младше дети и ниже уровень их физической подготовленности, тем чаще надо предусматривать фазы отдыха, чередо-

* См., например: Учение о тренировке. Под общ. ред. Д. Харре. Пер. с нем. ФиС, 1971;

Тренировка юных спортсменов. Под общ. ред. В. П. Филина. ФиС, 1965;

Начальная подготовка юного спортсмена. Под общ. ред. В. П. Филина. ФиС, 1966.

вать упражнения, различные по характеру воздействий и целевым установкам.

Число занятий в неделю у детей может быть таким же, как и у взрослых, но меньше, как правило, продолжительность и напряженность занятий (в зависимости от возраста, уровня подготовленности занимающихся, вида спорта и характера занятий).

4. Недопустимость установки на достижение максимальных спортивных результатов в кратчайшие сроки. Форсированная спортивная подготовка ведет к перегрузке организма юных спортсменов и не способствует дальнейшему их росту. Первым спортивным соревнованиям должна предшествовать предельно тщательная заблаговременная подготовка. В работе с детьми особенно нежелательны внеплановые спортивные соревнования. Исследования показывают, что продолжительность подготовки юных спортсменов к первым крупным состязаниям должна быть в среднем не менее года.

5. Необходимость учета особенностей построения школьного учебного процесса в планировании спортивной тренировки. В занятиях со спортсменами-школьниками периодизация спортивной тренировки, принятая для работы со взрослыми спортсменами, соблюдается в измененной форме.

При планировании тренировочного процесса надо иметь в виду, что у школьников-спортсменов повышенные спортивные нагрузки целесообразно совмещать со временем зимних, весенних и особенно летних каникул. Обычно в это время проводятся и наиболее ответственные соревнования.

Общими обязательными условиями успешных занятий детей спортом являются: рациональный режим, обеспечение гигиены быта, занятий спортом, хорошая организация врачебно-педагогического контроля за состоянием здоровья, физическим развитием и физической подготовленностью занимающихся.

Часть III

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ВЗРОСЛЫХ

Глава I

ЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ

1. ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ВЗРОСЛЫХ

Специфика задач, форм организации, средств и методов физического воспитания различных контингентов взрослого населения обусловлена как возрастными особенностями их, так и социальными факторами.

Людей в возрасте старше 18 лет с некоторой условностью можно подразделить на следующие возрастные группы: 19—28 лет — молодежный возраст; 29—39 лет (мужчины) и 29—34 года (женщины) — зрелый возраст (первый период); 40—60 лет (мужчины) и 35—55 лет (женщины) — зрелый возраст (второй период); 61—74 года (мужчины) и 56—74 года (женщины) — пожилой возраст; 75—90 лет (мужчины и женщины) — старший возраст; 91 год и старше (мужчины и женщины) — долгожители. Такая группировка несколько схематична, так как процесс возрастных изменений в значительной мере зависит от индивидуальных особенностей организма и условий жизни. Установить у взрослых границы возрастных изменений с такой же определенностью, как в детском и юношеском возрасте, не представляется возможным. И все же указанное деление на возрастные группы не лишено оснований.

Примерно в течение первой трети жизни человека (до 25—30 лет) происходит поступательное развитие организма, а затем этот процесс постепенно замедляется, приспособление систем и органов к новым условиям существования затрудняется. В возрасте 18—20 лет в основном заканчивается возрастное созревание важнейших органов и систем организма, происходит почти полное окостенение скелета, замедляется рост тела в длину и усиливается в ширину, увеличивается вес тела, происходит силовое развитие мышц, создаются благоприятные условия для проявления силы и выносливости. Организм человека приобретает высокую работоспособность. Его биологические возможности позволяют заниматься всеми видами спорта. В этом возрасте добиваются

выдающихся результатов в видах спорта, характеризующихся демонстрацией искусства движений (фигурное катание на коньках, художественная и спортивная гимнастика), а также в плавании и в скоростных видах спорта. В упражнениях, требующих проявления значительной силы и выносливости, наиболее высоких результатов добиваются в возрасте 25—30 лет и старше. В целом можно считать, что для больших достижений в абсолютном большинстве видов спорта особенно благоприятен возраст от 21 до 30 лет. Ясно при этом, что возможность достижения высоких результатов в том или ином виде спорта зависит от присущих ему особенностей двигательной деятельности, индивидуальных особенностей спортсмена, условий его жизни, методики тренировки. При прочих равных условиях наилучших результатов добиваются те, кто систематически занимался физическими упражнениями с детского возраста.

Примерно в 31—40 лет отмечается стабилизация функциональных возможностей организма, а после 40 лет их постепенное уменьшение. У людей, не занимающихся физическими упражнениями, быстрее нарастает процесс инволюции, чем у спортсменов, ухудшаются двигательные функции, изменяются показатели физического развития. При нарушении нормального образа жизни, заболеваниях и относительной малоподвижности (гипокинезии) эти возрастные изменения могут наступить еще раньше. Однако подавляющее большинство возрастных отклонений в той или иной мере поддаются коррекции. В принципе можно управлять процессом возрастной инволюции, замедляя регресс организма. Одним из наиболее эффективных факторов жизнедеятельности организма в течение всей жизни человека является, как уже говорилось, физическая культура.

На содержание и формы физического воспитания взрослых существенно влияют особенности выполняемых ими социальных функций и условий быта. В возрасте 18—30 лет люди вступают на самостоятельный путь жизни, приобретают профессии в средних специальных, высших и других учебных заведениях, приступают к трудовой деятельности на предприятиях, в учреждениях, в сельском хозяйстве; многие учатся в вечерних и заочных учебных заведениях, совмещая учебу с работой; юноши проходят службу в Советской Армии. В этом возрасте формируются профессиональные интересы, складывается семейная жизнь. Именно в этот период наиболее ярко раскрывается один из принципов советской системы физического воспитания — принцип ее связи с трудовой и военной практикой. Физическое воспитание для обучающихся в учебных заведениях и проходящих службу в армии является обязательным и осуществляется на основе государственных учебных планов, программ и наставлений, приобретая четко выраженную профессионально- и военно-прикладную направленность.

Люди зрелого и пожилого возраста — основной контингент, занятый в производственном труде. Обладая большим запасом знаний, ценным производственным и жизненным опытом, они представляют для общества огромную ценность. Мужчины в возрасте

до 50—55 лет состоят в запасе Советской Армии. Физическое воспитание этих людей должно обеспечивать высокий уровень их общей, а при необходимости и специальной физической подготовленности к выполнению трудовых функций наряду с профилактикой неблагоприятных возрастных изменений в организме и возможных профессиональных заболеваний. В этом возрасте продолжается всесторонняя физическая подготовка и усиливается профессионально-прикладная физическая подготовка.

Физическое воспитание людей, перешедших на пенсионное обеспечение (женщины с 55 лет, мужчины с 60 лет), приобретает главным образом оздоровительно-профилактический характер, а в случае заболеваний — лечебный характер.

Физическое воспитание трудящихся имеет, кроме всего прочего, серьезное экономическое значение. По данным массовых социологических исследований (ВНИИФКа, ЛНИИФКа и др.), производительность труда у физкультурников, как правило, выше, чем у не занимающихся физической культурой. Воздействие физической культуры на экономику производства проявляется, однако, не только в росте производительности труда, но и в снижении травматизма и числа заболеваний среди рабочих. Статистические данные показывают, что у физкультурников благодаря повышенной сопротивляемости организма заболеваниям в несколько раз сокращаются потери рабочего времени из-за болезни. Экономический эффект повышения производительности труда и снижения заболеваемости в результате внедрения физической культуры на производстве и в быт трудящихся выражается в увеличении годового объема продукции до 7—8 и более процентов*.

Физическая культура все в большей мере становится органической частью рациональной организации труда и все полнее входит в быт трудящихся. Это, как следует из сказанного, обусловлено фундаментальными потребностями общества и в то же время личностными потребностями людей в здоровье, гармоническом развитии, творческом долголетии.

2. СОЦИАЛЬНЫЕ ГАРАНТИИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ТРУДЯЩИХСЯ

2.1. Направляющие и организующие начала

Всемерное внедрение физической культуры в жизнь трудящихся было и остается предметом постоянных забот Коммунистической партии и Советского правительства с первых лет существования нашего государства. Еще в постановлении ЦК РКП(б) 1925 г. подчеркивалось, что одна из основных задач Коммунистической партии в области физической культуры состоит в том, чтобы придать физкультурному движению массовый характер «с

* См., например: Материалы I Всесоюзной конференции по социологическим проблемам физической культуры и спорта. Л., 1966.

вовлечением в него не только рабочих, но и крестьян, и не только молодежи, но и взрослых рабочих и работниц»*. Идея массовости советского физкультурного движения пронизывает все последующие постановления партии и правительства по вопросам физической культуры и спорта. На современном этапе партия ставит задачу превратить массовое физкультурное движение в нашей стране в подлинно общенародное**.

Курс на общенародное физкультурное движение обеспечивается в социалистическом обществе широким комплексом мер по созданию все более благоприятных условий для рационального использования трудящимися средств физической культуры в быту и в режиме рабочего дня (внедрение производственной гимнастики, занятиями которой охвачено уже более 30 млн. человек, введение штатных организаторов физической культуры на производстве, развитие массового активного туризма, укрепление материальной базы производственных коллективов физической культуры и т. д.), что является важной частью реализации общей программы дальнейшего подъема материального и культурного уровня жизни народа. Выполняя эту программу, социалистическое общество на деле проявляет заботу об условиях, «благоприятствующих всестороннему развитию способностей и творческой активности советских людей, всех трудящихся, то есть о развитии главной производительной силы общества»***.

Важным этапом в совершенствовании системы физического воспитания населения нашей страны явилось введение нового комплекса ГТО. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О введении нового Всесоюзного физкультурного комплекса ГТО» (от 17 января 1972 г.) сосредоточивает внимание руководителей физкультурного движения на необходимости более полного и эффективного использования физической культуры в целях улучшения профессиональной и военно-прикладной подготовки, научной организации труда и отдыха рабочих и служащих, укрепления здоровья трудящихся, профилактики профессиональных заболеваний, борьбы с вредными привычками, укрепления трудовой и общественной дисциплины.

В новом комплексе ГТО, как программной и нормативной основе советской системы физического воспитания, определен более значительный государственный минимум требований к уровню физической подготовленности основных возрастных контингентов населения. Развертыванию массовой работы по новому комплексу ГТО придается чрезвычайно большое общественное и государст-

* Сб. Основные постановления, приказы и инструкции по вопросам советской физической культуры и спорта (1917—1957 гг.). ФизС, 1959, стр. 14.

** См. Постановление ЦК КПСС и СМ СССР (август 1966 г.) «О мерах по дальнейшему развитию физической культуры и спорта» в сб. «Вопросы идеологической работы КПСС» (сборник документов 1965—1973 гг.). Изд. 2-е, М., Изд-во политической литературы, 1973, стр. 397.

*** Л. И. Брежнев. Отчетный доклад ЦК КПСС XXIV съезду КПСС. М., Изд-во политической литературы, 1971, стр. 50.

венное значение. Практика этой работы играет все более существенную роль в подготовке всесторонне развитых, физически совершенных людей, активных строителей коммунистического общества, стойких защитников Родины, содействует приобщению к физической культуре и спорту широчайших масс народа, органическому внедрению физической культуры в быт всего населения страны.

Доступность ценностей физической культуры всем социальным группам и слоям населения нашей страны гарантирована в законодательном порядке. В принятых Верховным Советом Союза ССР «Основах законодательства Союза ССР и союзных республик о здравоохранении» зафиксировано, что охрана здоровья населения в СССР является обязанностью всех государственных органов, предприятий, учреждений и обеспечивается при активном участии профсоюзных, кооперативных и других общественных организаций. В соответствии с этим статей 49 Основ законодательства («Организация физической культуры, спорта, туризма») устанавливается: «Государственные органы, профессиональные союзы, комсомольские и кооперативные организации, спортивные общества, предприятия, учреждения и организации должны содействовать расширению физкультурно-оздоровительной, спортивной и туристско-экскурсионной работы среди населения, созданию и укреплению коллективов физической культуры, туристских клубов и организаций и внедрению производственной гимнастики»*. Предусмотрено также, что всем гражданам предоставляются в установленном порядке спортивные сооружения, спортивный инвентарь и туристское снаряжение. Органами здравоохранения обеспечивается бесплатный медицинский контроль за состоянием здоровья занимающихся физической культурой и спортом.

Деятельность по физическому воспитанию взрослого населения организуется у нас в стране на основе сочетания двух начал — государственного и общественно-самодеятельного.

К государственным учреждениям, организующим физическое воспитание взрослых, относятся средние специальные и высшие учебные заведения, Советская Армия и ряд других (органы милиции, пожарной охраны и т. п.). Физическая подготовка в государственных учреждениях является обязательной и осуществляется по официальным программам и наставлениям.

Для общественно-самодеятельных форм организации физического воспитания, как известно, характерно следование принципам добровольности, самодеятельности, демократического централизма. Занятия на добровольных началах организуются на производственных предприятиях, в государственных учреждениях, колхозах и совхозах, на спортивных базах, в парках культуры и отдыха, зонах здоровья, туристских базах, при домоуправлениях по месту жительства.

Основной формой организации самодеятельного физкультурно-спортивного движения взрослых являются добровольные спортив-

* Основы законодательства Союза ССР и союзных республик о здравоохранении. М., «Известия», 1970.

ные общества (ДСО). Право объединения граждан в ДСО узаконено 126 статьей Конституции СССР. ДСО организуются с учетом профессиональной общности объединяемых членов. Их низовые коллективы базируются на соответствующих производственных предприятиях и учреждениях. Сейчас в стране более 220 тысяч низовых коллективов ДСО организуют около 50 миллионов активных приверженцев физической культуры и спорта.

2.2. Увеличение бюджета свободного времени и внедрение физической культуры в быт

Возможности удовлетворения потребностей взрослого населения в области физической культуры возрастают по мере увеличения в суточном режиме человека доли свободного времени *. Бюджет свободного времени, являющегося, по образному выражению К. Маркса, «пространством» развития личности, возрастает в нашем обществе за счет сокращения рабочего времени благодаря повышению производительности труда на базе комплексной механизации и автоматизации производственных процессов, использования достижений научно-технической революции.

Ускоренными темпами у нас в стране воплощается в жизнь программная установка партии — сделать рабочий день самым коротким и вместе с тем самым производительным и высокооплачиваемым в мире. За первые пять послереволюционных десятилетий рабочее время у каждого труженика социалистического производства сократилось в среднем на 700—800 часов в год, а в последующие два десятилетия еще на 300 часов. С переходом на пятидневную рабочую неделю добавилось 30—40 нерабочих дней в году. Наряду с этим благодаря неуклонному улучшению условий быта уменьшается время, затрачиваемое на домашнее самообслуживание и другие бытовые дела. Вместе с расширением бюджета свободного времени возрастает социальная значимость его рационального использования каждым членом общества.

В социалистическом обществе делается все для того, чтобы свободное время было максимально полезным для всестороннего гармонического развития личности освоения культурных ценностей, содержательной общественной деятельности, проявления творческих способностей, духовного и физического совершенствования. Существенная роль в этом отводится физической культуре и спорту.

Широкое внедрение физической культуры в быт трудящихся — одна из серьезных задач, поставленных ЦК КПСС и Советским правительством на современном этапе развития массового физ-

* Суточный бюджет времени человека складывается, как известно, из рабочего и внерабочего времени. Последнее подразделяется на время, необходимое для восстановления работоспособности или занятое бытовыми делами (время, говоря языком экономической науки, простого воспроизводства рабочей силы) и свободное время (время расширенного воспроизводства рабочей силы).

культурного движения. К решению этой задачи привлечены наряду с общественными организациями Советы депутатов трудящихся. Местные исполнительные органы вместе с депутатскими комиссиями усиливают свои функции по развертыванию физкультурно-оздоровительной работы в городских, районных и коммунальных регионах (по месту жительства населения). На эти органы возложены обязанности по упорядочиванию эксплуатации имеющихся спортивных сооружений (независимо от ведомственной принадлежности они должны быть центрами массовой физкультурной и оздоровительной работы каждого района, микрорайона), а также по строительству новых сооружений и рациональному использованию финансовых средств, отчисляемых на культурно-массовую и спортивную работу.

Будучи органической частью быта народа, физическая культура становится неотъемлемым компонентом коммунистического образа жизни. При этом она является не только основным специфическим фактором оздоровления быта, но и важным средством воспитания и самовоспитания в самом широком смысле. Не случайно передовой опыт организации досуга населения в масштабе целых городов в большой мере базируется на многообразных формах использования физической культуры и спорта (например, в «городах здоровья» — Салавате, Северо-Донецке и др.)^{*}.

* * *

Как видно из всего изложенного, качественная постановка физического воспитания взрослого населения относится к числу важных функций социалистического общества. Эта функция продиктована как экономическими потребностями общества, так и потребностями всестороннего гармонического развития личности. Социалистическое общество все в более полной мере гарантирует необходимые условия для такого развития, в частности, посредством направленного использования физической культуры. Наряду с этим в физическом совершенствовании взрослого человека возрастает роль самостоятельных форм занятий. Ряд из них не является формами физического воспитания в собственном смысле этого слова (туризм в выходной день, «поезда здоровья», охота, рыбная ловля и т. п.), но служит существенными дополнительными факторами поддержания высокой работоспособности и оптимизации восстановительных процессов. Удельный вес собственно-физического воспитания и связанных с ним форм самостоятельных занятий (физическая культура в организации здорового досуга, физкультурно-массовые развлечения, лечебная физическая культура и др.) зависит от этапов возрастного развития, условий профессиональной деятельности, индивидуальных склонностей и запросов взрослого населения.

^{*} См.: Материалы I Всесоюзной конференции по социологическим проблемам физической культуры и спорта. Л., 1966.

Глава II

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

1. ЗАДАЧИ И ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ

1.1. Задачи

С каждым годом растет число студентов в нашей стране. К 1980 г. их будет около 8 миллионов. В соответствии с законодательством о народном образовании высшая школа, решая задачи профессиональной подготовки кадров и воспитания их как активных строителей коммунизма, должна обеспечивать и физическую подготовку студентов *. Физическое воспитание, таким образом, рассматривается как неотъемлемая часть общей системы воспитания советского студенчества.

Роль физического воспитания и других форм направленного использования физической культуры в вузах многогранна. Технический прогресс, стремительное развитие науки и все возрастающее количество новой информации, необходимой современному специалисту, делают учебный труд студентов все более интенсивным, напряженным. Соответственно возрастает значение физической культуры как средства оптимизации режима жизни, активного отдыха, сохранения и повышения работоспособности студентов на протяжении всего периода обучения в вузе. Наряду с этим средствами физической культуры обеспечивается дальнейшая общая и специальная физическая подготовка применительно к условиям будущей профессии.

Решая специфические задачи, физическое воспитание студенчества играет в то же время существенную роль в нравственном, волевом и эстетическом воспитании, вносит значительный вклад в подготовку широкообразованных, всесторонне развитых специалистов. В непосредственной связи с обязательным курсом физического воспитания в вузе предусматривается выработка и совершенствование ряда практических навыков организаторской работы, необходимых будущим командирам производства.

Повышение роли направленного использования средств физической культуры в период обучения в вузе определяется, в частности, тем, что рабочий режим студента характеризуется зачастую малоподвижностью, однообразием рабочей позы на протяжении 10—12 часов. Физические упражнения в этих условиях — основной фактор противодействия отрицательным последствиям гиподинамии, а также умственной и нервно-эмоциональной нагрузки. Затраты времени на занятия физическими упражнениями при этом компенсируются благодаря повышению общей работоспособности,

* Основы законодательства Союза ССР и союзных республик о народном образовании. Раздел VIII, статья 41.

в том числе и умственной (о чем свидетельствует, кроме всего прочего, часто более высокая успеваемость студентов, регулярно занимающихся физическими упражнениями).

Возрастной период, совпадающий в большинстве случаев с периодом вузовского образования — 19—23 (25) лет, — как уже отмечалось, наиболее благоприятен для достижения высших результатов в основных видах спорта. С учетом этого в спортивной работе вузов предусматривается углубленное совершенствование студентов по видам спорта, избираемым в соответствии с индивидуальными склонностями и способностями. Занятия студентов с ослабленным здоровьем имеют прежде всего оздоровительную направленность.

Возрастающая роль физического воспитания в подготовке специалистов высшей квалификации подчеркнута в партийно-правительственном постановлении «О мерах по дальнейшему развитию физической культуры и спорта» (август, 1966). Реализуя меры, предусмотренные этим постановлением, вузы нашей страны совершенствуют обязательный и факультативный курсы физического воспитания студентов, расширяют возможности самостоятельного использования ими средств физической культуры и спорта, создают необходимые для этого материально-технические условия.

Общие задачи, которые решаются в процессе выполнения программы обязательного курса физического воспитания, рассчитанного на основной контингент студентов, состоят в следующем:

1. Содействовать укреплению и сохранению здоровья, нормальному физическому развитию и поддержанию высокой работоспособности.

2. Обеспечить в период завершения возрастного формирования организма всестороннее развитие физических качеств, необходимое для полноценной физической подготовки к предстоящей жизненной практике, что должно выразиться прежде всего в выполнении нормативов комплекса ГТО IV ступени.

3. Закрепить и усовершенствовать приобретенные ранее жизненно важные двигательные умения и навыки; пополнить их новыми умениями и навыками (в том числе прикладными, необходимыми в избранной профессии).

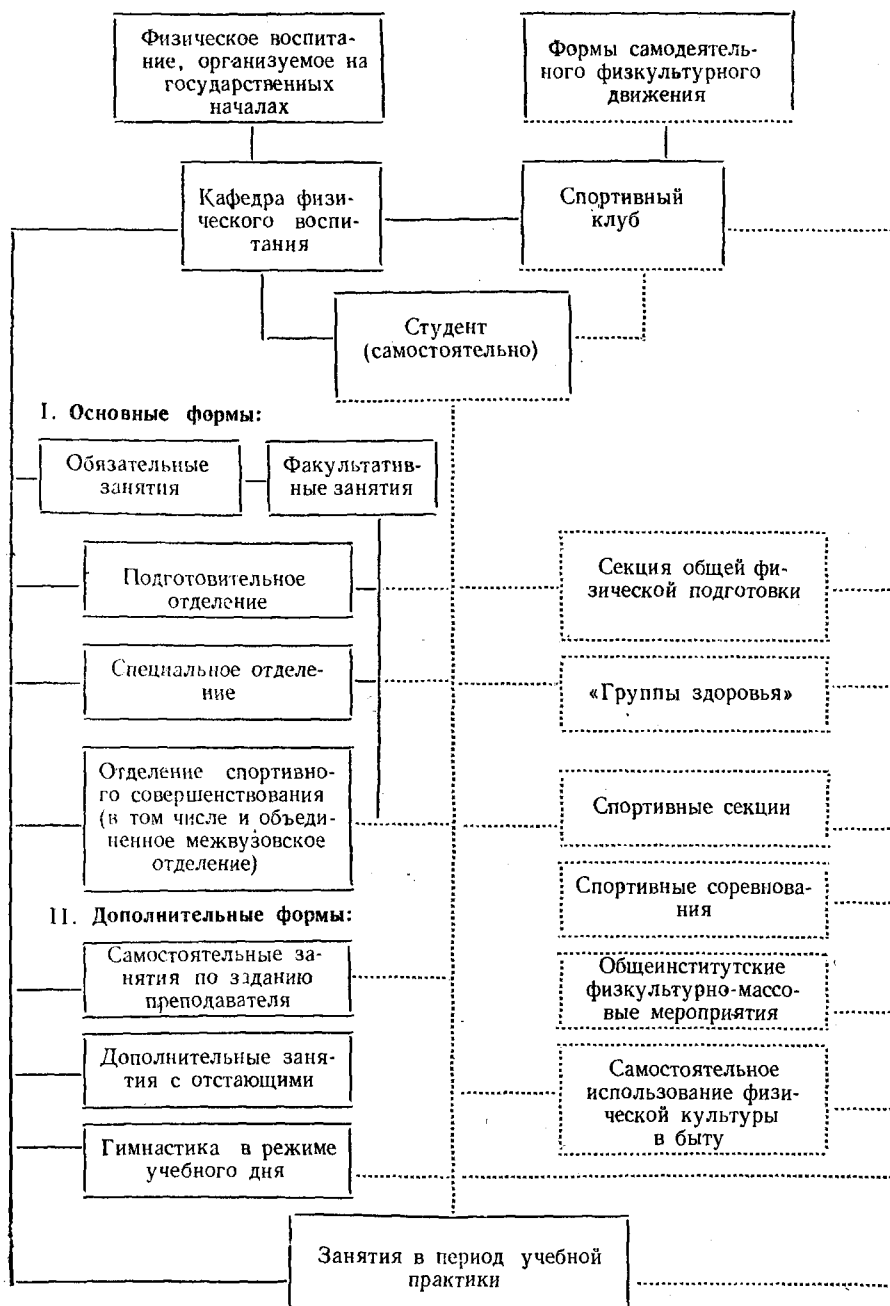
4. Расширить и углубить знания в области физической культуры: научить в нужной мере рационально использовать ее средства в личном быту и в режиме трудовой деятельности; усовершенствовать (или привить) организаторские навыки и умения.

Реализация всех этих задач должна выразиться прежде всего в выполнении норм и требований комплекса ГТО IV ступени.

Указанные общие задачи конкретизируются в зависимости от уровня предварительной подготовленности, состояния здоровья, личных склонностей и способностей студентов, а также от особенностей предстоящей профессиональной деятельности.

Так, для студентов, желающих углубленно совершенствоваться в избранном виде спорта, общие задачи по курсу физического воспитания конкретизируются в аспекте задач спортивной

Курс физического воспитания и другие формы направленного использования физической культуры в высшей школе
(организационная схема)



подготовки. В работе с этим контингентом студентов особое внимание уделяется также подготовке общественных инструкторов и судей по спорту.

В вузах (на факультетах), готовящих специалистов, профессиональная деятельность которых требует специфической физической подготовленности (геологов, специалистов воздушного и водного транспорта, представителей некоторых актерских специальностей, военных профессий и т. д.), курс физического воспитания профилируется в плане профессионально-прикладной подготовки.

1.2. Основы организации

В организации физического воспитания студентов тесно сочетаются государственные и самодеятельные начала (см. схему на стр. 204). Общее руководство работой по физическому воспитанию в вузе осуществляется ректоратом. Непосредственно организует и проводит эту работу кафедра физического воспитания. Самодеятельной физкультурной работой руководит правление спортивного клуба института.

Основная функция кафедры физического воспитания — проведение обязательных и факультативных занятий со студентами по государственной программе. Кафедра ведет также учебно-методическую и научно-исследовательскую работу, организует врачебный контроль и выполняет другие функции, связанные с обеспечением полноценной работы по физическому воспитанию студентов. Совместно со спортивным клубом она направляет самодеятельное спортивное и физкультурно-массовое движение студентов, готовит общественных инструкторов и судей по видам спорта, организует спортивные соревнования и другие мероприятия по физической культуре и спорту.

На преподавателей кафедры физического воспитания помимо основной учебно-воспитательной работы со студентами могут быть возложены другие конкретные обязанности: руководство спортивной работой на факультете, подготовка общественных методистов по проведению гимнастики в режиме учебного дня, руководство секционными занятиями по отдельным видам спорта и т. п.

На основании данных врачебного осмотра, оценки состояния здоровья и физической подготовленности студенты распределяются для прохождения курса физического воспитания на три группы: специальную, подготовительную и основную. Соответственно создаются три отделения: специальное, подготовительное и спортивного совершенствования, занятия в которых имеют свою специфику как по содержанию, так и по методике (2.2).

Содержание обязательных занятий регламентируется государственной программой, в основе которой лежит Всесоюзный физкультурный комплекс ГТО. Для обязательных занятий отводится по 70 часов на I и II курсах (2 часа в неделю). Факультативные занятия планируются на всех курсах, кроме выпускного, из расчета 2—8 часов в неделю, в зависимости от уровня спортивного мастер-

ства занимающихся. Для студентов, зачисленных по состоянию здоровья в специальную медицинскую группу, может планироваться до 560 часов обязательных занятий в течение четырех лет (4 часа в неделю).

Численный состав группы, с которой постоянно работает один преподаватель, зависит от особенностей контингента занимающихся. В группах специального отделения число студентов устанавливается кафедрой совместно с врачом. Спецгруппы комплектуются по полу, характеру заболевания и уровню функциональных возможностей студентов. Группы подготовительного отделения состоят из 12—15 человек, а группы отделения спортивного совершенствования — из 6—12 человек (новички и спортсмены III разряда — 10—12, спортсмены II разряда — 8—10, I разряда и выше — 6—8 человек).

В городах, имеющих значительное число вузов, созданы объединенные межвузовские спортивные отделения, в которых занимаются спортсмены высокой квалификации (начиная с I разряда). Для таких отделений обеспечиваются оптимальные условия спортивного совершенствования.

Как правило, занятия по обязательному курсу начинаются 1 сентября и продолжаются до 1 июля в течение 35 учебных недель, с перерывами на экзаменационные сессии, каникулы и производственную практику. Со студентами-спортсменами высокой квалификации тренировочные занятия обычно проводятся на протяжении всего учебного года (при некотором сокращении числа занятий в периоды сессий). Для всех остальных студентов во время сессий и каникул рекомендуются облегченные самостоятельные занятия и активный отдых по заданию преподавателя.

При организации занятий принимаются в расчет сезонно-климатические условия, материально-техническая база вуза (в частности, число спортивных сооружений, их пропускная способность), общий режим учебной работы и другие обстоятельства. Чтобы облегчить комплектование однородных по подготовленности учебных групп, стремятся проводить занятия одновременно со всеми студентами одного курса или академическими «потоками».

Основными документами планирования процесса физического воспитания в вузе являются: учебный план, программа, определяющая содержание теоретических и практических разделов работы, график занятий, отражающий порядок прохождения разделов программы во времени и сроки выполнения контрольных норм и требований (см. график на стр. 210), рабочие планы, раскрывающие методическую последовательность освоения учебного материала каждого раздела программы, и планы-конспекты отдельных занятий. Совместно со спортивным клубом кафедра физического воспитания разрабатывает положения о соревнованиях (для данного вуза) и календарный план соревнований. Кроме того, составляется общий план работы кафедры, в котором предусматривается весь комплекс мер, необходимых для всестороннего обеспечения процесса физического воспитания студентов.

Результаты физического воспитания студентов оцениваются по показателям текущих контрольных упражнений, зачетных соревнований и данных врачебного контроля. Промежуточные зачетные нормативы разрабатываются кафедрой на основе программы для каждого из трех отделений. Выполнение их организуется в форме соревнований. По обязательной программе студенты сдают зачеты в течение первых 4 семестров. Поэтапный врачебный контроль, обязательный для всех студентов, проводится в начале каждого года (обычно в сентябре). Данные поэтапного и текущего врачебного контроля анализируются не только как показатели сдвигов в состоянии здоровья студентов, но и для оценки эффективности воздействия применяемых средств и методов физического воспитания, с учетом которой вносятся необходимые коррективы в содержание и методику занятий.

Осуществляя предварительный, текущий и итоговый учет подготовленности студентов, основных сторон и условий работы, кафедра физического воспитания и спортклуб фиксируют посещаемость занятий и успеваемость студентов, результаты промежуточных контрольных и зачетных соревнований, выполнение планов подготовки значкистов ГТО, спортсменов-разрядников, физоргов, общественных инструкторов и судей по видам спорта, показателей охвата студентов массовыми физкультурно-оздоровительными мероприятиями, высшие спортивные достижения вуза и другие конкретные показатели, которые в сочетании с обобщенными данными врачебного контроля дают возможность всесторонне оценить эффективность деятельности вуза в области физической культуры и спорта.

2. ПРОГРАММНОЕ СОДЕРЖАНИЕ И ПОСТРОЕНИЕ КУРСА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ВУЗАХ

2.1. Разделы, нормы и требования программы

Вузовский курс физического воспитания в его обязательной и факультативной формах, как уже отмечалось, регламентируется государственной программой*. В ней очерчен тот необходимый минимум учебного материала и совокупность средств направленного физического совершенствования, которые позволяют решать основные задачи физического воспитания в высшей школе (1.1).

Теоретический раздел программы определяет следующий минимум знаний, которыми должны располагать студенты.

1. Сущность цели и задач физкультурного и спортивного движения в нашей стране, идейные, научно-методические, программно-нормативные и организационные основы советской системы физи-

* Действующая программа введена с 1 сентября 1975 г.

ческого воспитания; задачи, содержание и формы физического воспитания в вузах.

2. Гигиенические и естественнонаучные основы физического воспитания; значение и требования врачебного контроля и самоконтроля в процессе физического воспитания и спортивной тренировки; знания и навыки, необходимые для самостоятельного использования средств физического воспитания в быту.

3. Роль и место физической культуры в научной организации труда; пути и формы использования средств физической культуры для повышения производительности труда, профилактики профессиональных заболеваний и в специальных целях профессионально-прикладной физической подготовки.

4. Основы советской системы спортивной тренировки; история развития избранного для специализации вида спорта; основы техники, тактики и методики тренировки; организация и проведение соревнований; требования к оборудованию и спортивному инвентарю (для студентов, специализирующихся в видах спорта).

Эти знания сообщаются в форме лекций на потоках и курсах, бесед во время групповых занятий, а также приобретаются путем самостоятельного изучения специальной литературы.

Практический раздел программы основан на комплексе ГТО IV ступени и более широком программном материале, который конкретизируется в зависимости от особенностей состава отделений, создаваемых по вузовскому курсу физического воспитания (2.2).

В программу для всех отделений включается материал по профессионально-прикладной физической подготовке (когда это необходимо по условиям предстоящей профессиональной деятельности). Эта часть программы разрабатывается кафедрами физического воспитания применительно к профессиональному профилю вуза или факультетов. В ней обычно предусматривается: приобретение знаний и умений, необходимых для составления и практического применения комплексов производственной гимнастики, рационального использования физической культуры в целях профилактики профессиональных заболеваний, а также освоение непосредственно прикладных навыков и воспитание физических качеств, от которых зависит успех профессиональной деятельности. Например, в вузах, готовящих геологов, археологов и т. п., особое внимание уделяют физической подготовке к условиям походной жизни, преодолению естественных препятствий, обучению верховой езде, езде на мотоциклах; в юридических институтах в физическую подготовку вводят раздел самообороны и т. д.

В числе зачетных норм и требований программы, обязательных для всего основного контингента студентов, предусматривают следующие.

1. Знание основ теории и методики физического воспитания (в объеме теоретического раздела программы).

2. Выполнение требований для получения звания общественного инструктора, тренера или судьи по виду спорта.

3. Выполнение учебно-контрольных упражнений нормативов; норм и требований комплекса ГТО IV ступени.

4. Выполнение требований по профессионально-прикладной физической подготовке (теория и практика).

Зачетные нормы и требования для каждого отделения имеют, кроме того, свои особенности, отражающие специфику физического воспитания данного контингента студентов.

2.2. Особенности курса в специальном, подготовительном и спортивном отделениях

2.2.1. Специальное отделение

В это отделение зачисляются по показателям врачебного осмотра студенты, имеющие определенные отклонения в состоянии здоровья постоянного или временного характера.

Занятия в специальном отделении характеризуются прежде всего оздоровительно-восстановительной направленностью («физкультурная реабилитация»). Вместе с тем в меру возможностей студентов решаются общие задачи вузовского курса физического воспитания. В качестве основных средств используются общеподготовительная (основная) гимнастика и строго дозируемые ходьба, бег, передвижение на лыжах, плавание. В зависимости от характера ограничений включаются также волейбол, баскетбол, езда на велосипеде, катание на коньках, туризм и другие средства. По назначению врача могут применяться средства лечебной физической культуры.

Студенты специального отделения в расширенном объеме осваивают программный материал по использованию средств физического воспитания в оздоровительно-гигиенических аспектах, по теоретическому разделу и разделу организационной подготовки (организация производственной гимнастики, судейство соревнований и т. д.), а также приобретают знания и навыки самоконтроля.

Принимая во внимание сравнительно невысокий уровень общей физической работоспособности студентов специального отделения, для них целесообразно увеличивать число занятий по курсу физического воспитания, сокращая их продолжительность (например, 4 занятия в неделю по 1 часу, вместо 2 занятий по 2 часа). Необходимо вместе с тем особенно тщательно дозировать нагрузку в упражнениях, требующих проявления выносливости, исключать упражнения, связанные с длительной задержкой дыхания, натуживанием и вообще острой кислородной недостаточностью.

Методика регулирования нагрузок должна отличаться тщательной индивидуализацией, особо строгой соразмерностью их с функциональными возможностями организма, полным исключением моментов форсирования. Это выражается, в частности, в удлинении подготовительной и заключительной частей занятия, исключении методов упражнения с жесткими интервалами отдыха, относитель-

График занятий по курсу физического воспитания для (в условиях средней полосы)

№ п/п	Разделы содержания занятий	Число часов	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь					
			1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29
			7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4
			Семестры																	
			Первый																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			
ПЕРВЫЙ КУРС																				
1	Теоретические занятия	6	2					2							2					
2	Гимнастика	38	13×20 мин=6 ч 14×70 мин=24 ч																	
3	Легкая атлетика	47	13×70 мин=17 ч																	
4	Лыжная подготовка	36	6×2 ч=12 ч																	
5	Плавание	16 ×	8×2 ч=16 ч																	
6	Туризм	3п ×																		
7	Стрелковая подготовка	10 ×																		
8	Спортивные игры	13	6×30 мин=3 ч 8×30 мин=4																	
Число часов (в знаменателе по дополни- тельному расписанию)			140 / 26																	
ВТОРОЙ КУРС			Третий																	
1	Теоретические занятия	6						2							2					
2	Гимнастика	36	14×20 мин=6 ч 15×70 мин=24 ч																	
3	Легкая атлетика	50	14×70 мин=19 ч																	
4	Лыжная подготовка	36	6×2 ч=12 ч																	
5	Плавание	12																		
6	Спортивные игры	12	6×30 мин=3 ч 8×30 мин=4 ч																	
Число часов (в знаменателе по дополнит.расписанию)			140 / 12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		

* Разделы,включаемые в занятие в комплексе

Условные обозначения:



В комплексе с другими разделами

Отдельно по данному разделу

По дополнительному расписанию

подготовительного отделения вуза
Советского Союза)

Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				
5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25
11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31

[illegible]

Сроки сдачи норм и требований

но невысокой моторной плотности занятий (если они не включают продолжительных циклических упражнений умеренной интенсивности). Соревнования в этом отделении проводятся со значительными ограничениями и с установкой главным образом на технически верное выполнение упражнений.

Значительная часть студентов специального отделения обычно нуждается в постановке правильного дыхания и направленном воздействии на функции сердечно-сосудистой системы, для чего используются комплексы специальных «дыхательных упражнений» и упражнения, расширяющие аэробные возможности организма (типа равномерного и переменного бега умеренной интенсивности). Нередко также бывает необходимо уделять особое внимание восстановлению или формированию и закреплению навыка рациональной осанки наряду со всесторонним укреплением опорно-двигательного аппарата.

Контингент специального отделения находится под углуб-

ленным врачебно-педагогическим контролем. Подробные поэтапные обследования состояния здоровья студентов проводятся трижды в год (обычно в сентябре, ноябре и апреле). Важным дополнением к текущему контролю могут служить дневники ежедневного самоконтроля, правила которого должен знать каждый студент.

Хотя курс физического воспитания в специальном отделении имеет прежде всего оздоровительно-восстановительную направленность, он не сводится лишь к лечебным целям. За годы занятий в вузе многие студенты спецгрупп приобретают достаточную общую и специальную физическую подготовленность, а определенная часть из них (имевших функциональные отклонения обратимого характера) переходят в подготовительное отделение.

2.2.2. Подготовительное отделение

В это отделение зачисляются практически здоровые студенты, не прошедшие до института специальной спортивной подготовки и не достигшие по тем или иным привходящим причинам значительного уровня общей физической подготовленности.

Основное содержание практических занятий в отделении составляет широкая общая и профессионально-прикладная физическая подготовка. В качестве средств общей физической подготовки используются в первую очередь упражнения, входящие в комплекс ГТО IV ступени. Для относительно более физически подготовленных студентов выполнение норм комплекса планируется на первый год обучения, для менее подготовленных — на два года.

В большинстве занятий комплексировается материал из различных разделов программы (гимнастика — игры; спортивно-вспомогательная гимнастика — легкая атлетика и т. д.) с поочередным преимущественным распределением времени на основные разделы (см. график на стр. 210)*. Вместе с тем проводятся и занятия с однородным содержанием (лыжная подготовка, плавание). В каждом академическом семестре система занятий по физической подготовке может строиться как относительно законченный тренировочный макроцикл, а внутри его в виде средних циклов, часть из которых совпадает с прохождением отдельных разделов программы. Такие циклы целесообразно завершать контрольными занятиями или сдачей программных нормативов. В системе циклов при переходе от одних разделов программного материала к другим важно соблюдать преемственность в воспитании основных физических качеств с тем, чтобы обеспечивалась непрерывность процесса поступательного развития общей физической работоспособности. Необходимо также учитывать закономерности переноса двигательных навыков.

Наряду с воспитанием физических качеств большое внимание в подготовительном отделении уделяется обучению технике двигательных действий. За два года обязательных занятий студенты это-

* График включает обязательные и факультативные занятия. На теоретический раздел по новой программе отводится по 10 часов на I и II курсах.

го отделения должны освоить от нескольких десятков до двухсот (в зависимости от предшествовавшего двигательного опыта) форм физических упражнений. Такое обилие учебного материала при жестком лимите времени обязывает четко определять возможную степень освоения двигательных действий и уметь планировать процесс обучения. Большое значение в связи с этим имеет распределение студентов подготовительного отделения на учебные группы по уровню подготовленности, выделение для каждой из них основного учебного материала и определение оптимальной последовательности его прохождения. Предпочтение при прочих равных условиях следует отдавать тем разделам, в которых предусмотрено овладение основными жизненно необходимыми навыками, в том числе профессионально-прикладными.

Общий бюджет времени занятий подготовительного отделения увеличивается благодаря вовлечению студентов в факультативный курс общей физической подготовки (2 часа еженедельно). Студенты, успешно выполняющие общие нормы и требования программы, могут быть переведены в отделение спортивного совершенствования.

2.2.3. Отделение спортивного совершенствования

В это отделение зачисляются студенты, получившие до поступления в вуз спортивную квалификацию или достаточно хорошо физически подготовленные для начала спортивной специализации. Занятия в отделении направлены на решение общих задач вузовского курса физического воспитания и вместе с тем на достижение значительных результатов в избранном виде спорта, в связи с чем бюджет времени (вместе с факультативными занятиями) увеличивается до 8 часов в неделю.

Такие виды спорта, как спортивная гимнастика, легкая атлетика, плавание, баскетбол, волейбол, ручной мяч, а также (там, где имеются необходимые природные условия) лыжный и конькобежный, культивируются во всех вузах страны. Этот обязательный минимум видов спорта дополняется другими в зависимости от местных условий. Многие крупные вузы организуют специализацию по 20 и более видам спорта.

Система занятий в отделении спортивного совершенствования строится в соответствии с основными закономерностями процесса спортивной тренировки (ч. I, гл. 1.2). При этом конкретные черты структуры и содержания подготовки спортсменов-студентов отражают особенности периодики учебного процесса (деление учебного года на семестры, сессионные и каникулярные периоды) и другие условия работы в высшей школе. Так, во многих случаях целесообразно строить тренировочный процесс в форме полугодовых или «сдвоенных» циклов, приурочивая их к учебным семестрам так, чтобы этапы тренировки с повышенными нагрузками и этапы основных соревнований не совпадали с периодами сессий, а предшествовали им или приходились на каникулярное время. Это прави-

ло необходимо соблюдать и в тех случаях, когда тренировочный процесс строится в форме годичных циклов. Подготовительный период тренировки тогда нередко совмещают с первым семестром, а соревновательный — с зимними каникулами, несессионной частью второго семестра и началом летнего академического отпуска. Учитывая, что кумуляция физических и интеллектуальных нагрузок может неблагоприятно сказываться на психической работоспособности студентов (М. Я. Виленский, Г. Д. Горбунов и др.), надо на сессионное время планировать снижение напряженности тренировочных занятий (например, строить тренировку в это время по типу «восстановительно-поддерживающих» или «восстановительно-подготовительных» мезоциклов). Рекомендуется, в частности, использовать упражнения, отличающиеся умеренной интенсивностью, что позволяет, с одной стороны, избежать чрезмерной кумуляции тренировочных и академических нагрузок, а с другой — не снижать уровня физической подготовленности (М. Я. Виленский, Р. Г. Зубцов).

Студенты-спортсмены высших разрядов, входящие в состав сборных команд ДСО, республики, страны, тренируются по плану подготовки соответствующей команды, составленному с учетом общесоюзного и международного календаря соревнований. Чтобы обеспечить возможно оптимальное сочетание академических занятий и спортивной деятельности, для этой категории студентов предусматривается индивидуальный график выполнения вузовской программы, допускающий гибкое регулирование затрат времени (предоставление академических отпусков для выезда на тренировочные сборы перед ответственными соревнованиями, сдача зачетов и экзаменов во внесессионное время и т. д.).

Как и все другие студенты, занимающиеся в отделении спортивного совершенствования должны выполнить программные нормы и требования по общей и профессионально-прикладной физической подготовке. Выполнение нормативов IV ступени комплекса ГТО (теми, кто не сдавал их ранее) обычно приурочивается к первому году занятий. Причем упражнения комплекса используются в зависимости от особенностей спортивной специализации как средства общей физической подготовки, место и удельный вес которых в тренировочном процессе определяются согласно правилам оптимального построения спортивной тренировки (повышенный удельный вес на первом этапе подготовительного периода, пониженный — на специально-подготовительном этапе и т. д.).

Студенты, занимающиеся в отделении спортивного совершенствования, как правило, быстрее и успешнее других справляются с общими задачами вузовского курса физического воспитания, приобретают более глубокие специальные знания (в области спортивной техники, тактики, методики тренировки и т. д.). Это отделение — основной поставщик в вузе общественных спортивных кадров — инструкторов, судей по спорту, физоргов. Неслучайно оно становится все более существенной формой организации вузовского курса физического воспитания.

2.3. Дополнительные занятия

Кроме обязательных и факультативных занятий, проводимых в рамках общего учебного расписания, в вузе организуются дополнительные занятия, подчиненные выполнению программы физического воспитания. Это могут быть самостоятельные занятия по заданию преподавателя, занятия, проводимые преподавателем с отстающими или слабо подготовленными студентами, физкультурные паузы и вводная гимнастика в режиме учебного дня, занятия по прикладной физической подготовке и другим разделам программы в период учебной практики.

Самостоятельные занятия по заданию преподавателя приобретают все более существенное значение в качественной реализации задач вузовского курса физического воспитания. Задания для таких занятий преподаватель разрабатывает на основе программного материала и графика его прохождения, имея в виду активизировать студентов для устранения индивидуальных недостатков в физической подготовленности, освоения и совершенствования отдельных умений и навыков, содействия развитию физических способностей. В отделении спортивного совершенствования самостоятельные занятия приобретают значение обязательной постоянной части тренировочного процесса.

Для самостоятельных занятий студентов кафедра предусматривает время в режиме рабочего дня, предоставляет гимнастические залы и другие сооружения, проводит методические консультации. Самостоятельные занятия в сочетании с основными занятиями гарантируют оптимальную непрерывность процесса физического воспитания, позволяют увеличить общий бюджет времени, используемого для направленного физического совершенствования (до 100 часов в год и более), и в результате способствуют значительному повышению эффективности учебно-воспитательной деятельности вуза в сфере физической культуры и спорта *.

Занятия, проводимые под непосредственным руководством преподавателя, организуются, как правило, перед сдачей контрольных или зачетных нормативов по отдельным разделам программы. К этим занятиям привлекаются студенты, отстающие в успеваемости (из-за недостаточной предварительной физической подготовленности или по другим причинам). В зависимости от количества таких студентов и степени отставания дополнительные занятия проводятся с группой студентов или индивидуально.

Гимнастика как элемент рациональной организации режима учебного дня в вузе представлена главным образом в форме физкультурных пауз, которые вводятся обычно после первых 4 часов аудиторной работы. Продолжительность

* Фактические материалы, подтверждающие это, см., например, в «Сборнике научно-методических работ по физическому воспитанию студентов», (МГУ. Вып. 2. 1974).

физкультпаузы 8—10 мин. Комплексы физических упражнений составляются в соответствии с правилами производственной гимнастики для работников умственного труда. Через каждые 2—3 недели эти комплексы обновляются. Физкультпауза проводится одновременно для всего академического «потока» (при этом обычно пользуются местным радиовещанием) или по группам, в аудиториях либо, если позволяют условия, на открытых площадках (на переменах) под непосредственным руководством общественных методистов (обычно из числа студентов), которых готовит, инструктирует и направляет ответственный преподаватель кафедры физического воспитания.

Занятия по курсу физического воспитания в период учебной практики чаще всего организуют в условиях выездной «полевой» практики студентов тех вузов, в которых она предусматривается по учебному плану (геологические, географические, геодезические, биолого-почвенные и т. п. институты и факультеты). Содержание этих занятий определяется в основном специальной программой профессионально-прикладной физической подготовки. В период учебной практики организуются также занятия по подготовке и сдаче нормативов комплекса ГТО, проводятся матчевые встречи и другие соревнования по отдельным видам спорта, массовые физкультурно-оздоровительные мероприятия. Одновременно большое внимание уделяется правильной организации всего режима жизни студентов: рациональному порядку сочетания учебного труда и отдыха, выполнению утренней гигиенической гимнастики, закаливанию и т. д.

3. ФОРМЫ САМОДЕЯТЕЛЬНОГО ФИЗКУЛЬТУРНОГО ДВИЖЕНИЯ В ВУЗЕ

Самодетельную спортивную и физкультурно-оздоровительную работу в вузе организует непосредственно спортивный клуб, объединяющий студентов, аспирантов, преподавателей и других сотрудников вуза как первичная организация ДСО. Опираясь на широкий общественный актив, совместно с кафедрой физического воспитания, профсоюзной и комсомольской организациями спортивный клуб ведет агитационно-пропагандистскую работу в области физической культуры и спорта, создает спортивные секции и секции общей физической подготовки, организационно обеспечивает их работу, проводит физкультурно-массовые мероприятия. К числу основных функций институтского спортивного клуба относится внедрение физической культуры в быт студенчества, организация работы зимних и летних оздоровительно-спортивных лагерей, активное участие в подготовке сборных команд вуза по различным видам спорта, подготовка общественных физкультурных кадров.

Первостепенное значение в активизации спортивной жизни вуза имеет система внутривузовских соревнований, организуемых спортивным клубом с помощью кафедры физического воспитания. Центральное место среди них занимает спартакиада,

которая включает комплекс состязаний по различным видам спорта, проводимых в течение всего учебного года с участием команд факультетов и курсов. Многоэтапность выступлений и комплексный зачет способствуют поддержанию в коллективе вуза постоянного интереса к спартакиаде. При хорошей организации она является действенным фактором приобщения студенчества к систематическим занятиям спортом.

Занятия в спортивных секциях, секциях общей физической подготовки и «группах здоровья» в вузе самым тесным образом связаны с обязательными и факультативными занятиями. Работа самостоятельных секций и групп в период прохождения студентами обязательного курса физического воспитания дополняет его, а затем служит его естественным продолжением.

Все больше приверженцев в вузе находят различные формы физкультурно-восстановительной рекреации — активный туризм, выезды за город и т. п. Это один из важных участков работы спортивного клуба и других общественных организаций.

Столь же важной является физкультурно-оздоровительная работа в студенческих общежитиях, которая проводится в единстве со всей культурно-воспитательной работой по плану студенческого совета. В режим студенческого быта включается утренняя зарядка, физкультурно-спортивные развлечения в часы отдыха (в том числе кратковременные состязания между командами жилых корпусов, этажей и т. п.), прогулки, самостоятельные занятия бегом (в частности, по рекомендациям заочного «Клуба любителей бега», публикуемым в периодической печати) и другими упражнениями. Расширению форм физкультурно-оздоровительной работы во многом способствуют строительство при студенческих общежитиях спортивных залов, бассейнов и плоскостных спортивных сооружений; предоставление студентам спортивного инвентаря; оборудование стендов с наглядными пособиями и т. д. Первостепенное значение, однако, имеет систематическая организаторская работа студенческого спортивного актива.

Почти все вузы страны имеют свои оздоровительно-спортивные лагеря (очень крупные вузы располагают, как правило, несколькими лагерями; один из которых обычно строится на приморском побережье или в горах). Условия таких лагерей особенно благоприятны для организации студенческого отдыха, закаливания и физической подготовки. Лагерная жизнь, основанная в большой мере на коллективном управлении и самообслуживании, является отличной школой воспитания коллективизма, чувства ответственности за дела (в том числе и спортивные), всего студенческого товарищества.

Для студенческих лагерей установлен строго соответствующий требованиям гигиены и принципам физического воспитания распорядок дня, в котором предусматривается: обязательная утренняя зарядка; организованные занятия по обучению плаванию; специ-

альные занятия со студентами, имеющими ослабленное здоровье; закаливающие процедуры (солнцем, водой и воздухом); спортивно-тренировочные занятия (по выбору); внутрилагерные спортивные соревнования по различным видам спорта, многоборью комплекса ГТО и межлагерные спортивные встречи; традиционные массовые пробеги, пешие, водные, велосипедные, смешанные туристские походы (по зачетным маршрутам комплекса ГТО или достопримечательным местам), физкультурно-спортивные развлечения, а также участие в трудовых процессах, как правило, связанных с физическими усилиями. Этот общий режим в тех или иных частях может видоизменяться в зависимости от особенностей контингента студентов. Для квалифицированных спортсменов, готовящихся к ответственным соревнованиям, режим лагерной жизни строится применительно к режиму тренировки.

Глава III

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ДРУГИЕ ФОРМЫ НАПРАВЛЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ОСНОВНОЙ ПЕРИОД ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

С окончанием общего и профессионального образования, в последующий основной период многолетней трудовой деятельности, физическое воспитание приобретает характер главным образом самостоятельного использования средств физической культуры. Это не значит, однако, что физкультурная деятельность становится сугубо личным делом и теряет социально упорядоченные формы. Она организуется в рамках добровольных спортивных обществ и в других формах, в том числе и государственных (физическая культура в системе научной организации труда, военно-прикладная физическая подготовка и т. д.).

Массовое общественное движение в сфере физической культуры постоянно пользуется в нашей стране поддержкой партийных, государственных, профсоюзных и комсомольских организаций и направляется ими на достижение гуманных целей, вытекающих из программы строительства коммунизма. Задачи физкультурного движения на каждом этапе его развития органически связываются с очередными актуальными для всего общества задачами повышения благосостояния народа, развития социалистической демократии, формирования коммунистического образа жизни, все более полного удовлетворения культурных потребностей каждого члена общества. Уже подчеркивалось (I. 1. 1), что на современном этапе особое значение придается всемерному внедрению физической культуры в научную организацию труда и в быт трудящихся, более эффективному использованию ее средств для повышения произво-

дительности труда, укрепления здоровья, профилактики профессиональных заболеваний, а также в целях борьбы с дурными бытовыми привычками, упрочения трудовой дисциплины, содействия формированию коммунистического сознания и поведения, как этого требуют соответствующие партийно-правительственные постановления («О мерах по дальнейшему развитию физической культуры и спорта», август 1966 г.; «О введении нового Всесоюзного физкультурного комплекса ГТО», январь 1972 г.).

Конкретная направленность и формы использования трудящихся физической культуры зависят в значительной мере от характера их трудовой деятельности, индивидуальных склонностей, возрастных и половых особенностей, уровня предварительной подготовки и состояния здоровья, а в определенной степени и от имеющейся материально-технической базы и других условий, необходимых для организации занятий. Вместе с широким комплексом задач, преследуемых массовым физкультурным движением, все это обуславливает разнообразие направлений, средств, методов и форм организации занятий, что особенно важно для действительно полного удовлетворения индивидуальных запросов трудящихся в области физической культуры.

С некоторой условностью можно выделить следующие направления, по которым используются средства физической культуры в жизни трудящихся (включая режим вне рабочего и рабочего времени).

1. Преимущественно бытовое физкультурно-гигиеническое направление («физкультурная реабилитация» — использование средств физической культуры для восстановления работоспособности и укрепления здоровья в условиях домашнего быта, соблюдение гигиенически оправданного режима жизни и т. п.).

2. Массовое оздоровительно-рекреативное направление (использование средств физической культуры при коллективной организации культурного досуга, здорового отдыха в отпускной период или в выходные дни и т. д.).

3. Общеподготовительное направление (общая физическая подготовка в форме планомерных секционных, групповых или индивидуальных занятий).

4. Спортивное направление (специализированные занятия спортом в секциях или индивидуально).

5. Профессионально-прикладное направление (использование средств физической культуры в режиме рабочего дня и специальные формы профессионально-прикладной физической подготовки).

6. Лечебное физкультурно-реабилитационное направление (использование средств физической культуры в системе лечебных мер по восстановлению здоровья или отдельных функций, утраченных либо сниженных в результате заболеваний либо травм).

Первое и особенно второе направления существенно отличаются от типичных видов физического воспитания (в полном смысле этого понятия), поскольку ряд методических закономерностей физического воспитания соблюдается частично, неполно, с теми или

инными ограничениями (например, не обеспечивается регулярное обучение или совершенствование новых форм двигательной деятельности, периодически применяются лишь освоенные ранее навыки, не происходит нарастания функциональных нагрузок либо они увеличиваются лишь эпизодически и незначительно). Система занятий в третьем и четвертом направлениях строится в полном соответствии с общими закономерностями физического воспитания или закономерностями спортивной тренировки.

Пятое направление характеризуется в своих наиболее распространенных формах как «производственная физическая культура» (или уже — «производственная гимнастика»); оно может включать также в необходимых случаях специальные формы профессионально-прикладной физической подготовки.

Шестое направление (лечебная физическая культура) охватывает сравнительно узкий круг людей, формируемый по медицинским показаниям*.

Каждое из этих направлений характеризуется своими частными задачами, особенностями средств, методов и форм организации занятий, хотя во всем этом возможно в той или иной мере частичное совпадение. Совокупность этих направлений позволяет обеспечивать подлинно массовый характер физкультурного движения, эффективно решать его общие социальные задачи и гибко удовлетворять разнообразные индивидуальные запросы трудящихся в области физической культуры**.

2. ОСОБЕННОСТИ ОТДЕЛЬНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ

2.1. Физкультурно-гигиеническое и оздоровительно-рекреативное направления

Большое социальное значение направленного использования средств физической культуры в условиях повседневного быта трудящихся и при организации здорового отдыха (в выходные дни и в отпускное время) состоит прежде всего в том, что она служит неотъемлемым фактором обеспечения здорового образа жизни. С помощью средств физической культуры во вне рабочее время создаются оптимальные условия для восстановления работоспособности и укрепления здоровья, обеспечивается гигиенически оправданный двигательный и общий режим жизни, необходимый для нормального функционирования организма, способствующий профилактике заболеваний и отдаляющий возрастное снижение работоспособности. Физическая культура в этом отношении органически сливается с социальной гигиеной.

* Это направление рассматривается в курсе лечебной физической культуры.

** В приведенном перечне не выделена военно-прикладная физическая подготовка, рассчитанная на допризывников и военнослужащих. Специфическая проблематика ее рассматривается в специальном курсе.

2.1.1. Физическая культура в условиях повседневного быта

Использование физической культуры в быту чаще всего выражается в регулярном выполнении упражнений гигиенической гимнастики, закаливающих процедур и в оптимизации режима домашних занятий и отдыха в соответствии с требованиями гигиены. Наряду с этим в быт трудящихся все шире внедряются оздоровительные прогулки, бег, ходьба на лыжах, плавание и другие физические упражнения, занятия которыми проводятся в относительно небольшие паузы в распорядке дня или в специально выделенное время (с выходом в парк, бассейн, на стадион и т. д.) самостоятельно или под руководством инструктора, методиста.

Гигиеническая гимнастика, несмотря на ее кратковременность, — чрезвычайно важный элемент физической культуры в быту. Не случайно в комплексе ГТО для всех возрастных групп предусмотрено требование правильно подбирать и самостоятельно выполнять упражнения гигиенической гимнастики. В режиме для взрослого человека следует выделять время для неоднократного применения гигиенической гимнастики. При этом она выполняет различные функции: утром (непосредственно после сна) способствует более быстрому переходу организма от сна к активно-деятельному состоянию, в дневное время предупреждает или отодвигает утомление, обеспечивая активный отдых, перед сном благоприятствует нормальному сну. Как писал академик А. А. Богомолец, 10—15 минут, потраченных ежедневно на занятия гимнастикой, не только придают бодрость, но и сохраняют много лет жизни.

Комплексы утренней гигиенической гимнастики общего типа транслируются по радио. Достаточно физически подготовленные люди могут проводить ее с довольно значительными нагрузками, включая упражнения с дополнительными отягощениями (гантелями, гириями, эспандером и т. д.). Гимнастика перед сном обязательно должна заканчиваться дыхательными и другими упражнениями, приводящими организм в спокойное состояние.

Оздоровительные прогулки желательны наряду с гигиенической гимнастикой включать в обязательную часть ежедневного двигательного режима. Прогулки можно совершать по пути на работу и с работы, днем или вечером перед сном, пешком, на лыжах, велосипеде. Нагрузка при этом регулируется дальностью маршрута и скоростью передвижения. Ходьба со скоростью 3 км в час у практически здорового взрослого человека почти не оказывает тренирующего эффекта. Ходьба со скоростью 5—6 км в час умеренно активизирует деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Для большинства здоровых людей рекомендуется пешеходная прогулка со скоростью 6—7 км в час. В зависимости от возраста и уровня физической подготовленности длина маршрута колеблется от 2 до 10 км. Лыжные прогулки рекомендуется постепенно доводить до 15 км, а на велосипеде до 20 км (вначале с малой, а затем с умеренной скоростью).

Особенно широкую популярность приобрел в последние годы оздоровительный бег, или как его еще называют, — бег трусцой. Это замечательное средство направленного улучшения жизнедеятельности средечно-сосудистой и дыхательной систем, важный фактор противодействия бытовой и производственной гиподинамии. Оздоровительный бег доступен практически всем людям, не имеющим серьезных заболеваний. Для нормирования в нем нагрузки разработан ряд дозировочных таблиц (например, табл. 15).

Таблица 15

Нагрузка в оздоровительном беге (продолжительность бега в минутах), по Волленбергу

Возраст (лет)	Месяцы с начала занятий			
	1-й	2-й	3-й	4-й
Мужчины				
19—24	10	13	16	20
25—33	10	12	15	18
34—44	8	10	13	16
44—59	6	8	11	14
60 лет и старше	4	6	9	12
Женщины				
16—21	8	11	14	17
22—29	6	9	12	15
30—41	4	7	10	13
42—57	3	5	8	11
58 лет и старше	2	4	6	9

По мере повышения тренированности организма продолжительность бега может быть увеличена. Впрочем, для поддержания нормального функционирования сердечно-сосудистой и дыхательной систем обычно бывает достаточно бегать по 3—5 км ежедневно или через сутки. Бегать можно повсюду, где есть пригодные условия, но полезнее в лесу, в парке. Время бега в суточном режиме устанавливается индивидуально, однако лучше бегать утром или во второй половине дня, но не слишком поздно. Хорошей реакцией сердечно-сосудистой системы считается снижение частоты сердечных сокращений через 1 мин. по окончании бега на 20%, через 3 — на 30%, через 5 — на 50% и через 10 — на 70—75% от максимальной, зафиксированной в первые 10 сек. (по В. С. Нестерову).

Прогулки и оздоровительный бег рекомендуется совершать в любую погоду в целях закаливания организма (зимой при температуре не ниже 12—15°). Тем, кто страдает бессонницей, целесообразно совершать прогулки вечером, а тем, кто склонен к полноте, — и после обеда.

Все больше людей зрелого возраста хотят заниматься под руководством опытных методистов в «группах здоровья». Такие группы создаются в коллективах физической культуры, на спортивных базах и в центрах общественного отдыха. Группы комплектуются с учетом состояния здоровья (исходя из заключения врача), возраста, пола и уровня физической подготовленности желающих заниматься. В содержание занятий наряду с практикой входит и теория. Теоретические сведения даются в объеме требований комплекса ГТО, причем особое внимание уделяется правилам рационального применения средств физического воспитания с оздоровительной направленностью. Физические упражнения подбираются в первую очередь по признаку их общего оздоровительного эффекта. В числе основных средств применяются упражнения, включенные в комплекс ГТО (IV и V ступеней в зависимости от возраста).

Методика практических занятий в «группах здоровья» характеризуется преимущественным использованием методов строго регламентированного упражнения, тщательным дозированием нагрузок, относительно невысокой степенью их увеличения. В регулировании нагрузок (особенно в начале занятий) надо предусматривать самую широкую возможность индивидуальных отступлений от заданных параметров объема и интенсивности упражнений (их продолжительности, числа повторений, темпа и т. д.) в зависимости от самочувствия занимающихся. Простыми признаками доступности применяемых нагрузок являются обычно небольшая и приятная физическая усталость, свободное, умеренное учащенное дыхание, чувство удовлетворения, небольшое потоотделение. Их необходимо постоянно учитывать.

Занятия в «группах здоровья» проводятся 2—3 раза в неделю по одному часу (или несколько больше).

2.1.2. Использование средств физической культуры при организации полноценного отдыха и культурного досуга

В выходные дни и отпускное время все шире используются средства физической культуры как фактор послерабочего восстановления, укрепления здоровья и организации культурного досуга трудящихся. От того, какое место в бюджете свободного времени занимает физическая культура, существенно зависит полезность его затрат как для нормализации и улучшения состояния организма, так и для освоения человеком общекультурных ценностей (именно в этом смысле говорится о полноценном или неполноценном отдыхе).

Оздоровительно-рекреативные формы организации досуга, целиком или в значительной мере основанные на применении средств физической культуры, весьма разнообразны. Это туристские походы в выходные дни и в отпускное время, экскурсии, связанные с двигательной деятельностью, физкультурно-массовые мероприятия, включающие подвижные игры, спортивные развлечения, открытые состязания и т. п. в коммунальных местах общественного отдыха

и при выездах за город («на природу»), формы, типичные для распорядка жизни в оздоровительных лагерях, а также ряд форм занятий физическими упражнениями, рассмотренных в разделе 2.1.1 и т. д. Понятно, что все они приобретают достаточное оздоровительное значение лишь при условии разумного выбора предмета занятий, правильного, не противоречащего элементарным методическим и гигиеническим требованиям нормирования нагрузок и продуманной подготовки (разработка плана проведения, инструктирование общественного актива, оборудование мест занятий, своевременное оповещение участников и т. д.).

При организации большинства массовых физкультурно-оздоровительных мероприятий необходимо учитывать, что они должны быть рассчитаны на широкий выбор занятий в зависимости от индивидуальных склонностей, на переменный состав участников и неоднородность его по возрасту, уровню подготовленности. В связи с этим следует предусматривать ограничения нагрузки (путем выбора соответствующего маршрута в походах, распределения времени на активную двигательную деятельность и отдых, подбор легко дозируемых физических упражнений и т. п.) с тем, чтобы она была в целом относительно небольшой, не вызывающей глубокого утомления. Обязательным условием участия в мероприятиях, в которых возможны высокие нагрузки (в кроссах, длительных походах в жестком режиме, «в конкурсах силачей» и др.), являются предварительная физическая подготовка и разрешение врача.

Наиболее благоприятные возможности для рационального использования средств и методов физического воспитания в выходные дни и в отпускное время создаются в оздоровительных лагерях, профилакториях и домах отдыха. Оздоровительные лагеря (физкультурно-оздоровительного и спортивно-оздоровительного типа) быстро приобретают все большую популярность. Они создаются ДСО, предприятиями, местными государственными учреждениями. Существуют одно-двухдневные (рассчитанные на выходные дни) и многодневные (на время трудового отпуска) лагеря, причем те и другие могут быть летними и зимними, стационарными и передвижными (туристскими). Быт в оздоровительных лагерях организуется в значительной мере на началах самообслуживания и подчинен в то же время общему рациональному режиму. В распорядке дня широко представлены организованные занятия физическими упражнениями, формы активного отдыха, закаливающие процедуры и другие физкультурно-гигиенические мероприятия.

Виды занятий и распределение времени на различные компоненты суточного режима в 24-дневном оздоровительном лагере могут быть, например, следующими:

1. Утренняя гимнастика — 20—30 мин. в день.
2. Общая физическая подготовка по комплексу ГТО или спортивные занятия (включая соревнования) — по 2 часа 3 раза в неделю.
3. Закаливание и купание — 2 часа в день.
4. Политинформации — 20—30 мин. в день.
5. Лекции и беседы по физической культуре и спорту — 12 часов в смену.
6. Общие культурно-массовые мероприятия — 2 часа в день и игры, развлечения по выбору — 2 часа в день.

7. Общественно-полезный труд по благоустройству лагеря — 1 час в день.
8. Туристские походы — 2—3 похода в смену.
9. Время, планируемое индивидуально — 2 часа в день.
10. Питание — 1,5 часа в день.
11. Туалет, уборка — 1 час в день.
12. Ночной сон — 8 часов в сутки.

Рассматривая организацию здорового культурного досуга трудящихся как дело большой социальной значимости, советское общество уделяет ему самое серьезное внимание. К этому делу привлечены многотысячный общественный актив и кадры специалистов. Наряду с оздоровительно-восстановительными задачами в процессе организации досуга всегда следует предусматривать задачи, вытекающие из общих целей формирования коммунистического образа жизни и всестороннего развития личности. «Досуг людей, — как говорится в программных установках нашей партии, — будет все больше посвящаться общественной деятельности, культурному общению, умственному и физическому развитию, научно-техническому и художественному творчеству. Физкультура и спорт прочно войдут в повседневный быт людей»*.

2.2. Общеподготовительное, спортивное и профессионально-прикладное направления

2.2.1. Общая физическая подготовка

В основной период трудовой деятельности продолжается общая физическая подготовка. Задачи ее состоят в том, чтобы обеспечить высокий уровень всесторонней физической подготовленности, поддерживать его в течение многих лет, содействовать тем самым сохранению крепкого здоровья и творческому долголетию. Содержание общей физической подготовки в этот период определяется применительно к нормам и требованиям IV и V ступеней комплекса ГТО («Физическое совершенство», «Бодрость и здоровье»). Для организации планомерной работы по общей физической подготовке взрослого населения в коллективах физической культуры, на спортивных базах, в центрах общественного отдыха и при коммунальных учреждениях создаются специальные секции и группы, проводятся соревнования.

Секции общей физической подготовки, как одна из основных форм организации физического воспитания населения, возникли еще в первые годы развития советского физкультурного движения. Зачисляют в секции всех желающих (с разрешения врача). Занятия проводятся обычно два-три раза в неделю продолжительностью до двух часов. Предпочтительнее трехразовые занятия.

Содержание занятий в секциях составляет как минимум подготовка к выполнению норм и требований комплекса ГТО. В занятия могут включаться самые разнообразные физические упражнения, подобранные в соответствии с задачами, интересами и особенностями

* Программа КПСС. М., изд-во политической литературы, 1972, стр. 121.

ми занимающихся. Наиболее широко используются упражнения, легко поддающиеся дозировке и позволяющие эффективно воздействовать на жизненно важные функции организма (основная гимнастика, бег, передвижение на лыжах, коньках, велосипеде, гребля, плавание и т. д.). Кроме общего раздела программа занятий может иметь специализированный раздел, содержание которого ориентировано на какие-либо избранные виды упражнений. Например, в секциях атлетической гимнастики (которые в советской системе физического воспитания являются разновидностью секций общей физической подготовки) увеличенный удельный вес имеют упражнения с отягощениями тяжелоатлетического типа; в секциях и группах, объединяющих женщин разного возраста, преимущественное содержание занятий нередко составляет художественная гимнастика. Такая ориентация программы секции оправдана, поскольку позволяет гибко учитывать интересы занимающихся, однако при условии, что занятия сохраняют единую основу, определяемую прежде всего нормами и требованиями комплекса ГТО.

При построении системы занятий в секции соблюдаются общие методические принципы физического воспитания (т. I, гл. VI). Занятия проводятся круглогодично (с переходом на самостоятельные занятия в период отпуска, если он с выездом). При этом определенное влияние на состав применяемых средств и методику организации занятий оказывают сезонно-климатические условия, особенно когда занятия круглогодично проводятся на открытом воздухе.

В зависимости от условий работы секции (в том числе сезонно-климатических и материально-технических) бывают оправданы различные варианты распределения материала занятий в течение года. Чаще всего поэтапно используют два варианта: «параллельно-комплексный» (когда материал из нескольких разделов или подразделов подготовки вводится одновременно) и «поочередно-избирательный» (когда время поочередно уделяют одному из разделов). Так, при первом варианте в недельном цикле занятий и в большинстве отдельных занятий комплексируют, например, гимнастические, легкоатлетические упражнения и игры; при втором — поочередно выделяют больше времени на легкую атлетику, плавание, лыжную подготовку и т. д., учитывая сезонные условия и наличие необходимых баз (стадиона, гимнастического зала, бассейна и т. д.).

Параллельно-комплексное применение средств общей физической подготовки имеет преимущества, так как дает возможность всесторонне воздействовать на физическое развитие занимающихся, исключает монотонность занятий, позволяет легко вызывать положительные эмоции у занимающихся и в целом больше соответствует общеподготовительному направлению физического воспитания. Но это не исключает целесообразности введения на отдельных этапах серии занятий, уделяемых преимущественно одному из разделов подготовки. Такой вариант бывает оправдан не только из-за привходящих обстоятельств (сезонные условия занятий, отсутствие спортивных сооружений или оборудования и т. д.), но и по методиче-

ским соображениям: позволяет быстрее освоить новый учебный материал, избежать случаев отрицательного взаимодействия двигательных навыков, лучше подготовиться к сдаче отдельных нормативов. Поэтому практически в годичном цикле работы секции общей физической подготовки, как правило, сочетаются оба варианта построения системы занятий.

Годичный цикл занятий в секции обычно начинается осенью (когда у большинства членов секции заканчиваются очередные отпуска). Несколько первых недель — число которых зависит от данных врачебного контроля и педагогических наблюдений за состоянием тренированности у занимающихся — отводится для «втягивания» в основной режим нагрузки. Исходя из показателей врачебно-педагогического контроля, общего плана и условий работы преподаватель (методист, инструктор) составляет годовой график занятий (см., например, график на стр. 227). Рекомендуется предусматривать в нем средние циклы (примерно месячной продолжительности) и этапы (периоды) занятий, каждый из которых включает несколько таких циклов. Большинство средних циклов целесообразно завершать контрольными занятиями с выполнением тестовых упражнений, а этапы (периоды) — серией внутренних и внесекционных состязаний с выполнением норм комплекса ГТО или других нормативов. Состязаниям в упражнениях, предъявляющих высокие требования к функциональным возможностям организма, должна предшествовать достаточно продолжительная специальная подготовка. Так, для подготовки к сдаче норм ГТО по лыжным гонкам обычно выделяют не менее 20 часов, по плаванию (для умеющих держаться на воде) — не менее 10 часов, по циклическим видам легкой атлетики — 30—40 часов.

Большинство секционных занятий строится в урочной форме, имеющей трехчастную структуру. Преподаватель ведет занятия с группой 20—25 человек, сообразуясь с общими правилами методики организации урока (т. I, гл. XIII).

Кроме постоянных секций общей физической подготовки задачи, типичные для общеподготовительного направления физического воспитания, решают на первых этапах учебные группы ГТО и группы начального обучения отдельным видам упражнений. Курс подготовки в группах ГТО рассчитан на год (состав групп, таким образом, ежегодно обновляется). За это время каждый из обучающихся должен овладеть знаниями и навыками, предусмотренными в положении о соответствующей ступени комплекса, и подготовиться физически в такой мере, чтобы сдать зачетные нормативы (см. график на стр. 230). Многие после прохождения курса в группах ГТО переходят в постоянные секции общей физической подготовки, в спортивные секции либо продолжают занятия самостоятельно.

По решению государственных органов при спортивных базах, туристских станциях и других физкультурных учреждениях функционируют пункты приема норм комплекса ГТО. Пункты обслуживают всех желающих сдать эти нормы. Подготовка к сдаче

Примерный график занятий секции общей физической

№ п/п	Виды и разделы содержания занятий	Число часов	Сентябрь							Октябрь							Ноябрь							Декабрь						
			1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	7	14	21	28							
			7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28											
			I							II																				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17											
	ТЕОРИЯ																													
1	Физическая культура и спорт в СССР	2	2 ч ≡																											
2	Личная и общественная гигиена	4								2 ч 2 ч ≡≡																				
3	Гигиеническая гимнастика	2											1 ч 1 ч ××				■													
	ПРАКТИКА																													
4	Гимнастика основная	82	21×20 мин.=7 ч							30×80 мин.=40 ч																				
			×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×							
5	Легкая атлетика	89	21×80 мин.=29 ч																											
			×	×	×	×	×	×	×																					
6	Лыжная подготовка	72																												
7	Плавание																													
8	Стрелковая подготовка	10											5×2 ч=10 ч																	
													■	■	■	■	■													
9	Туризм																													
10	Спортивные игры-баскетбол, волейбол	45	7×40 мин.=4 ч							30×20 мин.=10 ч																				
			×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×							
II	Гражданская оборона																													
Число часов в неделю (в знаменателе по дополнительному расписанию)			6	6	6	6	6	6	6	6/2	6/2	6/2	6/2	6/2	6/2	6	6	6	6	6	6	6	6							
Условные обозначения:			Спортивные соревнования учебные нормативы																											
✕ - в комплексе			ФК и спорт в СССР																											
≡ - по предметно																														
■ - по дополнит.расписанию																														
■ - по выходным дням																														
■ - сроки сдачи норм комплекса ГТО																														
			100 м. прыжки, мет., - прыжка																											
			Личная и общ. гигиена																											
			Стрелба из м/к винтовки - 25 м																											
			Гигиенич. гимнастика																											
			Подтягив. отжимание																											

Примечание. Цифры расчета часов означают: первая – число повторений в цикле, вторая – время, затрачиваемое на каждое повторение; третья – всего часов, затрачиваемые на раздел в цикле.

подготовки (IV ступень ГТО "Физическое совершенство")

Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	30	6	13	20	27	3	10	17	24					
4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	29	5	12	19	26	2	9	16	23	31					
Периоды (циклы)																																							
III												IV					V																						
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52					

Примерный график занятий учебной группы ГТО по

№ п/п	Виды и разделы содержания занятий	Число часов	Октябрь							Ноябрь							Декабрь							Январь						
			1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21											
			7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27											
			1																											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17											
	ТЕОРИЯ																													
1	Физическая культура и спорт в СССР	2	2																											
2	Личная и общественная гигиена	2					2																							
3	Гигиеническая гимнастика	2									2																			
4	ПРАКТИКА																													
	Гимнастика основная и вспомо- гательная	46								23×2 ч=46 ч																				
5	Легкая атлетика	74																												
6	Лыжная подготовка	44																												
7	Плавание	24																												
8	Туристские походы с ориентированием на местности	3 пох.																												
9	Стрелковая подготовка	10																												
10	Начальная военная подготовка									По плану ДОСААФ																				
Число часов в неделю (в знаменателе по дополнит.расписанию)			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4											
Условные обозначения:			Спортивные соревнования учебные нормативы																											
■ -по выходным дням																														
■ -сроки сдачи норм комплекса ГТО																														
			Фк и спорт в СССР							Гигиен.знания							Гигиенич.гимнастика													

III ступени "Сила и мужество" (для средней полосы СССР)

[illegible]

осуществляется самостоятельно. Пункты проводят консультации по вопросам методики подготовки. При этих же учреждениях создаются группы начального обучения отдельным упражнениям, включенным в комплекс ГТО. Продолжительность занятий в таких группах зависит от технической сложности упражнений. Так, обучение плаванию проводится на протяжении 10 занятий, а передвижению на коньках — 5 занятий. Методика занятий определяется особенностями первых этапов обучения движениям (т. I, гл. VII).

Существенную роль в организации работы по общей физической подготовке со взрослым населением играет система массовых соревнований. Центральное место в ней занимают соревнования по комплексу ГТО. В программу их могут входить отдельные упражнения из комплекса и многоборья. Массовые старты приурочиваются к открытию и закрытию сезона, к памятным датам, имеющим общенародное значение. Популярны стали и массовые состязания, проводимые одновременно с первенствами страны по видам спорта и другими спортивными соревнованиями крупного масштаба.

2.2.2. Углубленные занятия спортом

Как уже отмечалось, спорт в качестве средства и метода физического воспитания позволяет обеспечить наиболее значительное развитие определенных способностей, навыков и умений. В то же время закономерности достижения высоких спортивных результатов требуют органического сочетания специальной и общей подготовки спортсмена, благодаря чему спорт является одним из действенных факторов разностороннего развития, укрепления здоровья и совершенствования личности в целом. Все это, а также необычайная эмоциональность спорта, его зрелищная популярность и всевозрастающая роль как сферы межличностных, межколлективных и международных контактов обуславливает все большее разветвление спортивного движения взрослого населения.

Спортивная деятельность взрослого населения организуется ДСО. Систематически заниматься спортом могут все желающие при наличии разрешения врача и достаточной предварительной подготовленности. Занятия, имея непосредственную направленность на достижение определенных спортивных результатов, преследуют, по сути, цель приобретения высокого уровня всесторонней физической подготовленности, укрепления и сохранения здоровья, содействия гармоническому совершенствованию личности.

В спортивном движении, как известно, выделяются две взаимосвязанные сферы — массовый (или базовый) спорт и спорт высших достижений (большой спорт). Основная форма организации спортивной подготовки в массовом спорте — спортивные секции низовых коллективов ДСО (или спортклубов). В сфере спорта высших достижений существуют и такие формы организации подготовки высококвалифицированных спортсменов, как центральные секции, централизованные тренировочные сборы, школы высшего спортивного мастерства и др.

Спортивные секции создаются при коллективах физической культуры по основным популярным видам спорта. Предпочтение отдается тем, которые представлены в комплексе ГТО, что соответствует задачам привлечения широких масс населения к систематическим занятиям физическими упражнениями и внедрения физической культуры в быт трудящихся.

При организации низовых спортивных секций учитывают также характер трудовой деятельности основного контингента занимающихся — культивируют виды спорта, имеющие профессионально-прикладное значение.

Тренировочные группы (команды) в секциях комплектуются по возможности из спортсменов одинаковой квалификации и одинакового возраста с обязательным подразделением на мужские и женские группы (подгруппы). Численный состав одной группы колеблется в зависимости от квалификации спортсменов (20 человек — для новичков и третьеразрядников, 10 человек — для спортсменов старших разрядов, исключая мастеров спорта). Секционные занятия проводятся обычно не менее 3 раз в неделю (не считая дополнительных самостоятельных занятий).

Содержание занятий в спортивных секциях определяется в соответствии с типовыми программами, которые санкционируются Комитетом по физической культуре и спорту при Совете Министров СССР. Принципиальные основы программ для всех видов спорта одинаковы. Программный материал рассчитан на подготовку спортсмена до уровня I разряда Единой всесоюзной спортивной классификации.

В теоретическом разделе программы предусматривается освоение знаний о социальной сущности советского спортивного движения, об истории развития и современном состоянии избранного для специализации вида спорта, об основных закономерностях и методике спортивной тренировки, технике, тактике, правилах и условиях соревнований в нем, о физиологических основах подготовки спортсмена, спортивной гигиене, врачебном контроле и самоконтроле в процессе занятий спортом, а также о требованиях к моральному облику советского спортсмена, нормах спортивной этики и достижениях советской школы спорта. Как видно, это довольно обширный комплекс знаний, для усвоения которых необходима система теоретических занятий (лекций, семинаров, бесед, самостоятельное изучение литературных источников). На них выделено в программе от 10 до 24 часов на каждой ступени спортивного совершенствования (т. е. в зависимости от спортивного разряда). Практическая часть программы очерчивает материал и объем затрат времени на общую и специальную физическую, техническую и тактическую подготовку спортсмена. Предусматривается также инструкторская и судейская практика.

Один из важнейших принципов, воплощенных в программах спортивных секций, — единство общей и специальной физической подготовки спортсмена. Этот принцип закреплён и в спортивной классификации: разряды и звания присваиваются при условии, если

спортсмен не только выполнил квалификационные нормативы, но и сдал нормы ГТО соответствующей ступени.

Тренировочный процесс в секциях планируется в соответствии с общими закономерностями построения спортивной тренировки (ч. I, 1.3). Особенности построения системы занятий с конкретным контингентом спортсменов зависят от их квалификации, спортивного стажа, специфики избранного вида спорта, режима трудовой деятельности (в частности, ритма рабочей недели) и других условий. Во всех случаях необходимо использовать все возможности для обеспечения непрерывности тренировочного процесса в круглогодичном и многолетнем аспектах, рациональной периодизации спортивной тренировки, соотносящейся с закономерностями развития спортивной формы и системой соревнований, четкой организации занятий в рамках мезоциклов и микроциклов тренировки. С возрастом спортсмена тренировочный процесс теряет установку на повышение спортивных результатов. Занятия спортом приобретают характер общей физической подготовки, а затем все более выраженную физкультурно-гигиеническую и оздоровительно-рекреативную направленность (ч. I, 2.4).

2.2.3. Профессионально-прикладное использование физической культуры

В основной период трудовой деятельности человека, естественно, возрастает роль непосредственно прикладного использования средств физической культуры в сфере труда, а также для оптимизации работоспособности во вне рабочее время. Уже отмечалось, что внедрение физической культуры в научную организацию труда и в быт трудящихся имеет серьезное социально-экономическое значение, поскольку в результате существенно уменьшаются потери рабочего времени по болезни, возрастает производительность труда, обеспечивается творческое долголетие работников. Создавая условия для развития профессионально-прикладных форм физической культуры, социалистическое общество преследует, разумеется, не только экономические, но и прежде всего оздоровительные цели. В процессе профессионально-прикладного использования физической культуры решаются как задачи повышения работоспособности, так и задачи укрепления здоровья, профилактики профессиональных заболеваний, предупреждения травматизма, улучшения общего физического и эмоционального состояния человека.

Значение направленного использования средств физической культуры непосредственно в сфере труда и в связи с трудовой деятельностью обусловлено главным образом следующим.

1. Многие современные виды труда характеризуются гиподинамией (ограниченной двигательной активностью) или относительно односторонними требованиями к функциональным возможностям организма. Средства физической культуры позволяют предупредить нежелательные отклонения в физическом развитии, которые могут возникнуть в силу данных особенностей труда.

2. В современном производстве исключены пока еще не все условия, создающие возможность профессиональных заболеваний и травм. Средства физической культуры позволяют существенно уменьшить их вероятность.

3. Любой трудовой процесс имеет фазу вработывания, а при достаточно большой продолжительности и напряженности — фазу снижения работоспособности. Производственная гимнастика и другие средства физической культуры ускоряют вработывание, уменьшают или исключают падение рабочей производительности.

4. Ряд видов труда требует специальной физической подготовленности, которая может быть обеспечена лишь специфическими средствами и методами физического воспитания.

5. Очевидно, нет такого вида трудовой деятельности, успешность которой хотя бы косвенно не зависела от общей физической подготовленности и крепкого здоровья, приобретаемых в результате рационального использования средств физической культуры.

Все это характеризует теснейшие связи физической культуры с трудом и указывает на основные направления, по которым реализуются эти связи. Уточнить задачи и формы использования средств физической культуры для содействия конкретной трудовой деятельности помогает составление специальных профессиограмм.

В профессиограмму включают:

1) общие сведения о профессии (вид профессии, средства и результаты труда, неспецифические условия труда и общий распорядок рабочего дня);

2) данные об особенностях трудовой деятельности и ее условиях, специфически воздействующих на организм: рабочее положение и состав рабочих операций, преимущественно функционирующие органы, степень физических усилий и психической напряженности, темп, степень монотонности и порядок чередования рабочих фаз и отдыха; температура микросферы, ее загрязненность, производственный шум, вибрация, вращения, толчки; динамика работоспособности;

3) специфические профессиональные заболевания;

4) специфические отклонения в физическом развитии, вызываемые характером и условиями профессионального труда;

5) специфические физические и психические качества, которыми должен обладать представитель данной профессии;

6) необходимые двигательные навыки профессионально-прикладного характера.

Опираясь на данные профессиограммы, специалисты определяют задачи, средства и методы профессионально-прикладной физической подготовки (если она необходима), рекомендуют целесообразные коррективы в общей физической подготовке и формы направленного использования средств физической культуры непосредственно в организации труда.

Как было уже подчеркнуто, наиболее широкое прикладное значение имеет общая физическая подготовка, поскольку она создает предпосылки успешного выполнения самых разнообразных трудовых функций. Общая физическая подготовка может иметь в зависимости от характера профессии те или иные особенности (например, включать специальные упражнения для профилактики или исправления профессиональной односторонности в развитии двигательного аппарата, нарушений осанки и т. д.). Прикладно-

трудовой аспект может быть выражен и в занятиях спортом (так, в ДСО, объединяющих работников морского и речного флота, широко культивируются водные виды спорта, среди работников воздушного флота особенно популярны самолетный, планерный, парашютный, авиамодельный спорт и т. п.). В тех же случаях, когда избранная профессия предъявляет специфические требования к физическим и связанным с ними способностям, двигательным умениям и навыкам человека, организуется профессионально-прикладная физическая подготовка со всеми присущими ей особенностями (ч. I, гл. III).

Непосредственно в сфере труда применяется производственная гимнастика. Комплексы ее созданы с учетом особенностей основных групп профессии*. Наиболее распространенными формами производственной гимнастики являются вводная гимнастика и физкультурная пауза.

Вводная гимнастика (ее продолжительность — 5—7 мин.) проводится с целью активизировать функциональные системы организма так, чтобы способствовать быстрому включению в производственный процесс, сократить период «вработываемости».

Физкультурные паузы (до 10 мин.) включают в определенные моменты трудового процесса с тем, чтобы предупредить утомление или уменьшить степень падения работоспособности, используя эффект активного отдыха. Чаще всего такую паузу вводят за 1,5—2 часа до обеденного перерыва или за 1,5—2 часа до окончания работы.

Глава IV

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ЖИЗНИ ЛЮДЕЙ ПОЖИЛОГО И СТАРШЕГО ВОЗРАСТА

1. СТАРЕНИЕ И ЗАДАЧИ НАПРАВЛЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Некоторые инволюционные изменения в организме могут наступать еще до завершения его возрастного созревания (ч. 2, гл. II—III). При неблагоприятных условиях (болезни, неоптимальных производственных и бытовых условиях, неполноценном физическом воспитании и т. д.) процесс возрастного увядания органов и систем ускоряется. Существенные изменения инволюционного характера обычно выявляются к 60 годам или позже. Однако степень этих изменений не находится в прямой связи с паспортным возрастом. Немало людей пожилого и даже старшего возраста обладает такой же работоспособностью, как и люди, которые значительно моложе их.

* Теоретические основы и методика производственной гимнастики рассматриваются в институтском курсе гимнастики и в специальных пособиях.

Следует различать понятия «старение» и «старость». Старение — это длительный биологический процесс постепенного снижения функциональных возможностей организма, начинающийся задолго до наступления старости и варьирующий по срокам в значительных индивидуальных пределах. Старость же — это неизбежная стадия онтогенеза. Существенной особенностью стареющего организма является замедленное приспособление функциональных систем к изменяющимся условиям. Но старение — это не просто увядание отдельных функций организма, а качественно новое его состояние, когда формируются новые приспособительные механизмы, охраняющие от глубоких патологических изменений жизненно важные органы и системы (В. В. Фролькис). Познание этих механизмов позволяет определить наиболее целесообразные пути воздействия на различные функции организма, оказать влияние на процессы инволюции, т. е. управлять процессом старения.

Хотя естественное биологически обусловленное старение неизбежно, преждевременное (патологическое) старение можно предотвратить. В отличие от естественного преждевременное старение характеризуется частичным или общим ускорением процессов неблагоприятных возрастных изменений (сравнительно с их средней степенью в данном возрастном периоде). Причинами преждевременного старения могут быть болезни, наследственные факторы, гиподинамия и адинамия, неблагоприятные производственные и бытовые условия, травмы, вредные привычки (курение, употребление алкоголя и др.), вызывающие интоксикацию организма.

Продолжительность жизни человека, как известно, существенно зависит от социального строя, материально-бытовых и культурных условий жизни, организации здравоохранения, развития физической культуры в стране. Средняя продолжительность жизни человека в эпоху феодализма составляла примерно 21 год, в дореволюционной России — 32 года, а сейчас в нашей стране — около 70 лет (мужчины — 65 лет, женщины — 74 года). Таким образом, за годы Советской власти продолжительность жизни советских людей увеличилась более чем в два раза. С научно-техническим прогрессом, автоматизацией и механизацией производства, сокращением продолжительности рабочего дня, улучшением материально-бытовых условий жизни продолжительность жизни будет, несомненно, увеличиваться. Предполагают, что в последние десятилетия XX века она достигнет в нашей стране 80—90 лет и может в дальнейшем превысить 100 лет (на 1974 г. у нас в стране в возрасте 100 лет проживало более 22 тысяч человек).

К числу важнейших факторов противодействия преждевременному увяданию организма относится физическая культура, при условии, конечно, что использование ее средств соотносится с особенностями организма на различных этапах возрастного развития.

Старение характеризуется следующими функциональными изменениями.

В нервной системе изменяется, видимо, баланс тормозных и возбуждающих процессов, а также их сила, что выражается в затруднении образования новых двигательных координаций, ухудшении точности движений и уменьшении их вариативности. С возрастом слабеет сократительная функция миокарда, понижается эластичность кровеносных сосудов, оболочка их утолщается, просвет уменьшается; ухудшается снабжение кровью сердца и других органов, появляются признаки возрастной гипертонии. При чрезмерных физических нагрузках, резком охлаждении, сильном волнении и по другим причинам кровяное давление может повыситься так резко, что возможны разрывы сосудов. Снижение функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы проявляется в замедлении восстановительных процессов после физической нагрузки. К 60 годам частота сердечных сокращений в покое обычно уменьшается (ЧСС более 70 уд/мин в этом возрасте, по-видимому, следует рассматривать как аномальную — по Р. А. Бетельману). Артериальное давление в покое в возрасте 50—60 лет составляет в среднем 140/90, а в 60—70 лет — 150/90 мм ртутного столба.

Возрастные изменения в дыхательной системе характеризуются ухудшением эластичности легочной ткани, ослаблением дыхательных мышц, ограничением подвижности грудной клетки, уменьшением легочной вентиляции.

Возрастные изменения в мышечной системе и связочном аппарате выражаются, в частности, в ухудшении эластических свойств мышц и связок, что при неправильном дозировании физических нагрузок может привести к разрыву мышеч-

ных волокон и связок; в уменьшении величины проявляемой силы из-за снижения возбудимости нервно-мышечного аппарата и скорости мышечных сокращений; в замедленном переходе мышц из состояния расслабления в напряженное состояние, и наоборот. Наряду с этими функциональными изменениями наблюдается мышечная атрофия: мышцы уменьшаются в объеме, становятся дряблыми. Атрофия мышц протекает неравномерно. Степень ее зависит от функции мышц: мышцы, функционально более активные, стареют позже. Возрастно-инволюционные изменения в мышечной системе в принципе могут быть намного задержаны благодаря направленным физическим упражнениям.

Существенные изменения отмечаются с возрастом и в костно-суставном аппарате: суживаются суставные полости, разрастаются образования по краям эпифизов костей, разрыхляется костная ткань (остеопороз), кости становятся хрупкими. В пожилом и старшем возрасте часты случаи деформации позвоночного столба (кифосколиозы). У людей, ведущих неподвижный образ жизни, нередко развивается деформирующий спондилез, артрозы.

В процессе старения постепенно изменяется обмен веществ, становясь менее интенсивным в связи с замедлением окислительных процессов; нередко ухудшается пищеварение из-за ослабления двигательной и секреторной функций желудочно-кишечного тракта. Возрастное нарушение окислительно-восстановительных процессов может быть причиной различных обменных расстройств. Наиболее распространенное из них — ожирение. Вес тела к 50 годам, как правило, увеличивается, а в старшем возрасте уменьшается. С возрастом ухудшается и терморегуляция, снижается сопротивляемость организма так называемым простудным заболеваниям.

По мере старения удлиняется стадия вработывания физиологических функций в начальном периоде работы, менее совершенной становится регуляция функций по ходу работы, особенно если она связана с резкими перестройками режима функционирования организма. Увеличивается продолжительность восстановительных процессов (табл. 16).

Таблица 16

Показатели восстановления работоспособности, функций дыхания и кровообращения после аналогичной нагрузки в разном возрасте
(по В. М. Волкову)

Показатели	18—20 лет	56—60 лет
1. Восстановление мышечной работоспособности, в %	82,3	74,2
2. Легочная вентиляция на 5-й мин. восстановления, в %	36,5 ± 4	49,4 ± 4
3. Сумма частоты дыхания за 5 мин. восстановления	89,0 ± 5,0	115 ± 5,7
4. Процент кислородного долга от запроса	68,1	76,1

Совокупность отмеченных возрастных изменений морфо-функционального характера проявляется в ухудшении работоспособности и отдельных физических качеств (рис. 22). Падают показатели быстроты и точности двигательных действий, менее совершенной становится координация движений, постепенно уменьшается их амплитуда. Формирование новых двигательных навыков у людей пожилого и старшего возраста происходит замедленно, разрушаются же приобретаемые навыки довольно быстро.

В общем, чем старше возраст, тем меньше возможность поступательного развития физических качеств и овладения новыми слож-

ными формами движений. Однако при прочих равных условиях такая возможность определяется уровнем предварительной физической подготовленности и систематичностью текущих занятий физическими упражнениями. Целенаправленное использование средств физической культуры позволяет не только приостановить возрастную инволюцию физических качеств, но и намного продлить поступательное развитие отдельных двигательных способностей. Так, у спортсменов нередко наблюдается прогресс в силовых упражнениях до 45 лет и позже. Особенно долго может прогрессировать,

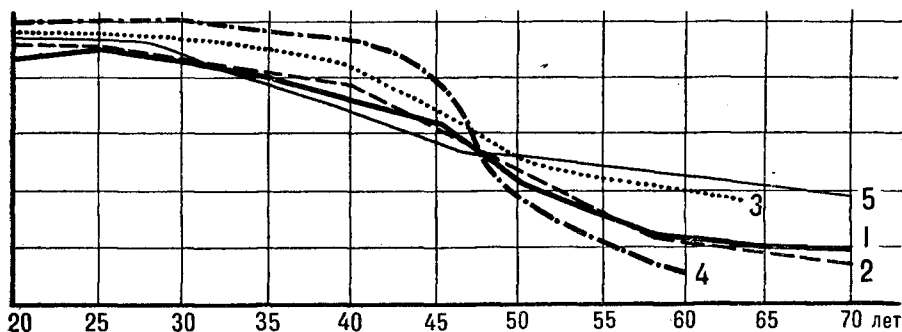


Рис. 22. Возрастная динамика некоторых функциональных и морфологических показателей:

1 — суммарные показатели некоторых скоростных возможностей (время бега 30 м, «челночного» бега и др.); 2 — основной обмен; 3 — жизненная емкость легких; 4 — минутный объем крови; 5 — диаметр мышечных волокон (по данным различных авторов, обобщенных И. Т. Осиповым)

а затем сохраняться на достигнутом уровне выносливость в работе большой и умеренной интенсивности (немало спортсменов добивалось успехов в спортивной ходьбе и марафонском беге после 50 лет).

Общезвестно значение физической культуры как ценнейшего фактора профилактики возрастных нарушений здоровья и восстановления уровня дееспособности организма, снизившегося под влиянием возрастных факторов. Систематические занятия физическими упражнениями можно возобновлять в любом возрасте. Многими исследованиями показано, что люди пожилого и старшего возраста, начав регулярно заниматься физическими упражнениями даже после многолетнего перерыва, успешно адаптируются к активному двигательному режиму, довольно быстро восстанавливают уровень функциональных возможностей организма (рис. 23).

Основные задачи направленного использования средств физической культуры в пожилом и старшем возрасте заключаются в том, чтобы:

1) содействовать творческому долголетию, сохранению или восстановлению здоровья; задержать и уменьшить возрастные инво-

люционные изменения, обеспечив расширение функциональных возможностей организма и сохранение работоспособности;

2) не допустить регресса жизненно важных двигательных умений и навыков, восстановить их (если они утрачены), сформировать необходимые;

3) пополнить и углубить знания, нужные для самостоятельного применения средств физической культуры; последовательно воплощать эти знания в практические умения.

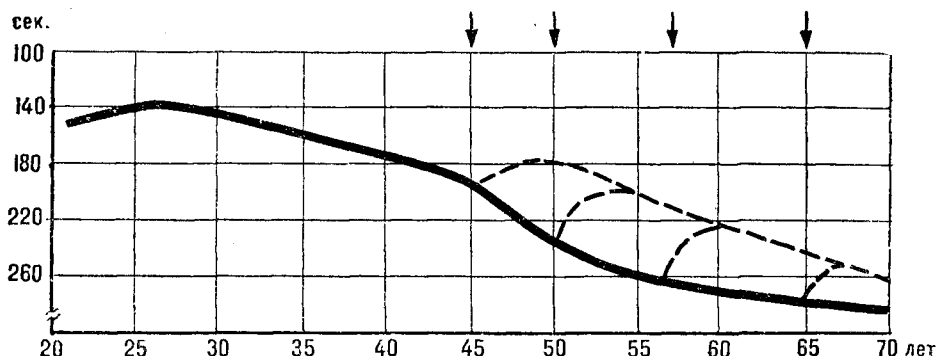


Рис. 23. Возрастная динамика некоторых показателей скоростных возможностей (суммарный результат в сек. в беге на 30 м, «челночном» беге и других кратковременных упражнениях циклического характера) — сплошная линия и степень их восстановления после возобновления занятий физическими упражнениями в 45, 50, 57 и 65-летнем возрасте (пунктирные линии) (по данным И. Т. Осипова и др.)

Частные и дополнительные задачи определяются в зависимости от возраста, характера трудовой деятельности, функционального состояния и приспособительных возможностей организма, уровня физической подготовленности, индивидуальных склонностей и условий быта.

2. СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЗАНЯТИЙ

2.1. Характерные средства

Многие из средств физического воспитания, применяемых в зрелом возрасте, можно использовать и в последующие периоды жизни. Предпочтение, однако, постепенно все больше следует отдавать гигиеническим и естественным факторам оздоровления, а также тем физическим упражнениям, которые предъявляют сравнительно невысокие требования к организму и легко могут быть точно дозированы по нагрузке.

К числу основных средств сохранения и восстановления функ-

ций двигательного аппарата в пожилом и старшем возрасте относится гигиеническая, основная и лечебная гимнастика. Специальные комплексы гимнастических упражнений, методически разработанные для людей этого возраста, позволяют направленно воздействовать на ослабленные мышечные группы, обеспечивать прогрессивные морфо-функциональные изменения в опорно-двигательном аппарате, не допускать утраты силовых качеств и гибкости, восстанавливать совершенные формы координации движений, поддерживать нормальную осанку. Существенно при этом, что гимнастические упражнения без снарядов, с предметами, специальными устройствами и на снарядах могут быть точно дозированы как по направленности, так и по степени нагрузки.

В общеоздоровительных целях и для направленного воздействия на функции сердечно-сосудистой и дыхательной систем в старшем и пожилом возрасте широко используются дозированная ходьба (на торренкуре или просто по вымеренной трассе), бег умеренной интенсивности, прогулки на лыжах, езда на велосипеде, плавание и другие упражнения циклического характера, соответственно регламентированные по интенсивности и продолжительности нагрузки. Применяются также такие игры, как теннис, бадминтон, городки и ряд других, нагрузка в которых может быть регламентирована на основе договоренности либо самочувствия.

В пожилом возрасте нередко продолжают заниматься излюбленными спортивными упражнениями, но с ограничением тренировочных нагрузок и соревнований. Стремление к «спортивному долголетию» не должно, разумеется, приходить в противоречие с интересами сохранения здоровья, поэтому спортивные состязания для пожилых оправданы лишь при условии особенно тщательного врачебного контроля и лишь в тех видах спорта, в которых с полной уверенностью можно гарантировать оздоровительный эффект (кроссовый бег умеренной интенсивности и т. п.) либо которые не относятся к высокоинтенсивным видам двигательной деятельности (стрелковый спорт, выездка в конном спорте и т. д.).

Одним из действенных факторов сохранения здоровья и противодействия возрастным инволюционным процессам служит труд на открытом воздухе (огородничество, садоводство, полевые работы и т. п.), организованный по правилам рационального дозирования нагрузок.

В целом удельный вес двигательной активности в режиме жизни людей пожилого и старшего возраста может не только не уменьшаться по сравнению с предыдущим возрастным периодом, но и возрастать, хотя интенсивность двигательного режима становится меньшей. С уходом на пенсию существенно увеличивается время досуга, которое есть смысл отдавать ежедневным занятиям физическими упражнениями, активному туризму и другим формам физической культуры. Увеличивается также возможность использования оздоравливающих факторов природной среды, соблюдения адекватного возрастным особенностям режима занятий, отдыха, сна, питания и других специальных гигиенических условий.

2.2. Организация и особенности методики занятий

2.2.1. Формы организации

Физическое воспитание людей пожилого и старшего возраста проводится на самостоятельных началах с помощью физкультурных и других организаций. Самостоятельное использование средств физической культуры в этом возрасте все чаще сочетается с групповыми занятиями, которые организуются в коллективах физической культуры, на спортивных базах, по месту жительства, в центрах общественного отдыха (дворцах, домах и парках культуры и отдыха, зонах здоровья). С теми, кто нуждается в лечении средствами физической культуры, проводятся занятия в физкультурных диспансерах, профилакториях, санаториях и других лечебных учреждениях. Для занимающихся самостоятельно создаются методические и врачебные консультационные пункты, где каждый имеет возможность получить квалифицированную помощь.

Все больше людей пожилого и старшего возраста занимается под руководством методистов в «группах здоровья» и секциях общей физической подготовки. (Разница в возрасте зачисляемых в одну и ту же группу может быть 5—10 лет в зависимости от уровня физической подготовленности при численном составе 20—25 человек.)

По состоянию здоровья занимающиеся делятся на три медицинские группы. К первой относятся практически здоровые люди, обладающие достаточной для своего возраста физической подготовленностью; ко второй — те, у кого есть незначительные возрастные отклонения функционального характера (компенсированные) или начальные формы заболеваний, часто сопутствующие процессу старения, а также практически здоровые, но слабо физически подготовленные люди; к третьей — люди со сниженными приспособительными возможностями, отклонениями в состоянии здоровья постоянного или временного характера и слабой физической подготовленностью. (Имеющих значительные отклонения в состоянии здоровья направляют в кабинеты лечебной физической культуры.)

Занятия в группах здоровья и секциях общей физической подготовки проводятся 2—3 раза в неделю, преимущественно на открытом воздухе. Круглогодичные занятия на воздухе дают лучший оздоровительный эффект, если, однако, им предшествуют специальные процедуры по закаливанию, предусмотренные для людей пожилого и старшего возраста.

2.2.2. Типичные черты методики *

Для большинства занятий в «группах здоровья» и секциях общей физической подготовки характерно, как уже отмечалось, комплексное применение различных физических упражнений.

* Более детально см.: Физическая культура для лиц среднего и старшего возраста. Изд. 3-е, ФиС, 1963, (орг.-метод. указания); 100 уроков для групп здоровья (И. Т. Осипов и др.). ФиС, 1968.

Это относится и к занятиям с людьми пожилого и старшего возраста, хотя степень разнообразия упражнений уменьшается в связи с меньшей функциональной лабильностью организма.

Занятия проводятся круглогодично и на протяжении многих лет с частичным изменением средств в зависимости от возраста и других условий. По мере старения организма нагрузки теряют общую тенденцию к возрастанию. Они периодически меняются по форме, но сохраняют стабилизирующую направленность. Удельный вес нового материала, подлежащего освоению, также уменьшается. Подготовительный период занятий, как правило, продолжается 3—6 месяцев. Продолжительность каждого отдельного занятия в подготовительном периоде составляет обычно 35—40 мин., затем она доводится до 90—120 мин. (а в пеших, лыжных, велосипедных прогулках и т. п. и больше). Основные задачи в этот период состоят в том, чтобы обеспечить постепенное повышение функциональных возможностей вегетативных систем и двигательного аппарата, особенно мышц, слабо функционировавших, улучшение общего самочувствия, восстановление утраченных двигательных навыков, необходимых для последующих занятий. В дальнейшем обеспечивается развитие основных физических качеств, формирование и совершенствование необходимых двигательных навыков (в меру возможностей, зависящих от закономерностей возрастной инволюции). В пожилом возрасте может осуществляться подготовка к сдаче норм V ступени ГТО (по специальному разрешению врача).

Первостепенное внимание при конкретизации заданий и регулировании нагрузок уделяется принципу доступности и индивидуализации. Во всех случаях, когда нет твердой уверенности, что заданная степень нагрузки вполне соответствует возможностям организма, следует уменьшать ее при первых же индивидуальных симптомах утомления. Если же объективные данные врачебно-педагогического контроля говорят о хорошей реакции на применяемые нагрузки, нормальной адаптации к ним, нужно добиваться преодоления сильных трудностей, в том числе и тогда, когда они связаны с некоторыми неприятными ощущениями (временными затруднениями в дыхании, легкими болями в суставах и связках и т. п.). В пределах отдельных занятий и периодов может выдерживаться тенденция возрастания нагрузок, но с подчеркнутой постепенностью и главным образом в отношении их объема. Особой осторожности требуют скоростные, силовые упражнения и упражнения, характеризующиеся резким изменением положения тела (кувырки, перевороты, висы вниз головой и т. п.). Однако полностью исключать такие упражнения не следует. Рациональное, строго дозированное использование их расширяет диапазон приспособления организма к сложным условиям функционирования и тем способствует сохранению тех функциональных механизмов, которые с возрастом нарушаются (И. В. Муравов, В. А. Шкурдодя и др.).

Ряд упражнений относительно локального характера, но играющих важную роль в противодействии возрастной инволюции опорно-двигательного аппарата и органов дыхания, целесообразно вы-

полюють ежедневно. К ним относятся, в частности, упражнения с небольшими отягощениями для основных групп мышц, не связанные со значительной нагрузкой на вегетативные органы (упражнения для рук и ног с резиновым амортизатором или гантелями, выполняемые в положении лежа и т. д.), упражнения в растягивании и регулируемом расслаблении мышц, упражнения «на осанку» и дыхательные упражнения. Последние целесообразно сочетать с большинством других упражнений и, кроме того, выделять для них специальный раздел в занятиях (после того как активизированы вегетативные функции), учитывая, что по мере старения все быстрее возникает необходимость компенсировать неблагоприятные морфологические изменения в дыхательном аппарате и снижение интенсивности аэробного обмена. Постоянное внимание важно уделять и упражнениям, препятствующим старческим изменениям в области позвоночного столба (старческий кифоз). Систематические упражнения в растягивании здесь не противопоказаны, если они применяются с разумной осторожностью (достаточно продолжительное предварительное разогревание, постепенность в увеличении амплитуды движений).

При борьбе с ожирением, вызванным возрастными нарушениями обмена веществ и малоподвижным образом жизни, рекомендуются наряду с диетой направленные физические упражнения местного и общего воздействия (т. I, гл. XI): продолжительные упражнения, связанные с повышенными энергозатратами (длительный бег, ходьба на лыжах и т. п.), дополняемые ежедневными локальными упражнениями с большим числом повторений. Их применяют в уплотненном режиме нагрузок, если позволяет состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Средние нормы потери веса при этом — 3—5 кг за несколько месяцев регулярных занятий. Недостаточный вес может быть увеличен за такое же время на 2—3 кг благодаря гипертрофии мышечной массы под влиянием упражнений.

Возрастными особенностям людей пожилого и старшего возраста при использовании упражнений циклического характера наиболее соответствуют нагрузки умеренной интенсивности, при которых не возникает резкого усиления кровообращения и дыхания. Специальная тренировка в упражнениях максимальной и субмаксимальной мощности (например, в беге на короткие и средние дистанции) в этом возрасте, как правило, нецелесообразна. Резкое повышение интенсивности нагрузки даже у бывших спортсменов может вызвать сердечную недостаточность и другие отрицательные явления.

Ниже приводятся ориентировочные данные о допустимом уровне увеличения частоты сердечных сокращений у представителей различных медицинских групп на первых этапах занятий (в процентах к исходному уровню) *:

* Значения пульса соответствуют не отдельным точкам, а более или менее длительным участкам кривой повышения ЧСС.

Этапы	Продолжительность этапа	3-я мед. группа	2-я мед. группа	1-я мед. группа
Первый	1—2 месяца	140—145%	150—160%	160—170%
Второй	3—6 месяцев	150—160%	170—180%	180—190%
Третий	После 6 месяцев	160—170%	170—180%	180—190%

Пожилые люди, возобновляя занятия физическими упражнениями, часто либо недооценивают свои возможности, либо, наоборот, переоценивают их (особенно когда ранее занимались спортом). Повышенное эмоциональное состояние может ослаблять субъективные ощущения утомления, что следует принимать во внимание при регулировании нагрузок.

Нагрузка в продолжительной ходьбе, наиболее широко используемой на первых этапах занятий, дозируется исходя из следующих примерных норм. Скорость ее изменяется обычно от 4—6 км/час (на первом этапе) до 6—7 км/час. Длительность пешеходных прогулок в третьей медицинской группе составляет 30—60 мин., во второй — 60—80 мин., в первой — 70—100 мин. Время лыжных прогулок лимитируется примерно в тех же пределах с некоторым увеличением в зависимости от навыков передвижения на лыжах, условий скольжения и рельефа местности (обычно выбирается слабопересеченная местность).

Прогулки в режиме дня рекомендуется совершать по возможности в одно и то же время, начиная с 1,5—3 км и постепенно удлиняя путь до 5—8 км. Темп и продолжительность ходьбы обычно регулируются по самочувствию. Признаками доступности применяемых нагрузок служит приятная усталость, свободное, слегка учащенное дыхание, чувство удовлетворения, небольшое потоотделение. Во время ходьбы важно следить за дыханием, вдох и выдох делать ритмично на определенное число шагов, легко и непринужденно, следить за осанкой. Целесообразно постепенно облегчать одежду.

Дальность пеших туристских походов в пожилом возрасте составляет от 10 до 25 км, велосипедных — до 30—50 км. Для хорошо подготовленных людей она может быть увеличена. Средняя скорость передвижения — 4—5 км в час. Вначале рекомендуют двигаться в намеренно замедленном темпе. В целом походы проводятся по общим правилам режима туристских походов.

Занятия урочного типа с комплексным содержанием строятся в соответствии с общепринятой структурой (т. I, гл. XIII). Подготовительная и заключительная части занятия, как правило, имеют тем большую продолжительность, чем старше занимающиеся, поскольку, как уже отмечалось, с возрастом замедляются процессы вработывания и восстановления. По тем же причинам после основных упражнений предусматривается достаточный отдых (активный

и пассивный), проводятся дыхательные упражнения и упражнения в расслаблении.

Общая динамика нагрузки в занятии должна иметь вид волнообразной кривой с тенденцией к постепенному нарастанию. Наиболее значительная нагрузка приходится на середину или на вторую треть основной части занятия. Моторная плотность варьирует в широких пределах. Наиболее значительной она может быть в занятиях, включающих продолжительные упражнения циклического характера, менее значительной — в занятиях комплексного характера. Как уже говорилось, с увеличением возраста занимающихся общий объем работы поддерживается по возможности на достигнутом уровне, а интенсивность поэтапно снижается.

Врачебно-педагогический контроль за адекватностью нагрузок возрастным особенностям и состоянию здоровья занимающихся особенно необходим при групповых занятиях с неодинаковым составом групп. Одним из наиболее простых и довольно информативных методов контроля может служить регулярное определение частоты сердечных сокращений по показателям пульса. Рекомендуется предусматривать время для подсчета пульса всей группой в начале, по ходу и в конце занятий, учитывать данные регистрации в дневниках самоконтроля и постоянно привлекать к их анализу самих занимающихся.

Для гарантии положительного эффекта занятий в группах здоровья и секциях общей физической подготовки установлен особый порядок врачебного контроля. Заниматься в них разрешается по специальному врачебному заключению. Медицинские обследования проводятся через каждые три месяца (при определенных показаниях и ежемесячно). Врач участвует и в текущем контроле. Обязательным условием является также регулярный самоконтроль. Знания, необходимые для эффективного самоконтроля, должны быть даны на первом этапе занятий и затем систематически пополняться и углубляться. Особенности контингента способствуют тому, чтобы каждый занимающийся стал самым заинтересованным, активным и сознательным помощником методиста.

Проверка сдвигов в физической подготовленности осуществляется с помощью контрольных упражнений, разрабатываемых с учетом закономерностей возрастной инволюции физических качеств и двигательных навыков. Контрольные упражнения выбираются относительно простые и по преимуществу не связанные с большими функциональными нагрузками общего воздействия. Контрольные «прикидки» проводятся 3—4 раза в год поэтапно. В состав тестов целесообразно включать ряд постоянных упражнений (не меняющихся из года в год), чтобы иметь возможность судить о многолетней динамике показателей.

ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

- Абсолютная сила** — см. Сила как физическое качество человека
- Активный отдых** в физ. воспитании т. I. 90, т. II. 63—64
- Амплитуда движений** т. I. 74 (см. также Траектория движений)
- Аналитический (избирательный) и целостный (интегральный) подходы** в методах упражнения т. I. 93—97
- Анаэробные возможности организма** как объект направленных воздействий в физ. воспитании т. I. 219—223
- Аэробные возможности организма** как объект направленных воздействий в физ. воспитании т. I. 216—220
- Ближайший эффект** физических упражнений т. I. 129
- Быстрота двигательных реакций** — см. Быстрота как физическое качество человека
- Быстрота движений** — см. Быстрота как физическое качество человека
- Быстрота как физическое качество человека** т. I. 190—192 (см. также Скоростные способности)
- Бытовые формы** физической культуры т. II. 179—182, 217, 221—223, 240
- Внеклассная работа** по физ. воспитанию т. II. 170—171
- Внешкольное физическое воспитание детей** т. II. 173—194
- в пионерской организации т. II. 176
- в семье т. II. 179—182
- во внешкольных учреждениях т. II. 175—176
- Волнообразность, динамика** тренировочных нагрузок т. II. 33—37
- Воспитание физических качеств (способностей)** т. I. 6, 49, 169—244 (см. также Методика воспитания быстроты, гибкости, выносливости, ловкости, силы)
- особенности в детском возрасте (т. II. 121—135)
- Всесоюзный физкультурный комплекс «Готов к труду и обороне СССР»** т. I. 38—41, т. II. 139—140, 225—232
- Выносливость** как физическое качество человека т. I. 209—212
- «общая» т. I. 211—212
- «специальная» т. I. 211—212
- «силовая» т. I. 227
- в циклических упражнениях различной интенсивности т. I. 224—226
- в ациклических упражнениях т. I. 226—227
- Гетерохронность** восстановительных процессов, ее использование в физ. воспитании т. I. 131—132
- Гибкость** как физическое качество человека т. I. 229
- активная там же
- пассивная там же
- Гигиенические факторы** как средства физического воспитания т. I. 85—86
- Годичные циклы** тренировки т. II. 47—52, 65—66 (см. также Макроциклы тренировки)
- Готовность к освоению** двигательного действия т. I. 151—152
- Групповой метод** организации в уроке физ. упражнений т. I. 282—284, т. II. 148—149
- Группы здоровья** т. II. 217, 223, 242
- ГТО** — см. Всесоюзный физкультурный комплекс «Готов к труду и обороне СССР»
- Двигательные навыки** — см. Двигательные умения и навыки...
- Двигательные умения и навыки** как результат обучения двигательным действиям т. I. 143—151
- отличительные черты т. I. 143—147
- механизмы формирования т. I. 147—149
- Дополнительные задания** в школьном уроке физической культуры т. II. 149, 152
- Дополнительные факторы** воспитания выносливости т. I. 223
- Единая всесоюзная спортивная классификация** т. I. 40—41
- Единство** общей и специальной подготовки спортсмена (принцип) т. II. 27—29, 66—67, 187—192
- Жесткий интервал** отдыха — см. Отдых как компонент методов физ. воспитания
- Задачи, решаемые** в физическом воспитании т. I. 49—52 (см. также Цель и задачи физического воспитания)
- в узком смысле т. I. 49—50
- образовательные т. I. 50—52
- общие, по формированию личности т. I. 52
- в дошкольный период т. II. 91—99
- в школе т. II. 108—110
- в вузе т. II. 202—205

* Указатель является единым для обоих томов учебника. После приведенных терминов и словосочетаний сокращенно указываются: том (например, т. I.) и страницы (напр., 90, 93—97), где даны сведения о названных явлениях, свойствах или процессах. Наиболее часто встречающееся в тексте определение «физический» дано в сокращении, напр.: физ. воспитание, физ. упражнение и т. д.

— в период основной трудовой деятельности т. II. 218—220
 — в старшем и пожилом возрасте т. II. 239—240
 Заключительная часть в структуре отдельного занятия физ. упражнениями т. I. 268—272, т. II. 146
 Закономерности спортивной тренировки (общая характеристика) т. II. 26—38
 Закрепление и дальнейшее совершенствование двигательного действия т. I. 165—168 (см. также Этапы обучения движениям)
 Запавдаывающая трансформация кумулятивного эффекта тренировочных нагрузок т. II. 35
 «Зарядка» как форма занятий в физ. воспитании т. I. 292—293, т. II. 104, 181, 221, 243
 Игровой метод в физ. воспитании т. I. 105—107
 Идеологические основы советской системы физического воспитания т. I. 31—35
 Идеомоторные явления, их использование в физ. воспитании т. I. 110, 111, 118
 Избирательного воздействия методы т. I. 95—97 (см. также Методы строго регламентированного упражнения)
 Изометрические (силовые) упражнения т. I. 182—183
 Индивидуализация, индивидуальный подход в физ. воспитании т. I. 126—127
 Индивидуальные занятия в физ. воспитании т. I. 292, т. II. 221—222, 242—246 (см. также Неурочные формы занятий в физ. воспитании)
 Индивидуальный метод организации в уроке физ. упражнений т. I. 282—284, т. II. 149—150
 Инструктирование, команды и др. методы речевого управления в физ. воспитании т. I. 110 (см. также Методы использования слова в физ. воспитании)
 Интенсивность нагрузки при выполнении физ. упражнений т. I. 87—90
 Интервальная тренировка т. I. 99—100, 104, 214, 222, 227, т. II. 13—14 (см. также Методы строго регламентированного упражнения, интервальное упражнение)
 — со стандартными интервалами т. I. 99
 — с убывающими интервалами т. I. 102, 227
 Исходное положение в физ. упражнениях т. I. 71—72 (см. также Характеристики движений)
 Качественные характеристики движений, обобщенные т. I. 79
 — плавность т. I. 79
 — точность там же
 — экономичность там же
 — эластичность там же
 — энергичность там же
 Классификация видов спорта т. II. 9—11
 — основных средств спортивной тренировки т. II. 9—13
 — физических упражнений т. I. 83—84
 Комбинируемые методы упражнения т. I. 101—104 (см. также Методы строго регламентированного упражнения)
 «Контролируемые» скорости при выполнении двигательных действий т. I. 201
 Координационные способности — см. ловкость
 Круговая тренировка т. I. 102—104, 283
 — по методу длительного непрерывного упражнения т. I. 104
 — по методу интервального упражнения т. I. 104
 — в школьном уроке физической культуры т. II. 150—154
 Кумулятивный эффект системы занятий физ. упражнениями т. I. 130
 Лидирование как методический прием —

см. Методы лидирования в физ. воспитании
 Ловкость как комплексная двигательная способность т. I. 201
 Макроциклы тренировки т. II. 47—71
 — разновидностей: годовичные циклы т. II. 65—66
 — полугодовые циклы т. II. 65
 — «сдвоенные» циклы т. II. 64—65
 Максимальная тренировочная нагрузка т. II. 31—33
 Медицинские группы при формировании контингента для физ. воспитания т. II. 117, 206, 242
 — в школе т. II. 117, 168—169
 — в вузе т. II. 206, 209, 212—213
 — в старшем и пожилом возрасте т. II. 242, 245
 Мезоциклы тренировки т. II. 44—47
 — базовые т. II. 46, 54—57
 — восстановительно-подготовительные т. II. 47, 61—64
 — восстановительно-поддерживающие т. II. 47, 61—62, 64
 — втягивающие т. II. 46, 54, 56—57
 — контрольно-подготовительные т. II. 46, 55—57
 — предсоревновательные т. II. 46, 56—57
 — промежуточные т. II. 47, 60—61
 — соревновательные т. II. 47, 60—61
 — «пильфовочные» т. II. 46, 56—57
 Мера доступного в физ. упражнениях т. I. 123—126
 Метод длительного равномерного упражнения («равномерной тренировки») т. I. 98
 — прогрессирующего упражнения т. I. 100, 181, 195
 — редуцирующего упражнения т. I. 101
 Методика воспитания быстроты (скоростных способностей) т. II. 192—201
 — простой двигательной реакции т. I. 192—194
 — сложной двигательной реакции т. I. 194—195
 — движений т. I. 195—201
 — в детском возрасте т. II. 129—130
 — воспитания выносливости т. I. 213—227
 — общие основы т. I. 213—216
 — разделы методики воспитания специальной выносливости т. I. 224, 226, 227
 — в детском возрасте т. II. 131—135
 — воспитания гибкости т. I. 230—231
 — общие основы т. I. 230
 — в детском возрасте т. II. 135—138
 Методика воспитания ловкости т. I. 202—203
 — общие основы т. I. 202—204
 — в детском возрасте т. II. 123—125
 — воспитания осанки т. I. 237—240
 — в детском возрасте т. II. 135—139
 — воспитания силы (силовых способностей) т. I. 173—189
 — общие основы т. I. 175—189
 — в детском возрасте т. II. 125—129
 — воспитания скоростных способностей — см. Методика воспитания быстроты
 — воспитания скоростно-силовых способностей т. I. 199—200
 — воспитания способности поддерживать устойчивость позы (равновесие) т. I. 207
 — воспитания «чувства пространства» т. I. 208
 — обучения движениям (двигательным действиям) т. I. 151—168
 — на первом этапе т. I. 153—160
 — на втором этапе т. I. 160—165
 — на третьем этапе т. I. 165—168
 Методика преодоления нерациональной мышечной напряженности т. I. 204—206
 — упражнений, стимулирующих увеличение мышечной массы т. I. 240—243
 — упражнений, способствующих уменьшению веса тела т. I. 243—244

Методические приемы в воспитании координационных способностей т. I. 203—204

Методические принципы физического воспитания т. I. 115—140 (см. также Принципы сознательности и активности, наглядности, доступности и индивидуализации, систематичности, постепенного повышения требований — динамичности)

— условия доступности двигательных заданий т. I. 124—126

Методы интервального упражнения т. I. 99—100, 104, 214, 222, 227

— использования слова в процессе физ. воспитания т. I. 109—111

— исследования в теории физ. воспитания т. I. 21—27

— лидирования и текущего сенсорного программирования при выполнении физ. упражнений т. I. 112

Методы направленного «прочувствования» движений т. I. 112

— натуральной и опосредствованной демонстрации в физ. воспитании т. I. 111—113 (см. также Методы обеспечения наглядности)

— обеспечения наглядности в физ. воспитании т. I. 111—113

— ориентирования при выполнении физ. упражнений т. I. 112

— переменного (вариативного) упражнения т. I. 99—101 (см. также Методы строго регламентированного упражнения)

— в режиме непрерывной нагрузки т. I. 99—100

— в режиме интервальной нагрузки т. I. 100—101

— расчлененно-конструктивного (аналитико-конструктивного) упражнения т. I. 93—97

— спортивной тренировки т. II. 13—15

— «срочной информации» при выполнении физ. упражнений т. I. 113

— стандартно-повторного упражнения т. I. 97—99 (см. также Методы строго регламентированного упражнения)

— в режиме непрерывной нагрузки т. I. 97—98

— в режиме интервальной нагрузки т. I. 99

Методы строго регламентированного упражнения т. I. 92—104 (см. также Методы расчлененно-конструктивного, целостного, стандартно-повторного и переменного упражнения)

— классификация т. I. 93—94

— отличительные особенности т. I. 92—94

— физического воспитания т. I. 87—92 (см. также Методы строго регламентированного упражнения, игровой и соревновательный методы)

— структурные основы т. I. 87—92

— целостного упражнения т. I. 95—96

Микроциклы тренировки т. II. 47—70

— восстановительные т. II. 44

— подводящие т. II. 43

— собственно-тренировочные т. II. 43

— соревновательные т. II. 44

Мышечная напряженность (координационная, «скоростная», тоническая), ее преодоление в процессе физ. воспитания т. I. 204—207

Нагрузка при выполнении физ. упражнений т. I. 87—91 (см. также Тренировочная нагрузка)

— внешние параметры и «внутренняя» сторона т. I. 89—90

— объем и интенсивность т. I. 87—90

— принципы применения т. I. 123—139

— методика регулирования в уроке т. I. 280—282

Направленное «прочувствование» движе-

ний — см. Методы направленного «прочувствования» движений

Научные основы советской системы физического воспитания т. I. 19—21, 35—38

Начальная спортивная специализация т. II. 67—69, 183—193

— «школа движений» т. I. 50—52, 141

Начальное изучение двигательного действия т. I. 153—160 (см. также Этапы обучения движениям)

Непрерывность как черта спортивной тренировки т. II. 29—31

— процесса физ. воспитания т. I. 127—132, т. II. 29—31

Неурочные формы занятий в физ. воспитании т. I. 291—295, т. II. 169

Нравственное воспитание в процессе физ. воспитания т. I. 245—250, т. II. 16—17

Обучение движениям (двигательным действиям) т. I. 5, 141—168

— основные этапы т. I. 151—153

Общая выносливость (см. Выносливость как физическое качество человека)

— физическая подготовка т. I. 7, т. II. 225—232

— как часть содержания спортивной тренировки т. II. 21—23

Общеподготовительное направление в системе физ. воспитания т. I. 38, 126—127, т. II. 225—232

Общеподготовительные упражнения т. I. 83—85, т. II. 12—13

Общие принципы советской системы физического воспитания т. I. 53—63 (см. также Принципы всестороннего гармонического развития личности, связи физ. воспитания с трудовой и оборонной практикой, оздоровительной направленности)

Объем нагрузки при выполнении физ. упражнений т. I. 89—90

Оздоровительно-рекреативные формы физической культуры т. II. 217, 223—225, 242—246

Оздоровительно-спортивные лагеря т. II. 217, 224

— детские т. II. 175

— студенческие т. II. 217—218

— в период отпусков трудящихся т. II. 224—225

Оздоровительной направленности принцип т. I. 60—63

Оздоровляющие факторы природной среды как средства физ. воспитания т. I. 85—86

Организационные основы советской системы физ. воспитания т. I. 41—45

Ординарный интервал отдыха — см. Отдых как компонент методов физ. воспитания

Ориентирование при выполнении физ. упражнений — см. Методы ориентирования

Осанка т. I. 231—234

— определяющие факторы т. I. 232

— признаки т. I. 231

— типы т. I. 234—236

Основная часть в структуре отдельного занятия физ. упражнениями т. I. 268—272, т. II. 145—146

Основные компоненты методов воспитания выносливости т. I. 214—216

— методические направления в воспитании ловкости т. I. 202—204

— методические направления в воспитании силовых способностей т. I. 175—183

Особенности методики обучения движениям в детском возрасте т. II. 117—121

Отделения в курсе физ. воспитания в вузе т. II. 209—214

— подготовительное т. II. 212—213

— специальное т. II. 209—212

— спортивного совершенствования т. II. 213—214

Отдых как компонент методов физ. воспитания т. I. 90—91
 — активный и пассивный т. I. 90
 — принципы регулирования т. I. 127—132
 Относительная сила — см. Сила как физическое качество человека
 Отставленный (трансформированный) эффект физ. упражнений т. I. 129
 Ошибки при обучении движениям т. I. 156—157
 Перенос (в результате упражнений) быстроты и силы т. I. 199—200
 — выносливости т. I. 211—213
 — двигательных навыков т. I. 134, 149—151
 — отрицательный т. I. 134, 149
 — положительный там же
 — скоростных способностей т. I. 190—192
 — физических качеств т. I. 134, 199—200, 213, 222—223
 — косвенный т. I. 134
 — прямой там же
 Переходный период тренировки — см. Периоды большого тренировочного цикла
 Периодизация спортивной тренировки т. II. 47—52 (см. также Макроциклы тренировки, Периоды большого тренировочного цикла)
 — особенности в различных видах спорта т. II. 65—66
 Периоды большого тренировочного цикла (типа годичного и полугодового) т. II. 47—65
 — подготовительный т. II
 — соревновательный т. II. 57—63
 — переходный т. II. 63—64
 Планирование процесса физ. воспитания т. II. 155, 206, 228—229
 — в школе т. II. 155—168
 — в вузе т. II. 206—207, 210—211
 — в секции общей физ. подготовки т. II. 226—229
 Плотность в занятиях физ. упражнениями т. I. 280—282
 — моторная т. I. 282
 — общая т. I. 280
 Повторяемость и вариативность в процессе физ. воспитания т. I. 132, т. II. 33
 Подводящие упражнения т. I. 96, 124—126, 151—152
 Подготовительная часть в структуре отдельного занятия физ. упражнениями т. I. 268—272
 — в тренировочном занятии т. II. 39
 — в школьном уроке т. II. 144—145
 Подготовительный период тренировки (период фундаментальной подготовки) т. II. 52—57 (см. также Периоды большого тренировочного цикла)
 Подготовка спортсмена, общее понятие т. II. 5—7
 Поза при выполнении физ. упражнений т. I. 71—73 (см. также Характеристики движений)
 Полугодовые циклы тренировки т. II. 47—52, 65—66 (см. также Макроциклы тренировки)
 Последовательность занятий в физ. воспитании т. I. 132—135
 Постепенность в физ. воспитании т. I. 135—139, т. II. 31—33
 Поточное упражнение т. I. 98, 100, 104, 283
 Правила технического выполнения двигательных действий т. I. 79—83 (см. также Техника физ. упражнений)
 Предварительная спортивная подготовка т. II. 67, 187
 Предельный тренировочный вес отягощения т. I. 181
 Предмет обучения в физ. воспитании т. I. 141—143
 — теории физического воспитания т. I. 17—21

Предпосылки обучения движениям т. I. 151—152
 Предупреждение и устранение ошибок при обучении движениям т. I. 156—157, 162—164
 Прикладные двигательные навыки т. I. 47—48, 141—142, т. II. 79—81
 Принцип всестороннего гармонического развития личности т. I. 54—56, т. II. 112—114
 — доступности и индивидуализации т. I. 123—127, т. II. 26—27
 — наглядности т. I. 120—122
 — оздоровительной направленности т. I. 60—63, т. II. 115—117
 — постепенного повышения требований (динамичности) т. I. 135—139, т. II. 31—37
 — связи физического воспитания с трудовой и оборонной практикой т. I. 56—59, т. II. 114
 — систематичности т. I. 127—135, т. II. 23—33
 — сознательности и активности т. I. 116—120, т. II. 26—27
 Принципы физического воспитания т. I. 52—54 (см. также Общие принципы системы физического воспитания и Методические принципы физического воспитания)
 Программа по предмету «Физическая культура» в школе т. II. 139—144
 — по физическому воспитанию в высшей школе т. II. 207—209
 Программно-нормативные основы советской системы физического воспитания т. I. 38—41 (см. также ГТО и Единая всесоюзная спортивная классификация)
 Производственная гимнастика т. II. 236
 Профессорально-прикладная физическая подготовка т. II. 71—88, 205, 208, 216
 — задачи т. II. 78—79
 — средства т. II. 79—82
 — методические основы и формы построения т. II. 82—88
 — направленность в физ. воспитании трудящихся т. II. 234
 «Разминка» — см. Подготовительная часть в структуре отдельного занятия физ. упражнениями
 Регулирование нагрузки в процессе физ. воспитания т. I. 87—91, 123—125, 127—139, т. II. 29—37 (см. также Регулирование нагрузки в уроке)
 Регулирование нагрузки в уроке и др. занятиях физ. упражнениями т. I. 272—273, 280—282
 Регулярность занятий в физ. воспитании т. I. 127—130, т. II. 29—31
 Ритм движений т. I. 77—79
 Самовоспитание в процессе физ. воспитания т. I. 264—266
 Самостоятельные групповые занятия физ. упражнениями т. I. 293—294, т. II. 223—224, 242
 Сдвоенный цикл тренировки т. II. 64—66 (см. также Макроциклы тренировки)
 Секции общей физической подготовки т. II. 170—171, 217, 225—229, 242
 Сенсомоторная методика при воспитании быстроты двигательной реакции т. I. 193—194
 Сенсорное текущее программирование в методах физ. воспитания т. I. 112
 Сила как физическое качество человека т. I. 169—173 (см. также Силовые способности)
 — «абсолютная» т. I. 171—172
 — «взрывная» там же
 — «динамическая» там же
 — «относительная» там же
 — «статическая» там же
 Силовые способности — см. Сила как физическое качество человека

- скоростно-силовые т. I. 171
- собственно-силовые — там же
- упражнения т. I. 174—175
- изометрические т. I. 182—183
- Система физического воспитания т. I. 8, 28—45
- идеологические основы т. I. 31—35
- научные основы т. I. 35—37
- программное содержание и нормативные основы т. I. 38—41
- организационные основы и условия функционирования т. I. 41—45
- «Скоростной барьер» при выполнении физ. упражнений, пути его преодоления т. I. 197—198
- Скоростные способности т. I. 190—192 (см. также Быстрота как физическое качество человека)
- Скорость движений (в двигательных действиях) т. I. 76, 201, 212—213
- критическая т. I. 214
- контролируемая т. I. 201
- надкритическая т. I. 214
- субкритическая — там же
- Сопрежающего воздействия метод т. I. 95—96 (см. также Методы целостного упражнения)
- Соревновательная деятельность как определяющее начало спорта т. I. 14, т. II. 26
- Соревновательный метод в физ. воспитании т. I. 107—108, т. II. 7—8
- период тренировки (период основных соревнований) т. II. 57—63 (см. также Периоды большого тренировочного цикла)
- варианты т. II. 61—63
- Соревновательные упражнения т. II. 9—11 (см. также Классификация основных средств спортивной тренировки)
- Специализированное (-ые) направление (-я) в системе физ. воспитания т. I. 38, 126—127 (см. также Профессионально-прикладная физическая подготовка и Спортивная тренировка)
- Специальная выносливость — см. Выносливость как физическое качество человека
- Специальная психическая («психологическая») подготовка спортсмена т. II. 17—19
- физическая подготовка, понятие т. I. 7
- как часть содержания спортивной тренировки т. II. 20
- Специально-подготовительные упражнения т. II. 11—12 (см. также Классификация основных средств спортивной тренировки)
- Спорт, понятие т. I. 14
- как средство и метод физ. воспитания т. I. 14, т. II. 5—6
- детский и юношеский т. II. 183—194
- Спортивная специализация т. II. 26—27
- в детском возрасте т. II. 67—69, 187—192
- в зрелом возрасте т. II. 232—234
- тренировка, понятие т. I. 16, т. II. 5—7
- содержание т. II. 5—26
- закономерности т. II. 26—38
- построение т. II. 38—71
- как многолетний процесс т. II. 66—67 (см. также Этапы многолетних занятий спортом)
- Спортивная форма (как состояние готовности спортсмена) т. II. 7, 48—51, 61—62, 64—65
- этика т. I. 245—247, т. II. 16
- Спортивно-техническая подготовка т. II. 23—25
- Спортивные секции т. II. 170—171, 217, 232—234
- Способность поддерживать статическое и динамическое равновесие тела как объект совершенствования в физ. воспитании т. I. 207
- Средства физического воспитания т. I. 64—86, т. II. 99—100, 110—112, 207—209, 238—240 (см. также Физические упражнения,

- Оздоровительные факторы природной среды и Гигиенические факторы как средства физ. воспитания)
- Срочная информация в методах физ. воспитания (см. Методы срочной информации)
- Статический режим проявления мышечной силы т. I. 171—172
- Структура движений т. I. 71 (см. также Техника физических упражнений)
- динамическая т. I. 71
- кинематическая — там же
- ритмическая — там же
- Структура отдельного занятия в физ. воспитании т. I. 267—272, 275—280, т. II. 39—41, 142—154 (см. также Структура урока в физ. воспитании)
- процесса обучения движениям т. I. 152—153
- тренировочного процесса т. II. 38—70
- макроструктура т. II. 47—70
- мезоструктура т. II. 44—47
- микроструктура т. II. 38—44
- урока в физ. воспитании т. I. 275—280
- Тактическая подготовка спортсмена т. II. 23—25
- Темп движений т. I. 75—76 (см. также Характеристики движений)
- Теория и методика основных направлений в системе физ. воспитания т. I. 20, т. II. 11
- Теория и методика физического воспитания, предмет т. I. 17—21
- как наука т. I. 17—21, 35—37
- как учебная дисциплина т. I. 20—21
- основных возрастных контингентов т. II.
- подрастающего поколения т. II. 89—193
- взрослого населения т. II. 195—246
- Техника физических упражнений т. I. 68—83
- ее основа, определяющие звенья и детали т. I. 69—71
- «Топография» силового развития мышечных групп т. I. 186—187
- Траектория движений т. I. 73—75 (см. также Характеристики движений, пространственные)
- ее амплитуда, направление и форма т. I. 73—75
- Тренировка спортивная — см. Спортивная тренировка
- Тренировочная нагрузка т. II. 31—37 (см. также Нагрузка при выполнении физических упражнений)
- Трудовое воспитание в процессе физ. воспитания т. I. 259—260
- Углубленное (детализированное) разучивание двигательного действия т. I. 161—163 (см. также Этапы обучения движениям)
- Умственное воспитание в процессе физ. воспитания т. I. 251—255, т. II. 19—20
- Упражнения «в равновесии» т. I. 207
- «в расслаблении» т. I. 206—207
- «в растягивании» т. I. 230
- Урок, урочные формы занятий в физ. воспитании т. I. 273
- общие основы т. I. 273—290
- в детском саду т. II. 103
- в школе т. II. 142—155
- в спортивной тренировке т. II. 39—41
- в пожилом возрасте т. II. 245—246
- Факультативный курс физ. воспитания т. II. 168, 205
- в школе т. II. 168—169
- в вузе т. II. 205—206
- Физическая культура, общее понятие т. I. 12
- личная т. I. 12
- как предмет учебного плана школы т. I. 12, т. II. 139—142

- Физическая подготовка, понятие** т. I. 7
 — общая т. I. 7
 — специальная т. I. 7
 — как часть содержания спортивной тренировки т. II. 20—23
 — профессионально-прикладная т. II. 71—88
 — подготовленность т. I. 7
 — общая там же
 — специальная там же
- Физические качества человека** т. I. 6, 49 (см. также Быстрота, Выносливость, Гибкость, Ловкость, Сила, Физические способности)
 — способности т. I. 49, (см. также Координационные, Силовые, Скоростные, Скоростно-силовые способности, Физические качества человека)
- Физическое воспитание, исходное понятие** т. I. 5—7
 — основные стороны т. I. 5, 114
 — в дошкольный период т. II. 89
 — задачи т. II. 90—99
 — средства т. II. 99—102
 — особенности методики т. II. 102—106
- Физическое воспитание в школьный период** т. II. 106—194
 — задачи т. II. 108—110
 — программные основы и формы организации т. II. 111
 — типичные черты методики т. II. 117—138
 — по учебному плану т. II. 139—173
 — внеклассная и внешкольная работа т. II. 170—194
 — в высшей школе т. II. 202—218
 — задачи т. II. 202—205
 — программное содержание т. II. 207—209
 — организационно-методические основы т. II. 207—209
- Физическое воспитание и смежные формы физ. культуры взрослого населения** т. II. 195—246
 — в вузах т. II. 202—218
 — в период основной трудовой деятельности т. II. 218—236
 — в период старения т. II. 236—246
- Физическое образование** т. I. 5, 50, 114 (см. также Обучение движениям, двигательным действиям)
- Физическое развитие как объект управления в физ. воспитании** т. I. 9—11
- Физическое совершенство, понятие** т. I. 11
 — как цель физ. воспитания т. I. 46—48
- Физические упражнения как средства физ. воспитания** т. I. 64—68
 — содержание и форма т. I. 64—67
 — классификация т. I. 83—84
 — общие правила технического выполнения т. I. 79—83
- «Физкультурминутка»** т. II. 160—170 (см. также Неурочные формы занятий в физ. воспитании)
- «Физкультпауза»** т. II. 169—170, 215—216, 236 (см. также Неурочные формы занятий в физ. воспитании)
- Формы постепенного повышения нагрузок** т. I. 138, т. II. 31—36
 — волнообразная т. I. 138—139, т. II. 33—27
 — прямолинейно-восходящая т. I. 138
 — ступенчатая там же
 — построения занятий в физ. воспитании т. I. 267—295, т. II. 39—41, 85—87, 102—105, 169—170, 181—182, 215—218 (см. также Урок и Неурочные формы занятий...)
- Фронтальный метод организации в уроке** физ. упражнений т. I. 282—284, т. II. 147—148
- Характеристики движений (в двигательных действиях)** т. I. 71—79 (см. также Техника физических упражнений)
 — временные т. I. 75—76
 — динамические т. I. 76—77
 — качественные, обобщающие т. I. 79
 — кинематические т. I. 71—76
 — пространственно-временные т. I. 76
 — пространственные т. I. 71—75
 — ритмические т. I. 77—79
- Хронометраж занятий физ. упражнениями** т. I. 268—272, 288—290
- Целевое время в круговой тренировке** т. II. 152 (см. также Круговая тренировка)
- Целостный (интегральный) подход в методах упражнения** т. I. 93—97
- Цель и задачи физического воспитания** т. I. 46—52 (см. также Задачи, решаемые в физ. воспитании)
- Циклический способ организации занятий физ. упражнениями** — см. Круговая тренировка
- Цикличность как черта спортивной тренировки** т. II. 37—38 (см. также Циклы спортивной тренировки)
- Циклы спортивной тренировки** т. II. 41—66
 — макроциклы т. II. 47—66
 — мезоциклы т. II. 44—47
 — микроциклы т. II. 41—44
- «Чувство пространства» как объект совершенствования в физ. воспитании** т. I. 208
- Экстремальный интервал отдыха** т. I. 88—90 (см. также Отдых как компонент методов физ. воспитания)
- Эстетическое воспитание в процессе физ. воспитания** т. I. 255—259
- Этапы многолетних занятий спортом** т. II. 66—71
 — предварительная спортивная подготовка т. II. 67, 186
 — начальная специализация т. II. 67—69, 187—192
 — углубленное совершенствование т. II. 69—70
 — «спортивное долголетие» т. II. 70—71, 238—241
- Этапы обучения движениям (двигательным действиям)** т. I. 152—168
 — начальное разучивание т. I. 153—160
 — углубленное (детализированное) разучивание т. I. 161—163
 — закрепление и дальнейшее совершенствование т. I. 165—168
 — тренировочного макроцикла т. II. 52—56, 60—61 (см. также Макроциклы тренировки)
- общеподготовительный этап т. II. 52—55
 — специально-подготовительный этап т. II. 55—56
 — предсоревновательный этап т. II. 61
 — промежуточные этапы т. II. 60—61
- Эффект «переноса» двигательных навыков и физических качеств при занятиях физ. упражнениями** т. I. 134, 149, 151, 199—200, 213, 222—223
- Эффекты воздействия физических упражнений** т. I. 129—130
 — ближайший т. I. 129—130
 — кумулятивный там же
 — отставленный там же

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие ко второму тому	3
Часть I. Специализированные направления в системе физического воспитания	5
Глава I. Спортивная тренировка	—
1. Содержание и определяющие черты спортивной тренировки	—
1.1. Вводные представления о спортивной тренировке	—
1.1.1. Определение понятий	—
1.1.2. Спортивная тренировка в системе подготовки спортсмена	7
1.1.3. Классификация основных средств тренировки и методы их применения	9
1.2. Основные стороны подготовки спортсмена в процессе тренировки	15
1.2.1. Воспитание личностных качеств, специальная психическая и интеллектуальная подготовка в процессе тренировки	16
1.2.2. Физическая подготовка	20
1.2.3. Спортивно-техническая и тактическая подготовка	23
1.3. Общая характеристика закономерностей спортивной тренировки	26
1.3.1. Направленность к высшим достижениям, углубленная специализация	—
1.3.2. Единство общей и специальной подготовки спортсмена	27
1.3.3. Непрерывность	29
1.3.4. Единство постепенности и тенденции к максимальным нагрузкам	31
1.3.5. Волнообразность динамики нагрузок	33
1.3.6. Цикличность	37
Глава II. Спортивная тренировка (продолжение)	38
2. Построение спортивной тренировки	—
2.1. Структура отдельного тренировочного занятия и микроциклов тренировки	39
2.1.1. Особенности структуры отдельных тренировочных занятий	—
2.1.2. Структура и типы микроциклов тренировки	41
2.2. Средние циклы (мезоциклы) тренировки	44
2.3. Тренировочные циклы типа годовых и полугодовых	47
2.3.1. Основы периодизации спортивной тренировки	—
2.3.2. Подготовительный период (период фундаментальной подготовки)	52
2.3.3. Соревновательный период (период основных соревнований)	57
2.3.4. Переходный период	63
2.3.5. Об особенностях периодизации тренировки в различных видах спорта	65
2.4. Спортивная тренировка как многолетний процесс	66
2.4.1. Этап предварительной спортивной подготовки	67
2.4.2. Этап начальной специализации (специализированной базовой подготовки)	—
2.4.3. Этап углубленного совершенствования	69
2.4.4. Этап спортивного долголетия	70

Глава III. Профессионально-прикладная физическая подготовка	71
1. Значение и задачи профессионально-прикладной подготовки в советской системе физического воспитания	—
1.1. Требования к специальной физической подготовленности в сфере профессионального труда	72
1.1.1. О тенденциях изменения требований к человеку в производственной деятельности	—
1.1.2. Зависимость требований к физической подготовленности человека от специфики его профессии	74
1.2. Общие и специальные задачи в процессе физической подготовки к профессиональной деятельности	78
2. Средства и основы методики	79
2.1. Средства	—
2.2. Методические основы и формы организации	82
2.2.1. Некоторые отправные положения	—
2.2.2. Формы занятий	85
2.2.3. Контроль	87
Часть II. Физическое воспитание подрастающего поколения	89
Глава I. Физическое воспитание детей в дошкольный период	—
1. Значение и задачи	—
1.1. Ответственная роль начального звена в системе воспитания	—
1.2. Специфические биологические предпосылки и особенности задач физического воспитания в дошкольный период	90
1.2.1. Дошкольный возраст как период наиболее высоких темпов физического развития	—
1.2.2. Задачи	91
2. Средства и отличительные черты методики	99
2.1. Состав средств	—
2.2. Формы занятий, особенности методики и контроля	102
2.2.1. Формы занятий	—
2.2.2. Особенности методики и контроля	105
Глава II. Основы физического воспитания подрастающего поколения в школьный период (общая характеристика)	106
1. Отправные положения	—
1.1. Государственные установления и задачи	107
1.1.1. Исходные государственные установления	—
1.1.2. Задачи	108
1.2. Программно-нормативные основы и формы организации	110
1.2.1. Комплекс ГТО как программно-нормативная основа школьного звена в советской системе физического воспитания	—
1.2.2. Формы организации	111
1.3. Конкретизация общих принципов	112
1.3.1. Требования по осуществлению принципа всестороннего гармонического развития личности	—
1.3.2. Требования по осуществлению принципа связи физического воспитания с трудовой и военной практикой	114
1.3.3. Требования по осуществлению принципа оздоровительной направленности	115
2. Некоторые типичные черты методики	117
2.1. Об особенностях методики обучения движениям	—
2.2. Об особенностях методики воспитания физических качеств	121
2.2.1. Воспитание ловкости и отдельных связанных с ней особенностей	123
2.2.2. Воспитание силовых способностей	125
2.2.3. Воспитание скоростных способностей	129
2.2.4. Воспитание выносливости	131
2.2.5. Воспитание гибкости и осанки	135
Глава III. Физическое воспитание в средних и неполных средних учебных заведениях различного типа	139
1. Физическое воспитание в общеобразовательной школе	—

1. 1. Содержание физического воспитания по учебному плану школы	139
1.1.1. Предмет «Физическая культура» в школе, его взаимосвязь с другими предметами	—
1. 1. 2. Характеристика программ	140
1. 2. Школьный урок физической культуры	142
1. 2. 1. Урок — основная организационно-методическая форма физического воспитания в школе	—
1. 2. 2. Основы структуры урока	141
1. 2. 3. Методы организации и управления деятельностью учащихся, дозирование нагрузки на уроке	147
1. 2. 4. Об условиях, определяющих интересный урок	154
1. 3. Система урочных занятий по учебному плану	155
1. 3. 1. Обязательные уроки физической культуры, планирование и учет	—
1. 3. 2. Факультативные занятия по теории и практике физической культуры и спорта	168
1. 3. 3. Об особенностях занятий со школьниками подготовительной и специальной медицинских групп	—
1. 4. Физкультурно-оздоровительные меры в режиме дня и внеклассная работа по физическому воспитанию в школе	169
1. 4. 1. Физкультурно-оздоровительные меры в режиме учебного и продленного школьного дня	—
1. 4. 2. Внеклассная работа по физическому воспитанию	170
2. Физическое воспитание в специализированных школах, профессионально-технических училищах и средних специальных учебных заведениях	171
Глава IV. Внешшкoльнoе физическое воспитание. О методических основах детско-юношеского спорта	173
1. Особенности и основные сферы внешшкoльнoй работы по физическому воспитанию	—
1. 1. Направленность и организующие начала	—
1. 1. 1. Определяющие черты	—
1. 1. 2. Учреждения, непосредственно проводящие внешшкoльнoе физическое воспитание	175
1. 2. Физкультурно-спортивная работа в пионерской организации	176
1. 3. Физическое воспитание детей в семье	179
2. Об основах специализированных занятий спортом в детском возрасте	183
2. 1. Возрастающая роль спорта в физическом воспитании детей и молодежи	—
2. 2. Проблемы выбора предмета спортивной специализации и своевременного начала планомерной тренировки	187
2. 3. Методические требования	193
Часть III. Физическое воспитание взрослых	195
Глава I. Значение и условия физического воспитания взрослого населения	—
1. Основные факторы, определяющие особенности физического воспитания взрослых	—
2. Социальные гарантии физического воспитания трудящихся	197
2. 1. Направляющие и организующие начала	—
2. 2. Увеличение бюджета свободного времени и внедрение физической культуры в быт	200
Глава II. Физическое воспитание студенческой молодежи	202
1. Задачи и основы организации	—
1. 1. Задачи	—
1. 2. Основы организации	205
2. Программное содержание и построение курса физического воспитания в вузах	207
2. 1. Разделы, нормы и требования программы	—
2. 2. Особенности курса в специальном, подготовительном и спортивном отделениях	209
2. 2. 1. Специальное отделение	—
2. 2. 2. Подготовительное отделение	212
2. 2. 3. Отделение спортивного совершенствования	213
	255

2. 3. Догонительные занятия	215
3. Формы самостоятельного физкультурного движения в вузе	216
Глава III. Физическое воспитание и другие формы направленного использования физической культуры в основной период трудовой деятельности	218
1. Общая характеристика	220
2. Особенности отдельных направлений	
2. 1 Физкультурно-гигиеническое и оздоровительно-рекреативное направления	
2. 1. 1. Физическая культура в условиях повседневного быта	221
2. 1. 2. Использование средств физической культуры при организации полноценного отдыха и культурного досуга	222
2. 2. Общеподготовительное, спортивное и профессионально-прикладное направление	
2. 2. 1. Общая физическая подготовка	
2. 2. 2. Углубленные занятия спортом	
2. 2. 3. Профессионально-прикладное использование физической культуры	
Глава IV. Физическая культура в жизни людей пожилого и старшего возраста	
1. Старение и задачи направленного использования физической культуры	
2. Содержание и организационно-методические основы занятий	
2. 1. Характерные средства	
2. 2. Организация и особенности методики занятий	
2. 2. 1. Формы организации	
2. 2. 2. Типичные черты методики	

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

ТОМ II

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ОСОБЕННОСТИ ОСНОВНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ЗВЕНЬЕВ СИСТЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Заведующая редакцией Л. И. Кулешова. Редактор А. С. Иванова. Художник Е. С. Пермьяков. Художественный редактор А. Ю. Литвиненко. Технический редактор С. С. Басипова. Корректор З. Г. Самылкина.
А08362. Сдано в производство 18/XII 1975 г. Подписано к печати 10/VI 1976. Формат 60×90^{1/16}. Бумага для глуб. печ. Печ. л. 16,0. Усл. печ. л. 16,0. Уч.-изд. л. 18,93. Цена 82 коп. Тираж 60 000 экз. Изд. 5118. Зак. 838.
Ордена «Знак Почета» издательство «Физкультура и спорт» Государственного комитета Совета Министров СССР по делам издательства, полиграфии и книжной торговли. 103006, Москва, К-6, Каляевская ул., 27.
Ярославский полиграфкомбинат Союзполиграфпрома при Государственном комитете Совета Министров СССР по делам издательства, полиграфии и книжной торговли. 150014, Ярославль, ул. Свободы, 97.