

УЗБЕКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

ЮНУСОВА Ю.М.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ  
ОСНОВЫ  
ФИЗИЧЕСКОЙ  
КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

ТАШКЕНТ – 2005

Учебное пособие представляет собой современный информационный источник получения теоретических знаний о теоретических основах физической культуры и спорта. Он поможет бакалаврам, магистрам, аспирантам, преподавателям и тренерам быстрее освоить свою профессию и адаптироваться к специфическим условиям учебного процесса и работы по профессии.

Учебное пособие рекомендовано Республиканской методической комиссией по физической культуре и спорту.

Ответственный редактор – ректор Узбекского государственного института физической культуры, кандидат педагогических наук, доцент КУДРАТОВ Р.К.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Кандидат педагогических наук, доцент УМАРОВ М.Н.  
Кандидат педагогических наук, доцент ИСЕЕВ Ш.Т.

Редактор доцент БЫКОВА А.Л.

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Предисловие	6
2.	Введение в предмет теория и методика физической культуры	7
3.	Основные функции и формы физической культуры	17
4.	Средства физического воспитания	34
5.	Основные стороны и принципы методики физического воспитания	47
6.	Методы обучения	59
7.	Общие основы обучения в процессе физического воспитания	79
8.	Физическое воспитание и другие формы направленного использования физической культуры в основной период трудовой деятельности	88
9.	Научная организация труда (НОТ) с использованием физической культуры	99
10.	Физическая культура в жизни людей пожилого и старшего возраста	108
11.	Отправные определения предмета «Теория спорта»	113
12.	Методы научного исследования в спорте	124
13.	Истоки спортивной деятельности. Смысл спортивных достижений	135
14.	Социальные функции спорта	138
15.	Основные стороны и формы организации спортивного движения в обществе	145
16.	Состязания как основа специфики спорта. Типология спортивных состязаний.	150
17.	Особенности соревновательной деятельности	163
18.	Принципы планирования спортивной тренировки	183
19.	Программирование и организация тренировочного процесса	185
20.	Спортивная тактика как способ организации соревновательной деятельности	187
21.	Роль состязаний в формировании личности	196
22.	Общая характеристика нагрузки при подготовке спортсмена	203
23.	Основы теории технических действий	209
24.	Принципы управления процессом совершенствования технического мастерства	217
25.	Современная технология подготовки высококвалифицированных спортсменов	220
26.	Спортивная форма и закономерности ее развития	221

27.	Периодизация спортивной тренировки	227
28	Система подготовки спортсмена	235
29	Отбор и ориентация спортсменов в процессе многолетней подготовки	241
30	Контроль в спортивной тренировке	256
31	Список рекомендуемой литературы	262

[WWW.UZDJTI.UZ](http://WWW.UZDJTI.UZ)

## ПРЕДИСЛОВИЕ

В учебном пособии обобщены основные знания, формирующие у студента квалифицированное мировоззрение на основные теоретические обоснования физической культуры и спорта как сферы развития общей культуры государства, так и двигательной деятельности человека.

Содержание учебного процесса состоит из двух, тесно взаимосвязанных разделов. Первый раздел – теоретическое обоснование физической культуры, ее система, формы, функции, средства, принципы, методы и структура процесса обучения. Второй раздел посвящен изучению теоретических основ спортивной и соревновательной деятельности при подготовке высококвалифицированных спортсменов.

При написании учебного пособия использованы современные данные, накопленные в результате новейших научных исследований в развитии физкультурного движения и системе подготовки спортсменов.

Вместе с тем автор считает, что совершенствование учебного пособия должно продолжаться и поэтому с благодарностью примет все замечания по содержанию книги

WWW.UZDPTU

## ВВЕДЕНИЕ В ПРЕДМЕТ ТЕОРИИ И МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

При изучении теории физической культуры, как и любой другой научно-учебной дисциплины, необходимо в первую очередь по возможности строго определить исходные понятия, которые относятся к предмету данной дисциплины.

Несмотря на то, что физическая культура уходит корнями в далёкую историю, само название появилось сравнительно недавно (в конце XIX в.).

Термин «физическая культура», как и более общий термин «культура», не однозначен (он может определять такие понятия, как возделывание, обработка, воспитание, образование, развитие, почитание). Сейчас словом «культура» называют как определенные виды деятельности человека, так и её средства и методы, созданные в обществе, а также её результаты, представляющие ценность для личности и общества.

Выделившись благодаря труду из природы, человек не перестал быть «непосредственно природным существом, он наделен естественными силами, жизненными силами, являясь деятельным природным существом: эти силы существуют в нём в виде задатков и способностей».

Однако развитие природных качеств человека, в отличие от стихийных процессов развития в природе, стало в обществе предметом сознательно регулируемого воздействия, управления, совершенствования и обеспечивается специально ориентированными на это отраслями культуры. Физическая культура, как одна из таких отраслей, воздействует непосредственно не на приметы внешней природы, а на жизненно важные качества, возможности и способности человека, которые получены в виде задатков от природы, передаются по наследству и развиваются в течение жизни поколений под влиянием условий жизнедеятельности и воспитания.

Физическая культура тесно связана с процессом физического развития, закономерным процессом становления, формирования и последующего изменения на протяжении индивидуальной жизни естественных морфофункциональных свойств человеческого организма и основанных на них, так называемых, физических качеств и способностей. Конечно, ни человек, ни общество не способны изменить или отменить объективные закономерности своего развития, поскольку они существуют независимо от человека. Тем не менее, действуя в согласии с ними, можно так воздействовать на естественные процессы развития (в том числе на процесс физического развития организма), чтобы придать им определенные черты и направленность, отвечающие потребностям общества и личности. Физическая культура представляет собой специфический социальный фактор целесообразного воздействия на процесс физического развития человека, позволяющий обеспечить направленное развитие его жизненно важных физических качеств и способностей.

Таким образом, физическая культура - это органическая часть (отрасль) культуры общества и личности, которая представляет собой материальное и духовное наследие человечества в области создания и накопления средств, методов, а также результатов, представляющих ценность для человека и для общества. На развитие физической культуры в обществе влияют политические, экономические, социальные, религиозные, этнические, военные и другие факторы.

Сегодня об исторически сложившихся формах и функциях физической культуры дошли до наших времен в виде наскальных рисунков (борьба, метание, верховая езда и др.), былин, легенд, старинных обрядовых песен, театрализованных представлений, архитектурных строений (стадионов, игровых полей и др.), национальных игр.

Во времена войн физическая культура наполнялась большим содержанием, появлялись новые, более сложные (нежели в быту, охоте, земледелии) движения рукопашного боя, метания дробинок, стрел, копий, ядер; передвижения на различных видах транспорта (лошадях, верблюдах, лодках, телегах и т.д.): создавались разнообразные формы движений в различных географических и климатических условиях (ходьба в горах, скалолазание, преодоление водных препятствий и т.д.). По мере развития физической культуры создавались новые виды деятельности (игры, гимнастика, технические виды и пр.)

Наряду с этим в условиях технического прогресса при изменении характера труда и жизненной среды человека физическая культура приобретает еще большую ценность как эффективное средство профилактики заболеваний, восстановления нарушенных функций, сохраняя и повышая дееспособность организма. Благодаря этому физическая культура вошла в современную культуру человечества, став её значительной и неотъемлемой частью.

Как и культуру общества в целом, физическую культуру можно рассматривать с разных точек зрения, в различных аспектах.

Для полной ее характеристики необходимо раскрыть три аспекта:

- деятельностный,
- предметно-ценностный,
- результативный.

*Физическая культура как деятельность* имеет своей специфической основой целесообразную двигательную активность человека. Причем в физическую культуру входят не всякие, а лишь такие формы рациональной двигательной деятельности, которые позволяют в принципе сформировать нужные в жизни двигательные умения и навыки, обеспечить направленное развитие жизненно важных физических способностей, оптимизировать состояние здоровья и работоспособность. Основные элементы такой физкультурной деятельности получили название физических упражнений.

*Физическая культура как совокупность предметных ценностей* представлена материальными и духовными ценностями, созданными в обществе в результате обеспечения необходимой эффективности физкультурной дея-

тельности. На каждом этапе развития физической культуры в обществе по мере появления научно-практических разработок, оснащения в методическом, материальном и техническом отношении действенность физической культуры разрастается, повышается эффективность средств и методов реализации образовательных, воспитательных и оздоровительных задач (например, расширение круга задач, стоящих перед предметом *гимнастика*, она стала очень разветвленной – общая, спортивная, производственная, бытовая, рекреативная, лечебная, оздоровительная и т.д.). Также существенной ценностью в области физической культуры являются связанные с ней знания, принципы, методика использования физических упражнений, этические нормы межлических отношений, спортивные достижения. Кроме того, ценностями являются материально-технические и другие условия, специально созданные для эффективного функционирования физической культуры в обществе (физкультурно-медицинские учреждения, физкультурно-спортивная информация, создание специального оборудования, инвентаря и т.п.).

*Физическая культура как результат деятельности.* Характерным является совокупность полезных результатов её использования и культивирования её предметных ценностей в обществе, в частности, физической подготовленности, приобретаемой в результате физкультурной деятельности и достигнутой на основе степени совершенства двигательных умений и навыков; повышения уровня развития жизненных сил и спортивных достижений и других полезных для личности и общества результатов приобщения к физической культуре.

Наиболее существенными результатами полноценного использования физической культуры являются достижения массой людей комплексных показателей физического совершенства. Под этим подразумевается оптимальная мера общей физической подготовленности и гармоничного физического развития, которые соответствуют требованиям трудовой и других сфер жизнедеятельности. Критерием физического совершенства служат нормы комплекса «Алпомиш» и «Барчиной», Единая спортивная классификация, учебные программы.

Таким образом, физическая культура - органическая часть культуры общества и личности; основу её специфического содержания составляет рациональное использование человеком двигательной деятельности в качестве фактора физической подготовки к жизненной практике, оптимизация своего физического состояния и развития. К ней относятся: целесообразно выработанные формы вышеуказанного рода деятельности и её результаты, имеющие культурную ценность: совокупность достижений общества в создании специальных средств, методов и условий, которые направлены на развитие физической дееспособности подрастающих и взрослых поколений. В условиях гуманного общества физическая культура является одним из эффективных средств всестороннего гармонического развития личности, действенным социальным фактором продвижения каждого человека по пути физического



совершенствования. Значимость физической культуры в обществе зависит от экономического, социального, политического развития общества. С понятием «физическая культура» тесно связаны такие понятия, как «физкультурное движение» «физическое воспитание», «спорт» и другие.

*Физкультурное движение* представляет собой социальное течение, в русле которого разворачивается совместная деятельность людей по использованию и приумножению ценностей физической культуры.

В современном мире оно стало одним из наиболее широких общественных течений.

Физкультурное движение имеет свои особенности, обусловленные характером общественного строя. Они проявляются в идейных основах, принципах и формах организации физкультурного движения и характеризуются связью с общим делом строительства гуманного общества, реализуют принципы гармонического развития личности, оздоровительной направленности воспитания, единства общественных и государственных форм организации деятельности, массовости, перерастающей в общенародную.

*Физическое воспитание* – педагогический процесс, обеспечивающий направленное формирование двигательных навыков и развитие физических качеств человека, совокупность которых определяет физическую дееспособность. В физическом воспитании различают две специфические стороны: обучение движениям и воспитание физических качеств.

Обучение движениям имеет основным содержанием физическое образование, т.е. системное освоение человеком рациональных способов управления своими движениями и приобретение таким путем необходимого в жизни фонда двигательных умений, навыков и связанных с ними знаний.

*Физическая подготовка.* Этим термином пользуются тогда, когда хотят подчеркнуть прикладную направленность физического воспитания по отношению к трудовой или иной деятельности, требующей физической подготовленности.

*Физическая подготовленность* – это результат физической подготовки, воплощенный в достигнутой работоспособности, в сформированных прикладных двигательных умениях и навыках, способствующих эффективности целевой деятельности, на который ориентирована подготовка.

*Спорт* – в узком смысле – называют собственно соревновательную деятельность. В широком смысле – это понятие охватывает собственно соревновательную деятельность, специальную подготовку к ней, а также специфические отношения, нормы и достижения, складывающиеся на основе этой деятельности, взятые в целом.

Сформулированные определения, естественно, не являются исчерпывающими. По ходу последующего углубленного рассмотрения физической культуры они будут наполняться более конкретным содержанием.

## **Предмет теории физической культуры. Тенденции формирования общей теории в системе научных знаний о физической культуре.**

Физическая культура стала предметом широких научных исследований намного позже, чем ряд других отраслей культуры. Становление различных разделов системы научных знаний о физической культуре происходило не синхронно. Раньше других сложились знания об основах физического воспитания. Этому способствовало то обстоятельство, что физическое воспитание, как основная форма направленного использования физической культуры в обществе, с самого начала своей истории составляло крупную часть общесоциальной практики воспитания. Возникшие на ее основе теория и методика физического воспитания развивались в непосредственной связи с педагогикой и уже довольно давно сформировались как относительно развитая научно-прикладная дисциплина.

В развитии данной дисциплины большое значение сыграли великие педагоги, такие, как Лесгафт П.Ф., Новиков А.Д., Кукушкин, Матвеев Л.П. и многие другие.

На современном этапе происходит формирование дисциплины «теория спорта». Катализатором ускоренного развития данной дисциплины является стремительно прогрессирующий спорт высоких достижений в рамках олимпийского и международного движения. Спорт стал естественной лабораторией, сосредоточившей крупные исследовательские ресурсы на поиске новых путей выявления и максимального развития человеческих способностей.

Теорией физической культуры называют всю совокупность знаний, которые, возникнув как теоретическое отображение физической культуры, на практике объясняют те или иные её закономерности и служат руководством к её реализации. Однако довольно обширный комплекс таких знаний формировался и продолжает формироваться в рамках различных дисциплин, отличающихся друг от друга границами конкретного предмета и уровнем теоретических обобщений. При этом различаются:

- частные специальные дисциплины, которые включают преимущественно методические знания об отдельных или некоторых родственных элементах физической культуры (видах гимнастики, игр и т. п.);

- отраслевые дисциплины, ориентированные на изучение крупных компонентов физической культуры разного типа (которые представлены в системе образования, в научной организации труда, в быту, в системе специальных оздоровительно-восстановительных комплексах и т. д.), основных форм и направлений её целесообразного использования в обществе (физическое воспитание, профессионально-прикладная физическая подготовка, спортивная тренировка и т.д.). Такого рода дисциплины можно обозначить как основные профилированные отрасли «теории и методики физической культуры» (ТиМФК) как теория спортивной тренировки и теория спорта.

Обобщающая теория – призвана интегрально осмысливать всю совокупность существенных свойств, связей, объединяющих различные компоненты физической культуры, её функционирование и развитие.

Такая градация дисциплин, изучающих физическую культуру, соответствует различным, как бы восходящим, уровням обобщений в ходе её познания. Существенным при этом является то, что на более высоких уровнях обобщений происходит не суммация знаний, относящихся к предыдущим уровням (к более частным дисциплинам), а интеграция, объединяющая выделение их общего смысла, без которого невозможно понять целое.

По своему содержанию ТИМФК относится к общественным, гуманитарным наукам, поскольку её интересует более всего человек и социальные факторы направленного развития и воспитания.

Вместе с тем в ней широко представлены естественно-научное содержание и практическое применение в спортивной деятельности.

Таким образом, теория физической культуры есть интегративная система научных знаний о сущности физической культуры, взятой в целом, об общих закономерностях её функционирования, направленного использования и дальнейшего развития прежде всего в системе факторов воспитания, социального формирования личности и оптимального развития жизненных сил человека.

В качестве учебной дисциплины «Теория физической культуры» призвана быть основным общепрофилирующим предметом профессионального образования специалистов по физической культуре и спорту. Она включает четыре крупных раздела:

- Введение в теорию физической культуры, где определяются понятийный аппарат, методы исследования, формы и функции физической культуры.

- Общие основы теории физического воспитания, где раскрываются закономерности физического воспитания, цели, задачи, средства, методы, принципы обучения, структура процесса обучения и воспитания (кстати, в Варшавском институте физической культуры существует единственная кафедра в мире «Обучение двигательным действиям»).

- Характеристика типичных направлений и форм использования физической культуры. В этом разделе анализируются особенности различных направлений и соответствующих им форм целесообразного использования физической культуры в обществе, в структуре образа жизни людей, особенно в основных сферах жизнедеятельности.

- Научно-прикладные основы использования физической культуры в различные периоды жизни человека (в возрастном аспекте).

И так, курс «Теории физической культуры» включает в себя обширный комплекс знаний, входящих в теоретический фундамент профессионального образования специалистов по физической культуре и спорту.

## **Методологические предпосылки и методы исследования в теории физической культуры**

Методология исследования в «Теории физической культуры» и в других обобщающих науках характеризуется единством философских, общенаучных, отраслевых и конкретно исследовательских принципов, подходов, методов. Фундаментальное значение при этом имеют исходные положения философского характера, которые указывают принципиальную линию на пути к истине, справедливую в любом случае познавательной деятельности, и наиболее общие способы познания.

Логика построения теоретического исследования предполагает определенный порядок в его проведении с последовательным выполнением исследовательских процедур (операций), направленных на получение новых научных знаний или на уточнение и пополнение существующих.

Применительно к проблематике теории физической культуры логику построения исследования можно кратко охарактеризовать следующим образом:

- выявление проблемной ситуации, постановка проблемы, формулирование рабочей гипотезы;
- сбор и обработка основного фактического материала, эмпирическая проверка гипотезы.

Методология обработки получаемых в исследовании материалов предусматривает такие процедуры, как операции по количественной обработке первичной информации, в результате которой она становится пригодной для теоретического анализа и переводится в разряд вторичной информации (которая заключается в углубленной теоретической интерпретации – истолковании, осмыслении, объяснении).

Осмыслению массы фактов помогают систематизация собранных материалов по существенным для исследования признакам и математическая обработка полученных данных.

### **Результующая разработка теоретических положений**

В процессе теоретической интерпретации первично обработанного материала используется целая совокупность логических методов, к которым относятся:

- а) анализ;
- б) абстрагирования и обобщения;
- в) индукция – переход от знаний к более широким положениям;
- г) дедукция – выведение из общих положений частных следствий;
- д) восхождение от абстрактного к конкретному – переход от отдельных абстракций к целостным положениям.

Объяснения включают совокупность процедур по раскрытию сущности объясняемого с помощью научных законов.

На завершающем этапе исследования необходимо четко определить возможности и границы применения полученных результатов за рамками исследованных фактов, иначе говоря, установить возможности и пределы экстраполяции.

Современные общенаучные подходы включают:

- системный подход;
- моделирование.

К методам научных исследований относятся:

- библиографический розыск, сбор и систематизация документальной информации;
- педагогические методы (анкетирование, интервьюирование, экспертные оценки);
- наблюдение и экспериментальные методы;
- статистические и другие методы первичной обработки (статистические методы, графические методы).

## **ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ И ФОРМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ОБЩЕСТВЕ**

Хотя зарождение и развитие физической культуры связано с удовлетворением естественных, т. е. природных, потребностей человека, это не дает оснований ни для сведения ее значения к биологическим началам, ни для признания её независимости от основных условий жизни общества.

Как и культура общества в целом, физическая культура является продуктом социального развития. Состояние и характер ее использования определяются в конечном счете уровнем развития производительных сил общества и характером коренных социальных отношений.

При определении понятия «физическая культура» отмечалось, что она составляет неотъемлемую сторону как материальной, так и духовной культуры общества. Как многогранное общественное явление она связана со многими другими сторонами социальной действительности, все шире и глубже внедряется в общественные структуры образа жизни людей.

Физическая культура имеет непосредственное отношение к производительным силам общества. Воздействуя на главную созидательную силу общественного производства – человека, содействуя развитию его естественных жизненных сил и общей дееспособности, она тем самым способствует умножению самого ценного «капитала» общества – воспитанию гармонически развитого и здорового человека. Физическая культура связана с различными формами духовной жизни общества, с его идеологической и политической надстройкой.

Социальные классы далеко не безразлично относятся к возможностям использования физической культуры в своих целях: в классовом обществе физкультурное движение организуется и направляется с позиции классовой идеологии и политики. Господствующий класс распространяет свое влияние и на социальную практику физической культуры, стремясь так или иначе придать ей направленность, соответствующую своим интересам. Это обуславливает в классово–антагонистическом обществе столкновение противоположных интересов и в сфере физкультурного движения. Лишь с исчезновением антагонистических классов оно приобретает общенародный характер.

Для углубления представления о сущности физической культуры, её роли и месте в системе общественных явлений первостепенное значение имеет анализ её основных функций и форм существования в обществе. Без этого невозможно понять закономерности целесообразного использования физической культуры и управления её развитием.

Не случайно анализу её функций, форм и условий функционирования уделяют все возрастающее внимание теоретики, историки, социологи, организаторы и др.

Под «функцией» физической культуры надо понимать объективно присущие ей свойства воздействовать на человека и человеческие отношения, удовлетворять и развивать определённые потребности личности и общества.

«Формами» физической культуры является то, что структурно отличает виды и разновидности физической культуры, т. е. их структурную определенность (оформленность). Причем менее крупные формы, представляют собой виды (например: производственная физическая культура и её разновидность – производственная гимнастика).

### **Функции физической культуры и её функциональные связи**

Специфические функции. Под специфическими функциями физической культуры, как уже говорилось, надо понимать лишь те функции, которые свойственны и в полной мере соответствуют только ей, как особой стороне культуры. Ни одна другая сторона культуры не может заменить физическую культуру в её специфических функциях, которые подразделяются на виды и разновидности в зависимости от ее особенностей. Причем можно выделить функции, свойственные физической культуре в целом, которые реализуются при условии сочетания всех или большинства её видов, и функции, свойственные некоторым её разделам, видам и разновидностям.

Специфические функции физической культуры в целом заключаются в её свойствах, позволяющих удовлетворять естественные потребности человека в двигательной активности, оптимизировать на этой основе физическое состояние и развитие организма соответственно закономерностям укрепления здоровья и обеспечивать физическую дееспособность, необходимую в жизни.

Функции физической культуры специализируются в зависимости от особенностей социальных институтов и форм жизнедеятельности человека, в которые включены те или иные её виды. Принимая это во внимание, в ряду специфических функций физической культуры надо различать:

- специфические образовательные функции, которые выражены в знаниях для формирования двигательных умений и навыков (которые являются фактором физического образования);

- специфические прикладные функции физической культуры, используемые в системе специфической подготовки к трудовой деятельности в качестве фактора профессионально–прикладной физической подготовки;

- спортивные функции, ярко выраженные в сфере спорта высших достижений;

- специфические реактивные и оздоровительно-реабилитационные функции физической культуры, используемые в сфере организации досуга или в системе специальных восстановительных мер, где они применяются как действенный фактор борьбы с утомлением для удовлетворения эмоциональных запросов и восстановления временно утраченных функциональных возможностей организма;

- общекультурные, общевоспитательные и другие социальные функции, связанные с использованием физической культуры в обществе. В принципе все общие функции, присущие культуре в целом, проявляются, так или иначе, и в области физической культуры. К ним относятся, в частности, эстетические, нормативные и информационные функции;

- эстетическую ценность имеет гармония телесного и духовного развития, совершенство движений, красота телосложения и многое другое, что дает приобщение к физической культуре. Не случайно она получила широкое отображение в различных видах искусства и сама приобрела ряд признаков искусства (особенно в сфере спорта);

- нормативные функции физической культуры состоят в том, что в её содержании, в связи с практикой использования её в обществе вырабатываются и закрепляются определенные нормы, которые имеют регламентирующее и оценочное значение – нормы физической подготовленности, нормированные показатели спортивных достижений, общие критерии физического совершенства, правила нормирования нагрузок и т.д. Такого рода нормы являются как бы эталоном для оценки достигнутого уровня физической дееспособности, эффективности усилий, затраченных на физическое развитие, а вместе с тем и ориентиром на пути дальнейшего совершенствования;

- информационные функции физической культуры заключаются в накоплении, распространении и передаче от поколения к поколению ценных сведений о человеке, о человеческих возможностях, средствах и путях их совершенствования. Духовные и материальные ценности физической культуры

являются носителями существенной информации прежде всего о достижениях человечества в сфере совершенствования собственных природных качеств.

Кроме того, в физической культуре и спорте многие науки находят для себя источник новых фактов и закономерностей. Например, исследования спорта выявили поразительные данные о функциональных возможностях организма, не известные прежде традиционной физиологии (по словам лауреата нобелевской премии А.Хилла, «...наибольшее количество сконцентрированных физиологических данных находится не в книгах по физиологии, а в мировых рекордах»).

Физкультурная и спортивная информация составляют также быстро возрастающую часть содержания радио и телепередач, газетных сообщений и других каналов распространения массовой информации.

Все это отражает реальное возрастание роли физической культуры в общекультурной жизни общества и способствует приобщению к ней новых масс.

Особое место занимает физическая культура в сфере непосредственных межлических контактов, включая интернациональные связи. Общение на основе физкультурной деятельности стало одной из самых распространенных форм межлических, межколлективных и международных контактов, охвативших многие миллионы людей.

В развитии физкультурного движения находят свое воплощение гуманные идеи сотрудничества, дружбы и мира между народами, этому способствует универсальность «спортивного языка», понятного без перевода всем народам благодаря логике честного соперничества, которое не разъединяет, а объединяет людей.

В целом физическая культура подчинена и воспитательным целям, так как является средством нравственного, эстетического, интеллектуального и трудового воспитания. Физическая культура воздействует и на социальные течения в обществе и является фактором вовлечения людей в активную общественную жизнь, являясь массовой формой организации общественной инициативы.

### **Основные компоненты и формы физической культуры**

Условно физическую культуру можно разделить на ряд разделов, которые соответствуют различным направлениям и сферам её использования в обществе. Каждый раздел включает виды и разновидности физической культуры определенного типа. Наиболее крупным из них являются базовая физическая культура, спорт, профессионально-прикладная, оздоровительно-реабилитационная и «фоновая» физическая культура. Они отличаются друг от друга, как по функциям, так и по структуре.

*Базовая физическая культура* – это фундаментальная часть физической культуры, которая включена в систему образования и воспитания подрас-



тающего поколения в качестве фактора основы физического образования и обеспечения базового уровня физической подготовки. «Базовая» – в том смысле, что во-первых, характеризуется приобретением занимающимися основного фонда жизненно важных двигательных умений и навыков наряду с необходимым в жизни уровнем общего разностороннего развития физических способностей, во-вторых, является общей фундаментальной предпосылкой (базой) для специализации в той или иной избранной спортивной деятельности.

Основной формой базовой физической культуры является «школьная физическая культура». Под ней подразумевают физическую культуру, являющуюся учебным предметом в общеобразовательных школах и других учебно-воспитательных учреждениях, где её применение направлено на то, чтобы заложить основы общего физического образования, сформировать комплекс жизненно необходимых двигательных умений и навыков и связанных с ними знаний, обеспечить разностороннее развитие физических и психических качеств, оптимизировать состояние здоровья, словом, гарантировать каждому человеку базовый уровень физической подготовки.

К «школьной физической культуре» также можно отнести аналитическую «школу движений» (формирование и дифференцированное управление движениями), систему управления движениями, рассчитанную на освоение основных способов рационального использования своих сил для перемещения в пространстве, преодоления препятствий и оперирование с предметами; «школу» единоборства, противодействия и взаимодействия в условиях сложных форм двигательной деятельности, включающих межличностные контакты (типа спортивной борьбы, спортивных игр и т.п.).

Базовая физическая культура не ограничивается лишь школьной формой. Её конкретная направленность, содержание и способы использования изменяются в зависимости от этапов возрастного развития человека и условий его жизни. В связи с этим надо различать пролонгирующие разновидности базовой физической культуры («пролонгировать» – продлевать действие). В образе жизни взрослого населения они играют основную роль в дальнейшем повышении уровня базовой физической подготовленности и возможно длительном сохранении достигнутой двигательной способности, в том числе и тогда, когда начинает сказываться влияние возрастной инволюции организма. Такая базовая физическая культура представлена в системе секционных и самостоятельных занятий по общей физической подготовке. Содержание этих занятий могут составлять как усложненные элементы школьной физической культуры, так и другие средства и методы физического совершенствования, применяемые комплексно (например, атлетическая гимнастика, тренировка в беге или езде на велосипеде, направленная на улучшение аэробных возможностей организма, спортивные игры и т. п.).

*Спорт* как компонент физической культуры. Большинство современных видов спорта сформировалось в качестве специфических элементов физиче-

ской культуры, составляя в совокупности крупную её часть. По сравнению с другими её компонентами спорт предоставляет наибольшие возможности для поступательного развития физических качеств и непосредственно связанных с ними способностей человека, требующихся в той или иной деятельности, избранной в качестве предмета спортивной специализации.

Конкретной целью спортивной деятельности является достижение возможно высокого спортивного результата, выраженного в общепринятых критериях - в мерах времени, расстояния, веса, в факте физической победы либо выигрыша, оцениваемых в баллах, очках, голах и т. п.

Специфические функции спорта выражаются прежде всего в том, что они служат фактором реализации возможностей их развития, преодоления кажущихся «пределов» на этом пути. Такая направленность спорта вытекает из существа спортивной деятельности, которая строится в форме систематической подготовки к состязаниям и участия в них и обеспечивается всей совокупностью специфических условий её организации (система состязаний с возрастающим уровнем конкуренции, система специальных поощрений, возрастающих по мере роста достижений и т. п.).

О развитии человеческих способностей в спорте судят критериями степени их совершенства (эталонная функция спорта), способности увеличения и мобилизации человеческих возможностей (эвристическое знание спорта как творчески-поисковой деятельности). Результаты этого поиска отражают уровень прогресса физической культуры в обществе и в какой-то мере и уровень прогресса культуры в целом.

Специфические функции спорта выражаются в «спорте высших достижений» и «в базовом спорте» (массовой спорт). Спорт высших достижений ориентирован непосредственно на абсолютные параметры спортивных результатов, включая достижения международного всечеловеческого масштаба. Именно здесь выражаются кажущиеся «пределы» человеческих возможностей.

Спорт занимает определенный период жизни человека, и одно из доминирующих положений в общем режиме его жизнедеятельности требует особой его организации в соответствии с закономерностями достижений высших спортивных результатов (ежедневные тренировки, режим жизни, регулярное питание, регулярное участие в соревнованиях).

*Базовый спорт* обеспечивает достижения массового уровня. Спортивные занятия строятся в зависимости от основной, учебной или профессионально-трудовой деятельности.

Из общего числа людей, вовлеченных в массовое спортивное движение, в сферу спорта высших достижений переходит сравнительно небольшая часть, т. к. далеко не каждый наделен спортивной одаренностью, позволяющей подняться на уровень абсолютных достижений в спорте, но каждый может получить пользу для себя, занимаясь базовым спортом.

*Профессионально-прикладная физическая культура* она подразделяется на собственно физическую культуру (в частности – производственную) и военно-прикладную. Особенности этих компонентов физической культуры определяются подготовкой человека к конкретной деятельности, становящейся основой для него, и функционируют в прямой зависимости от её специфических условий и требований.

Таким образом, профессионально-прикладная физическая культура направлена на создание предпосылок успешного освоения той или иной профессии, на оптимизацию профессиональной деятельности и её воздействия на человека.

Это планомерно организованный процесс специально направленного использования физической культуры для формирования двигательных умений и навыков, способствующих освоению профессии, и для развития профессионально важных способностей. По существу, это прикладно-профилированный в специфических учебных заведениях (колледжах, лицеях) и в ряде других организаций и учреждений вид деятельности. Имеется немало профессий, требующих, чтобы физическая культура сопутствовала им (особенно военные и другие профессии – геолог, монтажник, строитель-высотник и др., где предъявляются повышенные требования к физическим качествам человека). В сфере производства физические качества приобретают специфические черты – черты производственной физической культуры (вводная гимнастика, физкультпаузы, физкультминутки, послерабочие реабилитационные упражнения и т. д.).

Вместе с тем, система научной организации труда предусматривает не только повышение производительности труда, но и оптимизацию его воздействия на человека.

*Оздоровительно-реабилитационная физическая культура* – это раздел физической культуры, выделившийся на основе специального использования физических упражнений в качестве средств лечения заболеваний и восстановления функций организма, нарушенных или утраченных вследствие заболеваний, травм, переутомления и других причин.

Применение отдельных форм движений и двигательных режимов прочно вошло в систему здравоохранения в виде лечебной физической культуры, которая включает в себя обширный комплекс средств и методов (лечебная гимнастика, дозированная ходьба и бег и др.), специализированных в зависимости от характера заболеваний, травм или других нарушений функций (перенапряжение, хроническое утомление, возрастные изменения и др.). Определены также и режимы нагрузки, характерные для лечебной физической культуры («щадящий», «тонирующий», «тренирующий») и типичные организационно-методические формы (индивидуальные сеансы – процедуры, занятия урочного типа и др.).

Сейчас разрабатывается система мер спортивно– реабилитационного характера и другие элементы оздоровительной подготовки спортсмена, которые

играют важную роль в восстановлении функциональных и приспособительных возможностей организма после длительных периодов напряженных тренировочных и соревновательных нагрузок, особенно при перетренировке.

Физкультурно-оздоровительные и реабилитационные меры входят в систему научной организации труда и используются как восстановительные упражнения по окончании рабочего дня, направленные на устранение неблагоприятных последствий производственных нагрузок, как физкультурно-реабилитационные занятия в производственных профилакториях.

«Фоновые» виды физической культуры объединяют гигиенические формы физической культуры (утренняя гигиеническая гимнастика, прогулки и др.) и рекреативную физическую культуру (активный туризм и охота, физкультурно-спортивные развлечения и т.п.). В отличие от других компонентов физической культуры эти виды оказывают менее глубокое воздействие на физический статус и развитие организма. Они играют роль в оперативной регуляции текущего функционального состояния организма, создают предпосылки жизненной активности, влияют на повседневное настроение, а в совокупности с другими видами физической культуры гарантируют сохранение здоровья и общую работоспособность. «Фоновая» физическая культура – неотъемлемый компонент здорового образа жизни.

Существуют и объединенные компоненты физической культуры с другими формами культуры, такие, как:

1. Театрализованные формы физической культуры (физкультурные парады, спортивно-показательные выступления и др.), которые нашли отражение в физической культуре;
2. Произведения живописи, графики, ваяния.
3. Физкультурная архитектура (специфические спортивные сооружения, спортивные комплексы).
4. Спортивная одежда (моделирование спортивной одежды, обуви и т.д.).

Приобщение к физической культуре, использование, усвоение, передача и умножение ее ценностей в обществе происходят по многим каналам. Первостепенную роль играет система физического воспитания, которая, в общем, упорядочивает практику физического воспитания в обществе, а следовательно, и то, на каких основах и какими способами достигается её упорядоченность, организованность и целенаправленность в целом. В этом смысле систему физического воспитания характеризуют её идейные основы, на которых она строится:

– теоретико-методические основы, включающие научно-практические знания о закономерностях, правилах, средствах и методах физического воспитания;

– программно-нормативные основы, которые представлены программным материалом, отобраным и систематизированным согласно целевым

установкам, а также нормам и требованиям, какие должны быть выполнены в результате физического воспитания;

– организационные формы, т.е. то, как все эти исходные основы закреплены организационно и воплощаются в деятельности организаций и учреждений, осуществляющих и контролирующих физическое воспитание в обществе.

Функционирование системы физического воспитания обеспечивается целым комплексом специальных условий – подготовкой профессиональных кадров, системой специальной информации, материально-технической базой и т.п.

В зависимости от социальных условий она может быть элементарной или развитой, иметь ограниченную или широкую сферу распространения. Развитая система физического воспитания возникает при достаточно высоком уровне материальной и духовной культуры общества, зависит от прогресса производительных сил и производственных отношений. Система физического воспитания является непосредственным регулятором не только деятельности организаций по физическому воспитанию, но и смежных форм направленного использования физической культуры в обществе. Причем организационная мощь системы зависит от степени участия государства и ведущих общественных сил в её формировании, функционировании и развитии.

Основная идея направлена на всестороннее, полное использование всего ценного, предопределяемого физической культурой для гармонического развития личности на возможность достижения каждым человеком физического совершенства и многолетнего сохранения здоровья, обеспечивающих полноценную физическую подготовку к творческому труду и другим общественно необходимым видам деятельности.

В решении задач, охватываемых этой целью, важнейшее значение приобретают принципы всестороннего гармонического развития личности прикладной и оздоровительной направленности.

Принцип всестороннего гармонического развития личности выражает генеральную линию всей компонентной системы воспитания.

Применительно к физическому воспитанию этот принцип раскрывается в двух основных требованиях:

– решая специфические задачи физического воспитания, необходимо постоянно обеспечивать единство всех сторон воспитания, формирующих гармонически развитую личность;

– этот принцип требует комплексного использования различных факторов физической культуры, которые должны обеспечить более полное общее развитие жизненно важных физических качеств и двигательных способностей человека.

Эти требования распространяются на всю систему физического воспитания и смежные формы использования физической культуры, конкретизиру-

ются в зависимости от индивидуальных особенностей людей, этапов возрастного развития, особенностей видов физической культуры деятельности и т.д.

Интересы всестороннего гармонического развития личности в обществе не противопоставляются потребностям направленного использования физической культуры в прикладных, практических целях, и именно на этой основе решается принцип связи физической культуры с практической жизнью общества, прежде всего в сфере труда и обороны.

Прикладно-трудо-вые и военно-прикладные функции физической культуры сформировались в процессе её исторического развития. Однако реализация и характер их менялись со сменой общественно-экономических формаций.

Принцип связи физической культуры с жизнью и практикой трудовой и обороной деятельности последовательно воплощается в содержании физического воспитания, особенно в практике собственно профессионально-прикладной и военно-прикладной физической подготовки. Он лаконично выражается в девизе значка комплексов «Алпомиш» и «Барчиной», в программно-нормативных основах совместной физической культуры движения.

Для осуществления этого принципа имеют значение следующие положения:

а) непосредственно прикладной эффект использования физической культуры связан с формированием жизненно важных двигательных умений и навыков;

б) общий прикладной эффект физкультурной деятельности зависит от того, насколько богат и разнообразен фонд двигательных умений и навыков, приобретаемых на её основе, а также от степени разносторонности развития физических способностей;

в) практическая польза, приносимая физической культурой обществу, определяется также тем, насколько эффективно она связывается с трудовым и патриотическим воспитанием.

К числу важнейших относится принцип оздоровительной направленности. Основной смысл его заключается в обязательной установке на достижение наибольшего и безусловного оздоровительного эффекта, т. е. эффекта укрепления здоровья.

Оздоровительная направленность физического воспитания предусматривает не только «компенсацию» гиподинамии, но и возможно полную оптимизацию всего процесса физического развития человека, преследующую цель неуклонного расширения функциональных резервов организма и повышения степени его сопротивляемости неблагоприятным воздействиям среды. Этот принцип обязывает:

а) при выборе предмета физкультурной деятельности, особенно при определении средств и методов систематического физического воспитания, исходить из их оздоровительной ценности как обязательного критерия;

- б) планировать и регулировать функциональные нагрузки в соответствии с закономерностями укрепления здоровья;
- в) обеспечить регулярность и единство врачебно-педагогического контроля.

Для осуществления этого принципа в стране создается разветвленная врачебно-физкультурная служба (сеть врачебно-физкультурных диспансеров, специфических спортивных медицинских учреждений, врачебно-методических кабинетов и медпунктов при спортивных сооружениях и т.п.), которая гарантирует медицинское обеспечение многомиллионного контингента физкультурников.

### **Научно-прикладные и программно-нормативные основы**

Физическая культура превращается в сферу интенсивного приложения и «производства» научных знаний. Одна из определяющих её черт – научность теоретических основ, последовательное воплощение достижений науки в программном содержании, методах и формах оптимизации физкультурной практики, что признано во всём мире. Наглядным свидетельством этого являются всемирные научные конгрессы по проблемам физической культуры и спорта.

Физическая культура является своего рода гигантской творческой лабораторией, где самые разные отрасли науки находят интереснейшие факты для исследований. Главное – изыскиваются новые пути расширения сферы деятельности человека, его физического совершенствования в единстве с гармоническим развитием личности. Усилия современных специалистов сосредоточены на решении важнейших теоретических, социологических, педагогических, психологических, медико-биологических и организационных проблем массового физкультурного движения и роста спортивного мастерства.

*Программно-нормативные основы.* Одним из достижений физического воспитания явилось введение для разных контингентов населения последовательно разработанных программ физической подготовки, объединенных общими принципами.

В них конкретно, в виде количественных нормативов и требований, задан уровень всесторонней физической подготовленности, который должен быть достигнут на том или ином возрастном этапе, указаны соответствующее содержание занятий и порядок их распределения во времени (соотношение разделов программного материала, затраты времени по разделам и общая последовательность его освоения).

Программное содержание системы физического воспитания объединяет два направления: общеподготовительное и специализированное.

Огромное значение для формирования программно-нормативных основ физкультурного движения в Республике Узбекистан имеет создание нормативного комплекса «Алпомиш» и «Барчиной».



Впервые в истории Узбекистана была разработана и введена в масштаб всей государственной и общественной практики физической культуры целостная система конкретных установок и оценочных нормативов, последовательно (в возрастном аспекте) охватывающая разные контингенты населения. В комплексе «Алпомиш» и «Барчиной» концентрированно воплотились такие краеугольные положения физкультурного движения, как принцип его органической связи с трудовой и оборонной практикой, принцип всестороннего гармонического развития личности и принцип оздоровительной направленности. Нормативы комплекса четко, в измеримых показателях могут оценить физическую подготовленность людей различного возраста.

Комплекс «Алпомиш» и «Барчиной» тесно связан с Единой спортивной классификацией и является компонентом системы нормативных оценок спортивной подготовленности. В нем устанавливаются принципы, правила и порядок присвоения спортивных разрядов и званий, нормы и требования к подготовленности спортсменов. Его основное назначение – способствовать развитию массового спортивного движения, повышению качества подготовки спортсменов, их всестороннего развития и достижения на этой основе высших спортивных результатов. «Алпомиш» и «Барчиной» и Единая спортивная классификация – неразрывное целое.

### **Организационные основы**

В организации социальной практики физическая культура в нашем обществе гармонично сочетается с государственными и общественно-самодеятельными началами и соответствующими им организационными формами и органами управления.

По государственной линии организуется обязательный курс физического воспитания, который должен освоить каждый человек. Государством обеспечивается физическое воспитание в дошкольных учреждениях и общеобразовательных школах, колледжах, лицеях, высших учебных заведениях, на предприятиях (в системе научной организации труда), в армии Республики Узбекистан, лечебных и других государственных учреждениях. Занятия строятся по строго регламентированной программе, официальному графику и расписанию, для соблюдения которого выделено гарантированное время.

Официально предусмотрена и государственная ответственность за выполнение программных норм и требований: её несут как должностные лица (преподаватели, инструкторы, руководители), так и проходящие обязательный курс (сдача зачетов и норм комплекса «Алпомиш» и «Барчиной»).

Специальными государственными органами, уполномоченными организовывать, контролировать и направлять работу по физической культуре в стране, являются государственные комитеты по физической культуре и спорту.



Самодетельной формой физкультурного движения является общество «Ватанпарвар», созданное по инициативе трудящихся при профсоюзах с участием заинтересованных организаций, ведомств и учреждений (органов образования, кооперативных и молодежных организаций, министерств и т.п.). Самодетельное физкультурное движение с первых лет своего формирования в Республике Узбекистан, является предметом постоянной заботы президента И.А.Каримова при активной поддержке профсоюзных и государственных организаций. Оно приобрело наряду с массовым размахом четкие организационные формы. Не теряя своего общественно-само-деятельного характера, оно лишено в целом стихийности, неупорядоченности и строится во все более полном соответствии с принципами научно обоснованной системы физического воспитания. По мере глубокого проникновения физической культуры в народный быт возрастают роль и эффективность физкультурных занятий в семье, в коммунальных регионах (по инициативе махалинских комиссий и т.д.) и в индивидуальных формах.

Физкультурное движение в нашей стране не может быть изолировано от общества и «вмешательства» государства. Конституция республики Узбекистан гарантирует каждому реальную возможность всестороннего гармонического развития и охрану здоровья, в том числе средствами физической культуры и реальность этих гарантий обеспечивается, в частности, тем, что:

- в стране развернуто системно-организованное массовое физкультурное и спортивное движение, неуклонно перерастающее во всенародное;

- физическая культура включена в государственные программы во всех воспитательно-образовательных учреждениях, в систему НОТ и профессионально-прикладную подготовку; материалы, расходы, необходимые для реализации этих программ полностью берут на себя государственные учреждения (расходы по строительству и эксплуатации спортивных сооружений, оплате работы преподавателей и других специалистов и т. п.);

- проводится планомерная подготовка кадров квалифицированных специалистов;

- на государственных началах функционирует врачебно-физкультурная служба, которая обеспечивает спортсменам и физкультурникам бесплатную медицинскую помощь;

- государственные и общественные организации охраняют конституционные права каждого гражданина республики Узбекистан на труд и отдых, проводят курс на оптимизацию рабочего времени и увеличение свободного времени, обеспечивая возможность занятия физической культурой;

- государство выделяет бюджетные фонды, обеспечивая финансовую базу для развития массовой физической культуры.

Такое участие государства в делах физической культуры вызывает у граждан Республики Узбекистан чувство огромной признательности.

Все это составляет единство государственных и общественных форм организации физкультурного движения. Это единство базируется на единых идейных принципах, общих научно-методических и программно-нормативных основах, а также на практическом взаимодействии общественных и государственных органов, осуществляющих, контролирующих и направляющих развитие физической культуры в стране.

Системность и поступательный характер развития физкультурного движения обеспечиваются такими факторами, как отлаженная система физкультурного образования, готовящая кадры специалистов; развернутая система научно-исследовательских учреждений и информационного обеспечения физкультурной практики, система специального врачебно-педагогического контроля, а также мощная материально-техническая база.

Все это создает благоприятные условия эффективного функционирования и развития физической культуры в обществе.

## СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

К средствам физического воспитания относятся физические упражнения, оздоровительные силы природы и различные гигиенические факторы. Такая система средств сложилась на основе практики физического воспитания и научных исследований. Главными из перечисленных средств являются физические упражнения, которые представляют собой двигательные действия, производящиеся сознательно с целью решения задач физического воспитания, заученные в результате учебной и спортивной деятельности.

Физические упражнения всегда применяются в виде определенной системы в форме того или иного вида спорта, игры, гимнастики или туризма.

В отличие от тех движений, которые выполняются в быту и труде, физические упражнения применяются так, как это необходимо в физическом воспитании, т.е. они специально подбираются, методически разрабатываются и разучиваются.

Физические упражнения имеют разностороннее образовательное и воспитательное значение. Они способствуют формированию морфологических и функциональных систем организма, способствуют совершенствованию деятельности нервной системы, обеспечивают развитие физических качеств. Причем, как показал И.М.Сеченов, все мышечные действия анализируются мозгом и, наоборот, мозговая деятельность выражается в мышечной деятельности (например, человек подумал о том, что ему надо поесть (мозговая деятельность), и он обязательно совершает движение – возьмет ложку и будет есть (мышечная деятельность)).

Физические упражнения также способствуют проявлению психических действий человека. Физические упражнения воспитывают и характер человека (смелость, настойчивость, мужество, дисциплинированность и т.д.).

Физические упражнения можно подразделить на 3 группы.

1. Группа естественных движений, которые применяются:
  - в быту, труде, военной обстановке;
  - в ходьбе, беге, прыжках, лазании, метаниях, плавании, верховой езде, переносе тяжестей, велоспорте и др.;
2. Группа, не имеющая непосредственной связи с бытовыми, трудовыми действиями, но способствующая более быстрому овладению движениями (например, прыжки со скакалкой, стрельба из лука и др.).
3. Группа специально созданных физических упражнений в педагогических целях. Они относятся к группе анатомических движений (движения в отдельных суставах тела, их сочетания, упражнения на снарядах, у снарядов, со снарядами). Они используются при обучении и совершенствовании движений для управления своим телом и оказывают избирательное влияние на его отдельные части.

### **Историческая обусловленность развития физических упражнений**

Физические упражнения возникли из трудовых процессов. Первоначально они состояли из движений, применявшихся в труде (бег, метания, лазание и др.), и движений, имитирующих трудовые действия.

По мере развития производительных сил общества и физической культуры непосредственное сходство между формами трудовых действий и формами физических упражнений постепенно утратилось. Однако значение физического упражнения для труда остается незаменимым.

С возникновением войн в физических упражнениях появились прикладные упражнения (древнегреческая гимнастика). Далее по мере совершенствования военного дела, характер упражнений менялся. Например, в немецкой гимнастике (турнер) ставилась задача воспитать ловкого, выносливого солдата, умеющего действовать в сложной ситуации (помимо метания, прыжков и т.д. стали использовать упражнения на воспитание выносливости, силы, быстроты и т.д.)

С развитием духовной культуры и искусства в обществе был дан новый толчок для создания новых форм физических упражнений, которые были связаны с религиозными играми, песнями, музыкой. Огромное воздействие на развитие физических упражнений оказывает развитие естественных наук.

В современной системе физического воспитания имеются упражнения, аналогичные тем действиям, которые применяются в жизни (ходьба, бег, прыжки и т.д.), а также специально созданные, такие, как, например, упражнения в гимнастике на снарядах и со снарядами.

Сохранились упражнения, которые дошли до нас с древних времён (метание копьё, диска, толкание ядра), они остались потому, что обеспечивают воспитание многих необходимых физических качеств.

Физические упражнения, возникнув из трудовых действий, имеют с ними очень много общего, но имеются и различия.

Физический труд зависит от социальных условий. Он действует на организм человека однобоко, так как определяется законами данного производства.

Физические же упражнения применяются с целью преднамеренного воздействия на природу самого человека.

Сущность физических упражнений как произвольных движений была с материалистической точки зрения раскрыта в научных трудах И.П.Павлова и И.М.Сеченова.

Произвольные движения – это заученные формы движений человека в процессе его жизненной деятельности (бытовой, трудовой, военной и учебной).

Все произвольные движения человека подчинены его воле (например, человек может заставить себя идти, прыгать, рубить дрова и т.д., а, например, все движения внутренних органов – сердца, почек, печени и др. – нами не управляемы, они подчинены регуляции высшей нервной деятельности и саморегулируются).

Все произвольные движения сознательны, сюда относятся также и автоматизированные движения, которые не осознаются, но они находятся в сфере нашего сознания.

Все произвольные движения образуются как ответная реакция организма на внешнее раздражение (без какой-либо надобности движения не делаются).

У человека при образовании произвольных движений большое значение имеет вторая сигнальная система (тренер дает указание – спортсмен его выполняет).

### **Классификация физических упражнений**

В шведской гимнастике классификация упражнений была составлена по анатомическому признаку.

Классификация упражнений в немецкой гимнастике (турнен) была построена на основе внешней характеристики физических упражнений.

Классификация упражнений в сокольской (чешской) гимнастике строилась на основе использования снарядов.

Классификация упражнений по Эберу (французская) строилась по прикладному принципу (упражнения классифицировались по двигательным навыкам).

П.Ф.Лесгафт разработал классификацию физических упражнений в соответствии с дидактическими правилами «от простого к сложному».

Но и эта классификация также оказалась для нас неполноценной.

Физические упражнения рассматривались в различных аспектах: психологическом, биохимическом, физиологическом, педагогическом и пр.

В психолого-педагогическом аспекте физическое упражнение рассматривается как произвольное движение, которое управляется умом и волей (Сеченов). Здесь всегда предполагается сознательная установка на достижение конкретных результатов, соответствующих задачам физического воспитания, происходит мыслительная разработка программы действий по выбору способов их выполнения, управление движениями посредством усилий, эмоций и других психических процессов.

*Функциональные сдвиги.* Анохин П.К. предложил физиологическую концепцию «функциональной системы», возникающую на условно-рефлекторной основе и приобретенную со способностью самопрограммирования и саморегулирования.

Отмечается поразительная способность организма не изнашиваться, а развиваться и вести к накопительным свойствам – увеличению массы и развитию органов, способности расширять границы приспособления организма к внешним факторам.

Педагогическое воздействие упражнений заключается в решении образовательных, воспитательных и оздоровительных задач.

Основными факторами, обуславливающими влияние физических упражнений на организм являются:

1. Особенность выполняемых упражнений (по качеству, по стилю).
2. Особенность занимающихся (пол, возраст, физическое развитие, состояние здоровья, психическое состояние и др.).
3. Личная активность занимающихся.
4. Окружающая среда (температура, погода, качество мест занятий, инвентаря и оборудования, рельеф местности и др.).
5. Внешний вид педагога и занимающегося.
6. Решение частных педагогических задач (обучение, совершенствование, проверка, обычное занятие, занятие на учебно-тренировочных сборах).
7. Использование педагогом различных методов проведения занятий.

Классификация – это деление предметов по определенным признакам единства или различия, необходимым для решения педагогических задач.

Все физические упражнения делятся на 4 больших класса: игры, гимнастика, туризм, различные виды спорта.

Каждый из этих классов имеет внутри себя соподчиненные классы (например, гимнастика: основная, спортивная, вспомогательная. В свою очередь вспомогательная гимнастика: спортивно-вспомогательная, производственная и лечебная).

Классификация упражнений бывает различного характера.

1. Классификация упражнений по развитию двигательных качеств (упражнения на силу, гибкость, быстроту).
2. Классификация упражнений по анатомическому признаку (для мышц ног, туловища, рук и т. д.).

3. Классификация упражнений по значению для спортивной специализации – основные, подготовительные, общеразвивающие.

4. Классификация упражнений по особенностям формы движения: циклические, ациклические, смешанные.

5. Классификация упражнений по мощности и интенсивности производимой работы: максимальной, субмаксимальной, большой, средней и малой интенсивности.

6. Классификация по видам спорта: массовые виды спорта, прикладные и технические (всего культивируется около 200 видов спорта).

Таблица 1

**Классификация физических упражнений**

Признаки	Характеристика движений				
	Анатомические	для мышц рук	Ноги	Головища	живота
по развитию двигательных качеств	упражнения на силу	Выносливость	Быстрогу	ловкость	Гибкость
по спортивной специализации	общefизические упражнения	вспомогательные упражнения	Основные упражнения спортивные упражнения в виде спорта		

по форме движений	Циклические (плавание, велосипед, гребля)	ациклические (гимнастика, спорт, игры, виды единоборства, борьба, бокс, фехтование.)	смешанные (прыжки в длину, высоту, метание копья и т. д.)	
по мощности	максимальной мощности (анаэробная работа)	субмаксимальной мощности (800-1500 м)	большой мощности до 10000 м (35-40 км)	Умеренной - свыше 10000 м (марафонская работа) Физические упражнения имеют форму и содержание. По форме они подразделяется на внутреннюю и внешнюю структуру
по видам спорта	массовые (гимнастика, спорт игры и др.)	Прикладные (военно-прикладная, пожарно-прикладная и др.)	технические (авто, мото, самолет и др.)	Абстрактно-логические (шахматы, шашки.)

Физические упражнения имеют форму и содержание.

По форме они подразделяются на внутреннюю и внешнюю структуры.

Внутренняя структура физического упражнения характеризуется тем, что его выполнение связано со взаимодействием всех процессов функционирования организма (нервно-мышечная координация, связь моторных и вегетативных функций, энергетических процессов и др.)

Внешняя структура – это видимая форма части движения, соотношение всех технических характеристик движения (пространственных, простран-

венно-временных, временных, динамических и ритмических). В большинстве случаев она состоит не из отдельных изолированных движений, а из комплекса их, т.е. каждое из движений выполняет свою функцию и они последовательно вытекают друг из друга (например: разбег, рандат фляг или сальто и др.), а всё вместе это один целостный элемент.

Содержание же физического упражнения составляет главную сторону выполняемых элементов и процессов, происходящих при этом (например: сальто состоит из разных элементов упражнения – разбег, толчок, группировка, фаза полета – переворот и приземление, при этом происходят большие физиологические сдвиги в организме, в частности, в вестибулярном анализаторе раздражаются полукружные каналы и оттолитовый прибор и т.д.. Все-возможные психологические процессы – страх, стресс – вызывают биохимические и физиологические сдвиги и т.д.).

*Техника физических упражнений* – наиболее рациональные и эффективные способы и приёмы выполнения двигательных действий. В технике различают основу, главное звено и детали. Основа техники – это совокупность тех звеньев и структурных фаз движений, которые необходимы для решения двигательных задач (порядок проявления мышечных сил, основные моменты согласования движений в пространстве, во времени и т.д.).

Главное звено – наиболее важная часть данного способа выполнения движения (отталкивание в прыжках, финальное усилие в метаниях), которая требует больших мышечных напряжений в минимальное время.

Детали техники – отдельные составляющие с индивидуальными вариациями (зависят от морфологических и функциональных способностей человека – роста, веса, длины конечностей, гибкости, силы, скорости и т.д.), механическое же копирование индивидуализированной техники выдающихся спортсменов приводит к отрицательным результатам.

Для определения целостной характеристики техники физических упражнений используется понятие структурной основы системы движения. Под ней понимается закономерный, относительно устойчивый порядок объединения отдельных моментов, сторон и комплексных черт системы движений в составе целостного двигательного акта.

У высококвалифицированных спортсменов техника обладает высокой устойчивостью и вместе с тем гибкой приспособляемостью к переменным факторам.

В некоторых упражнениях может быть несколько главных фаз (в тройном прыжке – три отталкивания, в прыжке с шестом – отталкивание и вход в шест, переход в упор с поворотом и т.д.). Чтобы понять возможности техники физических упражнений необходимо знать о том, что:

– общий уровень техники в зависимости от повышения мастерства изменяется;



– техника физических упражнений всегда имеет индивидуальный характер. Индивидуализация особенно заметна с повышением спортивной квалификации, зависит от совершенствования физических качеств, типа нервной деятельности и других особенностей организма занимающихся:

– индивидуальные особенности техники выполнения физических упражнений также меняются по мере повышения уровня физической подготовленности и овладения различными двигательными навыками.

Для овладения техникой выполнения упражнения необходимо учитывать положение тела, взаимодействие внешних и внутренних сил, путь движения, амплитуду, скорость, темп и ритм.

Изучая и совершенствуя технику выполнения движения, необходимо учитывать следующие характеристики движений:

- пространственную характеристику движений,
- пространственно-временную характеристику движений,
- временную характеристику движений,
- динамическую характеристику,
- ритмическую характеристику движений.

## **I. Пространственная характеристика движений**

Пространственная характеристика техники выполнения физического упражнения характеризуется рациональным взаиморасположением звеньев двигательного аппарата, обеспечивающим целесообразное исходное положение (и.п.) перед началом действия и оперативную позу в процессе его выполнения, а также соблюдением оптимальной траектории движений.

Правильное исходное положение служит одной из важных предпосылок эффективного выполнения последующих движений, в частности, их внешней результативности. Особые требования в этом отношении предъявляются к стартовым положениям (низкий старт спринтера, старт пловца, боевая стойка фехтовальщика, боксера, стойка вратаря и т.д.) – это по А.А.Ухтомскому называется состоянием «оперативного покоя», где хоть и нет внешних движений, но концентрированно воплощается целеустремленность и готовность к действию. От изменения исходного положения зависит и результат действия (стоит на несколько градусов изменить исходное положение, как изменятся и характер, и структура, и результативность движения).

Особо важна рациональная оперативная поза в процессе выполнения упражнения. Она помогает сохранять равновесие тела, перераспределять физические качества, целесообразно координировать движения. Так, горизонтальное положение тела пловца, низкая посадка конькобежца, велосипедиста уменьшают сопротивление воздуха, способствуют быстрому передвижению. Положение тела и его изменение по ходу упражнения должны в принципе соответствовать биомеханическим и естественным закономерностям, а также

и требованиям к красоте движения, позы и т.д. (гимнастика, художественная гимнастика, фигурное катание, прыжки в воду, фристайл и др.). Исходное положение может менять значение того или иного упражнения (например, сед согнувшись, вытянув носки и сед носки на себя несут совершенно разную нагрузку). Иногда от исходного положения зависит доступность обучения тому или иному движению.

Помимо исходных положений большинство движений происходят в пространстве – изменяется поза всего тела и отдельных его частей (пловца, гребца, борца), в процессе движения изменяется направление движений частей тела, где особое значение имеет определенное положение головы. Много ошибок совершается из-за недоучета влияния шейных тонических рефлексов.

В траектории движения различают направление, форму и амплитуду. Технику упражнений характеризует оптимальное сочетание траекторий движений, его различных звеньев, рациональное регулирование движений по направлению, амплитуде и форме траектории.

Движения выполняются в шестимерных направлениях – вверх, вниз, вправо, влево, вперед, назад (и ряда промежуточных).

Амплитуда (размах) движений зависит от строения суставов, эластичности связок и растянутости мышц. Чрезмерное увлечение развитием амплитуды движений может привести к травмированию мышечно-связочного аппарата (разрыв мышц, связок, разболтанность суставов). Однако тренировать широкую амплитуду движений нужно активными и пассивными упражнениями. В некоторых видах спорта от амплитуды зависит результативность движения (замах при метании, мах ногой в прыжках в высоту и др.).

Траектория – это перемещение тела и отдельных его частей в пространстве, характеризующееся прямолинейной и криволинейной формой. В основном у человека в движениях проявляются криволинейные формы движения (за исключением укола в фехтовании и прямого удара в боксе).

## **II. Пространственно–временная характеристика движения**

Скорость движения определяется отношением длины пути к единице времени и зависит от быстроты передвижения отдельных частей тела, а также от длины ног, рук, сопротивления внешней среды и т.д.

В спорте бывает максимальная и оптимальная скорость. Для каждого спортсмена существует своя оптимальная скорость

## **III. Временная характеристика**

Она определяется длительностью движения или положения тела и играет важную роль в построении нагрузки и её воздействии на организм при воспитании физических качеств и двигательных навыков. В технике движений особое значение имеет длительность отдельных фаз движений или целого дви-

жения (например, при выполнении сальто каждая фаза движения имеет свою длительность).

**Темп** – частота повторения циклов (количество движений в единицу времени. Например: бег 100-200 шагов в 1 мин. Темп движений зависит от массы тела и инерции тела. При изменении темпа меняется характер движений (например, учащенная ходьба, переходящая в бег).

#### **IV. Динамическая характеристика движения**

Обуславливается взаимодействием сил, которые подразделяются на внутренние и внешние.

К внутренним силам относятся:

1. Активные силы – силы тяги, развиваемые мышцей в зависимости от характера возбуждения и сокращения.

2. Пассивные силы – силы сопротивления, возникающие вследствие внутреннего трения в веществе мышц.

3. Реактивные силы – отраженные силы, силы «отдачи», возникающие при переходе к ускорениям (например: при наскоке на мостик, при толчке руками и т.д.).

В биомеханике движений установлен ряд правил эффективного использования сил, способствующих достижению цели действия и уменьшению противодействующих сил (тормозящих, отклоняющих, действующих против направления движений и т.д.). Совершенство техники мастеров спорта по гимнастике, танцам, цирковой гимнастике и др. объясняется тем, что доля активных мышечных напряжений в их действиях относительно меньше, а доля умело используемых других сил (тяжести инерции, реакции опоры и др.) больше, чем у нетренированных. Для достижения оптимальной динамической структуры движения следует стремиться больше использовать сил, содействующих достижению цели и уменьшению противодействующих сил.

К внешним силам относятся:

1. Сила тяжести собственно веса или предметов.

2. Сила сопротивления внешней среды (воздуха, воды противника и др.).

3. Сила реакции опоры.

В спортивной практике определяются качественные характеристики движения, такие, как:

– правильные, т.е. движения по направлению, амплитуде, скорости и т.д. соответствующие определенным задачам;

– неправильные – не соответствующие двигательным задачам;

– экономные – затрата энергии на выполнение движений;

– неэкономные – затрата энергии на мышечные напряжения;

– энергичные – выполняемые с большой силой и скоростью;

– вялые – выполняемые без затраты сил и скорости.

## V. Ритмическая характеристика

Ритм – закономерное чередование частей или фаз движений, строго определенных по длительности и характеру усилий или согласованности фаз движений с выделением акцента на конечную часть движения.

Ритм движения облегчает решение двигательных задач, т.к. выражает временные отношения движений и характер распределения усилий. Ритмичные движения легче автоматизируются, благодаря чему экономятся физические силы и нервная энергия; ритм облегчает согласование движений в коллективных действиях.

Изменение очередности хотя бы одной фазы движения (т.е. ритма) полностью разрушая все содержание и форму движения, либо делает невозможным выполнение движения.

Самое главное для тренера – глубоко разбираться в биомеханическом построении движений, в умении «жонглировать» всеми техническими характеристиками и физическими качествами.

### Стабильность и вариативность

Чем выше качество исполнения техники движения, тем характернее для нее такие, казалось бы, несовместимые черты, как стабильность и вариативность.

**Стабильность** – это когда при повторном выполнении двигательного действия ряд его параметров воспроизводятся единообразно, практически в одном и том же виде.

**Вариативность** – это внесение целесообразных изменений в детали действий, а при необходимости – и в общую структуру их применительно к необычным условиям (например, при метании снаряда при сильном ветре; выполнение разбега по скользкому грунту и т. д.).

Стабильность и вариативность – одинаково необходимые черты совершенной техники двигательного действия.

Как правило, вариативность наблюдается в деталях техники, особенно в подготовительных фазах движений (разбег в прыжках, замах в метаниях, предварительные размахивания в гимнастике), а стабильность – в главном звене или основной фазе действия.

Таким образом, отлаженную технику характеризует единство стабильности и вариативности – вариативная стабильность, где вариация допустима, не нарушая закономерности техники правильного движения.

Качественные характеристики техники движений очень многообразны, систематизировать их сложно, но условно можно выделить:

- точность движения – выполнение движения в полном соответствии с заранее обусловленной эталонной формой (это значит предметно-целевая точность и точность по форме), оцениваемой в мерах пространства, времени, по заданной величине усилий и т.д.;
- экономичность движения – отличается отсутствием ненужных движений с минимальными затратами энергии;
- энергичные движения, выполняемые с ярко выраженной скоростью, силой, мощностью для преодоления сопротивления;
- плавные движения – подчеркнуто постепенно изменяющиеся мышечными напряжениями, постепенным ускорением или замедлением, с закругленными траекториями при изменении направления движения (художественная гимнастика, синхронное плавание, «ушу» и др.);
- эластичные движения – подчеркнуто амортизационные фазы, позволяющие ослаблять силу толчков или ударов (при приземлениях, ловле мяча и др.).

## **ОСНОВНЫЕ СТОРОНЫ И ПРИНЦИПЫ МЕТОДИКИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ**

В методике физического воспитания различают 2 основные стороны: методику обучения движениям и методику воспитания физических качеств.

Особенности процесса обучения движениям определяются целенаправленным формированием двигательных умений, навыков и связанных с ними знаний. Главная задача заключается здесь в выборе оптимальных путей разучивания, закрепления и совершенствования техники выполнения физического упражнения, в последовательном использовании средств, методов и приемов, которые гарантировали бы необходимый эффект обучения. Методика же воспитания физических качеств подчинена закономерностям, по которым осуществляется управление их развитием.

Методика обучения движениям подразделяется на методику первоначального разучивания каждого отдельного двигательного действия, методику углубленного разучивания и методику закрепления и совершенствования его.

Методика лишь тогда ведет кратчайшим путем к цели, когда основывается на соответствующих ей принципах. Наиболее общие отправные положения, определяющие направленность и организацию деятельности по физическому воспитанию – это принципы всестороннего гармонического развития личности, связи воспитания с трудовой и оборонной практикой и оздоровительной направленностью. Есть вместе с тем ряд принципов, которые выражают методические закономерности педагогического процесса и в силу этого являются обязательными при осуществлении образовательных и воспита-

тельных задач. Это принципы научности обучения, сознательности и активности, наглядности, доступности и индивидуализации обучения, систематичности и постепенного повышения требований, прочности усвоения знаний. Эти принципы совпадают с известными общедидактическими принципами.

Это и понятно: поскольку физическое воспитание есть вид педагогического процесса, то и на него распространяются общие принципы педагогики. Но в сфере физического воспитания они получают соответствующую конкретизацию и дополняются специальными положениями, отражающими его особенности

### **Принцип научности обучения**

Этот принцип в системе обучения двигательным действиям является актуальным и интерпретируется в целесообразности формирования разнообразных правил в познании объективности мира, его закономерностей и объективности знаний.

Реализация принципа научности обучения требует выполнения ряда условий.

1. Изучаемые двигательные действия должны восприниматься учащимися в их подлинном, не искаженном виде. При изучении двигательных действий следует добиваться овладения всеми составляющими операциями, при этом структура действий и операций должна соответствовать требованиям техники.

Упрощение обучения ведет к снижению качества восприятия, и в соревновательной обстановке спортсмен оказывается совершенно беспомощным и не способным действовать на удовлетворительном уровне.

2. Обучаемый должен осознать и усвоить существенные признаки и свойства изучаемых двигательных действий, их связи с другими действиями и особенностями ситуаций деятельности. Учащиеся должны сосредотачивать внимание на существенных условиях максимальных усилий, и осваивать в первую очередь следует динамическую структуру действия, т.к. она определяет его эффективность, а пространственная организация движения будет закономерно изменяться.

3. Изучая двигательные действия, следует воспринимать их не как нечто раз и навсегда утвердившееся, а в их развитии и совершенствовании. Ученику надо показать не только конкретный, изучаемый в данный момент способ решения двигательной задачи, но и помочь выделить, осознать и усвоить закономерности решения задач, и тогда, при их усвоении, эта способность помогает решать их в различных изменяющихся условиях (особенно при утомлении).

4. В процессе обучения следует знакомить обучаемых не только с закономерностями решения двигательных задач – результатом научного поиска, но и с доступными методами научного исследования. Так, используя кино-

граммы для формирования зрительного образа изучаемого действия, можно показать способы расчета ритмовых характеристик, оценить эффективность прыжка, метания; демонстрируя спидо- и динамограммы, можно рассказать об эффективности приемов регистрации кинематических и динамических характеристик движений. Применение подобного рода приборов на занятиях позволяет показать учащимся процесс оптимального действия по мере его освоения, обеспечить их срочной информацией в качестве попытки и тем самым повысить эффективность обучения.

5. В процессе обучения можно использовать только принятые в науке термины. Устаревшими и жаргонными терминами пользоваться нельзя. Знание терминологии облегчает самостоятельную работу со специальной литературой, повышает грамотность учащихся и правильную ориентацию в обучении движениям.

### **Принцип сознательности и активности**

Результативность педагогического процесса во многом определяется тем, насколько сознательно и активно относятся к делу сами воспитуемые.

Понимание существа задания, заинтересованное выполнение его ускоряет ход обучения, способствует результативности совершаемых действий, обуславливает творческое использование приобретаемых знаний, умений и навыков.

Этот принцип раскрывается в следующих требованиях:

1. Формировать осмысленное отношение и устойчивый интерес к общей цели и конкретным задачам занятия. Ведь предпосылкой к сознательному выполнению упражнений являются определенные мотивы, которые очень разнообразны. У детей эти мотивы нередко случайны или малосущественны (приобрести красивую фигуру, быть спортсменом – в узком смысле слова и т.д.). Задача преподавателя – раскрыть подлинный смысл физкультурной деятельности, подвести ученика к пониманию общественной сущности физической культуры. Вместе с осмыслением сути физической культуры развивается и устойчивый интерес к ней.

Принцип сознательности и активности предусматривает необходимость довести до сознания занимающихся конкретный смысл выполняемых заданий (объяснить не только – что и как выполнять, но и почему предлагаются именно эти, а не другие правила выполнения заданий и т. д.).

Естественно, степень осмысления цели и задач зависит от возрастных возможностей и степени подготовленности занимающихся.

2. Стимулировать сознательный анализ, самоконтроль и рациональное использование сил при выполнении физических упражнений.

В процессе формирования двигательных навыков происходит автоматизация движений, что в принципе не умаляет роли сознания, а, наоборот, составляет одно из условий повышения качества сознательного управления дви-

гательной деятельностью. Автоматизация должна достигаться не механическим повторением, а рационально организованным упражнением, в ходе которого специально ставятся и решаются задачи по анализу, оценке и детальному контролированию выполняемых действий. Конечно, ведущая роль в коррекции движений принадлежит преподавателю, но успех дела будет непосредственно зависеть от самооценки, от способности своевременно и точно оценивать пространственные, временные, силовые, ритмические характеристики движения. Необходимо определять микроинтервал времени – точно различать пространственные границы движений (в гимнастике, фигурном катании и др.). При этом очень помогут корректировать движения аппараты срочной информации. Здесь нужно использовать методы идеомоторной тренировки (мысленное воспроизведение движений и т.д.)

3. Воспитывать инициативность, самостоятельность и творческое отношение к заданиям.

При освоении широко известных видов упражнений каждый создает их в соответствии с индивидуальными возможностями. При этом важно стимулировать творческие проявления, умение самостоятельно решать двигательные задачи и рационально пользоваться средствами физического воспитания.

Активность обусловлена заинтересованностью, так как физические упражнения по природе своей связаны с чувством радости, бодрости и другими положительными эмоциями, которые пробуждают и усиливают развитие интереса. Но неверно делать ставку только на этот фактор. Путь к физическому совершенству – большой напряженный труд. Здесь неизбежны большие нагрузки, однотипные утомительные упражнения и «скучные» задания, интерес к которым появляется лишь благодаря глубокому пониманию значимости, важности и необходимости их. Именно здесь формируется устойчивое стремление преодолевать трудности. В этом и заключена неразрывная связь активности и сознательности. Кроме того, очень важен фактор оценки и поощрительных мер.

### **Принцип наглядности**

Наглядность обучения и воспитания предполагает широкое использование как можно большего количества анализаторов в освоении движений – зрительных образов, слуховых восприятий, двигательного анализатора, а также использование всех других органов чувств, благодаря которым осуществляется связь с действительностью.

а) Наглядность начинается с чувственной ступени – «живого созерцания». Живой образ движений формируется с участием всех органов чувств, которые, дополняя друг друга, уточняют картину движений. Чем богаче чувственный образ, тем быстрее и легче формируются двигательные умения и навыки.



б) Наглядность – один из главных факторов совершенствования движений. По мере освоения двигательных актов различные органы чувств функционируют во все более тесном взаимодействии, образуя, по выражению А.И.Крестовникова, единый «комплексный анализатор». Это способствует более тонкому и точному восприятию, необходимому для совершенного управления движениями (например «чувство планки», воды, снега и т.д.). Конечно, при формировании движений не все анализаторы могут быть задействованы и использованы (иногда некоторые из них могут мешать), необходимо дифференцированно сосредоточивать только нужные для данного упражнения органы чувств и тем самым ускорять совершенствование именно этого анализатора (например, в гимнастике на бревне – вестибулярный).

Существуют также методы избирательного воздействия на анализаторы (звуко-, светолидеры, контрасты и др.).

в) Взаимосвязь непосредственной и опосредственной наглядности. Первостепенную роль в осуществлении принципа наглядности играют непосредственные контакты с действительностью. Вместе с тем, нельзя недооценить опосредованную наглядность. Иногда она бывает более доходчива, чем прямое восприятие демонстрации движений. Речь идёт о пояснении деталей и механизмов движений, скрытых от наблюдения, не случайно в спортивную практику широко внедряются кино, видеоманитофоны и другие технические средства. Это также объясняется и единством чувственной и логической ступеней познания, а с физиологической точки зрения – единством I и II сигнальной систем.

Особое значение имеет связь чувственного образа и образного слова. Слово есть такой же реальный раздражитель, как и все остальные. Таким образом, слово рассматривается как одно из важных средств обеспечения наглядности и приобретает значение такого средства тогда, когда участвует конкретно в создании представления о движении. Роль слова, как образного фактора, возрастает с расширением двигательного диапазона: чем он богаче, тем больше возможностей для создания нужных двигательных представлений.

Широкое использование различных форм наглядности повышает интерес к занятиям, облегчает понимание и выполнение заданий, способствует приобретению прочных знаний, умений и навыков.

### **Принцип доступности и индивидуализации**

Этот принцип еще называют принципом учета особенностей воспитуемых и посильности предлагаемых им заданий. Обе эти формулировки выражают одно и то же – необходимость строить обучение и воспитание в соответствии с возможностями воспитуемых, учитывая особенности возраста, пола, уровня предварительной подготовленности, а также и индивидуальные различия физических и духовных способностей.

Значение этого принципа обусловлено тем, что здесь подвергаются интенсивным воздействиям жизненно важные функции организма. Стоит превысить посильную меру физических нагрузок, как возникает угроза для здоровья занимающихся, и физические упражнения вместо оздоровительной направленности могут дать противоположный эффект.

Суть данного принципа раскрывается в следующих основных положениях.

#### **А. Определение меры доступного.**

Доступность физических упражнений зависит от объективных трудностей, возникающих при выполнении того или иного упражнения в силу характерных для него особенностей (координационной сложности, интенсивности и длительности усилий и т.д.). Соответствие между возможностями и трудностями означает оптимальную меру доступности. Самое главное – определить и соблюсти эту меру. Для этого необходимо преподавателю четко представлять себе функциональные возможности организма на различных этапах возрастного развития, границы колебаний этих возможностей, обусловленные половыми, индивидуальными особенностями и разнообразными внешними обстоятельствами.

Определяя меру доступного, преподаватель должен руководствоваться программами и нормативными требованиями, установленными для того или иного возраста.

Доступность означает не отсутствие трудностей, а посильную меру их, т.е. такие трудности, которые можно успешно преодолеть при надлежащей мобилизации духовных и физических сил. Доступными можно считать те нагрузки, которые ведут к укреплению и сохранению здоровья. Если же нагрузки приводят к переутомлению, то их нельзя считать доступными. Конечно, степень доступности определить самому преподавателю сложно, поэтому необходимо периодически проводить совместные врачебно-педагогические наблюдения и контроль.

По мере физического совершенствования границы доступного расширяются.

#### **Б. Методические условия доступности.**

На каждом этапе обучения доступность определяется степенью целесообразности избранных методов и общего построения занятий. Ведь известно, что новые двигательные умения и навыки возникают на базе ранее приобретенных, включая в себя те или иные элементы. Поэтому одно из методических условий доступности – это преемственность физических упражнений.

Необходимо также распределять изучаемый материал так, чтобы содержание каждого предыдущего занятия служило ступенькой, подводящей кратчайшим путем к освоению содержания очередного занятия. Эту мысль часто выражают правилом – от известного к неизвестному или от освоенного к неосвоенному.

Важным является – постепенность перехода от одних заданий, более легких, к другим – более трудным. Постепенность обеспечивается нефорсированным усложнением изучаемых форм движений, рациональным чередованием нагрузок и отдыха, ступенчатым и волнообразным изменением нагрузок на протяжении недельных, месячных и годовых периодов времени. В связи с этим формулируют правило – от простого к сложному, от легкого к трудному.

При оценке трудности упражнений следует различать координационную сложность и величину затраченных усилий, что не всегда совпадает. Например, некоторые упражнения со штангой могут быть легкими в координационном отношении и трудными по напряженности усилий, наоборот, координационно трудные упражнения в гимнастике не требуют больших физических напряжений.

В осуществлении доступности необходимо использовать специальные средства и методы, направленные на формирование непосредственной готовности к выполнению заданий. Особое значение имеют подготовительные и подводящие упражнения, разработанные «методические лесенки» подводящих упражнений для многих основных двигательных навыков.

**В. Индивидуализация общего направления и частных путей физического воспитания.**

Под индивидуализацией понимается использование частных средств, методов и форм занятий, при котором осуществляется индивидуальный подход к учащимся. Ведь функциональные возможности организма всегда индивидуально различны, различаются и индивидуальные протекания освоения движений и в характере реакций организма на физические нагрузки, и в динамике адаптационных перестроек. Все это обязывает индивидуализировать процесс физического воспитания, который решается в двух направлениях – общеподготовительном и специализированном (в школе, вузе и т.д.), предусматривающих освоение обязательного для всех минимума жизненно важных двигательных умений, навыков, знаний и развитие необходимых качеств.

Специализированное направление (спортивная специализация) решает более индивидуальные склонности в зависимости от одаренности и способностей учащегося.

Индивидуальный подход необходим при подборе средств и методов, форм нагрузок и способов их регулирования, форм занятий и приемов педагогического воздействия.

Необходимо отметить, что учитывать индивидуальные особенности – не значит идти на поводу у них. Подготовка спортсменов с учетом индивидуальных способностей зависит от направленного педагогического воздействия и решает задачу гармонического совершенствования форм и функций организма, необходимых для улучшения врожденных данных и формирования новых.

## Принцип систематичности

Суть этого принципа раскрывается в ряде положений, касающихся регулярности и системы чередования нагрузок с отдыхом, последовательности занятий и взаимосвязи между различными сторонами их содержания.

А. Непрерывность физического воспитания мыслится как непрерывный процесс, охватывающий все периоды жизни человека, и если этот процесс прерывается, то функции и структурные изменения претерпевают обратное развития (при этом угасают условнорефлекторные связи, снижается уровень функциональных возможностей и даже прогресс некоторых морфологических показателей – уменьшение удельного веса активной мышечной ткани и т.п.). Поэтому процесс физического воспитания должен быть непрерывным и обеспечиваться чередованием определенной системы нагрузок и отдыха.

Система оптимального чередования нагрузок и отдыха строится по определенным фазам.

Первая фаза – рабочая охватывает целиком отдельное занятие, включает нагрузку непрерывного характера. За время рабочей фазы происходит реализация потенциальной работоспособности организма, при этом изменяется уровень рабочих возможностей одной стороны – повышение функциональной активности органов и систем, осуществляющих работу, и повышение уровня энергообразования, а с другой стороны – истощение рабочих ресурсов, в частности, вещественных источников энергии, таких, как гликоген и др.

Ближайший эффект отдельного занятия выражается при достаточно большой нагрузке в утомлении, сниженной работоспособности, измененном балансе обменных процессов. Вместе с тем, этот эффект характеризуется образованием определенных функциональных предпосылок, формирующих двигательный навык.

По окончании рабочей фазы начинается фаза относительной нормализации. Рабочие сдвиги сменяются восстановлением работоспособности и возвращением ряда функций к рабочему уровню. Одновременно происходит как бы трансформация ближайшего эффекта минувшего занятия, которая завершается в следующей фазе.

Третья фаза – суперкомпенсаторная, которая характеризуется комплексом явлений, получивших название «сверхвосстановления». По природе своей организм не просто возмещает траты, но и компенсирует их, с «избытком» обретая дополнительные рабочие возможности. Это составляет основу отставленного, или трансформированного эффекта проведенного занятия. Если же за отдельным занятием следует слишком большой перерыв, то данный эффект в той или иной мере утрачивается – наступает редуцированная фаза. При этом первым возвращается к исходному уровень работоспособности, усвоенные же формы движений сохраняются более длительное время.

Главное положение принципа систематичности исходит из того, что в процессе физического воспитания нельзя допускать перерывы, которые могут

привести к утрате положительного эффекта занятий, поэтому эффект каждого последующего занятия должен «наслаиваться» на «следы» предыдущего, закрепляя и углубляя их. В итоге эффект ряда занятий как бы суммируется, возникает кумулятивный эффект системы занятий, т.е. относительно стойкие адаптационные перестройки функционального и структурного характера, которые составляют основу физической подготовленности, тренированности и стабильные двигатели навыков.

Варианты интервалов отдыха бывают различными: в суперкомпенсаторной фазе – на фоне недовосстановления и др.

Естественно, что фактическая система чередования занятий и отдыха зависит от конкретных задач, уровня предварительной подготовленности занимающихся, от возрастных особенностей, общего режима жизни и других условий.

**Б. Повторяемость и вариативность.** В физическом воспитании ярко выражен процесс повторяемости: повторяются не только отдельные движения, но и последовательность их. Без многократных повторений невозможно сформировать и упрочить двигательные навыки, повторение также нужно для обеспечения долговременных приспособительных перестроек морфофункций, систем, на базе которых происходит формирование навыков, и воспитание качеств и т.д. Однако ограничение только повторностью может привести к косности приобретенных навыков и приостановить развитие физических качеств. Поэтому существенную роль играют и вариативность, т.е. широкое видоизменение упражнений и условий их выполнения, динамичность нагрузок и разнообразие методов их применения, обновление формы и содержания занятий.

**В. Последовательность занятий и взаимосвязь между различными сторонами их содержания.**

Проблема оптимальной последовательности занятий связана с проблемой доступности. Ведь, намечая путь физического развития человека, надо исходить из его возможностей, закономерностей их развития, идти от того, что посильно на данном этапе, на следующем и т.д.

При последовательном изучении материала необходимо в каждом конкретном случае найти такую систему его расположения, которая соответствовала бы оптимальным связям и взаимодействиям. При этом первостепенное значение имеет использование «переноса» двигательных навыков и качеств. Этот «перенос» может быть как положительный, так и отрицательный, кроме того формируется экстраполяция двигательных навыков.

Система и последовательность изучения материала еще не изучены во всех подробностях. Однако возлагаются большие надежды на современные методы оптимального программирования и моделирования.

## Принцип постепенного повышения требований (динамичности)

Это принцип выражает тенденцию требований, предъявляемых к занимающимся в процессе физического воспитания, которая заключается в постановке и выполнении все более трудных заданий, в постепенном нарастании объема и интенсивности связанных с ними нагрузок.

А. Необходимость регулярного обновления заданий с общей тенденцией к росту нагрузок. Физическое воспитание находится в постоянном движении, в развитии, изменяясь от занятия к занятию, от этапа к этапу. Характерной особенностью при этом является повышение сложности упражнений, нарастание силы и длительности их воздействий.

Процесс перехода от одних форм деятельности к другим – выполняет образовательные задачи. Ведь постепенное обновление упражнений, расширяет круг умений и навыков, благодаря чему легче осваивать новые формы упражнений. Освоение новых координационно-сложных движений, преодоление трудностей само по себе развивает способность координировать, преобразовывать и совершенствовать двигательную деятельность. Наряду с усложнением форм движений должны возрастать и все другие компоненты нагрузки, что достигается развитием двигательных качеств.

Степень положительных изменений возрастает в организме под воздействием физических упражнений.

## МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

Основу всех методов физического воспитания составляет избираемый способ регулирования нагрузки и порядок сочетания ее с отдыхом.

«Нагрузкой» называется величина воздействия физических упражнений на организм, а также степень преодолеваемых при этом объективных и субъективных трудностей. Иначе говоря, под нагрузкой понимается количественная мера воздействия физических упражнений на организм человека.

Нагрузка непосредственно сопряжена с расходом «рабочих потенциалов» организма и утомлением. Для отдаления наступления процессов утомления используются разнообразные восстановительные процессы, таким образом, повышая работоспособность. Эффект нагрузки прямо пропорционален ее объему и интенсивности.

Если говорить об объеме, то к нему относятся длительность воздействия, его протяженность во времени, суммарное количество физической работы и т. д.

Интенсивность характеризуется силой воздействия в каждый данный момент, напряженностью функций, разовой величиной усилий и т. д.

Метод – это способ обучения, познания, передачи знаний при обучении физическим упражнениям. Методика – система средств и методов, направ-

ленных на достижение определенного результата в процессе физического воспитания, т.е. закономерности обучения учебному предмету.

В процессе физического воспитания используется множество методов как специфических (относящихся только к физическому воспитанию), так и неспецифических (общепедагогических, применяемых при любом процессе обучения и воспитания)

*К неспецифическим методам относятся:*

- словесное воздействие,
- наглядное воздействие.

*К специфическим методам относятся:*

- методы строго регламентированного упражнения,
- метод использования упражнений в игровой форме,
- метод использования упражнений в соревновательной форме (соревновательный),
- метод круговой тренировки.

Метод обучения – это способ передачи занимающимся знаний, умений и навыков, способ развития и воспитания двигательных и морально-волевых качеств, эстетических понятий и вкусов.

Приём обучения – это вспомогательные средства, условия применения основного метода, которые использует педагог в целях повышения эффективности избранного метода.

Как нужно подбирать приемы и методы обучения и воспитания?

1. Необходимо иметь ясное представление о цели обучения и воспитания, т.е. конкретные задачи урока.
2. Знать особенности содержания учебного материала.
3. Учитывать возрастные особенности, пол, уровень физического развития и подготовленности занимающихся.
4. Учитывать конкретные условия проведения занятий.
5. Опирается на собственную методическую и техническую подготовленность.

### **Метод вербального (речевого) воздействия**

Роль слова в педагогическом процессе особенно велика, практически все стороны деятельности педагога связаны с использованием слова. Метод слова воздействует через вторую сигнальную систему. Функция слова многообразна, посредством ее сообщаются знания, активизируются и углубляются восприятия, ставятся задачи, даются задания, формируется отношение к ним, осуществляется руководство их выполнением, анализируются и оцениваются достигнутые результаты, формируется нравственное и эстетическое воспитание, контролируется поведение учащихся. При изучении упражнений с помощью этого метода в процессе физического воспитания педагог:

а) активизирует восприятие, подчеркивая и указывая главное в движениях, добивается его осознанного восприятия;

б) воспроизводит представление об изученных уже движениях с помощью терминологии;

в) вызывает представление о новых движениях с помощью образного сравнения, сопоставления и т.д.

В зависимости от функции слова используются его различные формы:

1. Рассказ – устное описание изучаемых явлений, разбор действий. Он должен быть точным, образным, емким, содержательным, в меру эмоциональным и терминологически грамотным.

2. Сопроводительное пояснение – применяется по ходу демонстрации либо выполнения движения с целью направить и углубить восприятие.

3. Указания и команды – отличаются лаконичным повелительным наклонением. Они являются методом прямого руководства (экстренного управления).

4. Словесные оценки – (одобрение или неодобрение) – определение меры выполнения заданий.

5. Беседа – форма обоюдного обсуждения, которое не ограничивается рамками вопросов и ответов.

6. Словесные отчеты и взаиморазъяснения – (сжатые, лаконичные сообщения занимающихся по требованию преподавателя). Эта форма для преподавателя является источником проверки правильности педагогического подхода и эффективности всего педагогического процесса.

7. Самопроговаривание, самоприказ – относятся к методам самообучения и самовоспитания. С помощью внутренней речи ученик представляет и прорабатывает всю последовательность движения, заостряет внимание на основных фазах движения, продумывает меру усилий (самоприказ: сильнее, резче, быстрее; или: плавно, легче, мягче и т.д.).

8. Метод идеомоторной тренировки и психорегулирующего упражнения. Основу этих методов составляет специфически направленное использование внутренней речи, образного мышления, мышечно-двигательных представлений. В группу этих методов вошли: идеомоторная тренировка, эмоциональная самонастройка на предстоящее действие, самопобуждение и саморегуляция, умение мобилизовать психическое действие на направленную регуляцию состояния функций организма (например, хатха-йога, ушу и т.д.). Достаточно популярной сейчас стала аутогенная тренировка.

### **Метод демонстрации**

Демонстрация – это показ движения в натуре или в виде изображения. Она обеспечивает правильный зрительный образ движения. Сюда относятся непосредственная демонстрация – это показ упражнения самим учителем или



наиболее способным учеником (его необходимо сопровождать указаниями, объяснениями, постановкой вопросов и другими способами, сосредотачивая внимание на основном механизме движения и главных его деталях). Показ упражнения очень выгоден тем, что ученик старается подражать учителю. Но для этого необходима точность показа. Небрежная, неточная демонстрация упражнения мешает правильному пониманию и не вызывает интереса у занимающегося.

Упражнения можно демонстрировать по-разному: по-мастерски, с подчёркнутой легкостью и слитностью движений. Так, чтобы показанное было образцом и доступным для подражания, но на определенном этапе подготовленности учащихся. Первая демонстрация упражнения должна создавать о нем целостное представление. Целесообразно новые и трудные элементы демонстрировать самому преподавателю, если он достаточно хорошо технически подготовлен. Иногда упражнение может показать подготовленный ученик, а преподаватель в это время должен сопровождать движение объяснением, что поможет быстрее сформировать представление о двигательных действиях, правилах и условиях их выполнения, уточнить и углубить представления, полученные во время непосредственных восприятий.

*К опосредованной демонстрации относятся методы:*

1. Показ наглядных пособий.
2. Предметно-модельная и макетная демонстрация тактических комбинаций на манеже игровой площадки.
3. Кино- и видеомagneтофонная демонстрация.
4. Избирательно-сенсорная демонстрация (т.е. воссоздание отдельных параметров движения с помощью аппаратных устройств (метроном, магнитофон и другие; звуко-демонстрация, акустическая демонстрация при помощи радиоаппаратуры и др.).
5. Метод ориентирования (введение в обстановку контрастных заданий, предметов и др.).
6. Метод лидирования и текущего сенсорного программирования (это новая группа методов, связанная с техническим прогрессом (автоматикой, электроникой, и др.), применение сигнальных и предметных лидеров (свето-, звуко-лидеры и т.д.).
7. Метод срочной информации о движении, функциональном состоянии организма и т.д.
8. Использование тренажеров для обеспечения направленного прочувствования движения. Эти тренажеры оснащены быстродействующей регистрационной, программирующей и информационной аппаратурой тензометрическими регистраторами, электронными датчиками, светосигнальными и цифropечатающими устройствами и т.д.
9. Использование устройств, рассчитанных на автоматизированное оперативное программирование некоторых параметров двигательной деятельности в сочетании с экспресс-контролем за выполнением заданной программы

(автокардиолидер, который программирует режим упражнений циклического характера по частоте сердечных сокращений и сличает заданный пульс с фактическим, информирует его звуковыми сигналами в случае отклонения от программы). Это будет рассматриваться, с одной стороны, в методах строго регламентированных упражнений, с другой – в игровых и соревновательных.

Метод строго регламентированного упражнения характеризуется многократным воспроизведением двигательных действий:

- а) по твердо предписанной программе движений,
- б) в строгом нормировании нагрузки и управлении её динамикой, в строгом регулировании интервалов отдыха в установленном порядке чередования их с нагрузками;
- в) в организационном построении системы обучения движениям и использовании внешних факторов (технических, тренажерных, вспомогательных средств).

В зависимости от особенностей начального изучения движений и дальнейшего их совершенствования методы выполнения упражнения имеют различные формы (методы стандартного упражнения и методы переменного упражнения). Они в свою очередь подразделяются на методы непрерывного (слитного) выполнения движения и методы интервального (прерывистого) выполнения упражнения. Существуют и комбинированные методы.

Эти методы основываются на закономерностях образования условных рефлексов. Основное требование при использовании этих методов – добиться максимально правильного выполнения упражнений. Учащиеся должны постоянно получать полную информацию о выполнении упражнения. При использовании этих методов выполнения упражнения необходимо давать установку на качественный результат, количество повторений, распределение упражнений во времени, правильную организацию нагрузки и отдыха.

### **Методы разучивания двигательных действий**

В процессе овладения двигательными навыками различают три основных части обучения.

1. Осмысление учебного материала, разучивание двигательного действия.
2. Закрепление и совершенствование.
3. Анализ результатов обучения.

Такое деление процесса обучения на части носит условный характер, но часто они взаимосвязаны между собой.

На первом этапе при разучивании двигательных действий обучающийся предварительно составляет умственный проект выполнения двигательных действий. Отсюда вытекают вопросы: а) с чего начинается процесс разучивания; б) как создаются двигательные представления, которые лежат в основе суждения о разучиваемом двигательном действии; в) как использовать обще-

развивающие и общеподготовительные упражнения; г) какие принимать исходные положения, от которых во многом зависит возможность эффективного выполнения упражнений и т.д.) какие использовать методы разучивания?

При разучивании упражнений сознание направлено только на его основу, не обращая внимания на детали. Еще И.П.Павлов говорил: «Если бы центростремительные импульсы от всех движений, которые мы исполняем, действительно текли в большие полушария, то они мешали бы связи коры с внешним миром».

Большое значение для понимания физических упражнений имеет мысленное подражание им. Особую значимость при этом имеет мускульная настроенность, которая создается невольно, но усиливается и сохраняется сознательно.

О важности мускульной настроенности говорят мастера спорта. На вопрос, что лучше – идти самому за диском после метания или чтобы его подали вам? Спортсмен отвечает, что лучше идти самому, так как, идя вслед за диском, спортсмен продолжает осмысливать и анализировать свой бросок, а когда подается диск в руки – внимание отвлекается.

На 2-м этапе разучивание двигательных действий происходит в обстановке прикладной действительности (в спортзале, на стадионе) и в облегченных условиях.

Методы обучения двигательным действиям в зависимости от сложности техники движений можно использовать в целом и по частям.

*Метод целостно-конструктивного упражнения с избирательным вычленением деталей* заключается в разучивании и отработке движения в целом и многократно. Ценность его заключается в сохранении ритма движений и его общей структуры. Но недостаток его – в невозможности одновременно исправлять все ошибки, что может привести к закреплению ошибок.

Этот метод может использоваться в следующих вариантах:

- повторное выполнение с последовательной отработкой частей движения;
- выполнение с отработкой деталей техники;
- повторное стандартное выполнение движения в целях закрепления двигательного навыка;
- выполнение движения с возрастающими усилиями или скоростями;
- выполнение в изменяющихся условиях и ситуациях;
- выполнение на фоне неблагоприятного состояния организма и психики (на фоне утомления, сильных эмоций, затрудненных условий для слуха и зрения и т.д.). Сюда можно отнести метод сопряженного воздействия, которое заключается в том, что техника двигательного действия совершенствуется в условиях, требующих увеличения физических нагрузок (например, упражнения с различными отягощениями – свинцовые пояса, жилеты, утяжеленная обувь, сопротивление партнера, предметов и т.д.).

*Метод обучения движению по частям или метод расчлененно-конструктивного упражнения*, когда система движения расчленяется на самостоятельные части (подсистемы), которые изучаются с последующим соединением в целое. Положительным в этом методе является то, что он а) дает возможность сосредоточить внимание на выделенной части и более тщательно её изучить; б) при отработке частей исключается повторное выполнение неотработанных частей или фаз (предупреждает возникновение стойких ошибок); в) выполнение отдельных частей менее утомительно и можно увеличивать количество повторений.

Недостатки этого метода заключаются в том, что не все движения можно разделить на части, нельзя части и фазы движения доводить до навыка. Недостатки метода сглаживаются, когда выделенные части оформляются в виде подводящих упражнений, в виде упрощенных вариантов изучаемых действий.

Метод обучения по частям эффективен при начальном обучении сложно-техническим действиям, либо при уточнении или перестройке техники.

В процессе совершенствования разученных двигательных действий особое значение приобретает отлаживание целостной структуры с одновременным улучшением их качественной основы. Здесь особая роль уделяется следующим методам:

1. Метод сопряженного упражнения, когда происходит целостное выполнение действия в условиях дополнительных нагрузок, позволяющих стимулировать развитие физических качеств без нарушения структуры движения (например, гимнаст в свинцовом поясе выполняет элементы на снарядах, при этом, не искажая техники движений и одновременно воспитывая скоростно-силовые качества).

2. Метод избирательно-направленного упражнения (направлен на совершенствование каких-либо физических качеств, либо на развитие отдельных морфофункциональных структур).

На 3-м этапе – закрепления и совершенствования – происходит многократное повторение основных соревновательных движений. Он основан на закономерностях образования двигательного навыка (здесь в основном используют все разнообразие методов строго регламентированных упражнений, широко используют методы игровые и соревновательные, методы дозирования нагрузки). Использование этих методов при обучении движений позволяет:

- а) обучать двигательным действиям любой сложности;
- б) избирательно воздействовать упражнениями на различные части тела (вплоть до выделения движений в отдельном суставе);
- в) строго дозировать нагрузку от минимальной до предельной;
- г) избирательно развивать отдельные двигательные способности до возможного предела;
- д) обеспечивать индивидуализацию в процессе физического воспитания;

е) использовать физические упражнения в занятиях с любым контингентом людей (от новорожденных до старых и больных).

В практике физического воспитания используется большое разнообразие методов. Условно их можно разделить на 2 группы: 1) методы обучения двигательным действиям и 2) методы, направленные на воспитание двигательных качеств.

Соревновательные методы – это выполнение упражнений при соблюдении правил с установкой на высший результат – одержать победу над соперником. При этом:

- а) стимулируется максимальное проявление двигательных способностей;
- б) выявляется и оценивается качество владения двигательными действиями;
- в) обеспечивается максимальная физическая нагрузка;
- г) все в комплексе способствует воспитанию воли.

Обязательным условием использования соревновательного метода является подготовленность занимающихся.

### **Игровой метод**

Этот метод организации двигательной деятельности имеет форму сюжетно-ролевой игры. Основными моментами этого метода являются:

1. Высокая степень эмоциональности, на фоне которой протекает двигательная деятельность.
2. Относительно самостоятельный (нерегламентированный) выбор решений двигательных задач (способ прыжков, преодоление препятствий и др.).
3. Многообразие двигательных задач, их внезапное появление в постоянно меняющейся обстановке.
4. Сложные и многообразные взаимодействия занимающихся во время игры.

Этот метод позволяет:

- обеспечить повышенную заинтересованность;
- совершенствовать освоение формы двигательных действий;
- осуществлять комплексное развитие физических качеств;
- создавать эффективные условия для развития координации движений;
- выявлять личностные качества учащихся (сотрудничество, взаимопонимание, выручка, а при соперничестве – воспитывать этические нормы поведения);
- однако, игровой метод затрудняет дозирование нагрузок.

## **Методы круговой тренировки**

Это серийное (слитное или с интервалом) повторение нескольких видов физических упражнений, подобранных в упорядоченной схеме по 8-10 станций (в зависимости от оборудования спортивного зала или площадки), расположенных по кругу, а также по характеру движений, времени выполнения, усилиям и пр. (дозирование идет по типу циклической работы), по типу непрерывно-длительного упражнения (на выносливость).

Круговая тренировка строится по типу:

- непрерывно-длительного упражнения (на выносливость);
- интервального (с жесткими интервалами отдыха при развитии скоростно-силовой и силовой выносливости);
- с ординарными интервалами (при развитии силы, быстроты и общей физической работоспособности).

## **Методы дозирования нагрузки**

Интенсивность регулируется следующими способами:

- изменением исходного положения,
- изменением амплитуды движения,
- отягощениями,
- изменениями внешних условий,
- изменениями скорости и темпа движений.

Анализ результатов воздействия нагрузки в процессе обучения необходим для того, чтобы ученик увидел результаты своего труда и учился разбираться во всех положительных и отрицательных воздействиях нагрузки, учился быстро восстанавливаться, корректировать ошибки, которые допускались в процессе обучения.

## **Методы и приёмы исправления ошибок**

Чем меньше будет допущено ошибок в работе у преподавателя, тем успешнее происходит процесс обучения. Ведь у разных преподавателей доведение спортсменов до уровня высокого мастерства тратится разное количество времени. Первая причина – непонимание поставленных задач. Либо преподаватель плохо объяснил задачу либо ученик плохо понял ее. Объяснение должно быть квалифицированным, грамотным, доступным. Во-вторых, преподаватель должен глубоко разбираться в технике упражнений. Ошибки могут возникать при несоответствии между умственными и мышечными представлениями о движении (понял упражнение, а физических качеств на его выполнение не хватает). Недостаток общей физической подготовки и низкий уровень развития физических качеств также способствуют появлению оши-

бок в движениях, а также неуверенность в страховке, чувство страха (которое зависит от психического склада человека: есть смелые, есть разумные, есть бесшабашные, неуверенные и т.д.). Над проблемой снятия страха работают многие ученые.

Кроме того, наличие старых, неправильно заученных двигательных навыков, мешают овладению новыми навыками.

Ошибки необходимо находить и устранять. Они бывают локальные и глобальные. Глобальные – общие большие ошибки присущие большинству начинающих обучаться какому-либо движению. Локальные – мелкие ошибки, возникающие в отдельных элементах движения. Ошибки бывают автоматизированные и неавтоматизированные, существенные и несущественные, значительные и незначительные, типичные и нетипичные.

Есть ошибки, которые встречаются почти у всех, например, при подъеме верхом на перекладине (учащиеся сгибают руки и рано делают разгиб), а есть ошибки (индивидуальные), которые встречаются редко у какого-нибудь одного спортсмена.

### **Анализ и оценка усвоения учебного материала**

Это обязательные условия успешной организации процесса обучения. Бывает частная оценка усвоения знаний, когда преподаватель во время тренировки, урока постоянно быстро и правильно анализирует действия учащихся (хорошо, плохо, молодец и т. д.).

Общая оценка успеваемости – это проверка усвоения учащимися программного материала за определенный промежуток времени. Учет и оценка успеваемости дают возможность объективно оценивать как работу учащихся (зачет, или сдача норм комплекса «Алпомиш» и «Барчиной» или на соревнованиях выполнение разряда), так и самого преподавателя.

Таким образом, на каждом этапе процесса обучения используется большое разнообразие методов, как например при:

- создании предпосылок обучения (настройка внимания учащихся, подготовка функций организма к предстоящей работе – психологических, функциональных и координационных);
- создании представлений с помощью слова, показа, демонстрации, опробования, исправления ошибок);
- разучивании упражнений по частям и в целом (предупреждение и исправление ошибок, многократное повторение и оценка);
- закреплении и совершенствовании с использованием повторного, интервального, переменного, соревновательного и метода оценки знаний).

### **Использование наглядных пособий и технических средств в лекции**

Главным в обучении является доведение новой информации до обучаемых и слушателей. Информация может быть доведена различными способами: путем самостоятельного чтения учебной литературы, прослушиванием записей лекций, просмотром учебного кинофильма или прослушиванием живого слова лектора. За последнее время в связи с разработкой вопросов программированного обучения появилось мнение, что лекция в современном её понимании себя изживает.

Однако лекции всегда принадлежала и принадлежит ведущая роль. Основанием тому служат особые её достоинства:

- лекция может быть прочитана большой аудиторией;
- живое слова лектора одухотворяют сухую научную информацию, делает её доходчивой;
- лекция – это наиболее экономичная форма передачи информации, т. к. лектор всегда знает, что он хочет передать и как преподнести этот материал, тогда как при чтении студент сам вынужден доискиваться до истины, определить, что ему нужно в соответствии с программой, а что можно опустить;
- на лекции можно легко создать проблемную ситуацию, активизирующую работу студентов, заставляющую их думать, размышлять в ходе получения информации. Главное не в том, чтобы передать информацию, а в том, чтобы научить мыслить, т.е. развивать логическое мышление;
- лекция наиболее гибкая форма доведения новейшей информации до большого числа слушателей.

Под влиянием лекции у студентов вырабатывается правильный взгляд на науку её задачи и перспективы. Лекция нужна не только там, где нет литературы, но и там, где её много: на лекцию выносятся не только то, что можно прочесть в литературе, а то, что обязательно надо понять.

Теперь представим себе, что хорошая лекция записана на пленку магнитофона, однако такого же эффекта, как от живой речи лектора, мы не получим. Лектор управляет аудиторией, наблюдая ее реакцию на его речь.

Живое общение лектора с аудиторией воспитывает и дисциплинирует обучающихся, т.е. он держит аудиторию «в руках», руководит ею, а магнитофон лишь даёт информацию в заданно темпе независимо от психологического состояния аудитории. Поэтому никакая машина с любой ценной информацией не заменит лектора. Машина становится лишь дополнением, а не основой в процессе доведения информации до студента.

В процессе обучения необходимо воздействовать по возможности одновременно на многие органы чувств человека, чтобы максимально сосредоточить его внимание на преподносимом материале. Воздействие только на органы слуха обучаемого резко снижает эффективность обучения, т. к. пропускная способность слухового канала значительно меньше пропускной способности зрительного канала восприятия. Как известно, у 70-80% людей в большей степени развита зрительная, нежели слуховая память. Именно по-



этому с большим вниманием люди смотрят кино, телевизор, нежели слушают радио. Вот почему в процессе обучения необходимо использовать наглядность.

При проведении лекций необходима зрительная наглядность – показ явлений, ситуаций, демонстрация элементов спортивной техники при выполнении их ведущими мастерами спорта. Не менее нужна и наглядность, демонстрирующая, например, работу отдельных звеньев, рабочих органов тела спортсменов, работу внутренних органов и т.д.

Таблица 2

Аудиовизуальные средства

Средства записи и воспроизведения звука	Экранные средства		Натуральные и графические средства
1. Магнитофоны	Диафильмы	Средства динамической проекции	1. Модели
2. Средства усиления звука	2. Диапозитивы	1. Кино	2. Схемы, рисунки, чертежи, карты
3. Радиопередающие устройства	3. Эпипроекция (проекция с фотографий, открыток и др.).	2. Видеозапись	3. Доска
4. Радиоприемные устройства	4. Стереопроекция	3. Телевидение	4. Муляжи и макеты

Отсутствие зрительной информации зачастую не только снижает качество изложения учебного материала, но и вызывает у занимающихся неправильное представление о ряде изучаемых понятий, т.е. нарушается научность, систематичность, в объяснении происходит разрыв теории с практикой. И совершенно иные результаты будут достигнуты, если преподаватель сопровождает свой рассказ демонстрацией наглядных пособий и использованием технических средств.

Многие вводимые изображения уже являются не просто вспомогательным иллюстративным средством, облегчающим усвоение словесной информации знаний, а самостоятельным источником получения новых знаний об объекте. Вместо различных формулировок, словесных пояснений, определенных сейчас широко используются графические модели в виде различных пространственных схем (диаграмм, графиков и т.д.), математических формул, уравнений, символических обозначений, что дает возможность более точно и экономно описывать процессы и явления.

Как известно, встречаются разнообразные формы наглядного материала, который можно подразделить на 3 группы:

- натуральные вещественные модели (муляжи, геометры, фигуры, макеты различных предметов, технические образы);
- условные графические изображения, отличающиеся разнообразием форм и содержания (чертежи, наглядные изображения, разрезы, сечения, эскизы и т.п.);
- знаковые модели (графики, диаграммы, формулы управления и т.д.).

Натуральные модели и их графическое изображение являются простыми заменителями реальных объектов, с которыми они сохраняют полное сходство. Графическое изображение способствует передаче более скрытых от непосредственного восприятия свойств изучаемого объекта. Если модель передает только внешние, типичные особенности данного объекта, то чертеж позволяет выявить геометрическую форму и особенности конструкции этого объекта.

Знаковые модели передают в основном не отдельные предметные свойства объектов и даже не конструктивные и пространственные свойства и отношения их, а лишь абстрактные математические и другие зависимости, лежащие в основе многих объектов действительности и объединяющие их в одно целое.

Использование многообразия средств демонстрации в лекции можно подразделить на следующие виды:

- предметы (вещи) и явления в естественном виде;
- учебные картины, отличающиеся яркостью, отчетливостью изображения, простотой сюжета;
- плакаты с известной схематичностью изображения, легко воспринимаемые;
- учебные и видовые кинофильмы, где можно показать явления в развитии. При изучении техники, движений можно использовать киноматериалы, снятые с большой частотой кадров, что позволит увидеть движение в замедленном темпе. Использование киноколец дает возможность повторить одно и то же движение несколько раз подряд до полного его восприятия;
- диафильмы и диапозитивы, магнитная запись, учебное радио и телевидение;
- схемы, таблицы, диаграммы, карты;
- опыты (измерение кровяного давления,  $P_s$  и др. При нагрузке, показать запись и фото приборов);
- записи и зарисовки на доске;
- раздаточный материал (фотоснимки, минералы, гербарии и т.д.);
- муляжи и макеты;
- движения и действия в природе, показанные преподавателем;
- использование слов предметного (кодového) значения (мост, ласточка, мельница и др.).

Демонстрация как метод обучения создает представление об изучаемом предмете и явлении, но не дает суждений, умозаключений и понятий. Поэтому необходимо демонстрацию сочетать с методами слова.

Общими требованиями к наглядным средствам обучения являются следующие положения:

- показывать то, что соответствует теме, задаче урока и разъяснять цель наблюдения;
- правильно выбирать время и место для показа движений или пособий;
- показывая, учить наблюдать, выделять главное, сравнивать;
- не перегружать лекцию наглядными средствами;
- обеспечивать высокое качество наглядности (яркость, эмоциональность);
- цифры и т.д. давать в диаграммах;
- обеспечить четкость, аккуратность, красочность при создании наглядных средств;
- широко и умело пользоваться указкой;
- хорошо владеть материалом при объяснении таблиц и кинограмм.

Изготавливая наглядные пособия следует с учетом установленных в психологии закономерностей ощущений и восприятий. Воздействие на кору больших полушарий головного мозга раздражителей или их сочетаний, контрастных по своему содержанию или по силе, повышает эффект ощущения и восприятия (закон контраста). Поэтому изображаемые предметы следует закрашивать в контрастные цвета: зеленый – красный, желтый – синий и т.д. Небольшие предметы надо рисовать рядом с большими. Закон соотношения изображаемого предмета и фона требует, чтобы резче проявлялась разница между ними. Восприятие также улучшается (возрастает объем восприятия), если нужные для усвоения предметы объединены по смыслу или учащийся предварительно знаком с ними.

Эти закономерности контрастов следует учитывать в спортивной практике (разноцветные мячи, спортивная форма, поля стадионов и площадок, инвентарь, оборудование) при демонстрации физических упражнений, особенно во время показательных выступлений.

Демонстрация предметов, опытов применяется в тех случаях, когда изучаемые предметы и явления доступны непосредственному восприятию учащихся. В остальных случаях применяется иллюстрация. Иллюстрация и демонстрация в обучении обеспечивают чувственную основу знаний учащихся.

Никакая форма наглядного ознакомления с изучаемыми предметами и явлениями сама по себе не гарантирует правильности отражения в сознании школьников изучаемых предметов и явлений. Необходимо проверять правильность представлений об изучаемых предметах и процессах и в нужных случаях уточнять их.

1. Демонстрировать надо так, чтобы все ученики могли ясно и точно воспринимать предмет и процесс, прежде всего в целом, с участием различных органов чувств, а иногда ограничить восприятие деятельностью только одного органа чувств.

2. Демонстрируя предметы и процессы, нужно обеспечить аналитико-синтетическое их восприятие, выделение наиболее существенных признаков, с тем, чтобы все менее важное отступало на второй план.

Считается, что иной раз запись, сделанная мелом на доске, является более наглядной, нежели демонстрация самого опыта или явлений в натуральном виде. Например, формула серной кислоты, написанная на доске, является в некотором смысле существенно более наглядной, чем созерцание прозрачной жидкости. Либо, структура крови – если на доске изобразить элементы крови – эритроциты, лейкоциты, тромбоциты, то будет сразу ясен состав крови, нежели если вы посмотрите на саму кровь:

- О - (как монета) – это эритроцит,
- (овальная форма) – тромбоцит,
- (неправильная форма) – лейкоцит.

Очень эффективно наглядно использовать модель из различных цветных кружочков, на которых можно показать состав крови. Такая модель очень доступна для восприятия.

Доской необходимо пользоваться при разборе узкоспециализированных тем. Она удобна тем, что на ней можно проследить ход действия в динамике, образно либо схематично изображая рисунки, цифры и т.д. Хорошо при этом пользоваться карточками с цифрами, формулами, названиями и т.д. Или вы видите на политической карте мира страны, края, области, изображенные условно кружками, квадратиками. Является ли эта схема наглядной? Если бы нас интересовали площади территорий, государств, их население и т.д., то эта схема не являлась бы для нас наглядной. Однако, если речь идет лишь об административном подчинении государств, краев, областей, то эта схема осуществляет изоморфное отображение.

Но всегда ли эта карта будет наглядной? Если продемонстрировать её в 1 классе, то здесь не будет простоты восприятия из-за неумения абстрактно мыслить (первоклассникам лучше образно рассказать, что у нас в стране живут узбеки, русские, украинцы и т.д.), а для старшеклассников, уже знакомых с обозначениями и абстрактными символами, такой изоморфизм будет наглядным.

Наглядным является натуральный показ и опыт (например, при определении силовой выносливости).

При использовании технических средств создается возможность сообщать учащимся знания, по существу недоступные при изложении материала без их использования. Кроме того, технические средства развивают познавательную активность, самостоятельность мышления, повышают интерес к изу-

чаемому материалу, позволяют сократить время на объяснение и усвоение материала.

Следует подчеркнуть, что использование технических средств:

1. Повышает активность и внимание, усиливает доходчивость, доказательность материала.
2. Воздействует одновременно на зрительное и слуховое восприятие.
3. Обеспечивает универсальность в применении ее для широкого круга теоретических вопросов различных предметов.
4. Обеспечивает передачу большого объема информации, не вызывая особого утомления.

При использовании аппаратов динамической проекции и аппаратов статической проекции целесообразно демонстрировать не только правильное выполнение движений, но и ошибки, которые могут встречаться.

При использовании статической и динамической проекции анализируются, к примеру, временные, пространственные и силовые характеристики движений, уточняются отдельные двигательные рефлексы и т.д.

Следует подчеркнуть, что введение экранно-звуковых средств в преподавание и методику усложняет труд преподавателей, т.к. подготовиться к занятию или лекции с применением технических средств сложнее, нежели готовить словесное изложение материала. Но техника, бесспорно, усиливает эффективность учебного процесса.

Учебное кино характеризуется яркой наглядностью благодаря динамике проектируемых на экране явлений и событий. Однако кино не освобождает учителя от использования наблюдений. Эффективность фильма высока, когда он входит в урок как составная часть. Лучше всего использовать фрагментарный показ, т.е. включение в демонстрацию необходимых частей фильма, сопровождая соответствующей интерпретацией. Можно использовать и обзорный показ фильма.

Если нужно делать комментарии по ходу фильма, то:

1. Он должен соответствовать уровню зрителей, способствовать восприятию действий и не повторять того, что видит зритель.
2. Комментарий нужен для усиления воздействия фильма, нельзя подменять его «словами по поводу» и заменять ими промахи оператора или режиссера.
3. В некоторых случаях комментарий может несколько опережать изображение, чтобы слова предшествовали показу и содействовали активизации мысли. С этой же целью можно в текст вводить вопросы, задания, рекомендации.
4. До начала демонстрации учебного фильма преподаватель может заранее задать вопросы, ответ на которые зрители должны найти в фильме. После просмотра фильма проводится обобщение материала, ответы на вопросы и т.д.

К сожалению, имеют место ошибки, допускаемые при использовании технических средств в учебном процессе: материал технических средств (диафильма, кинофильма и др.) не связан с содержанием лекции и ходом объяснения.

## **ОБЩИЕ ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ**

Физическое воспитание включает в себя обучение и воспитание. Обучение направлено на воспитание, формирование и совершенствование двигательных умений и навыков.

В физическом воспитании важным считается развитие физических качеств.

Обучение двигательным действиям и воспитание физических качеств – это две специфические стороны физического воспитания. Они едины, но имеют и различия.

Обучение – это совместная деятельность педагога и учащегося, направленная на вооружение последних определенной системой знаний, двигательных умений и навыков.

Одновременно с процессом обучения происходит решение огромного разнообразия воспитательных задач.

Структура обучения состоит из следующих этапов:

1. Создание предпосылок.
2. Создание представлений.
3. Углубленное изучение.
4. Закрепление и совершенствование.

5. Как и всякий педагогический процесс, обучение в физическом воспитании отвечает основному принципу педагогики – является воспитывающим обучением.

При обучении двигательным навыкам осуществляются одновременно нравственное и эстетическое воспитание, используются средства и методы физического воспитания, обеспечивающие идеологическую направленность физического воспитания.

Специфической особенностью обучения в физическом воспитании является также обеспечение решения оздоровительных задач, которые способствуют повышению функциональных возможностей организма и укреплению здоровья занимающихся.

Ведущая роль в обучении принадлежит педагогу. Организуя планомерный процесс обучения, педагог должен воздействовать на все стороны формирования личности человека.

Ограничение процесса обучения только усвоением спортивной техники противоречит всему характеру образовательной системы физического воспитания.

Таким образом, обучение в физическом воспитании – это сложный педагогический процесс руководства всесторонним развитием человека, процесс обучения носит воспитательный характер. При организации процесса обучения, как правило, решаются три группы задач:

- а) образовательные (знания, умения, навыки);
- б) воспитательные задачи – специфические для физического воспитания и обеспечения морально – волевой подготовки занимающихся;
- в) оздоровительные.

Решение образовательных задач при обучении направлено на:

1. Передачу учащимся определенной системы знаний.
2. На усвоение учащимися двигательных умений и навыков.

Знания, касающиеся физического воспитания, учащиеся получают из сообщений преподавателя, они являются необходимым условием сознательного, активного овладения двигательными умениями и действиями для работы в дальнейшем в качестве инструктора, судьи, а также для самостоятельного использования средств физического воспитания.

### **Двигательные умения**

На первоначальном этапе обучения занимающийся стремится к сознательному овладению каждым отдельным движением. Затем эти отдельные движения объединяются в целостное действия, т.е. занимающийся умеет выполнить данное действия, но оно выполняется под непрерывным контролем сознания. Такое выполнение движения требует большого напряжения, сосредоточения внимания на каждом элементе, стоит ослабить внимание или отвлечься, как сразу появляются ошибки. Следовательно, умение – это первичное сознательное выполнение движения.

Двигательный навык – это автоматизированная форма движения, которая приобретается в результате обучения или жизненной практики.

1. Навык возникает на основе умений и сам является основой для возникновения новых умений (например, освоенный подъём верхом на перекладине является необходимым навыком для создания нового умения – подъема разгибом).

2. Для навыка характерна строгая системность в движениях, которая называется динамическим стереотипом – это слаженная уравновешенная система внутренних нервных процессов, формирующаяся по механизму условных рефлексов.

3. Двигательный навык характеризуется особыми комплексными ощущениями (чувство льда, чувство планки, чувство воды и т.д.), повышением функции двигательного анализатора (сильно развито мышечное чувство).

4. Двигательный навык как стереотип отличается высокой устойчивостью.

5. По мере становления навыка роль сознания в двигательных действиях изменяется. Если на первых этапах овладения действиями человек вынужден постоянно направлять и контролировать сознанием все частные операции, то с приобретением навыка сознание освобождается от этой утомительной работы. Осознаются лишь отдельные важные моменты деятельности в зависимости от изменений обстановки или при решении некоторых нестандартных двигательных задач. Короче говоря, навык позволяет осуществлять работу с меньшими затратами сил и большими результатами.

### **Физиологическая характеристика формирования двигательного навыка**

Двигательный навык подчиняется общим закономерностям развития комплексных условных рефлексов.

В процессе формирования двигательных навыков отмечаются следующие фазы:

1. Иррадиация возбуждения.
2. Концентрация возбуждения.
3. Стабилизация (автоматизация) или создание динамического стереотипа.

Однако эти фазы нельзя путать с этапами обучения, потому что этап обучения – это процесс, в котором участвует педагог и занимающийся, а формирование двигательных навыков происходит в центральной нервной системе и является биологическим процессом.

Однако для более быстрого овладения двигательными навыками (всеми фазами) необходимо использование педагогического процесса (использования средств и методов обучения, которые ускорят и облегчат формирование двигательного навыка).

Но, после того как двигательный навык сформировался, его необходимо совершенствовать, т.е. чтобы закрепить его, необходимо упражнение многократно повторять (например, выучить правильное выполнение метания копья – это ещё недостаточно; необходимо много раз повторять из тренировки в тренировку, совершенствовать это движение).

Двигательные навыки совершенствуются постепенно и неравномерно. Например, вы научились делать рандат фляг, но делая его в последующие тренировки, из 10 раз, например, 2 раза выполняете упражнение не правильно, но с годами этот навык стабилизируется и становится в полном смысле слова автоматизированным. И чем выше мастерство спортсмена, тем меньшим изменениям подвергается навык.

Двигательный навык, как и любой условный рефлекс, при отсутствии подкрепления постепенно разрушается. Правда, полностью он не разрушается (нарушаются тонкие координационные связи), и если после определенного перерыва вновь начать тренироваться, то навык быстро восстанавливается.



Например, Белинович В.В. отмечал случай, когда после 15-30-летнего перерыва в катании на коньках основной механизм навыка восстановился в течение одного часа.

Эта устойчивость навыков позволяет человеку приобретать неограниченное количество движений (например, человек научился в детстве плавать и если вдруг ему на 50-м году жизни придется переплыть реку, то он это сможет сделать).

### **Положительный и отрицательный перенос навыка**

Как известно, любой навык, приобретенный ранее, оказывает влияние на другой навык, который мы формируем.

Если один навык помогает другому в его формировании, то это положительный перенос навыка (например, подъем верхом помогает легче освоить подъем разгибом, или метание гранаты помогает быстрому освоению техники метания копья).

Если же один навык мешает формированию другого навыка, то это называется отрицательным переносом навыка (например, освоенный навык прыжка в длину мешает овладению техникой прыжка в высоту, или навык метания диска мешает овладению техникой толкания ядра).

Но от спортсмена высокого класса иногда требуется способность бороться с отрицательным переносом навыка, чтобы расширить двигательный запас, но для этого необходимо обладать незаурядными координационными способностями.

После образования двигательного навыка может легко происходить процесс экстраполяции его, когда из одной основной структуры движения могут формироваться новые разнообразные формы (например, овладев техникой сальто вперед в группировке, спортсмен начинает видоизменять формы сальто – сальто прогнувшись, сальто согнувшись, двойное сальто, пируэты и т.д.). Таким образом, создаются новые и более сложные двигательные действия.

### **Процесс обучения**

#### **1. Предпосылки и этапы обучения**

Готовность к освоению действия как предпосылка к обучению.

Прежде чем приступить к обучению какому-либо действию, важно установить, готов ли обучаемый к освоению этого действия, и если не готов, провести предварительную подготовку (готовность к обучению выявляется с помощью тестовых контрольных упражнений и сведений о прошлом двигательном опыте ученика, и обеспечивается посредством подготовительных и подводящих упражнений).

Готовность к обучению характеризуется тремя компонентами:

а) степенью развития физических качеств (физическая готовность),

- б) двигательным опытом (координационной готовностью),
- в) психическими факторами (психической готовностью).

Простые по структуре движения очень быстро осваиваются. При сложных же движениях скорость образования двигательного умения зависит от двигательного опыта обучающихся. Чем шире и разнообразней запас двигательных навыков, тем быстрее начинается освоение движений. Но иногда требуется высокая степень проявления двигательных качеств, которые необходимо воспитывать избирательно с помощью общеподготовительных упражнений.

При обучении упражнениям, связанным с повышенным риском получить травму, чувством страха или другими отрицательными эмоциями, особенно важно сформировать позитивную психическую установку, создать стимул к преодолению трудностей, выработать уверенность (выполнять упражнение в облегченных условиях). При этом необходимо умело реализовывать принцип доступности и индивидуализации, систематичности и постепенного повышения требований.

При обучении каждому новому движению можно выделить ряд относительно завершенных этапов, которым соответствуют определенные стадии формирования двигательных умений и навыков.

Чтобы довести движение до совершенства, необходимо пройти три этапа, которые различаются как по педагогическим задачам, так и по методике обучения.

На первом этапе происходит начальное разучивание движения, и этот этап соответствует стадии образования умения воспроизводить технику действия в общей «грубой» форме.

На втором этапе происходит углубленное, детализированное разучивание. В результате на этом этапе происходит уточнение двигательного умения, которое частично переходит в навык.

На третьем этапе обеспечивается закрепление и дальнейшее совершенствование двигательного действия, в результате чего формируется прочный двигательный навык.

### **Этап начального разучивания**

Цель этого этапа – обучить основам двигательного действия. При этом необходимо:

- создать общее представление о двигательном действии,
- научить выполнению частей (фаз или элементов),
- сформировать общий ритм двигательного акта,
- предупредить или устранить ненужные движения и грубые искажения.

Общее представление создается при помощи словесных методов (рассказ, инструктирование и др.), натуральной демонстрации с пояснительными

объяснениями и сведениями о технике. Дидактическое мастерство преподавателя в значительной мере помогает ученику правильно осознать действие. Сложные действия необходимо разделять на части, это психологически облегчает восприятие всего движения, помогает избежать ошибок, уменьшает затраты сил. Однако расчленение не доводить до навыка, не разрушать тем самым динамической и ритмической структуры действия.

Начальное разучивание, как правило, сопровождается значительными отклонениями от фактической картины движений, поэтому необходимо сразу же либо устранять ошибки, либо предупреждать их:

- повышением физической подготовленности (т.е. избирательно развивать физические качества);
- предупреждением боязни, что может вызывать чрезмерное напряжение мускулатуры, ограничение амплитуды и т.д., при этом нужно облегчать условия выполнения движений, обеспечивать надежную страховку, психическую настроенность;
- необходимо добиться понимания двигательной задачи при помощи доходчивого объяснения, качественной демонстрации, физической помощи, активизации внимания;
- необходимо добиваться самоконтроля действий;
- устранять дефекты предыдущих частей действий;
- бороться с утомлением;
- избегать отрицательного переноса навыка;
- избегать неблагоприятных условий выполнения действий (плохой инвентарь, оборудование, метеорологические условия и др.).

В целях успешного прохождения этапа начального разучивания особо строго следует подходить к четкой регламентации и дозированию действий, не допускать утомления.

Количество повторений должно быть строго определенное, при этом не допускать повторного выполнения движения с ошибками, ухудшения движения – это сигнал к отдыху и осмысливанию действий. Интервалы отдыха определяют не только восстановление сил, но и психическую настройку. Продолжать разучивать движения на фоне утомления нецелесообразно и вредно, так как это приводит к закреплению ошибок.

В каждом занятии на этапе разучивания необходимо чаще возвращаться к изучаемому движению, но с небольшим объемом нагрузок.

### **Этап углубленного разучивания**

На этом этапе «грубое» овладение техникой движения необходимо довести до совершенного. При этом следует:

- углубить понимание закономерностей движений изучаемого действия;

- уточнить пространственные, временные, динамические и ритмические характеристики техники;
- добиться свободного и слитного выполнения движения;
- создавать вариативность в выполнении движений;
- создавать вариативное выполнение действия.

В основном используется метод целостного упражнения с избирательной отработкой деталей.

Обучение движениям рассчитано на более полную мобилизацию двигательных возможностей и физических качеств. При этом требуется увеличить количество повторений, но утомления следует избегать, т.к. оно может привести к расстройству ещё не освоенных движений. При этом применяют соревновательный метод с установкой на лучшее выполнения техники движений.

Используется также метод слова (детализированный рассказ, обсуждение, разбор, отчеты, анализ и самоанализ, указания, команды, «самопроговаривание»). По мере усвоения техники возрастает роль «идеомоторной тренировки».

На этом этапе пользуются аналитическими методами демонстрации (наглядные пособия, кинограммы, кинофильмы и др.), широко применяются тренажеры, ориентиры, звуко и светолидеры, электромишени и т.д. Здесь необходимо особенно требовательно относиться к качеству действия при помощи оценок преподавателя.

На первых этапах углубленного разучивания бывают моменты спада, неудачные попытки, на которые преподаватель должен смотреть спокойно и создавать у учащихся уверенность и настойчивость к овладению движением.

### **Этап закрепления и совершенствования**

На этом этапе происходит обеспечение совершенного владения двигательным действием. При этом:

- закрепляется навык,
- расширяется диапазон вариативности техники при максимальных проявлениях физических качеств,
- завершается индивидуализация техники,
- обеспечивается перестройка техники и дальнейшее совершенствование на основе развития физических качеств.

На этом этапе происходит упрочение сформировавшегося динамического стереотипа, увеличение его подвижности и приспособляемости к различным изменениям внешних условий. При этом преподаватель пользуется методами стандартно-повторного упражнения, повторно-переменного и комплексным.

Вариативность действий достигается изменением деталей кинематической, динамической и ритмической характеристик в усложненных внешних условиях (условия опоры, ограничение пространства, неблагоприятные метеорологические условия и др.), при изменении отрицательного переноса навыка, при возрастающих физических усилиях.

На этом этапе иногда спортсмены переделывают технику движений. При этом особое внимание уделяется:

- облегчению условий,
- сопряженному воздействию на развитие силы, быстроты и координации посредством упражнений, воспроизводящих структуру деятельности.

Но это не значит, что новый навык «победил», при усложненных внешних условиях, а также при различных трудностях субъективного характера (устомление, эмоциональные сдвиги) старый навык может «растормозиться».

Если на предыдущих этапах обучения оценивалась преимущественно степень освоения структуры действия, то здесь ведущей становится целостная оценка всех качественных и количественных особенностей. Оцениваются следующие основные показатели:

- степень автоматизированных движений,
- устойчивость навыка к утомлению (длительность выполнения без нарушений техники),
- вариативность действий (диапазон варьирования техники в разных условиях),
- эффективность техники: а) по внешнему результату (точные броски, уколы, удары), б) по биомеханической рациональности с учетом морфологических особенностей спортсмена, в) по соответствию техники физическим возможностям спортсмена, т.е. насколько полно техника движений позволяет использовать физические способности спортсмена.

## **ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ДРУГИЕ ФОРМЫ НАПРАВЛЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ОСНОВНОЙ ПЕРИОД ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНО- СТИ**

С окончанием общего и профессионального образования, в последующий основной период многолетней трудовой деятельности физическое воспитание приобретает характер самостоятельного использования физической культуры. Это не значит, что физическая культура становится сугубо личным делом и теряет социально упорядоченные формы. Она организуется в рамках добровольных спортивных обществ и других формах, в том числе и государственных (физическая культура в системе НОТ, военно-прикладная подготовка и др.).

Массовое общественное движение в сфере физической культуры постоянно пользуется поддержкой государственных, профсоюзных и молодежных организаций и направляется ими на достижение гуманной цели – построение демократического общества.

На современном этапе образа жизни перестройка, намеченная в решениях Кабинета Министров Республики Узбекистан, – это настоящая революция во всей системе отношений в обществе, в психологии и понимании современного периода и прежде всего задач, выдвигаемых научно-техническим прогрессом. Вся работа по перестройке начинается в первую очередь с самого человека, с определения его гражданской позиции, с активизации политической и трудовой деятельности, с усиления ответственности за порученное дело. Задача ускорения темпов роста экономического развития вполне реальна, если в центре всей работы поставить интенсификацию экономики и ускорение научно-технического прогресса, перестроить управление структурной и инвестиционной политики, повсеместно повысить организованность и дисциплину, коренным образом улучшить стиль деятельности. Для того чтобы добиться ускорения социально-экономического развития, надо быстрее освободиться от повторения общеизвестных, давно усвоенных истин и ликвидировать отрыв от современной жизни.

И.А.Каримов считает, что среди экономических и социальных резервов страны большое значение имеют физическая культура и спорт, которые давно стали важнейшим фактором воспитания подрастающего поколения. Поэтому в настоящее время практики и научные работники должны сосредоточить свое внимание на проблемах, связанных с ускорением развития физической культуры и спорта. Основное внимание следует обратить на перестройку отношения к физической культуре, на развитие спортивного движения на научной основе. Внедрение эффективных форм, методов и средств физической культуры, оздоровительной и спортивной работы в повседневную жизнь людей, наиболее полное удовлетворение их потребностей – главная задача деятельности физкультурных организаций, методистов, тренеров, ученых.

Профессионально-прикладная физическая подготовка – это вид специализированного процесса физического воспитания, направленного на развитие физических, психических качеств личности, а также на формирование двигательных умений и навыков применительно к конкретным особенностям трудовой и военной деятельности.

В современном обществе огромное значение придается внедрению физической культуры в научную организацию труда и быт трудящихся, более эффективному использованию её средств, для повышения производительности труда, укрепления здоровья, профилактики профессиональных заболеваний, упрочения трудовой дисциплины, формирования сознательного отношения к труду, а также в целях борьбы с дурными бытовыми привычками.

Конкретная направленность и формы использования физической культуры зависят от характера трудовой деятельности людей, индивидуальных осо-

бенностей, склонностей и возможностей, от наличия материально-технической базы и др.

Выделяются следующие направления, по которым физическая культура используется в жизни трудящихся:

- бытовая физическая культура – гигиеническое направление (физкультурная реабилитация – использование средств физической культуры для восстановления и укрепления здоровья);

- массовое оздоровительно-рекреативное направление (использование средств физической культуры при коллективной организации досуга, здорового отдыха в отпускной период или в выходные дни и т.д.);

- общеподготовительное направление (ОФП в форме планомерных секционных групповых или индивидуальных занятий);

- спортивное направление (специализированные занятия спортом в секциях или индивидуальные);

- профессионально-прикладное направление (использования средств физической культуры в режиме рабочего дня и специальные формы профессионально-прикладной физической подготовки);

- лечебная физическая культура – реабилитационное направление (использование средств физической культуры в системе лечебных мер по восстановлению органов или отдельных функций в результате заболевания или травмы).

Первое и второе направления отличаются от типичных видов физического воспитания, поскольку ряд их методических закономерностей соблюдаются частично, неполно, с теми или иными ограничениями (например, не обеспечивается регулярное обучение или совершенствование новым формам движений, применяются ранее освоенные формы, не происходит нарастания физических нагрузок, эпизодичность занятий и т.д.). Третье и четвертое направления строятся в полном соответствии с общими закономерностями спортивной тренировки.

5-е направление реализуется в форме производственной гимнастики и профилактических пауз. 6-е – лечебная физическая культура охватывает узкий круг людей, формируемых по медицинским показаниям.

### **Физическая культура – ее гигиеническое и оздоровительно-реабилитационное направление**

В условиях повседневного быта трудящихся с помощью средств физической культуры создаются оптимальные условия для восстановления работоспособности и укрепления здоровья, обеспечивается гигиенически оправданный двигательный и общий режим жизни.

Использование физической культуры в быту чаще всего выражается в регулярном выполнении упражнений гигиенической гимнастики, закаливаю-

щих процедур и 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 (с выходом в парк, бассейн, на стадион и др.).

В режиме дня используются:

- гигиеническая гимнастика, которая может выполнять различные функции (утром способствует быстрому переходу организма от сна к активному деятельному состоянию; в дневное время – предупреждает или отодвигает утомление, обеспечивая активный отдых; перед сном – благоприятствует нормальному сну);

- оздоровительные прогулки желательно включать в режим дня. Прогулки можно совершать по пути на работу, днем или вечером перед сном, пешком, на велосипеде, лыжах. Нагрузка регулируется дальностью маршрута и скоростью передвижения;

- оздоровительный бег – бег трусцой – это средство направлено на улучшение жизнедеятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, важный фактор противодействия бытовой и производственной гиподинамии.

Группы здоровья, которые создаются в коллективах физической культуры, на спортивных базах и центрах общественного отдыха, комплектуются с учетом здоровья, уровня физической подготовленности, желания и др. Физические упражнения подбираются по признаку их общего оздоровительного эффекта, в том числе и упражнения из тестов комплекса «Алпомиш» и «Барчиной». Методика занятий в группах характеризуется строгой регламентацией нагрузки.

Занятия в группах проводятся 2-3 раза в неделю по 1 часу.

### **Использование средств физической культуры при организации отдыха и досуга**

В выходные дни и отпускное время как фактор послерабочего восстановления, укрепления здоровья и организации культурного досуга трудящихся.

Оздоровительно-рекреативные формы организация досуга целиком основаны на применении средств физической культуры и очень разнообразны. Это туристские походы, физкультурные мероприятия, включающие подвижные игры, спортивные развлечения, открытые состязания и т.п. выезд за город. Понятно, что они приобретают оздоровительный эффект при условии разумного выбора предмета занятий, не противоречащего методическим и гигиеническим требованиям нормирования нагрузок и целесообразной подготовки.

Наиболее благоприятные возможности для рационального использования средств и методов физического воспитания в выходные дни и в отпускное время создаются в оздоровительных лагерях и профилакториях при предпри-



ятиях, местными государственными учреждениями и др. Существуют одно-, двух или многодневные лагеря, они могут быть летними, зимними, стационарными и передвижными. В распорядке дня представлены организованные занятия физическими упражнениями, разнообразные формы активного отдыха, закалывающие процедуры и другие физкультурно-гигиенические мероприятия.

### **Общеподготовительное, спортивное и профессионально-прикладное направление**

Характеризуется многообразием форм. Секция общей физической подготовки является одной из основных форм организации физического воспитания населения. Зачисляются в них все желающие (с разрешения врача), занятия проводятся 2-3 раза в неделю продолжительностью до 2-х часов. В содержание входят нормативные тесты комплекса «Алпомиш» и «Барчиной». Занятия проводятся согласно методическим требованиям и принципам, используется большое разнообразие средств, исключается монотонность, создаются положительные эмоции.

Годичный цикл начинается осенью (после отпусков). Занятия строятся по урочной форме в группах по 20-25 человек.

Кроме постоянных секций общей физической подготовки создаются группы начального обучения отдельным видам упражнений, группы здоровья. По решению государственных органов при спортивных базах, туристских станциях и др., при физкультурных учреждениях функционируют пункты приема нормативных тестов комплекса «Алпомиш» и «Барчиной». Подготовка к сдаче норм осуществляется самостоятельно.

Существует также и система массовых соревнований. В их программу входят отдельные виды нормативных тестов и многоборья. Массовые старты приурочиваются к открытию и закрытию сезона.

### **Углубленные занятия спортом**

Спорт в качестве средств и методов физического воспитания позволяет обеспечить наиболее значительное развитие определенных способностей, навыков и умений. Спортивная деятельность взрослого населения организуется ДСО. Задача – достижение определенных спортивных результатов.

Спортивные секции создаются при коллективах физической культуры по основным видам спорта. При организации низовых спортивных секций учитывают характер трудовой деятельности, в большей степени культивируют виды, имеющие профессионально-прикладное значение. Тренировочные группы по видам спорта комплектуются по возможности из спортсменов одинаковой квалификации и одинакового возраста. Численный состав колеб-

летя от 20 человек для новичков, по 15 – для спортсменов по третьему разряду и по 10 – в группы старших разрядов.

Содержание занятий определяется типовыми государственными программами.

Важным принципом, воплощенным в программу спортивных секций, является единство общей и специальной физической подготовки в соответствии со всеми закономерностями спортивной тренировки.

### **Профессионально-прикладное использование физической культуры**

В основной период трудовой деятельности возрастает роль прикладного использования средств физической культуры в сфере труда и для оптимизации работоспособности во внерабочее время. Внедрение физической культуры в НОТ и быт трудящихся имеет социально-экономическое значение, так как способствует существенному уменьшению потери рабочего времени по болезни, возрастанию производительности труда, обеспечению творческого долголетия работников.

В процессе профессионально-прикладного использования физической культуры решаются задачи повышения работоспособности, укрепления здоровья, профилактики профессиональных заболеваний, предупреждения травматизма и т.д.

Задачи использования средств физической культуры в профессионально-прикладной подготовке обусловлены следующими факторами:

- многие современные виды труда характеризуются гиподинамией или относительно односторонним требованием к функциональным возможностям организма человека. Средства физической культуры позволяют предупредить нежелательные отклонения в физическом развитии;
- в современном производстве не везде устранены условия, ведущие к профессиональным заболеваниям и травмам;
- любой трудовой процесс имеет фазу вработывания, а при достаточно большой продолжительности – фазу снижения работоспособности. Производственная гимнастика ускоряет процесс вработывания, предупреждает снижение производительности труда.

Нет такого вида труда, успешность которого не зависела бы от общей физической подготовки и крепкого здоровья человека. Чтобы уточнить задачи и формы использования средств физической культуры для конкретной формы труда, составляются специальные профессиограммы, которые включают в себя:

- общие сведения о профессии;
- данные об особенностях трудовой деятельности и ее условиях, специфически воздействующих на организм; о степени физических и психических

усилий, темпе, степени монотонности и порядке чередования рабочих фаз и отдыха, температуре микросферы, ее загрязненности, производственном шуме, вибрации, толчках и т.д.;

- профессиональные заболевания;
- специфические отклонения в физическом развитии, вызываемые характером труда;
- специфические физические и психические качества, необходимые для данной профессии;
- необходимые двигательные навыки профессионально-прикладного характера.

Непосредственно в сфере труда применяются производственная гимнастика, вводная гимнастика и физкультурные паузы.

Для характеристики различных видов труда пользуются понятиями физическая тяжесть и нервно-психическая напряженность, которые определяют степень эмоциональной нагрузки. Труд подразделяют на физический и умственный, а также смешанный. Примерами физического труда являются профессии строителей, горняков, сталеваров и др. Умственным трудом занимаются счетные работники, операторы ЭВМ и программисты, ученые, творческие работники и др.

С развитием техники на различные механизмы перекладываются тяжелые производственные операции, на долю же человека остаются функции управления и контроля. Однако доля физического труда вспомогательных рабочих, техников по наладке, регулировке, монтажу, ремонту оборудования еще достаточно невелика. Развитие же автоматики, комплексной механизации, электроники, робототехники предъявляют к человеку повышенные требования устойчивости к психическим напряжениям, к срочному восприятию и осмыслению большого потока информации о ходе производства и т.д.

Если тяжесть физического труда измерить и оценить относительно легко (по пульсу, потреблению кислорода, энергетическим затратам в *ккал* и *кдж*), то гораздо труднее измерить и классифицировать эмоционально-психическую напряженность умственного труда. К примеру, известно, что летчик-испытатель за один час полета на новом самолете теряет от 3 до 4 *кг* массы тела, а его пульс в критических ситуациях поднимается до 200 *уд в мин*. При полете на сверхзвуковых самолетах где часто меняется траектория (виражи, развороты, пикирование и особенно при выведении самолета из пике, нагрузки увеличиваются в несколько раз, (вес тела при этом увеличивается в 7-8 раз), происходит перераспределение крови, возникает кислородная недостаточность и т.д. Требуется высокая реактивность нервной системы, психическая устойчивость, сила воли, дисциплина и др. Изменение же доли физического труда при этом относительно невелика.

Смешанные виды труда предъявляют к организму человека различные требования в зависимости от преобладания компонентов физической тяжести

или нервно-психической напряженности. К смешанным видам труда относятся преимущественно труд специалистов среднего звена, выпускников средних учебных заведений.

Рассмотрим несколько примеров об условиях труда некоторых специальностей и характер их операций.

Труд в подземных выработках сопровождается длительными передвижениями и выполнением трудовых операций в вынужденных неудобных позах (согнувшись, в приседе, на коленях, лежа), солнечным голоданием и кислородной недостаточностью, повышенным сопротивлением дыханию, загазованностью воздуха, низкой освещенностью, вибрациями, большим объемом различной информации (звуковой, световой и др.). Утомление вызывается по преимуществу физической тяжестью труда и его нервной напряженностью, запыленностью, повышенной влажностью и температурой воздуха. Такой характер труда требует от рабочего в подземных выработках крепкого здоровья, высокого уровня общей и специальной физической подготовки.

Труд специалистов сельского хозяйства, в том числе агрономов и зоотехников, характеризуется следующими особенностями: значительной продолжительностью рабочего дня и недостатком перерывов для отдыха, постоянной высокой двигательной активностью, сезонной неравномерностью общей рабочей и двигательной нагрузки в течение года, работой в полевых и смешанных условиях, использованием разнообразных средств передвижений (пешком, на лошади, на мотоцикле, на автомашине), большой нагрузкой на опорно-двигательный аппарат, значительной физической усталостью и умственно-эмоциональным утомлением к концу рабочего дня, меняющейся метеорологической обстановкой и необходимостью в связи с этим менять рабочую одежду, обувь и др.

Такой характер труда требует от специалистов знаний о рациональном режиме труда и отдыха, о технике безопасности при использовании различных машин и механизмов, средствах передвижения, об основных способах укрепления нижних конечностей, об использовании средств физкультуры и спорта для борьбы с производственным утомлением, для активного отдыха рабочих.

Кроме теоретических знаний по своей специальности, специалисту сельского хозяйства необходимы здоровье, общая выносливость, закаленность, тренированность мышц нижних конечностей, таза, умение организовывать восстановление, свой быт и отдых в полевых условиях.

Труд специалистов литейных цехов, доменного и прокатного производства протекает в условиях подготовки сырья и плавки металла, формовочных и обрубно-очистных операций по металлу при резких колебаниях температуры окружающего воздуха, инфракрасных излучениях, запыленности загазованности воздуха, различных шумах, местных и общих вибрациях. В процессе трудовой деятельности этих специалистов важное место занимают визуальные и инструментальные наблюдения за технологическим процессом, ра-

ботающими машинами и агрегатами; большое количество активных однотипных движений и операций, монотонность которых приводит к быстрому утомлению, большое количество передвижений (возле формовочной машины на плацу); перемещение грузов с помощью вспомогательных механизмов или вручную; а также работа в непосредственной близости от расплавленного металла, работа в респираторах, защитной одежде и обуви. Для работы в горячих цехах необходима общая выносливость, большая физическая сила, высокий уровень ловкости, развитое чувство равновесия и вестибулярная устойчивость, хорошее состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем, выносливость к резким колебаниям температуры воздуха, высокий уровень волевых качеств – смелости, решительности, упорства.

Труд специалистов плавсостава в судовых условиях характеризуется тем, что с ростом автоматизации и механизации судовых работ доля физического труда уменьшается, работа многих судовых специалистов не связана с систематическими физическими нагрузками. Это требует большого внимания к физическим упражнениям как средству компенсации недостатка двигательной активности в труде и быту моряков. Важными прикладными навыками для моряков являются плавание, ныряние, прыжки в воду, гребля и другие действия в воде, на воде, у воды. Необходимыми физическими качествами для моряков являются ловкость и координация движений, быстрота и точность сенсомоторных (чувствительно-двигательных) реакций, устойчивость к укачиванию, адаптация к перемене климата и тепловым нагрузкам. Из морально-волевых качеств важными признаются дисциплинированность, эмоциональная устойчивость.

Средствами воспитания всех этих качеств моряков является физический труд, физкультура и спорт.

Труд специалистов АСУ, ЭВМ имеет свою специфику, связанную с длительными наблюдениями и контролем за работой различных приборов, с воспроизведением и срочной переработкой большого потока информации, с выполнением быстрых и точных движений, зачастую сложных по координации, при значительном эмоционально-волевом напряжении.

Существует немало профессий, связанных с постоянным напряжением пальцев рук и кисти (машинистки, пианисты, телеграфисты, операторы счетных машин и другие). Регулярные нагрузки у представителей таких профессий часто приводят к появлению болей в мышцах рук, сухожилиях кисти и пальцев. Надежными профилактическими средствами в таких случаях являются самомассаж, специальная физическая подготовка. Они способствуют развитию выносливости, гибкости и подвижности пальцев, повышают работоспособность человека.

Явления гиподинамии отрицательно сказываются на здоровье и закаленности многих специалистов. В этих условиях повышается роль физических упражнений, специально организованных для ликвидации дефицита двига-

тельной активности работающих, для их профессионально–прикладной физической подготовки.

Вот почему важно учащимся средних специальных учебных заведений, будущим техникам, педагогам, медицинским сестрам и другим специалистам знать основы ППФП, уметь организовывать необходимые занятия с коллективом, в котором придется работать после учебы.

Помимо использования физических упражнений в массовых видах спорта следует использовать специальные прикладные виды спорта.

Для пожарников – это пожарно-прикладной спорт, профессиональные навыки, встречающиеся при борьбе с огнем, бег с бухтой пожарного шланга или огнетушителем, быстрое приведение средств пожаротушения в рабочее состояние, преодоление с помощью подсобных средств и без них высокой стены, оконного проёма, лестничного марша и других препятствий; имитация спасательных операций на большой высоте (на карнизе дома, на крыше), пребывание в загазованном или задымленном помещении в условиях ограниченной видимости и др.

Для водолазов, гидрологов, исследователей морских глубин, мостостроителей и др. таким прикладным видом будет подводный спорт: погружение на заданную глубину, поиск и перемещение грузов под водой, подъем различных предметов на поверхность, ориентирование в водной среде при помощи специальных средств и без них, имитация аварийных ситуаций и спасательных работ, владение аквалангами и другими приспособлениями и т.д.

В специальных учебных заведениях учащиеся совершенствуют прикладные умения и навыки. В сельхоз-техникумах – совершенствование навыков верховой езды; в речных техникумах – обучение плаванию в одежде, нырянию, приемам спасания из воды. В строительных техникумах, готовящих монтажников-высотников, устанавливаются сооружения с горизонтальными балками для воспитания чувства равновесия, для тренировки навыков работы на высоте. Созданы и применяются подвесные, качающиеся и вращающиеся снаряды, тренажеры.

На промышленных предприятиях создаются цехи здоровья, восстановительные центры, кабинеты активного отдыха и реабилитации, где рабочие могут выполнять комплекс профессионально-прикладных упражнений, принять сеанс аппаратного массажа, послушать функциональную музыку.

## **НАУЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА (НОТ) С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

На современном этапе развития общества в условиях научно-технической революции все большее значение приобретает широкое внедрение физической культуры в НОТ во всех его формах (труд на промышленном и сельскохозяйственном производстве, учрежденческие, учебные и другие

формы труда). Этого требуют как интересы всестороннего гармонического развития личности, так и закономерности прогресса общественного производства.

НОТ, основываясь на постоянном использовании достижений науки и передового опыта, предусматривает оптимальное взаимодействие людей и техники в едином производственном процессе, который обеспечивает наиболее эффективное использование трудовых ресурсов и непрерывное повышение производительности труда. Но суть НОТ в обществе не сводится лишь к этому. Обязательное требование к НОТ – содействие укреплению здоровья трудящихся, их разностороннему духовному и физическому развитию, развитию трудового творчества и превращению труда в первую жизненную потребность.

Подлинное свое воплощение НОТ получает лишь в обществе, построенном на демократических началах.

Основные задачи НОТ рассматриваются в экономическом, психофизиологическом и социально-гуманитарном аспектах.

В экономическом аспекте предусматривается обеспечение экономии и рационального использования материальных и др. трудовых ресурсов, роста производительности и эффективности труда (путем сокращения и ликвидации неоправданных потерь времени, внедрения передовых методов труда, лучшего использования рабочей силы, ликвидации простоев машин и оборудования, повышения степени их использования, сокращения сроков освоения мощностей и т.д.).

Психофизические и гигиенические аспекты НОТ касаются создания на производстве наиболее благоприятных условий для нормального функционирования и воспроизводства рабочей силы, сохранения и укрепления естественных предпосылок работоспособности трудящихся.

Социально-гуманитарные (в том числе воспитательные) аспекты НОТ предусматривают оптимизацию процесса и условий производства, содействующих постоянному росту культурно-технического уровня трудящихся, их всестороннему гармоническому развитию, расцвету трудового творчества, а вместе с тем повышению привлекательности труда и превращению его в первую жизненную необходимость.

Внедрение физической культуры в НОТ имеет существенное социально-экономическое значение. Это определяется ролью физической культуры как неотъемлемого фактора достижения высокой физической подготовленности, содействующий повышению производительности труда, уменьшению пропусков по болезням, увеличению трудового долголетия, а наряду с этим росту трудовой и общественной активности трудящихся, повышению сознательного творческого отношения к труду и трудовой дисциплине.

Внедрение производственной гимнастики положительно влияет на трудовую дисциплину, способствует формированию атмосферы товарищества и благожелательной атмосферы в трудовом коллективе.



Все это характеризует теснейшие связи физической культуры с трудом и указывает на основные направления, по которым реализуются эти связи.

Итак, цель внедрения физической культуры в систему НОТ в демократическом обществе – содействовать повышению производительности труда в единстве с укреплением здоровья трудящихся и их гармоническим всесторонним развитием. Специфические задачи при этом состоят в следующем:

1. В сфере профессиональной подготовки – обеспечить необходимый уровень профессионально-прикладной физической подготовленности к избранной трудовой деятельности.

2. В процессе труда – способствовать оптимальной динамике работоспособности (ускорению вработывания, поддержанию высокой работоспособности, её оперативному восстановлению).

3. В сфере послерабочего восстановления и профилактики – содействовать восстановлению работоспособности в послерабочий период, устранению сдвигов в физическом состоянии организма, вызванных неблагоприятными условиями труда, предупреждению профессиональных заболеваний (оздоровительно-реабилитационные функции).

Эти задачи конкретизируются в зависимости от характера труда ((умственный или физический труда), напряженности и длительности, рабочих усилий и их особенностей (технологических, гигиенических и др.), особенностей реакций организма на требования, предъявляемые трудовой деятельностью и их условиями (характер функциональных сдвигов в основных системах организма, степень утомления и т.д.). При концентрации задач и форм направленного использования физической культуры в системе НОТ учитываются также возрастные и половые особенности контингента, уровень физической подготовленности, состояние здоровья и общие условия жизни.

Рассматривая в целом место физической культуры в системе НОТ, можно выделить четыре сферы её целесообразного использования:

- непосредственно в рамках трудового процесса,
- в непосредственной связи с процессом труда (на производстве), но вне его собственных рамок,
- вне производства, но в связи с его требованиями (в системе профессионально-прикладной подготовки, широких физкультурно-реабилитационных мер и т.д.),
- переходная сфера, связывающая производственную и другие формы физические культуры.

Физическая культура используется непосредственно в процессе труда и определяется логикой этого процесса, его закономерностями, условиями оптимальной организации. В процессе труда находят применение лишь такие факторы физической культуры и лишь такие методы её использования, которые содействуют повышению производительности и эффективности труда, и не мешают этому.



Это относится и к нормированию физических нагрузок, связанных с включением физической культуры в процесс труда: здесь оправданы лишь такие нагрузки, которые способствуют оптимизации трудового процесса, а не препятствуют ему. При этом подбор средств и методов физических упражнений и порядок их использования зависят от особенностей трудового процесса.

В рамках трудового процесса физическая культура представлена производственной гимнастикой, которая имеет три формы: вводная гимнастика, физкультурные паузы и физкультминутки. Для понимания их сути и отличительных особенностей требуется рассмотреть динамику работоспособности в течение рабочего дня, поскольку непосредственный смысл всех форм производственной гимнастики заключается в оптимальном управлении динамикой работоспособности, в содействии росту производительности труда без ущерба здоровью работающих (табл. 3).

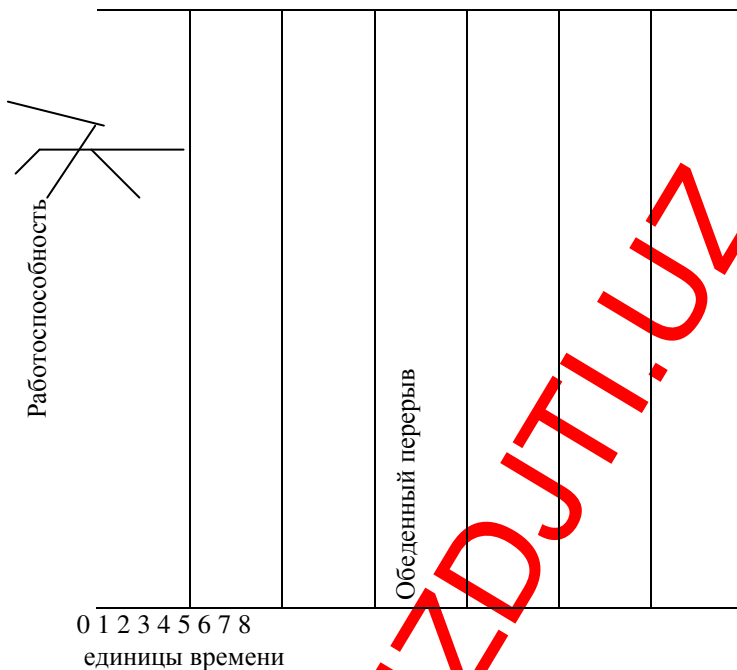
Ведь работоспособность человека претерпевает чередование 3 периодов:

- период выработки (1-2 часа работы), когда на основе «настраивания» регуляторных процессов и активизации функции организма увеличиваются внешние показатели работоспособности, растёт производительность труда;
- период стабилизации, когда наблюдаются устойчивые высокие показатели работоспособности;
- период относительного прогрессирующего;
- падения работоспособности (период утомления).

Таблица 3

Схема динамики работоспособности  
в процессе рабочего дня (по Г.Г.Савяну).

A1 B1 B1 A2 B2 B2 Г Д



- А1 – период начального вработывания,
- Б1 – период появления высокой и устойчивой работоспособности,
- В1 – период первого снижения работоспособности,
- А2 – период повторного вработывания,
- Б2 – период относительно устойчивой работоспособности,
- В2 – нарастающее снижение работоспособности,
- Г – период «конечного порыва»,
- Д - период относительного прогрессирующего падения работоспособности (период утомления).

Представленная динамика в различных условиях трудового процесса видоизменяется. Иногда на фоне снижения работоспособности (перед перерывом, или концом рабочего дня) показатели производительности труда повышаются, это явление получило название «конечного порыва».

С точки зрения физиологии труда смена фаз в процессе работы объясняется взаимодействием процессов вработывания, поддержания оптимального

функционального состояния органов и систем, играющих ведущую («ключевую») роль в данной трудовой деятельности и утомлений. В основе вработывания лежит, по-видимому, активизация нервно-регуляторных связей, образующих рабочий динамический стереотип (суммация следов возбуждения по мере повторения рабочих или аналогичных действий) повышения связи с этим уровнем функциональной активности, обеспечивающим органы и системы. Устойчивость достигнутого функционального состояния зависит от факторов выносливости по отношению к данной трудовой деятельности, а также от режима работы и других условий, способствующих мобилизации функциональных резервов организма или препятствующих этому. Утомление развивается по мере увеличения длительности работы. Это связано, вероятно, с нарушениями в нервно-регуляторных процессах в результате многократного воздействия раздражителей (уменьшается возбудимость и лабильность нервных центров, появляются функциональные помехи), затем сказываются ограничения, возникающие в результате истощения энергетических ресурсов и других функциональных сдвигов в организме, которые усугубляются по мере продолжения работы и лимитируют её длительность.

Динамика работоспособности зависит не только от внутренних факторов, но и от режима труда, его общей организации и ряда других условий, в том числе – от направленного использования физической культуры, от которой требуется:

- на протяжении всего рабочего дня сохранять высокую работоспособность,
- обеспечить ускоренный процесс вработывания,
- во время коротких перерывов создать условия быстрого восстановления работоспособности.

Исследования показали, что при рациональной организации труда и отдыха с использованием производственной гимнастики можно существенно увеличить производительность труда.

Одно из правил производственной гимнастики – адекватность содержания комплекса упражнений трудовым действиям и фазе динамики работоспособности.

Для соблюдения этого правила требуется внимательный анализ специфики трудовой деятельности и её компонентов.

Также соблюдается правило контрастности, предусматривающее включения упражнений, резко отличающихся по форме и характеру от трудовых действий и обеспечивающие тем самым эффект «переключения» – активного отдыха.

Существует правило «умеренности нагрузки», которое заключается в том, что она должна вызывать не утомление, а восстановление, создавать рабочий тонус, бодрое, деятельное настроение.

Производственная гимнастика подразделяется на вводные, физкультурные паузы и физкультминуты.

Вводная гимнастика проводится перед началом работы, состоит из 6-8 упражнений и ей могут сопутствовать идеомоторные, психорегулирующие упражнения, музыкальное сопровождение.

Физкультурные паузы вводятся в режим рабочего дня для активизации текущего восстановления работоспособности по механизму активного отдыха (первая – через 3 часа после начала рабочего дня, вторая – за 2-2,5 часа до окончания его). Выполняется 5-7 упражнений, способствующих снятию утомления, вызывающих эффект восстановления работоспособности в результате «переключения» – смены характера деятельности или чередования работы различных звеньев двигательного аппарата (эффект активного отдыха, который открыт в некоторых своих формах ещё И.М.Сеченовым).

Согласно закономерностям активного отдыха часть упражнений в физкультурных паузах должна иметь подчеркнуто контрастный характер по отношению к трудовым действиям (например, работникам тяжелого физического труда рекомендуются упражнения с мышечным расслаблением, работникам умственного труда – интенсивные упражнения).

В заключительной части паузы должны быть упражнения «настраивающие» на трудовую деятельность.

*Физкультминутки* являются сокращенной формой физкультпаузы. Разовая продолжительность – 1-3 мин. За это время выполняются 2-3 упражнения, преимущественно на расслабление, растягивание. Сейчас наряду с физкультминутками используют «микроприемы» восстановительного и профилактического характера. Сюда входят отдельные локальные движения с элементами «потряхивания» конечностей, смены поз, кратковременные водные процедуры и другие восстановительные операции.

Производственная гимнастика сочетается с аэрацией (управляемая вентиляция), аэроионизацией (насыщение воздуха отрицательно заряженными ионами), ультрафиолетовым облучением, водными процедурами (обтирание, душ, локальные ванны и др.), специализированными приемами массажа, функциональной музыкой, психорегулирующими упражнениями.

При этом происходит взаимное расположение эффекта различных факторов, благодаря чему усиливается воздействие каждого из них.

### **Физическая культура на производстве вне рамок процесса труда**

Формы физической культуры должны использоваться в дорабочее время (в виде утренних физических упражнений) с пользой для последующего труда и здоровья трудящихся. Специалистам предстоит определить их содержание, оптимальные нормы нагрузок и порядок их применения.

То же самое можно отнести к использованию форм физической культуры во время обеденного перерыва. При правильном использовании времени половину его можно использовать для активизации восстановительных процессов и общей оптимизации состояния организма. Здесь используется прогулочная ходьба, непродолжительные игры и развлечения спортивного характера, не связанные с большой нагрузкой (настольный теннис, бадминтон, волейбол).

Самое большое распространение получили компоненты физической культуры в послерабочее время с восстановительной, корригирующей и общеоздоровительной направленностью. Перечень их велик: бег умеренной и переменной интенсивности, плавание, спортивные и адаптированные игры, гимнастические и другие упражнения. Например, для борьбы с вредными последствиями производственных шумов практикуют «сеансы» неинтенсивных ритмичных упражнений, выполняемых в изолированных от шума помещениях в сопровождении тихой мелодичной музыки.

Нагрузка в физкультурных занятиях после работы лимитируется не жестко, однако необходимо учитывать последствия работы.

### **Связь производственной и смежных форм физической культуры**

В систему НОТ включаются только определенные, специально профилированные компоненты физической культуры. Сюда кроме производственной физической культуры входят средства профессионально-прикладной подготовки.

Используются факторы физической культуры и в условиях отдыха (выходные дни, отпуск, пребывание в профилакториях и на физкультурно-оздоровительных базах) физкультурно-реабилитационные меры здесь направлены на снятие не только текущего, но и кумулятивного утомления. Средства восстановления должны подбираться эмоционально привлекательные (туристские походы, охота, рыбная ловля и другие).

Таким образом, физическая культура в системе НОТ далеко выходит за рамки собственно трудовой деятельности и её непосредственных условий. Систему НОТ следует рассматривать как один из каналов внедрения физической культуры в повседневную жизнь трудящихся, гарантирующей здоровье, повышенную работоспособность – как важные предпосылки повышения производительности труда.

### **ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ЖИЗНИ ЛЮДЕЙ ПОЖИЛОГО И СТАРШЕГО ВОЗРАСТА**

Некоторые инволюционные изменения в организме могут наступать ещё до завершения его возрастного созревания. При неблагоприятных условиях

(болезни, неоптимальные производственные и бытовые условия, неполноценное физическое развитие и т.д.) процесс возрастания увядания организма ускоряется. Обычно существенные инволюционные изменения выявляются к 60 годам. Однако степень этих изменений не находится в прямой связи с паспортным возрастом. Немало людей пожилого возраста обладают хорошей работоспособностью.

Следует различать понятия «старение» и «старость». Старение - это длительный процесс постепенного снижения функциональных возможностей организма, начинающийся задолго до наступления старости и варьирующий в зависимости от индивидуальных особенностей. Старость же – это неизбежная стадия онтогенеза. Существенной особенностью стареющего организма является замедленное приспособление организма к изменяющимся условиям. Но старение – это не просто увядание отдельных функций, а качественно новое их состояние, когда формируются новые приспособительные механизмы, охраняющие от глубоких патологических изменений жизненно важные органы и системы. Познание этих механизмов позволит определить наиболее целесообразные пути воздействия на различные функции организма, оказать влияние на процессы инволюции, т.е. управлять процессом старения. Причинами преждевременного старения могут быть болезни, наследственные факторы, гиподинамия и адинамия, неблагоприятные бытовые и производственные условия, травмы, вредные привычки и т.д.

Продолжительность жизни человека зависит от социального строя, материально-бытовых и культурных условий жизни, организации здравоохранения, развития физической культуры в стране. При феодализме средняя продолжительность жизни достигала 21 года, в дореволюционной России – 32, сейчас у нас в стране – около 70 лет (мужчины – 65, женщины – 74 года). Предполагают, что в XXI веке – продолжительность жизни достигнет в среднем 80-90 лет. (В республике Узбекистан долгожителей – за 100 лет насчитывается свыше 22 тыс. человек.).

К числу важнейших факторов противодействия преждевременному увяданию организма относится физическая культура при условии использования её средств в зависимости от особенностей организма.

Старение характеризуется следующими функциональными изменениями: изменяется баланс тормозных и возбуждающих процессов, затрудняется образование новых навыков, двигательных координаций, ухудшается точность движений, слабеет сократительная функция миокарда, понижается эластичность кровеносных сосудов (оболочка их утолщается, просвет сужается), ухудшается кровоснабжение сердечной мышцы, появляются признаки гипертонии. Снижение функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы затрудняет восстановительные процессы после работы.

В дыхательной системе ухудшается эластичность легочной ткани, слабеет дыхательная мускулатура, снижается подвижность грудной клетки, уменьшается легочная вентиляция.

Мышечная система и связочный аппарат ухудшают свои эластические свойства, физические нагрузки могут привести к разрыву мышечных волокон и связок, уменьшается величина силы и скорости мышечных сокращений. Наблюдается атрофия: мышцы уменьшаются в объеме, становятся дряблыми.

С возрастом сужаются суставные полости, разрастаются образования по краям эпифизов кости, разрыхляется костная ткань (остеопороз), кости становятся хрупкими. Часто наблюдается искривление позвоночника, деформация костей.

Изменяется обмен веществ, замедляются окислительные процессы, ухудшается пищеварение. Из-за нарушения обмена веществ, как правило, наблюдается ожирение особенно к 50 годам, затем вес начинает падать. С возрастом нарушается терморегуляция, снижается сопротивляемость организма к простудным заболеваниям.

Все эти возрастные изменения проявляются в ухудшении работоспособности и состояния отдельных физических качеств.

Однако уровень предварительной физической подготовки и систематичность занятий позволяют не только приостановить возрастную инволюцию физических качеств, но и намного продлить поступательное развитие отдельных двигательных способностей.

Особенно хорошо сохраняются качества силы и выносливости.

Основные задачи направленного использования средств физической культуры в пожилом и старшем возрасте заключаются в том, чтобы:

- содействовать творческому долголетию, сохранению или восстановлению здоровья, задержать и уменьшить возрастные инволюционные изменения, обеспечить расширение функциональных возможностей организма и сохранение работоспособности;
- не допустить регресса жизненно важных двигательных умений и навыков, восстановить их и формировать новые;
- пополнить и углубить знания, нужные для самостоятельного применения средств физической культуры.

## **Содержание и организационно-методические основы занятий**

**Характерные средства**, применяемые в зрелом возрасте, можно использовать и в последующие периоды жизни. Предпочтение необходимо отдавать гигиеническим и естественным факторам оздоровления, а также тем физическим упражнениям, которые предъявляют невысокие требования к организму и легко могут дозироваться по нагрузке. К числу таких средств можно отнести гигиеническую, основную и лечебную гимнастику, специальные комплексы гимнастических упражнений, разработанных для этого возраста: без снарядов, с предметами, со специальными устройствами и строго дозированные на снарядах.

Широко используются дозированная ходьба, бег, лыжные прогулки, езда на велосипеде, плавание и другие циклические упражнения, а также игры: теннис, бадминтон, городки, нагрузка в которых строго регламентируется по самочувствию. Можно рекомендовать кроссовый бег, выездку в конном спорте, стрельбу и др.

Одним из действенных факторов сохранения здоровья и противодействия возрастным инволюционным процессам служит труд на открытом воздухе (огородничество, садоводство, полевые работы и т.д.)

В целом удельный вес двигательной активности в режиме жизни пожилых людей может не только не уменьшаться по сравнению с предыдущим возрастным периодом, но и значительно увеличиться с уходом на пенсию: человек получает возможность больше отдавать себя физическим упражнениям, активному туризму и др.

## **Организация и особенности методики проведения занятий**

### **Формы организации**

Занятия физической культурой с людьми пожилого возраста проводятся на самостоятельных началах с помощью физкультурных организаций. Самостоятельные занятия сочетаются с групповыми, 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). Для тех, кто нуждается в лечении, – в физкультурных диспансерах, профилакториях, санаториях и др.

Многие занимаются в «группах здоровья», в секциях ОФП (группы по 20-25 человек).

Группы делятся на три медицинские подгруппы:

- 1 – люди, практически здоровые, с небольшими возрастными изменениями,
- 2 – с незначительными возрастными изменениями функционального характера, или начальными формами заболеваний, слабо физически подготовленные,
- 3 – люди со сниженными приспособительными возможностями, с отклонениями в здоровье, слабой физической подготовкой.

Занятия проводятся 2-3 раза в неделю.

### **Типичные черты методики**

Для большинства занятий в «группах здоровья» и секциях ОФП характерно комплексное применение различных физических упражнений.

Занятия проводятся круглогодично и на протяжении многих лет с частичными изменениями средств в зависимости от возраст занимающихся. По



мере старения нагрузка снижается. Она меняется по форме, но сохраняет свою направленность, при этом удельный вес нового материала снижается. Продолжительность занятий 40-45 минут, в некоторых группах – до 90. Основная задача – обеспечить постепенное повышение функциональных возможностей вегетативной системы и двигательного аппарата, особенно мышц, слабо функционирующих. В пожилом возрасте занимающиеся должны сдавать нормативные тесты комплекса «Алпомиш» и «Барфиной» III ступени.

Занятия строятся с учетом принципов доступности и индивидуализации. В пределах отдельных занятий и периодов может выдерживаться тенденция возрастания нагрузок, но постепенно в отношении объема. Особой осторожности требуют упражнения на скорость, силу, с резким изменением положения тела (кувырки, перевороты, висы вниз головой и другие). Однако совсем их исключать не желательно.

Упражнения локального характера следует выполнять ежедневно. Важно уделять внимание упражнениям, предохраняющим от изменений в позвоночном столбе.

Следует использовать упражнения на растягивания, но в разумных пределах.

Борьба с ожирением. Наряду с соблюдением диеты рекомендуются упражнения местного и общего воздействия, продолжительные (длительный бег, ходьба на лыжах т.д.) упражнения с большим количеством повторений.

Занятия урочного типа с комплексным содержанием строятся по общепринятой структуре, сохраняя значимость каждой части урока. Особое внимание следует уделять дозировке, характеру отдыха. Моторная плотность варьирует в широких пределах.

Врачебно-педагогический контроль за адекватностью нагрузок возрастным особенностям и состоянию здоровья особенно необходим в группах с неодинаковым составом. Необходимо научить занимающихся методам самоконтроля (по количеству PS, дыхания и др.). Медицинское обследование проводится каждые 3 месяца, врач участвует в текущем контроле.

Проверка сдвигов в физической подготовленности осуществляется с помощью контрольных упражнений, которые должны быть простыми, не требующими функциональных нагрузок. «Прикидки» проводятся 3-4 раза в год. В состав тестов входит ряд постоянных упражнений на протяжении нескольких лет, с тем чтобы судить о многолетней динамике показателей.

## **ОТПРАВНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ «ТЕОРИИ СПОРТА»**

Понятие спорта связано, во-первых, с последовательным возрастанием уровня конкуренции в соревнованиях и повышением требований к результатам (допуск к участию в соревнованиях высшего ранга находится в прямой зависимости от предыдущих результатов спортсменов).

Во-вторых, с унификацией состава действий, посредством которых ведутся состязания, с условиями их выполнения и способами оценки достижений, что закрепляется официальными правилами в качестве общих норм состязания (сейчас они во многом приобрели международный характер).

В-третьих, с регламентацией поведения соревнующихся в соответствии с гуманными принципами.

Все эти черты характеризуют спорт в узком его смысле. Значит, спорт в узком смысле можно характеризовать как собственно соревновательную деятельность, проявляющуюся в форме соревнований для выявления и унифицированного сравнения человеческих возможностей (сил, способностей, умения рационального их проявления).

Однако суть спорта никогда не сводится только к достижению высокого результата в чисто соревновательной обстановке. Он, как деятельность, разносторонне действуя на человека, в то же время является сферой многообразных межчеловеческих контактов и обусловлен совокупностью общественных отношений.

В своем жизненном воплощении спорт – это неуклонное стремление человека расширять границы своих возможностей, реализуемых через специальную подготовку спортсмена и участие в соревнованиях. Это целый мир эмоций, порождаемых успехами и неудачами, это сложный комплекс межчеловеческих отношений, это популярнейшее зрелище, это массовое социальное движение современности, это одна из сфер политических и экономических взаимоотношений среди государств с различными господствующими классами.

Таким образом, спорт как многостороннее общественное явление, представляет собой действенный фактор физического воспитания, одну из основных форм подготовки человека к труду и другим необходимым видам деятельности, а также важное средство воспитания эстетического и этического поведения, удовлетворения духовных запросов общества, упрочения и расширения интернациональных связей.

Теперь необходимо остановиться на некоторых понятиях, которыми мы будем пользоваться в течение изучения предмета «теории спорта».

**Спортивная тренировка** – основная форма (способ осуществления) подготовки спортсмена: это подготовка, системно построенная с помощью методов упражнения и представляющая собой, по сути, педагогически организованный процесс управления развитием спортсмена (его спортивным совершенствованием).

Спортивная тренировка в её типичной форме представляет собой педагогически организованный процесс, который характеризуется всеми основными признаками строго направленного процесса обучения, воспитания и самовоспитания (при руководящей роли тренера).

Кроме того, методическую основу спортивной тренировки составляет система методов управления, построенная таким образом, чтобы достигался

наибольший развивающий эффект в условиях возможно полного управления процессом спортивного совершенствования. Остальные методы также играют значительную роль.

**Спортивная подготовка** – многосторонний процесс целесообразного использования всей совокупности факторов (средств, методов и условий), позволяющих направленно воздействовать на развитие спортсмена и обеспечивать необходимую степень его готовности к спортивным достижениям.

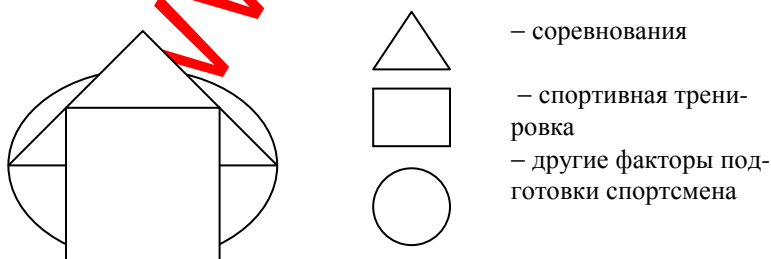
Ведь готовность спортсмена к достижению – сложное динамическое состояние, характеризуемое достигнутым уровнем физической и психической работоспособности и степенью совершенства необходимых навыков и умений (техническая и тактическая готовность).

При осуществлении подготовки спортсмена помимо непосредственных специализированных средств используется также большое многообразие факторов, которые оказывают непосредственное влияние на занятия спортом (средства восстановления после спортивных нагрузок, специализированное питание, организация особого режима в соответствии с условиями спортивной деятельности, особенно во время учебно-тренировочных сборов и многое другое).

Многокомпонентная система подготовки спортсмена включает в себя:

- спортивную тренировку;
- соревнования (которые могут служить средствами тренировки – прикидки, турниры, товарищеские встречи и т.д.);
- использование внутренировочных и внесоревновательных факторов, дополняющих тренировку и соревнования, усиливающих их эффект или ускоряющих процессы восстановления.

Все эти факторы составляют “систему подготовки” спортсмена и схематически выглядят так:



Как видно из схемы, спортивная тренировка и ряд дополнительных факторов полностью входят в систему подготовки спортсмена. Спортивные же соревнования частично выходят за рамки собственно подготовки, поскольку они выполняют не только подготовительную функцию, но имеют и более широкое значение: они организуются не только по закономерностям подготовки,

но и по закономерностям иного рода (с учетом общих социальных задач спортивного движения, международных связей, зрелищных и других функций спорта).

Вся система подготовки спортсмена, естественно, направлена на достижение высокого результата.

**Спортивное достижение** – факт демонстрации спортсменом своих возможностей в избранном виде спорта и оценка этого факта в каких-либо признанных в спорте критериях (баллах, голах, очках, либо улучшение результата во времени, в весе, в расстоянии и т.д.).

Спортивное достижение зависит от многих факторов и причин. Основными факторами являются:

- индивидуальная одаренность и степень подготовленности к соревнованиям;
- эффективность системы подготовки, её содержание, организация, материально-техническое, научное, медико-биологическое, психологическое обеспечение;
- размах спортивного движения и общие социальные условия его развития.

Предмет “теория спорта” одновременно с развитием спортивной практики, под влиянием её запросов формируется как обширный комплекс педагогических, прикладных, гуманитарных так и естественно-научных знаний. В этой системе знаний теоретическое обоснование спортивной деятельности ещё находится на стадии формирования, но накопившийся уже материал дает возможность формировать “теорию спорта” как самостоятельную дисциплину.

Теория спорта изучает закономерности спортивной деятельности, целесообразного регулирования и управления процессом спортивного совершенствования. Она раскрывает основное содержание, формы построения и условия подготовки к высоким спортивным достижениям.

В предмете теории спорта изучаются общие положения, средства, методы тренировочного процесса, методика воспитания двигательных качеств, закономерности тренировочного процесса, а также планирование тренировочного процесса. При этом подробно изучаются микро-, мезо- и макроструктуры тренировочного процесса.

Теория спорта как наука является выходцем из теории физического воспитания. Само развитие спорта и спортивных достижений на мировой арене явилось толчком к созданию науки о спорте. Ведущие ученые в области физической культуры и спорта такие как Л.П.Матвеев, В.М.Заци-орский, В.П.Филин, А.В.Коробков, М.Л.Украин, Н.Н.Яковлев, Н.В.Зимкин, А.И.Яроцкий, В.Н.Платонов являются основателями науки о спорте. Кроме того, наука о спорте широко развивается и за рубежом такими учеными, как Х.Дитрих, Х.Бубе, В.Буаже, Х.Мейер (ГДР), Р.Фолкерт (ГДР) и другими.

Наука о теории спорта очень молодая, складывается из совокупности знаний идеологических, биологических, математических и педагогических наук.

Современное развитие спорта немыслимо без знаний движения живой материи. Поэтому в активную разработку этих проблем подключились философы, социологи, физики, математики, химики, инженеры, техники. Постоянно открываются факты, которые не укладываются в рамки старых теорий, и заставляют вносить в них существенные поправки.

Для управления развитием и ростом спортивного мастерства широко используются радиотелеметрические приборы, позволяющие тренеру постоянно получать информацию о данных спортсмена. На помощь специалистам по спорту пришли математики, которые переносят данные на перфокарты и обрабатывают их электронно-вычислительными машинами, математическими методами вычисляются и создаются модели спортсмена будущего, широко используется факторный анализ.

Дальнейшее развитие науки о физической культуре, несомненно, связано с расширением обмена информацией ведущих ученых, практиков мира, занятых благородной задачей поиска оптимальных путей совершенствования физических и психических функций организма для гармонического воспитания человека. Особенно большую пользу в определении уровня развития науки и использовании полученных достижений в практике приносят международные совещания, симпозиумы, конгрессы.

В нашей стране научные исследования по проблемам физической культуры и спорта ведутся в учебных институтах системы Министерства по делам культуры и спорта Республики Узбекистан, Министерства высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан и многими лабораториями Академии медицинских наук Республики Узбекистан, Академии педагогических наук Республики Узбекистан, в отраслевых научно-исследовательских лабораториях. Одной из важнейших проблем, решаемых спортивной наукой, является широкое изучение проблемы использования человеческих резервов.

Спортсмен – разведчик, первооткрыватель таинственных и, видимо, беспредельных по сути своей физических резервов, о существовании которых мы лишь догадываемся и о которых мало знаем. Человек, живущий в век информации, привык иметь дело с цифрами, верить в них, осмысливать их. Цифры судейских протоколов имеют общий международный язык. Они лучше других свидетельств говорят о том, как идет человечество вперед в своем физическом развитии.

Так, Юрием Русановым в 1939 г. был показан республиканский рекорд в прыжках в высоту – 185 см. В то время тренеры мечтали о высоте 2 м. И вот 216 см – в Риме, 218 см – в Токио, 225 см – в Софии, 228 см – в Москве, 233 см – в Софии, 241 см показал Игорь Паклин в г. Кобе в 1985 г. на 13 Универсиаде, 2.40 см, Рудольф Паворицин из Донецка – 244 см в Сеуле. Тренеры мечтают о высоте – 2 м 50 см.

Где же остановка? Что за волшебный запас резервов у человека? Откуда он? Дано ли ему когда-нибудь истощиться? Чем мы отличаемся от наших предков? Да тем, что мы научились лучше использовать те резервы, которые заложены в нас и о которых мы имеем пока относительное представление. Ведь функциональные показатели в 30-е и 2000 годы XX века почти не изменились. И в начале и в конце XX века использовалось 80 мл O<sub>2</sub> на 1 кг веса, но результаты росли за счет постоянного совершенствования техники движений, спортивной формы, материально-технического оснащения, технических средств и т.д.

Хотя и сегодня мы знаем, что в момент установления мирового рекорда штангисты используют лишь 35-40% своих силовых ресурсов (остальные “проценты” – пока некий неприкосновенный резерв, который сохраняется, для того чтобы и на долю грядущих поколений остались «кое-какие» открытия).

Существуют и мыслительные резервы. В сером веществе содержится около 15 миллиардов клеток, но человек использует их не очень усердно. Человек, не перенапрягающий себя какими-либо заботами и стремлениями, человек без дальней цели включает в оборот лишь до 6-7% мыслительных запасов. Ну, а человек, занимающийся умственной деятельностью, человек упорный, одаренный, трудолюбивый, использует 8-10%. Но особенно отчаиваться не надо – то, что положено нам использовать, в XX и XXI веке мы используем на “все сто”. Однако, существующая информация в современный период будет также малой частицей в будущем обществе. Ведь по сравнению с XIX веком мы получаем поток информации в 180 раз больше наших дедов.

Задача современности – знать свои возможности и свои резервы. До поры до времени они дремлют под надежной охраной нервной системы (охранительное торможение), но приходит минута, и вдруг человек становится способным сделать невозможное.

Так Боб Бимон прыгнул в длину 8 м 90 см в Мехико на 18 Олимпийских играх), кому-то предназначено 100 м пробежать за 9,7 сек, метнуть копьё за 100 м (мировой рекорд – 94 м 80 см), прыгнуть с шестом на 6 м 20 см и т.д.

Вторая проблема развития науки о спорте – проблема отбора в спорт талантливых и одаренных детей, а также проблема акселерации (за счет улучшения социальных условий, гигиены быта, питания и т.д.). 13-14 летние девочки «бьют» мировые рекорды в плавании, а 18 летние уходят из спорта, говоря, что «уже годы не те». То есть, нет надежности и стабильности в результатах. Если в 60-70 годы высокие спортивные результаты у спортсменов сохранялись по 10-12 лет, то с омоложением спорта продолжительность сохранения высокого уровня спортивных достижений сократилось до 3-5 лет.

Дети-акселераты утомляются намного меньше, чем остальные. И поэтому всем ясно, что готовить сегодня юного спортсмена так, как готовили А.Фирсова, В.Брумеля, В.Борзова, С.Бубку, нельзя. Их техника, воля, умения превосходили привычные нормативы тех лет намного. Но где, как не в спорте

так безжалостно время к авторитетам, где так быстро меняется представление о “высших достижениях человеческого тела, разума, духа и т.д.”?

В настоящее время следует по-новому воспитывать будущего олимпийца. Необходимо на научной основе быстро учиться отсеивать перспективных от малоталантливых. Тратить на это годы – это непозволительная роскошь. Вот почему этой проблеме придают научный характер. Правильный отбор детей облегчает правильный выбор специализации, способствует уменьшению текучести и отсеву. Анализ данных Олимпийских игр показывает, что высокий результат демонстрируют спортсмены, обладающие большим трудолюбием, умеющие преодолевать любые трудности.

В настоящее время по многим видам спорта разработана методология отбора детей:

1. Выявляется комплекс требований к индивидууму.
2. Определяется модель спортсмена будущего.
3. Выявляются критерии, по которым целесообразно отбирать детей в ДЮСШ.
4. Разработана система контрольных испытаний (тестов), по которым идет отбор в ДЮСШ.

В основном отбираются качества, свойства, которыми должен обладать чемпион или рекордсмен в данном виде (такого рода качества выявляются на основе корреляционного и факторного анализа). В гимнастике выявляется комплекс качеств, которым должен обладать гимнаст высокого класса, что позволяет разработать модель внешнего типа: мускулатурный, грудомускульный, среднего роста (у юных гимнастов важны показатели уровня и темпа прироста силы, скоростно-силовых качеств, подвижности и т.д.). Новой особо важной проблемой в спорте является изучение биоритмов (В.И. Шапошникова, проф. А. Вейн, берлинский врач В. Флейс и другие). Ведь стремление предугадать “свое мгновение”, найти ответ на вопрос “что день грядущий мне готовит?” – издавна свойственно всем людям и спортсменам, в частности.

Почему спортсменам вчера было тяжело, а сегодня все получается очень легко, а иногда – наоборот. Существуют ритмы, от которых зависит состояние спортсмена.

В Японии, например, на каждого спортсмена подающего надежды выйти в олимпийские чемпионы, заводится анкета. Одной из граф является “место рождения”, и этому фактору уделяется большое внимание. Люди севера Японии неторопливы, малоразговорчивы, на юге же – экспансивные, умеющие выкладывать себя в короткий, неустойчивый промежуток времени. Поэтому говорят, что северяне созданы для стайерского бега, а южане – для спринтерского.

Кроме того, берется на учет время рождения с точностью до часа, первые пять лет жизни, от которых зависит формирование характера будущего человека – спортсмена. Определяются наклонности, симпатии и антипатии



человека и т.д. В России профессором А.Шапошниковой уже представлены предварительные данные, которые свидетельствуют о том, что у мужчин через два года на третий, а у женщин через год происходит значительное скачкообразное улучшение спортивных результатов.

Значит ли это, что нужно отказаться от 4-летней Олимпийской подготовки? Эти вопросы дискуссионны и требуют многолетней проверки. Но то, что к ритмам жизни уже прислушиваются и всесторонне их изучают, - это очень важно. Уже существуют убедительные примеры расчетов А.Шапошниковой. Она рассчитала, что В.Санев свой «коронный» рекорд покажет спустя 6 недель после Олимпийских игр в Монреале и вопреки тренерам, настояла на проведении контрольных соревнований. И, действительно он установил мировой рекорд в тройном прыжке – 17 м 44 см (в Монреале же был результат – 16 м 78 см). Проблема биоритмов изучается также в США, Швейцарии, Болгарии, ФРГ и др.

Четвертая проблема, стоящая перед дальнейшим развитием спорта – это функциональная подготовка (т.е. изучение и совершенствование адаптивных механизмов к перенесению тренировочных нагрузок). Для этого широко применяются восстановительные средства: расслабления, растягивания, аутогенные отключения, многочасовые тренировки, а также создание реабилитационных центров, профилакторий с использованием массажа и гидромассажа, финской бани, сауны, и др.

Каждый тренер, одновременно в одном лице, должен быть и физиологом и врачом, должен уметь регулировать нагрузку и отдых, уметь предупреждать нарастание утомления (по карте внешних признаков утомления), уметь снимать напряжение, следить за функциональными изменениями и т.д.

**Функциональная** подготовка в спортивной тренировке, как правило, не проводится, так как существует тенденция недопонимания ее значения.

Причина заключается в исключительной сложности систем функций организма, а также в том, что функциональная подготовка спортсмена научно не разработана, но высокие требования в современном спорте заставляют в полный голос говорить об этом важнейшем виде подготовки. Сущность её заключается в направленном интегративном развитии функциональных систем организма в сложных условиях среды и при больших физических нагрузках, то есть в стремлении добиться фактической переносимости больших мышечных, функциональных и психических напряжений.

В функциональную подготовку должны включаться специальные подготовительные упражнения, которые бы воздействовали:

- на вегетативное обеспечение всех функций (в первую очередь сосудов головного мозга) особенно прессо-депрессорных механизмов, на совершенствование сердечно сосудистой и дыхательной систем, а также на выделительные органы;

- на совершенствование функции нервной системы, то есть необходимо подготовить центральную нервную систему таким образом, чтобы она обла-



дала определенной силой нервных процессов для успешного перенесения больших физических и психических напряжений;

– на программированное развитие и совершенствование функций организма, способствующих воспитанию двигательных качеств.

*Формы функциональной подготовки состоят из:*

– включения фрагментов функциональной подготовки в целостное тренировочное занятие;

– целостное тренировочное занятие проводить в плане функциональной подготовки;

– проводить оздоровительные мероприятия (утренняя гимнастика, прогулки, туризм).

При этом должны использоваться следующие *средства*:

– программированный комплекс физических упражнений для занятий,-

– восстановительные средства (растягивания, расслабления, отключения),

– упражнения, регулирующие мозговое кровообращение,

– упражнения, для развития высокой мышечной чувствительности, вестибулярного и двигательного анализаторов, дыхательной и сердечно сосудистой системы и т.д

Таблица 4

**Карта учета внешних признаков утомления в процессе спортивной тренировки**

Фамилия \_\_\_\_\_ Имя \_\_\_\_\_

Отчество \_\_\_\_\_ Спортивный разряд \_\_\_\_\_

Признаки	Выраженность признаков					
	Легкое утомление	Время появления	Среднее утомление	Время появления	Большое утомление	Время появления
Выражение лица	Незначительное напряжение мимической мускулатуры		Заметное напряжение мимической мускулатуры		Понижение тонаса мимической мускулатуры	
Окраска кожи	Небольшое покраснение		Значительное покраснение		Резкое покраснение, побледнение, синюшность	
Потливость	Небольшая		Большая, выше пояса		Резкая потливость всего тела, выступление соли на одежде	

Дыхание	Учащенное, ровное глубокое		Значительно учащенное, периодическое дыхание через рот		Сильно учащенное, поверхностное через рот, одышка	
Движения	Снижение точности сложных двигательных актов		Понижение качеств мышечной активности (силы, ловкости, быстроты, выносливости)		Выраженное снижение качеств мышечной активности. Нарушение координации автоматизированных движений	
Внимание	Периодическое снижение		Заметное снижение		Значительное снижение, неточность восприятия указаний	

## МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В СПОРТЕ

Любая наука определяется как состав проблем и состав методов для исследования этих проблем. Проблемы, которые касаются наук, в большинстве своём взаимосвязаны с другими предметами, и если та или иная наука использует для собственного изучения методы других наук, то это и будет составлять методологические проблемы.

Ведь сама наука о физической культуре и спорте собственных методов исследований не имела и не создаёт их, но широко заимствует методы исследования из других наук. Например: комплексное изучение состояния спортсмена осуществляется биологическими, педагогическими, социальными методами, широко используются компьютерная технология обработки данных, анализ хранения банков данных, интернет и др. При этом необходимо организовать исследование таким образом, чтобы была взаимосвязь, взаимодействие разных методов, направленных на изучение данного объекта.

Методы исследований – это способы получения исследовательских данных по физической культуре, которые в своём научном развитии основываются на двух аспектах:

- естественно-научном (т.к. он определяет двигательную деятельность человека),
- гуманитарном.

Методы условно можно распределить по уровням:

1. Философско-методологический (изучение деятельности человека в соответствии с законами диалектики).

2. Теоретический уровень – это высший метод познания, выражающийся в законах, принципах, положениях и др.

Исследования проводятся:

1. Теоретическим методом системно-структурного анализа (логические, индуктивные и дедуктивные, формальные, математические, вероятностные и т.д.

2. Эмпирическим методом (экспериментальное обобщение опыта, наблюдения, моделирование, тестирование, инструментальные методы и т.д.).

3. Логическим (анкетирование, анализ документов, опрос, наблюдение, интервьюирование и др.).

Стержнем теоретической гипотезы является *моделирование*, построенное на определенных закономерностях.

*Модель* – выражение определенной информации, создание сведений об информации. Создать модель в спорте может сам исследователь с помощью электронно-вычислительной техники, компьютера. Информация может быть выражена словами, математическими методами, моделями, графическими, и т.д.

Задачами модели в спорте и физической культуре являются:

– создание модели физически совершенного человека в зависимости от возраста, пола, географических и климатических условий существования и т.д;

– создание модели спортсмена, способного показать высокий результат. Можно создать модель идеальных параметров спортивных данных, или моделировать возможность определенных мышечных групп, органов и систем организма;

– создание модели процессов физического воспитания, тренировки, условий сборов, соревнований и др.;

– создание модели управления физкультурным движением.

### **Экспериментально-эмпирический уровень**

Эксперимент осуществляется эмпирическими методами (т.е. сбором сведений о социальных закономерностях физической культуры в обществе, проведением педагогического контроля за занимающимися, за техникой, тактикой спортивной деятельности, нагрузкой и т.д.). Сюда относятся методы обобщения, наблюдения, тестирования и др.

В теории физической культуры широко применяются педагогические и социологические наблюдения, при помощи которых:

– определяются конкретные задачи, разрабатывается чёткая программа наблюдений (визуально, посредством магнитофона, фотозаписи, видеозаписи и др.);

– определяется характер собранных фактов;

– производится интеграция методов (связь с другими методами).

Положительная сторона метода наблюдения заключается:

1. В непосредственном охвате и фиксации событий, явлений.
2. В одновременном охвате ряда лиц или процессов.
3. В независимости от готовности наблюдаемого.
4. В фактических сведениях о событиях.
5. В фиксации процессов в момент их протекания.

Отрицательной стороной метода является:

1. Субъективное состояние наблюдателя.
2. Недоступность наблюдению внутренних сторон объекта.
3. Пассивность исследователя по отношению к наблюдаемому.

Важным методом является *тестирование*. Тестов в настоящее время очень много, и речь должна идти о классификации и правильном их подборе по надёжности, валидности и т.д.

В ТФК и спорте практика является «истиной». Практика может подтвердить или отвергнуть теоретические предположения, но всё должно находиться в диалектическом равновесии. Отставание практики может тормозить теоретическое развитие, в то же время любая теория реализуется в практике.

Чтобы проверить целесообразность теоретической гипотезы, проводится эксперимент – целенаправленное управление определённым процессом, воздействие на определённый предмет, действие, условия и т.д.

Эксперимент состоит из трех разделов:

#### **I. Планирование**

- подбор испытуемых и их количество,
- порядок проведения эксперимента,
- создание математической модели эксперимента.

#### **II. Эксперимент**

- создание рабочей гипотезы и постановка задач,
- определение независимой и зависимой переменной,
- выбор способа воздействия на независимую и зависимую переменную.

#### **III. Анализ**

- сбор и обработка данных,
- программа анализа результата,
- интерпретация результатов.

Эксперимент бывает естественный, модельный и лабораторный. При проведении эксперимента можно выделить ряд условий:

- независимость результатов,
- возможность активного участия исследователя,

– учёт личностных характеристик и т.д.

При экспериментальных исследованиях необходимо построить модель исследования. В ходе экспериментов, проводимых в спорте, широко применяются частные и инструментальные методы исследования. Регистрация характеристик двигательной деятельности и функциональных возможностей спортсменов производится с использованием инструментальных методов, применяемых непосредственно в спорте, а также методов, заимствованных из наук медико-биологического и психолого-педагогического циклов, позволяющих детально характеризовать те или иные стороны подготовленности спортсменов.

Так, например, изучение спортивной техники в современных исследованиях предусматривает регистрацию большого количества кинематических и динамических характеристик, связанных с развиваемой спортсменом скоростью, темпом, ритмом движений, величиной и временем развития усилий, количеством и мощностью выполняемой им работы, скоростью и эффективностью перемещения звеньев тела спортсмена, эффективностью работы отдельных мышц, межмышечных координаций в целом и др.

Для регистрации этих характеристик в практике научных исследований используется широкий комплекс приборов и специальное оборудование. К ним относятся измерители скорости и временных интервалов, различного рода тензоустановки и усилители, моно- и полиплоскостные гониометры и акселерометры, электромиографические установки и др.

Оценка *силовых качеств спортсмена* предполагает измерение взрывной силы, силовой выносливости, импульса силы и других характеристик. При этом используются различного рода динамометры, тензодинамографы в комплексе с усилителями и регистрирующими приборами, тензометрические установки, позволяющие оценить силовые проявления и их динамику.

Для изучения *подвижности в суставах* применяются одно-, двух- и трёхплоскостные гониометры, позволяющие регистрировать углы сгибания в суставах (в различных плоскостях).

При изучении *тактических действий* в спортивной практике применяются тесты, позволяющие определить правильность и время сложной двигательной реакции (на движущийся объект, реакцию выбора и т.д.). Сейчас широко используют видеоигры, помогающие моделировать условия предстоящей соревновательной деятельности.

При оценке *психических возможностей* спортсмена инструментальные методы применяют фактически только при исследовании основных свойств нервной системы и определении их проявлений для конкретных видов спорта. Эти методы позволяют дать характеристику силе нервных процессов, особенностям нервных клеток выдерживать длительное концентрированное возбуждение, лабильности нервной системы спортсмена к преодолению околопредельных и предельных нагрузок, стрессовых ситуаций, перспективы стабильности его выступлений в соревнованиях и др.

*Изучение реакции организма спортсмена* на выполненную нагрузку обычно связано с регистрацией ряда физиологических и биологических исследований. Среди физиологических исследований особое место занимает газоанализ (уровень потребления  $O_2$ , минутный объём дыхания, кислородный долг, кислородный пульс, кислородная стоимость единицы работы и др.). Также важную роль играют характеристики, связанные с системой кровообращения – кислородная ёмкость крови, ударный объём крови, скорость кровотока и др. Биохимические методы позволяют исследовать кислотно-основное равновесие крови, определить содержание в крови лактата, мочевины, липидов, глюкозы. Эти показатели используются для изучения динамики тренированности спортсменов, оценки их потенциальных возможностей, степени реализации двигательного и функционального потенциала, протекания адаптационных процессов в организме, готовности спортсменов к соревнованиям.

В современном спорте широко используется измерительная техника, которая может давать очень обширную характеристику деятельности спортсмена. В частности, она даёт характеристику следующим показателям:

1. Объективность документации (графическая регистрация, тепловая, электроискровая, струйная, ультрафиолетовая).
2. Точный количественный – временной и амплитудный анализ исследуемых процессов (ритмические и физико-технические величины).
3. Возможность преобразования одних физических величин в другие (тензодинамография, стабилорафия, электроардиография и др.).
4. Информация и воспроизведение зарегистрированного процесса через длительный срок по окончании исследуемого процесса (магнитные рекордеры, магнитная лента, видеоманитофон).
5. Синхронность исследования различных физических, химических и физиологических процессов, протекающих в разных системах организма (полиграфия).
6. Безопасность исследования (кодирование датчиков в спортивный инвентарь).
7. Длительность и непрерывность наблюдений, автоматический контроль за состоянием исследуемого (сумматор пульса, актограмма).
8. Изучение объекта на расстоянии (телефонная связь и др.).

Всё это позволит в новых условиях изучать такие явления и процессы в спорте, которые раньше невозможно было исследовать.

Очень важной задачей является также развитие метрологии спортивных измерений, поскольку в спорте используется почти все существующие её виды. Используемые в спорте методы и средства измерений обладают большой специфичностью, и существующая классификация позволяет разобраться в накопленном спортивной наукой опыте.

В процессе подготовки высококвалифицированных спортсменов возникло большое разнообразие видов измерений, которые целесообразно классифицировать в зависимости от:

А – общего объекта измерения;

Б – измеряемых величин;

В – измеряемых параметров.

**К группе А относятся следующие измерения:**

А.1. при диагностике физического состояния спортсмена и контроле за ним определяется и оценивается здоровье спортсмена, его телосложение и состояние физиологических функций, в частности двигательной функции;

А.2. в тренировке, когда на организм спортсмена для повышения соревновательного результата оказывают планомерные и целенаправленные педагогические воздействия (тренировочная нагрузка) и по реакции его организма, то есть по результатам измерений педагогических параметров, судят об эффективности оказываемых воздействий;

А.3. информационно-судейские, когда проводятся измерения соревновательных результатов с целью выявить достижения отдельных спортсменов (победителей) и информировать зрителей.

**К группе Б относятся измеряемые при диагностике и тренировке параметры:**

Б.1. биомеханические: статистика, кинематика тела человека и его отдельных звеньев;

Б.2. психолого-педагогические: автоматизация двигательных навыков и выразительность движений: моторные реакции, идеомоторика, музыкальность, дифференцировка и многие другие индивидуальные особенности занимающихся;

Б.3. медико-физиологические: функции головного мозга, центральная и вегетативная нервная системы, сердечно-сосудистая, дыхательная, пищеварительная, мочеполовая, нервная системы, анализаторы и др.;

Б.4. антропоморфологические, характеризующие размеры и форму тела человека и его частей: диаметры, типы сложения, осанку;

Б.5. биофизические и биохимические: биопробы крови, лимфы, мочи, кала, мокроты;

Б.6. внешние условия тренировки – искусственные воздействия (электрические, ультразвуковые, ионные, ионизирующие излучения, световые), естественные воздействия внешней среды (атмосфера, вода, почва и др.);

Б.7. внутренние условия тренировки, связанные с социально-психологическими формами самовоздействий (мотивации, установки, накопленные знания, взгляды, интересы, одаренность, навыки, привычки и др.).

**И, наконец, в зависимости от измеряемых величин различают следующие измерения величин, которые составляют группу В:**

В.1. силовые (причины, вызывающие изменения в движении тела – силы отталкивания, деформаций, снарядов, ударов, бросков и т.п., моментов вра-

щения – раскачивания, размахивания, обороты и вращения при выполнении локомоторных и гимнастических упражнений, давление на спортивные снаряды и др.);

В.2. величины, относящиеся к скорости (расход количества энергии в течение заданного времени, скорость разгона, перемещения, остановки и изменения направления в двигательных действиях, ускорение линейное и угловое при выполнении упражнений);

В.3. временные (промежутки времени и частоты действий в единицу времени – момент времени, длительность действия, темп и ритм движений);

В.4. геометрические (положения-координаты расположения тела или его звеньев в заданной системе; размеры – расстояния между двумя заданными точками при измерении результатов спортивных выступлений в прыжках, метаниях и др.; контуры или формы при измерении относительного расположения группы точек, представляющих измеряемую поверхность в фигурном катании, при измерении осанки и плоскостопия; уровни жидкости или твёрдого тела – высота или расстояние от точки отсчёта);

В.5. характеризующие физические свойства (плотность и удельный вес тела человека; измерения влажности в гигиенических исследованиях, вязкость, твёрдость, пластичность костно-мышечной системы);

В.6. количественные (масса тела и отдельных его звеньев);

В.7. характеризующие химический состав (этих величин слишком много, чтобы их можно было перечислить);

В.8. тепловые (температура тела и его теплотворная способность, определяемая количеством тепла, производимого или поглощаемого телом при определённых условиях);

В.9. радиационные (ядерная радиация – радиоизотопные методы измерения отдельных звеньев тела человека и сканирование (автоматическая регистрация радиоактивности) при определении костного возраста юных спортсменов; фотометрические измерения цвета, блеска зрительных анализаторов);

В.10. электрические (биопотенциалы различных органов – мозга, мышц и т.д., напряженность магнитно-электрического поля сердца).

Гордостью науки ТФК являются методы срочной информации. В данное время широко используются методы математической статистики, электронной техники, компьютеры.

Существует много методов регистрирующих спортивные движения.

1. Механоэлектрические методы регистрации

2. Оптические методы регистрации.

К первой группе относятся:

– Динамографическая платформа: накладываются электроды на различные группы мышц, при включении в работу которых можно управлять техникой движения. Недостатки этого метода – его нельзя использовать в соревновательных условиях, а только в аналоговой форме.



– Электромиохронометр определяет время включения отдельных фаз движения, время переключения на другие фазы и т.д.

– Кинометод – измерительная киноаппаратура. Это очень точная камера, снимает от 1 до 500 кадров в секунду, может подсчитать и выдать готовую информацию по любому параметру движения.

– Лазерные системы – измерительные приборы для измерения метаний и др.

– Комбинированные системы механические и голографические методы исследования.

– Голография – объёмное изображение предмета.

– Гидродинамический бассейн: моторы нагнетают водный поток против движения и спортсмен плывёт сопротивляясь потоку. Это помогает тренеру изучать характеристики техники движений.

– Телеметрическая техника (запись технических характеристик техники движений на расстоянии) с помощью миниатюрных транзисторов.

*Для регистрации телосложения используют:* стереограмметрический метод, при помощи которого изучают строение тела. Тело фотографируют на горизонтальной площадке, затем рассчитывают пластическую антропometriю, поперечное сечение через каждые 6 см, гипертрофию мышц и т.д.

Для взвешивание различных частей тела, т.е. изучения *геометрии масс*, используют *стереофотограмметрический метод* – область технических наук (стерео – изучение движения в пространстве, в объёме: фотограмма – фиксация на фотоплётку различных фаз). Получается объёмное изображение при помощи стереокорпораторов производится измерения, печатаются, выносятся на перфокарту и потом закладываются в вычислительную машину. Полная обработка снимка занимает около 10 часов, что очень утомительно и не совсем эффективно.

*Телевизионный метод* даёт возможность полностью автоматизировать исследования движений спортсмена и сразу получить их график.

*Термовизоры* – приборы ночного видения. Регистрируются разные  $t^{\circ}$  тела *радиоизотропным* методом.

*Компьютеры* используются для планирования тренировочного процесса, коррекции и алгоритмизации тренировочных нагрузок, методик, средств, интегрированных с учетом индивидуальных особенностей спортсмена.

Использование электронно-вычислительной техники поможет обобщить громадный опыт, накопленный учёными и тренерами. Важно объединить разрозненные усилия различных наук – биологии, физиологии, системного программирования спортивной теории.

На вопрос: “*А каков практический вклад науки в достижение высших спортивных результатов?*” можно получить ряд противоречивых ответов, точек зрения.

Вот одна из таких точек зрения. В настоящее время влияние науки на спорт так велико, что борьба, происходящая на беговых и водных дорожках,

на рингах и игровых площадках, – это только небольшая, видимая над поверхностью воды, верхушка айсберга. Главное же скрыто от глаз зрителя, основная борьба происходит в тиши лабораторий, вычислительных центров и конструкторских бюро, откуда приходят математически рассчитанные программы тренировок и рационы питания, препараты, ускоряющие восстановление и повышающие работоспособность, новый спортивный инвентарь и тренажерные устройства. Пройдёт ещё несколько десятилетий и спортсмен превратится в некое подобие баллистической ракеты, высота, дальность и направление полёта которой полностью определяются программой, заложенной в неё конструктором.

Современная система научного обеспечения подготовки квалифицированных спортсменов предусматривает следующие формы работы:

- прогнозирование спортивных результатов,
- анализ и моделирование различных сторон моделирования подготовленности спортсмена – анализ и программирование спортивной тренировки, направленной на достижение высокого результата.

В современной науке должна разрабатываться цельная структура слагаемых, обеспечивающих достижение запланированного результата. Основным источником ошибок было забвение достаточно простой и общеизвестной истины: человеческий организм – это целостная система и система чрезвычайно сложная, спортивный результат есть функция огромного числа переменных.

### **Половой деморфизм в спорте**

Исследования показали чёткую закономерность сближения спортивного результата у высококвалифицированных спортсменов обоего пола, специализирующихся в одном и том же виде спорта. По мере сближения их морфологических и функциональных показателей, предопределяющих возможность достижения высокого результата (особенно в плавании, беге на длинные и марафонские дистанции), способствует и сближению функциональных возможностей обоих полов, а, сильно же различающиеся признаки, являются ограничением в достижении женских результатов, от мужских.

## ИСТОКИ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, СМЫСЛ СПОРТИВНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ

Спортивное достижение в каждом индивидуальном случае представляет собой факт демонстрации спортсменом своих возможностей в избранном виде спорта и оценку этого факта в каких-либо признанных критериях спортивного успеха (обусловленная физическая победа или выигрыш у соперника, оцениваемый в баллах, голах, очка и т.д., улучшение результата, выраженного в мерах времени, веса, расстоянии и т.д.). Высшие (абсолютные) спортивные достижения являются как бы эталонами человеческих возможностей, реализованных в спорте на данный момент его развития. Ориентируясь на них, каждый может соизмерить свои спортивные личные успехи и наметить реальную меру их увеличения. В этом заключается эталонная и стимулирующая роль спортивных достижений.

Спортивное достижение – всегда многофакторное явление (оно зависит от многих причин). В числе основных факторов и условий, прямо или косвенно влияющих на динамику спортивных достижений в обществе, можно выделить такие, как:

- индивидуальная одаренность спортсменов и степень подготовленности к достижению;
- эффективность системы спортивной подготовки, её содержание, организация, материально-техническое обеспечение;
- размах спортивного движения и общие социальные условия его развития.

При прочих равных условиях уровень индивидуального спортивного достижения – это одаренность спортсмена и степень его подготовленности к достижению.

Одаренность спортсмена – это фактор относительно консервативный, поскольку в основе его лежат природные задатки. А степень подготовленности к достижению – фактор очень динамичный и непрерывно меняющийся в зависимости от целенаправленной тренировки, в ходе которой осваиваются рациональные формы движений, направленно воздействующие на природные задатки, прогрессируя их совершенствование. Обязательным условием при этом является постоянное повышение тренировочных нагрузок (возрастание объема тренировочной работы). Даже одаренный спортсмен без упорного труда, без систематической подготовки себя к очередному достижению не сможет достигнуть спортивных высот. Поэтому спортивные достижения – это показатели размера полезных затрат усилий спортсмена на самосовершенствование. В системе подготовки спортсмена к высоким достижениям играет роль научно-методическое обеспечение.

Показательно, что олимпийские рекорды, установленные на первых Олимпийских играх (казавшиеся выдающимися в то время), сейчас доступны многим и многим рядовым спортсменам. Это объясняется, в частности, раз-

работкой новых научно оправданных средств и методов тренировки, поиском новых эффективных, рациональных способов выполнения спортивных упражнений (спортивной техники и тактики), совершенствованием спортивного инвентаря и оборудования, спортивной формы, а также других компонентов и условий системы спортивной подготовки (её организационных форм, условий занятий, форм и средств восстановления после нагрузок, рентабельного планирования и т.д.). Отсюда ясно, что спортивное достижение — это обобщенный показатель развития спортивной культуры в обществе, который является наглядным критерием качества школы спорта, сложившейся в той или иной стране, а в какой-то мере и одним из показателей прогресса культуры в целом. Спорт как общественное явление органически включён в систему социальных отношений и обусловлен в своем развитии социально-экономическими факторами. Поэтому уровень спортивных достижений зависит от политической, экономической жизни общества и его социальной организации, определяющих развитие спортивного движения. Анализ достижений различных стран на олимпийской арене зависит от материального благосостояния народа, показателями средней продолжительности жизни, общей численностью, грамотностью и общей культурной государства. Но, естественно, эти факторы будут рассматриваться через призму спортивной подготовки, фактических условий, представляемых для прогресса спорта.

Прирост современных спортивных результатов продолжает увеличиваться, но с большим трудом. В таких видах, как циклические виды легкой атлетики, результаты растут очень медленно. Но есть современные виды спорта, которые находятся в стадии становления, в них результаты растут достаточно быстро (синхронное плавание, фристайл, водные лыжи и многие другие). В своей спортивной истории человечество ещё не подошло к тому рубежу, когда потенциальные возможности прироста достижений начнут хронически убывать.

Причины удивительного прогресса спортивных достижений заключены более всего в общих социальных факторах развития спорта и обусловленного ими возрастания его общекультурного, идеологического, педагогического, эстетического и экономического значения.

Все более весомый вклад в спортивные достижения человечества вносят спортсмены нашей страны. Выйдя сравнительно недавно (1952 г.) на олимпийскую арену, узбекские спортсмены в составе советской сборной сразу стали признанными лидерами мирового спорта (Г.Шамрай, С.Бабанина, Р.Салимова, С.Рузиев, Р.Рискиев, А.Фадзаев, Э.Саади, С.Диамидов, Э.Шагаев, Л.Черязова, и многие другие).

В современном спорте сформировалось множество самостоятельных видов спорта, каждый из которых характеризуется своей формой состязаний, особым составом действий правилами состязаний и формой оценки соревновательных действий.

Все виды спорта по характеру двигательной активности подразделяются на 5 групп:

– 1 группа – виды спорта, для которых характерна активная двигательная деятельность с предельным проявлением физических качеств, спортивные достижения в этих видах зависят от возможностей самого спортсмена (бокс, гимнастика, борьба, спортивные игры, легкая атлетика и другие);

– 2 группа – виды спорта, связанные с управлением техническими средствами передвижения (мотоцикл, автомобиль, самолет, яхта и другие); спортивный результат в них зависит и от средства передвижения и от способности управлять им;

– 3 группа – виды спорта с жестко лимитированными условиями поражения цели из специального оружия (винтовка, лук и другие);

– 4 группа – виды сопоставления модельно-конструкторской деятельности спортсмена (авиомоделирование, автомоделирование и другие);

– 5 группа – виды спорта абстрактно-логического обыгрывания соперника (шахматы, шашки).

Как видно в сфере спорта вошли исторически разнообразные виды деятельности. Ряд “древних” видов (бег, прыжки, борьба) имели своим истоком трудовую форму, затем переросли в боевые действия. Трудовая практика и военное дело постоянно влияют на формирование особенно профессионально-прикладных и военно-прикладных видов и неизбежно видоизменяются, развиваясь в соответствии с закономерностями развития общества (каратэ, таэквандо, дзюдо и другие).

Формирование новых видов спорта происходит на базе самого спорта (баскетбол, регби, воднолыжный спорт, волейбол, художественная гимнастика, спортивные танцы на льду и другие), а также много видов спорта, обусловленных техническим прогрессом (парашютный спорт, подводные виды спорта). Развитие видов спорта продолжается.

## СОЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ СПОРТА

Формирование всесторонне и гармонично развитой личности является жизненно важной проблемой демократического общества. Поэтому интерес к этой проблеме возник во многих научных отраслях знаний, в том числе и в теории физической культуры и спорта.

Объектом теории физической культуры и спорта как науки является физкультурная и спортивная деятельность человека в обществе закономерности формирования личности в процессе этой деятельности и физического совершенствования.

Прежде чем говорить о социальных функциях спорта, необходимо раскрыть социальную ответственность физической культуры и спорта. Она обусловлена, в первую очередь, развитием спортивной науки, требованиями со-

циальной практики, повышением эффективности воздействия физической культуры и спорта на воспитание человека, на управление его здоровьем.

Что же следует понимать под социальной ответственностью физической культуры и спорта?

Это эффективность последствий для общества, совокупность которых определяет пользу (или вред) для каждого члена общества, каждой социальной группы и т.д. от занятий физической культурой и спортом. Она складывается из:

- эффективности социального воздействия системы физического воспитания на все социально-демографические группы населения;
- эффективности организации и функционирования системы управления физкультурным движением;
- действенности воспитательного, образовательного и оздоровительного воздействия физической культуры и спорта на духовное и физическое здоровье каждого члена общества, всестороннее развитие личности как гражданина – творца, участника строительства демократического общества, трудовую, общественно-политическую активность, социальный облик и социальную активность в целом, жизненную позицию;
- действенности способов проведения активного отдыха в досуге, их массовости;
- эффективности пропаганды физической культуры и спорта в системе средств массовой информации, а, следовательно, воздействия на формирование общественного мнения;
- эффективности вклада в развитие спортивного международного и олимпийского движения.

Даже этот неполный перечень основных социальных последствий физической культуры и спорта говорит о том, что фактически при определении их социальной ответственности следует определить эффективность полноты реализации социальных функций физической культуры и спорта. А это значит, что необходимо вскрыть всю полноту, всю степень полезности физической культуры и спорта как многогранного, многофункционального общественного явления.

Помимо изучения перечисленных выше форм социальной ответственности физической культуры и спорта следует также определить социальную ответственность спортивных организаций и учреждений, спортивных работников (руководителей, тренеров, преподавателей, организаторов, инструкторов, методистов), спортсменов, спортивных судей, спортивных журналистов, зрителей, болельщиков и других участников физкультурно-спортивной деятельности, так или иначе вовлеченных в сферу физической культуры и спорта.

Только такое взаимодействие перечисленных объектов и субъектов деятельности может дать полное представление об их ответственности перед

обществом за те моральные силы и материальные средства, которые общество затрачивает на их развитие.

### Социальные функции спорта

Л.П.Матвеев (1991) выделил следующие социальные функции спорта:

- а) соревновательно-эталонную;
- б) эвристически-достиженческую;
- в) спортивно-оздоровительную (рекреативную);
- г) воспитательную;
- д) экономическую;
- е) эстетическую (зрелищную);
- ж) социализации личности и социальной интеграции;
- з) коммуникативную.

*Соревновательно-эталонная* функция заключается в максимальном выявлении унифицированного сравнения и объективной оценки определения человеческих возможностей в процессе состязаний, ориентированных на победу, которые постоянно прогрессируют и стимулируют совершенствование техники, функциональных возможностей и т.д.

*Эвристически-достиженческая* функция представляет тип творческой поисковой деятельности в совершенствовании системы подготовки, научном изыскании новых методов, средств, технических и тактических решений, совершенствовании планирования нагрузок и т.д.

*Спортивно-оздоровительная* функция проявляется в положительном влиянии спорта на состояние функциональных возможностей организма человека, особенно в детском и юношеском возрасте. Спорт является одной из популярнейших форм организации здорового досуга, отдыха и развлечений.

*Воспитательная* функция направлена не только на физическое и спортивное совершенствование, но и на нравственное, эстетическое, интеллектуальное и трудовое воспитание. Так как спорт включен условно в социально-педагогическую систему, он является действенным средством физического воспитания, а профессионально-прикладные виды становятся важнейшим компонентом в трудовой и военной практике.

*Экономическая* функция – это средства, вложенные в развитие спорта, которые сторицей окупаются в повышении уровня здоровья населения, повышении общей работоспособности, продлении жизни человека. Экономическое значение имеют финансовые средства, полученные от спортивных зрелищ, эксплуатации спортивных сооружений и т.д.

*Эстетическая (зрелищная)* функция. Спорт несет в себе эстетические функции, проявляющиеся в гармонии физических и духовных качеств человека, граничащих с искусством. Особенно привлекательны сложно-координированные виды спорта; красота человеческого тела, технически сложные и отточенные движения, праздничное настроение. Зрелищность ха-

рактируется эмоциональной доходчивостью, остротой переживаний, универсальностью “языка спорта”.

Современные технические средства коммуникации, особенно телевидение, способствуют расширению аудитории спортивных зрелищ. Болельщики, сопереживая со спортсменами, сами как бы участвуют в спортивной борьбе, в разрешении спортивных конфликтов на эмоционально-образном уровне.

Социализация личности и социальной интеграции. Спорт вовлекает людей в общественную жизнь, формирует опыт социальных отношений. Специфические спортивные отношения (межличностные, межгрупповые, межколлективные) так или иначе включаются в систему социальных отношений, выходящих за рамки спорта. Спортивное движение как массовое социальное течение приобрело значение в качестве фактора социальной интеграции, то есть сближения людей по интересам, организации в их группы, клубы.

*Коммуникативная функция спорта.* Гуманизация общества делает спорт фактором развертывания международных связей, взаимопонимания и культурного сотрудничества народов, упрочения мира на земле. Современное спортивное движение “Спорт для всех” и олимпийское движение стали широчайшим интернациональным движением. Сейчас МОК объединяет около 200 НОК (Национальных олимпийских комитетов).

В нашей стране человек как личность, как главная производительная сила и высшая ценность общества, является основным мерилom духовного и материального прогресса. Согласно Закону о физической культуре и спорте предполагается вовлечение всех людей в постоянные занятия физической культурой и спортом, внедрение их в повседневную жизнь и быт каждого члена общества, это значит, что физическая культура и спорт должны стать обязательным элементом учебы, труда, досуга, органической частью образа жизни каждого гражданина и всех членов общества, то есть концепция нашего общества такова: вне физической культуры и спорта нет и не может быть всестороннего гармонического развития личности. Именно в этом концентрируется сущность социальной ответственности физической культуры и спорта. В этом и раскрывается их социальная природа.

Известно, что спорт сформировался как деятельность, для которой характерны унифицированные способы объективного сравнения достижений. Зафиксированные достижения (в виде количественно оцениваемых рекордов, спортивно-классификационных таблиц, спортивно-информационных сообщений и т.д.) становятся эталонами оценки возможностей человека, реализованных в данных достижениях, и в то же время играют роль наглядных ориентиров на пути к дальнейшему расширению их видимых границ. Стремясь к новым достижениям, эти границы вначале преодолевают отдельные спортсмены, а за ними идут многие.

Спортивной деятельности, направленной к высшим достижениям, присущ творческий, поисковый, эвристический характер. Путь к новым рекордам – вечный поиск. Для установления рекорда необходим поиск современных



новых средств, способов мобилизации и увеличения потенциальных возможностей организма. Подобно гигантской творческой лаборатории, спорт прорывает ещё никем неизведанные пути к высотам достижений. Но эти достижения проникают в практику благодаря совершенствованию средств обучения, техники исполнения упражнений, тактических решений, новых методов тренировки.

Спорт, благодаря творческому поиску, является одним из действенных факторов разностороннего развития личности, помогает формированию жизненно необходимых умений и навыков. Вместе с тем, спортивная деятельность, ее закономерности и условия предоставляют богатейшие возможности для воспитания воли, эмоций, нравственных и интеллектуальных качеств личности. Спорт справедливо называют “школой воли”, “школой эмоций”. В обыденной жизни редко приходится сталкиваться со столь высокими запросами к проявлению волевых качеств, какие предъявляют спортивная деятельность и состязания.

Формирующее влияние спорта на личность, а отсюда и его значение в нравственном воспитании, обусловлено напряженностью межлических взаимоотношений, складывающихся в сфере спортивной деятельности. Межколлективные, межнациональные спортивные международные связи вводят спортсмена в широкую сферу социальных отношений. В сложных ситуациях спортивной борьбы глубоко проверяются и раскрываются такие черты нравственности, как благородство, честность, уважение к сопернику, подчинение своего поведения нормам спортивной и общественной этики.

Спорт выполняет и оздоровительно-рекреативную функцию. Благодаря воздействию на организм и будучи одновременно источником положительных эмоций, спорт является одной из популярных форм организации здорового досуга, активного отдыха и развлечения.

Спорт издавна пользуется популярностью в качестве зрелища. Современные технические средства информации, телевидение способствовали тому, что аудитория спортивных зрелищ необычайно расширилась. Спортивные события типа Олимпийских игр или первенств мира, одновременно демонстрируются на огромную мировую аудиторию. Естественно, возрастает влияние спорта на эмоциональный мир человечества. В основе зрелищной привлекательности спорта лежат объективно присущие ему эстетические свойства. Демонстрация в состязаниях высших физических и духовных качеств человека, подлинная красота честной, мужественной и бескомпромиссной борьбы за победу, совершенство форм спортивных движений отвечают строгим эстетическим критериям. Не случайно спортивное движение находит отражение в различных видах искусства, и в то же время спорт в свою очередь, приобрел ряд признаков искусства.

Непосредственно в процессе спортивной деятельности и в связи с нею люди вступают в разнообразные отношения; отношения: соперничества и содружества, отношения между членами одной спортивной команды и между

конкурирующими командами, между спортсменами и спортивными судьями, между спортсменами и болельщиками и т.д. Эти специфические взаимоотношения всегда включены в сферу социальных отношений. Совокупность данных отношений является определяющей основой формирующего влияния спорта на личность. Спортивное движение интегративно, т.е. оно сближает и объединяет людей в определенные организации на основе интересов и практической деятельности.

Многие развитые западные государства настойчиво стремятся использовать спорт для внедрения своей идеологии. Международные связи интересуют их, прежде всего, как способ пропаганды мнимого превосходства западного образа жизни. Крайне же реакционные силы без особых прикрас делают все, чтобы поставить спорт на службу политике, шовинизма, расовой дискриминации и др.

В нашей стране спортивное движение выдерживается в духе высоких идей сотрудничества и дружбы между народами всего мира.

Спортивные международные связи приобрели в нашу эпоху буквально глобальные масштабы, что хорошо видно на примере олимпийского движения.

Для целостной характеристики спорта как общественного явления важно иметь в виду и его немалое экономическое значение. Материальные вложения общества в развитие спорта многократно “окупаются” повышением общей работоспособности, укреплением здоровья, творческим долголетием человека самого ценного “капитала” общества.

Большое значение имеют финансовые средства, получаемые от спортивных зрелищ, эксплуатации спортивных сооружений, спонсорства и из других источников, прямо или косвенно связанных со спортом.

В зарубежных странах доходы от спорта являются самоцелью, они непосредственно включаются в сферу бизнеса, попадая под действие его законов. Ценность спорта при этом настолько искажается, что он приобретает антигуманные черты.

## **ОСНОВНЫЕ СТОРОНЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ СПОРТИВНОГО ДВИЖЕНИЯ В ОБЩЕСТВЕ**

Спорт – историческое явление, возникшее на определенном этапе развития общества. В наше время распространение спорта приобрело невиданный масштаб. Недаром XX век называют подлинным столетием спорта. Роль спорта настолько велика, что он стал сравним с другими массовыми сферами общественной жизни.

Характерной особенностью спорта являются состязания, которые включены в саму его природу и присущи ему. Именно в соревновании прослеживается наиболее концентрированно вся социальная сущность спорта.

Развитие спорта в нашей стране осуществляется в трех основных организационных формах:

- базовый спорт,
- массовый, самодеятельный, рекреативный,
- большой спорт.

1. К базовому спорту относится в первую очередь преобладающая часть «школьного» спорта (спорт, культивируемый в общеобразовательных учебных заведениях), а также спорт в армии – он служит одним из основных средств физического воспитания.

2. Массовый самодеятельный спорт (сюда относится профессионально-прикладной и рекреативные его формы) реализуется во внеучебное и нерабочее время по инициативе государственных и общественных организаций и по личной инициативе каждого человека. Этот спорт лимитирован в отношении затрат времени тем жестче, чем больше требует его основная деятельность. Возможный уровень достижений при такой регламентации занятий в принципе не очень высокий, хотя индивидуально он может быть довольно значительным.

3. "Большой спорт" ориентирован на абсолютный максимум спортивных результатов, включая достижения международного масштаба. Большой спорт организуется международными национальными спортивными учреждениями.

Спортивный рекорд является результатом максимальных физических нагрузок и высочайших психических напряжений, он выражает единство физической и умственной деятельности.

Большой спорт удовлетворяет требования научно-технической революции в связи с необходимостью более высокого развития производительных сил, повышения производительности труда и раскрытия основных способностей человека к более эффективному преобразованию природы и общества и развитию науки.

Большой спорт эффективно воздействует на массы. Эту воздействие в свое время Пьер де Кубертен (основатель современных Олимпийских игр) определил так: "Для того, чтобы сотня воспитывала свое тело, необходимо, чтобы пятьдесят занимались спортом, а для того чтобы пятьдесят занимались спортом, надо чтобы двадцать специализировались, но чтобы двадцать – специализировались, надо чтобы пять были способны к наивысшим результатам».

Поведение, трудолюбие и достижения наших атлетов являются образцом для подражания тысячам детей и подростков, которые благодаря этому вовлекаются в спорт.

Большой спорт в жизни спортсмена, естественно, занимает доминирующее положение в общем режиме и требует особой его организации в соответ-

ствии с закономерностями высшего спортивного совершенствования (как правило, ежедневная многоразовая тренировка, включающая повышенные, подчас предельные нагрузки: распорядок дня, строго согласованный с тренировкой и с участием в соревнованиях и т. д.).

Осмысливая эти особенности спорта высших достижений, не следует делать вывод, что он неизбежно связан с профессионализацией спортсмена. Все зависит в конечном счете от конкретных социальных условий. Наше общество создает всем, кто берет на себя столь же почетную, сколь и трудную задачу проторения путей к новым высотам в спорте, необходимые условия для гармонического сочетания спортивной деятельности с общим и специальным образованием, а также с участием в производственной и других общественно полезных сферах деятельности. В таких условиях снимается проблема спортивной профессионализации.

Перечисленные три формы развития спорта взаимосвязаны и вытекают одна из другой. Большой спорт основывается на массовом, самодеятельном; размах массового спорта зависит от постановки спортивной работы в учебных заведениях, в армии. Популярность спорта в учебных заведениях, армии и в целом в стране зависит от успехов квалифицированных спортсменов.

Спорт составляет важный элемент культуры общества. Процесс спортивного совершенствования - это путь к овладению искусством движения, путь развития силы, способностей человека. Максимальные результаты, достигаемые на каждом данном этапе развития спорта, служат непосредственной целью, стимулирующей массы спортсменов к новым достижениям. Стремясь повысить уровень спортивных достижений, ученые разрабатывают и совершенствуют средства, методы, формы спортивной тренировки, углубляют теоретические исследования во взаимосвязи спорта и смежных наук (физиологии, биомеханики, медицины, педагогики и др.). Уровень спортивных достижений рассматривается как показатель физической, а отчасти и общей культуры данного общества. Это и объясняет стремление каждой страны, каждой нации поддержать свой спортивный престиж. Отсюда понятно, что спортсмены, прославляющие свой народ высокими спортивными достижениями, получают огромное признание народа, правительства, удостоиваются государственных наград за выдающиеся заслуги в спорте Л.Чирязова, О.Чусовитина, К.Мурадов, Р.Касымжанов и др.

Развитие спорта в каждой стране зависит от экономических условий, господствующих идей и политики государства, а также от прогресса промышленности, науки, военной стратегии и техники, от культуры народа и в целом его традиций.

Республика Узбекистан выделяет большие средства на развитие физической культуры и спорта. Из года в год улучшается материальная база физкультурных организаций.

Сейчас физкультура и спорт являются самостоятельной отраслью народного хозяйства, обладающей своими, присущими только ей, учрежде-

ниями и организациями, специфической материально-технической базой (спортивные сооружения), кадрами специалистов, учебными заведениями и научно-исследовательскими учреждениями. Эта отрасль обладает собственными финансами и управляется государственными и общественными органами - комитетами по ФКиС и советами ДСО.

Спорту принадлежит большая роль в деле установления и развития связей между народами, странами. В процессе спортивных соревнований сопоставляются такие качества людей, которые у всех народов относятся к числу ценнейших человеческих достоинств: сила, отвага, мужество. Идеи спорта – это идеи честного соперничества («фер плэй»), благородной борьбы и дружбы. Эти идеи понятны всем народам, поэтому спорт является средством общения и развития дружеских отношений. Он впитал в себя лучшие спортивные традиции народов и в связи с этим характеризуется многообразием национальных форм.

Формирование личности людей играет целенаправленное воздействие общества. Физкультурное движение составляет одну из сторон формирования идейно-политического воспитания людей.

В связи с этим была разработана спортивная этика – моральные правила поведения спортсмена на соревнованиях, тренировке, быту. Требования к честному соперничеству в спорте и к спортсмену узаконены в положениях, программах и правилах соревнований.

#### 1. Создание равных условий для спортсменов на состязаниях:

- был введен половой контроль ( женщин – гермафродитов не допускают к участию в соревнованиях);
- был введен допинговый контроль, выработан четкий перечень этих средств;
- введен контроль на анаболики и стероиды;
- введены весовые категории в борьбе, боксе и др. (однако, до сих пор в метаниях исключены весовые категории), следует разработать и ростовые категории для таких видов спорта как баскетбол, волейбол и др.;
- маркировка лыж, орудий;
- проведение отборочных соревнований.

#### 2. Объективность выявления победителя.

В современном спорте результаты настолько плотно приблизились к оптимальным величинам, что для их регистрации необходима точная измерительная аппаратура:

- электросекундомеры с точностью до 0,01 сек;
- в фехтовании аппарат фиксирующий уколы;
- фотофиниш, видеомагнитофон;
- измерительная аппаратура (лазерный луч в метаниях и др.);
- увеличение количества судей ( в фигурном катании – 9, в прыжках в воду – 6 и т.д.) когда оценка производится в конце движения и в процессе самих соревнований (в борьбе, боксе, фехтовании и др.);

- судьи должны быть различной национальности;
- определяется правильная программа соревнований;
- определяется правильная система соревнований ( во всех видах спорта должен быть победитель «ничьих» быть не должно, так как это тормозит дальнейшее развитие спорта).

### 3. Уважение к сопернику и судье:

- любой спортсмен должен знать, что к любому сопернику должен относиться серьезно, относиться уважительно к сопернику, избегать небрежности в борьбе, не допускать недооценки сил противника;

- строго соблюдать правила соревнований, независимо от того, видит судья или нет не допускаемые нарушения ( например, в дзюдо есть прием удушения, но спортсмен не должен душить, пальцем сжимая сонную артерию);

- соблюдать джентльменские отношения;
- соблюдать традиции в отношениях с судьей (например, боксерская традиция - не пререкаться с судьей).

### 4. Соблюдение ритуалов:

- соблюдение ритуалов ( особенно в международных соревнованиях) – поднятие флага страны и проигрывание гимна в честь 1-го места, занятого спортсменом. На Олимпийских играх – олимпийская эмблема, олимпийский флаг, олимпийская клятва, олимпийский огонь, олимпийские награды;

- ритуал дружеского рукопожатия в начале и в конце соревнований;
- уважение национальных ритуалов;
- приветствие ( в спортивных играх, фехтовании и др.).

### 5. Проведение агитации и пропаганды спортивных соревнований:

- организация широкого вещания о соревнованиях (по телевидению, радио, в печати, наглядные фото, кинодокументы);

- проведение показательных выступлений;
- гласное награждение победителей;

- проведение спортивных праздников и зрелищ с приглашением большого контингента зрителей и т.д.

Узбекские спортсмены высоко несут знамя Родины, вносят значительный вклад в дело построения нового общества. Они – проводники идей патриотизма и интернационализма. Общеизвестна роль физической культуры и спорта в формировании мировоззрения и воспитания.

Выполняя требования государства, развитие физической культуры на современном этапе осуществляется с помощью внедрения в повседневную жизнь нового комплекса "Алломиш" и "Барчиной". Огромная социальная и идеологическая значимость его выражается в том, что он является формой массового приобщения граждан к занятиям физической культурой и спортом.

Воспитательная функция физкультуры и спорта проявляется в проведении соревнований "Умид Нихоллари", «Баркамол авлод», Универсиады, ко-

торые являются демонстрацией морально-политического единства и братской дружбы народов республики Узбекистан.

## **СОСТЯЗАНИЯ КАК ОСНОВА СПЕЦИФИКИ СПОРТА. ТИПОЛОГИЯ СПОРТИВНЫХ СОСТЯЗАНИЙ**

Соревнования в видах спорта – неотъемлемая часть учебно-тренировочного процесса. Они являются основной формой проверки подготовленности спортсмена. Соревнования помогают наиболее точно и объективно подвести итоги учебной работы за определенный период, служат эффективным средством проверки морально-волевой подготовки участников соревнований и способствуют развитию чувства коллективизма, организованности и дисциплины, а также воспитанию воли и настойчивости. По результатам, показанным участниками той или иной организации на соревнованиях, определяют направление учебно-тренировочного процесса на будущее, вносят коррективы в методику учебно-тренировочной работы и др.

Соревнование – это социальный феномен, без которого не мыслится существование спорта. Схематично спортивное соревнование состоит из следующих элементов: 1) предмета состязаний (вида спорта); 2) судейства (правил, норм, критериев и технологий определения мест соперников); 3) спортсменов-участников соревнований; 4) болельщиков и зрителей.

Основным продуктом соревнования является результат – занятое место, победа, установленный рекорд, зрелище.

Конкурентные отношения являются неотъемлемой особенностью спортивного соревнования. Выделяют следующие виды конкуренции: между отдельными спортсменами и командами, между тренерами, организаторами, учеными, врачами, специалистами служб обеспечения, конкуренция между болельщиками. Конкуренция существует не только в процессе соревнований, но и в ходе отбора и подготовки спортсменов к ответственным соревнованиям. Конкуренция является средством воспитания, если выражается в здоровом соперничестве методик подготовки и школ спорта. Конкуренция является средством массовых коммуникаций – повышает привлекательность, зрелищность соревнований.

Конкуренция между спортсменами оценивается: по объективным спортивным показателям (плотность результатов, их уровень); по процессу соревнований (их уровень, число спортсменов примерно одинакового класса); по условиям соревнований (количество болельщиков, внимание прессы и т.д.); по субъективным характеристикам результатов и процесса соревнований (мнение спортсменов, специалистов, болельщиков).

Массовый спорт характеризуется установкой на соревновательную борьбу, а “большой” спорт делает акцент на победу с высоким результатом.

Конкуренция может принимать разные формы и содержание.

В современном спорте конкуренция является фактором стимулирования развития физических и духовных способностей, нравственных сторон личности, воли, целеустремленности.

Однако, коммерциализация и профессионализация, а также жесткая конкуренция в спорте иногда приобретают негативные формы – жестокость, национализм, расизм и т.д.

Кроме конкуренции в соревновании имеется возможность объединения спортсменов общими интересами, содружеством, переживаниями и задачами развития данного вида спорта. Практика спорта знает немало примеров обмена опытом в подготовке спортсменов, в разработке и распространении новых способов техники, создании новых форм инвентаря, спортивной одежды и др.

Кроме того, соревнования являются убедительным средством наглядной агитации. Хорошо организованные и торжественно проведенные соревнования надолго сохраняются в памяти у участников и зрителей и способствуют вовлечению в спорт больших масс молодежи.

Система спортивных соревнований в Узбекистане имеет свои традиции. Для нее характерна плановость и регулярность спортивных состязаний и преемственность между ними.

Вид соревнований определяется целью, формой, масштабом и характером.

1. По целенаправленности соревнования подразделяют на следующие виды:

- учебные, подводящие итоги определенного этапа учебно-тренировочных занятий;
- отборочные, определяющие кандидатов для выступлений на последующих, более крупных соревнованиях;
- первенства, выявляющие сильнейших спортсменов, лучшие команды, коллективы;
- матчевые встречи, служащие для обмена опытом между отдельными командами и коллективами;
- массовые соревнования (по облегченной программе, по программе «Алпомиш» и «Барчиной» и т.д.), служащие для пропаганды того или иного вида спорта;

- кубковые (встреча сильнейших, победитель награждается кубком. Например, в футболе идет розыгрыш по олимпийской системе с выбыванием, т.о. сокращается срок определения победителя);

- спартакиады (комплексные итоговые соревнования).

2. По форме зачета соревнования могут быть:

- личными (выявляющими лучшего спортсмена);
- командными (выявляющие лучшую команду, коллектив);
- лично-командные.

3. По масштабу соревнования различают на:



- районные;
- городские;
- областные;
- республиканские;
- зональные;

4. По представительству:

- территориальные;
- ведомственные (первенства ДФСО, ЦС Динамо, Трудовые резер-

вы).

5. По характеру:

- закрытые и открытые (выступить может любой спортсмен, если уровень его подготовки соответствует программе соревнований);
- классификационные (обязательное соблюдение требований единой спортивной классификации) и неклассификационные;
- заочные;
- соревнования с “листа” (по неизвестной заранее программе);
- конкурсы (соревнования по отдельным видам многоборья);
- показательные (выступления лучших спортсменов для агитации и пропаганды своего вида спорта);
- спортивные фестивали “Тумарис” и “Алпомиш”

Как правило, перед каждым соревнованием ставится несколько задач. Так, например, на первенстве школы можно одновременно подвести общие итоги работы по виду спорта, выявить сильнейших спортсменов и определить состав сборной команды для участия в первенстве района.

Подготовка к соревнованию включает в себя 2 основных этапа: составление положения и разработка плана проведения соревнования.

Положение – это документ, утверждаемый организацией, проводящей соревнования, по которому планируется вся подготовка участников и должностных лиц. Оно разрабатывается соответственно календарю соревнований и рассылается участвующим коллективам за 3 месяца до начала соревнований. В положении указываются:

- цели и задачи;
- место и время проведения;
- руководство соревнованием;
- программа;
- возрастной и половой ценз, численный состав команды;
- допуск участников и определение победителей (число зачетных участников, условия зачета, время подачи предварительных и окончательных заявок);
- награждение победителей.

Положение о соревнованиях является фактором, регламентирующим развитие спорта. Так, например, допуск к участию в соревнованиях только спортсменов высшей квалификации неоспоримо повлечет за собой сокраще-

ние массовости соревнующихся, что в последующем скажется и на высшем мастерстве.

Расширение же участников соревнований положительно влияет и на демографическое разнообразие участников, квалификацию тренеров, развитие материально-технической базы и т.д.

Подготовительная работа к предстоящим соревнованиям независимо от их масштаба должна проводиться задолго до их начала.

Сначала определяются сроки, масштаб, место для проведения соревнования и утверждается положение о нем, а также назначается (подбирается) и утверждается соответствующим спортивным комитетом главная смета, судейская коллегия (или главный судья), разрабатывается план подготовки и проведения соревнований.

При определении продолжительности предстоящих соревнований надо учитывать объем и содержание программы, предполагаемое количество участников, возможную численность судей, пропускную способность спортивной базы. Успешное проведение соревнований во многом зависит от правильного выбора и подготовки места. Размеры спортивной базы (ее пропускная способность) являются одним из существенных факторов, определяющих сроки и график проведения соревнований. Например, при проведении массовых соревнований в школе можно использовать актовыв зал, коридор, классы.

Также необходимо продумать расстановку инвентаря, снарядов, продумать процедуру приема участников, зрителей, обслуживающего персонала и т.п., составить график соревнований. Имея заблаговременно график соревнований, участвующим командам удобнее и успешнее можно вести тренировочную работу.

Осуществляя следующий этап подготовительной работы, главная судейская коллегия и организационный комитет изучают положение о соревнованиях, предварительные заявки, проверяют места, отведенные для соревнований. При этом необходимо предусмотреть достаточное количество подсобных помещений (гардероб, раздевалки, комната для секретариата, места для предварительной разминки), проверить количество и качество инвентаря, оборудования, снарядов, освещение, радиоаппаратуру, техническую аппаратуру, продумать, как расположить места соревнований (например, снаряды), судей, зрителей, участников, медицинский персонал, судью-информатора и т.д. Также судейская коллегия должна:

-утвердить коменданта соревнований (который следит за исправностью мест соревнований и всего оборудования, за техническим обслуживанием);

- определить составы команд;
- провести жеребьевку;
- определить составы судейских бригад;

-подготовить рабочие документы, протоколы, таблицы для информации и т.д.

И на конечном этапе подготовки, т.е. непосредственно перед соревнованиями, проводится совещание с представителями участвующих команд, проверяется надежность инвентаря, оборудования, проводится опробование спортсменами мест и оборудования, представляется судейская коллегия, даются разъяснения по технике судейской работы, представители информируются о графике и порядке проведения соревнований. При этом следует точно определить места построения на параде, выход участников к соревнованиям, состав и форму их, ритуалы открытия и закрытия, порядок награждения и др.

Для представителей команд (к совещанию) необходимо подготовить папки со следующими материалами: билеты, программа, памятка, график проведения соревнований, а также бумага для записок и др.

Выбор того или иного способа проведения соревнований зависит от вида спорта и традиций, целей, количества участников, возможностей судейской коллегии и т.п. В большинстве видов спорта часто встречаются: круговой, отборочно-круговой, смешанный способы и способ прямого выбывания.

Международные спортивные связи – одна из форм культурного сотрудничества народов, имеющая большое общественно-политическое значение. В ходе своего развития эти связи претерпевали организационные и структурные изменения, менялись их идеологические принципы.

Международные связи состоят из двух главных частей: международного спортивного движения и межгосударственных спортивных отношений.

Международное спортивное движение – это межгосударственные объединения спортсменов различных стран при помощи национальных спортивных организаций и международных спортивных объединений в целях развития спорта, выявления олимпийского, мирового и континентального спортивного первенства, регламентации спорта и регистрации рекорда.

Развитие международного спортивного движения невозможно представить без прогрессивного влияния на него спортивных достижений различных стран. Этот процесс, затрагивающий науку и культуру в целом, находит свое выражение и в спорте, как части общечеловеческой культуры.

Факторы, воздействующие на становление и развитие международного спортивного движения, объективны и долговременны.

В международном спортивном движении четко определились две взаимосвязанные линии развития его организационных форм: создание национальных спортивных организаций и образование международных спортивных объединений.

Существующая структура международного спортивного движения многообразна. В нее входят объединения спортсменов и организаций, сформированные по различным признакам: территориальному (региональные объ-

единения) и профессиональному, по традиционно установившимся контактам между учебными заведениями (универсиады), научными учреждениями и т.д.

В международном спортивном движении отсутствует единый объединяющий и руководящий центр. Международные спортивные объединения, преследуя свои цели в развитии физкультуры и спорта, осуществляют свою деятельность автономно, не подчиняясь в уставном порядке какому-либо объединяющему их во всемирном масштабе руководящему органу. Следовательно, международное спортивное движение организационно не представляет собой единого целого.

Вместе с тем, в международном спортивном движении определились формы, получившие довольно стройное организационное построение, четко выраженные цели и задачи, соответствующую практику работы. Это прежде всего Международное олимпийское движение, которое за свое более 110-летнее существование стало наиболее организованной и массовой частью международного спортивного движения. Во главе этого движения стоит МОК (Международный Олимпийский Комитет). Основа структуры олимпийского движения – национальные олимпийские комитеты (НОК), международные и национальные федерации по видам спорта, которые входят в программу Олимпийских игр. Хартия Олимпийских игр регламентирует отношения между МОКом, НОКами, международными и национальными федерациями, определяет правила проведения Олимпийских игр.

Вместе с тем, в международное спортивное движение входит ряд спортивных федераций, виды спорта которых не входят в олимпийскую программу.

Развитие науки о спорте повлекло за собой создание международных объединений, занимающихся научными проблемами физического воспитания и спортивной деятельности. Это организации неспортивного характера, в практике работы которых физкультура и спорт занимают определенное место, такие, как:

- Всемирная федерация демократической молодежи;
- Международная социологическая федерация;
- Международный союз архитекторов;
- Всемирный совет благосостояния слепых;
- Всемирный альянс молодых христиан и т.д.

Спорт находится в сфере внимания ООН и ее специализированных учреждений. Генеральная Ассамблея ООН, Специальный комитет ООН по осуществлению декларации о предоставлении независимости колониальным странам и народам, Специальный комитет ООН по борьбе с апартеидом обсуждали вопросы, связанные с расовой дискриминацией в спорте, с прекращением любых спортивных контактов со странами расистского режима. При ЮНЕСКО существует институт молодежи и Международный совет по физическому воспитанию и спорту. Определенный интерес проблемам спорта

проявляют Всемирная организация здравоохранения, Всемирная организация труда, Международный союз физиологов и т.д.

Кроме упорядоченной формы организации МОК существуют в настоящее еще два международных органа: Генеральная ассамблея международных спортивных федераций и Постоянная генеральная ассамблея НОК.

Помимо этих организаций существует Международный совет физического воспитания и спорта. К ним относятся объединения, осуществляющие деятельность в области спортивной науки (Международная федерация спортивной медицины и др.). Некоторые объединения организуют свою работу по профессиональному признаку (Международный спортивный союз железнодорожников) или с учетом специфических интересов (Международная ассоциация спортивной прессы, Международный спортивный комитет глухих, Международная конфедерация спортивного рыболовства).

Кроме названных объединений существуют региональные объединения, действующие в интересах развития физкультуры и спорта определенного континента или географического района. Как правило, они имеют своей целью проведение континентальных (региональных) игр. МОК дает им свое покровительство, но эти игры должны соответствовать всем требованиям МОК содействовать пропаганде олимпизма и развитию любительского спорта.

МОК признает следующие региональные игры:

- Игры стран юго-восточной Азии (Китай, Япония, Филиппины);
- Игры стран Центральной Америки и Карибского моря;
- Боливарианские игры;
- Панамериканские игры;
- Средиземноморские игры;
- Азиатские игры;
- Африканские игры.

С 1970 г. на совещании 25 европейских комитетов было принято решение о создании Постоянной конференции европейских олимпийских комитетов (первенства Европы), (раньше такого объединения не существовало).

Региональные игры продолжаются не более 15 дней, участвуют только любители, проводятся 1 раз в 4 года, но за 12 месяцев до Олимпийских игр и спустя 12 месяцев после Олимпиады. О своем проведении они сообщают в МОК за 2 года. На играх контроль осуществляется со стороны представителей международных федераций, чьи виды спорта включены в программу. Правила и положения одобряются МОКом.

Термины “олимпийский”, “олимпиада”, пять колец и олимпийский девиз “Быстрее, выше, сильнее” не употребляются.

## Олимпийские игры

Согласно Хартии, Олимпийские игры проводятся 1 раз в 4 года и объединяют спортсменов-любителей всех стран в честных и равноправных соревнованиях. По отношению к странам или отдельным лицам не должно допускаться никакой дискриминации по расовым, религиозным или политическим мотивам.

Олимпийские игры проводятся: летние – 15 дней, зимние – 10 дней.

Игры являются соревнованиями между спортсменами, а не между странами. В Олимпийских играх (под флагом своей страны) участвуют граждане только тех стран или территорий, где существует НОК, признанный МОК. Признание НОК распространяется на страны, где существует устойчивое правительство.

Часть организации Олимпийских игр предоставляется городу, а не стране. Город избирается исключительно МОК. Заявка на организацию игр подается за 6 лет с одобрением НОК, который гарантирует проведение игр в соответствии с требованиями МОК. Игры проводятся как самостоятельные соревнования, не связанные с какими-либо другими международными или национальными мероприятиями – выставками, ярмарками и т.д.

Прибыль, образовавшаяся в результате проведения Олимпийских игр, выплачивается МОК и обязательно используется для расширения олимпийского движения и развития любительского спорта.

Чтобы быть допущенным к участию в Олимпийских играх, спортсмен обязан соблюдать верность традиционному олимпийскому духу и олимпийской этике: спорт должен быть для него побочным занятием, не приносящим никакого материального вознаграждения. Спортсмен не может существовать на доходы от спорта или зависеть от таких доходов, у него должно быть основное занятие, которое обеспечивало бы его в настоящем и в будущем.

Кроме того, обязательным является соблюдение и выполнение правил международной федерации, контролирующей тот вид, которым спортсмен занимается.

Для участников Олимпийских игр МОК никаких возрастных ограничений не предусматривает. Так, например, в пяти олимпийских играх участвовали: 1) Игорь Тер-Ованесян (прыжки в длину) в 1956, 1960, 1964, 1968, 1972 годах; 2) Владимир Голубничий (спортивная ходьба) в 1960, 1964, 1968, 1972, 1976 годах; 3) Константин Мельгунов (парусный спорт) в 1952, 1956, 1960, 1964, 1968 годах. Многие спортсмены участвовали в 4-х Олимпийских играх: И.Роднина, В.Третьяк, В. Санеев, Н.Кулакова и др.

В программу Олимпийских игр могут быть включены только те виды, которые культивируются минимум в 25 странах.

С одобрения МОК организационный комитет игр устраивает выставку изящных искусств (архитектура, литература, музыка, живопись, спортивная филателия и др.) и устанавливает даты ее проведения. Олимпийская про-

грамма искусств может включать театральные, балетные, оперные спектакли, симфонические концерты.

Подача заявок осуществляется НОК не менее чем за 8 недель – список видов спорта, в которых страна участвует, и за 10 дней до начала соревнования – список участников. Все заявки должны быть напечатаны на специальных бланках МОК.

Каждый заявочный бланк содержит правила допуска к Олимпийским играм, и каждый участник, ознакомившись с текстом, подписывается.

Во время игр участники и представители имеют на своей форме только изображение флага или эмблемы, утвержденное МОК.

МОК, являясь высшей инстанцией при решении вопросов Олимпийских игр, передает право технического контроля по соответствующим видам спорта международным федерациям.

Все стадионы, бассейны, треки, дистанции, инвентарь должны соответствовать требованиям международных федераций.

Судьи, рефери, помощники судей, секундометристы, члены жюри и др. по каждому виду спорта назначаются соответствующими международными федерациями, которые руководят их работой совместно с оргкомитетом. Олимпийские судьи должны быть особенно беспристрастны, и поэтому Хартия приняла решение о включении в правила игр клятвы судей.

Высшим апелляционным жюри является исполком МОК, который решает все спорные вопросы нетехнического порядка. Участник, намеренно нарушивший Олимпийскую хартию, дисквалифицируется и теряет все титулы и звания.

На Олимпийских играх награды состоят только из медалей и дипломов. В личных соревнованиях первый приз состоит из золотой (серебряной позолоченной) медали и диплома, второй из серебряной медали и диплома и третий из бронзовой медали и диплома.

Больше всех олимпийских медалей (18) имеет Лариса Латынина (кстати, она вообще в мире имеет больше всех наград - 18 олимпийских, 14 - чемпионатов мира, 14 - чемпионатов Европы, 36 - чемпионатов страны. Из них 36 золотых, 31 серебряных, 15 бронзовых.

На медали обозначается вид спорта. Участники, занявшие 4-6 места, получают только дипломы.

В командных соревнованиях награждается соответственно каждый член команды. В честь победителя поднимается флаг страны и играется гимн страны.

Имена всех победителей должны быть выгравированы на стенах стадиона, где проводились игры.

Все участники игр, официальные лица, судьи получают памятную медаль.

На стадионе вывешиваются олимпийские флаги и флаги стран-участниц. Большой олимпийский флаг вывешивается на главном стадионе на весь период игр и опускается после их закрытия.

Олимпийский флаг – белое полотнище с 5-ю олимпийскими кольцами (голубое, желтое, черное, зеленое, красное), символизирующими пять континентов.

Правилами установлена церемония открытия и закрытия игр, во время которых происходит зажигание и погашение олимпийского огня. Девиз Олимпийских игр: “быстрее, выше, сильнее”.

При МОК действует официальный печатный орган, который 4 раза в год издает “Бюллетень Международного Олимпийского комитета”.

В сфере деятельности МОК находится Международная Олимпийская академия, расположенная в Олимпии (Греция), созданный в 1949 г. Задача академии – изучение и распространение “социального, эстетического, этического и духовного значения Олимпийских игр”.

Олимпийские игры получили свое название не от горы Олимп в Афинах, а от местечка Олимпия на берегу реки Алфея. Здесь у подножия горы Кронос была оборудована площадка для проведения древних спортивных состязаний, а склоны Кроноса служили трибунами для зрителей. Вот откуда пошло название “Олимпийские игры”. Они, в отличие от истмийских, пифийских, немейских игр, считались самыми авторитетными.

МОК много сделал для организации олимпийского движения. Созданы стройные системы управления, имеется Хартия, регламентирующая отношения между национальными и международными организациями, на сессиях МОК, олимпийских конгрессах рассматриваются вопросы, связанные с совершенствованием физического воспитания в школах, с развитием женского спорта, спортивной науки, предложения по совершенствованию правил проведения соревнований и судейства и т.д.

МОК предпринимает усилия оградить спорт от вмешательства реакционных сил, стремления использовать спорт как средство “холодной войны”, ведет борьбу против расовой дискриминации (исключение ЮАР из олимпийского движения).

Конечно, МОК, совершенствуя свои принципы работы, не всегда реально подходит к оценке современных тенденций развития общества. Имеет место проявление консерватизма, стремление уклониться от решения острых вопросов современной общественной жизни, недооценка роли НОК, ограничение числа членов, избираемых в МОК, не способствует демократизации развития международного олимпийского движения. Хартия нуждается в совершенствовании.



## Система проведения международных спортивных соревнований

Национальные и международные федерации по видам спорта сформировали систему проведения соревнований, имеющую, несмотря на специфику спорта, свои черты. Они заключаются в плановом характере проведения соревнований, стабильности и традиционности, последовательности и преемственности. Программа соревнований, сроки и место, состав участников, условия проведения, система оценки результатов и подведения итогов, квалификационные требования и т.п. регламентируются утвержденными МСФ положениями и правилами соревнований.

Спортивные соревнования, организуемые Международной спортивной федерацией, классифицируются как:

- официальные (разыгрываются звания чемпиона континента или мира, победителя официальных кубковых соревнований);
- традиционные (разыгрываются соответствующие международной федерации кубки, призы);
- товарищеские (или матчевые, с участием определенного заранее состава участников);
- заочные (по некоторым видам МСФ);
- классификационные (определяется уровень подготовки спортсменов для отбора участников финальных соревнований на чемпионатах мира, континента, в Олимпийских играх);
- комплексные (проводятся в форме олимпийских игр, региональных игр, универсиад и т.д.).

В зависимости от характера состязаний и условий определения победителя МСФ проводят:

- личные соревнования (когда определяются места всех участников);
- лично-командные (наряду с личными определяются места команд);
- командные (когда важно знать место только команды в играх, эстафете и др. Командные соревнования могут проводиться также по фехтованию, легкой атлетике, гребле, боксу, борьбе и т.д.).

Разработаны также и способы проведения соревнований:

- круговой – когда команды или участники соревнуются до тех пор, пока каждая не встретится со всеми остальными участниками;
- с выбыванием – в случае поражения участник выбывает из соревнований;
- смешанный – сочетает оба способа.

Однако, несмотря на стремление совершенствовать формы проведения соревнований, в ряде видов нет четкой организации их по возрастному принципу, не всегда достигаются поставленные задачи, поэтому необходимо пересматривать правила соревнований.

МСФ работает над совершенствованием судейства. Институт международных судей осуществляет подготовку судей международных категорий, ведь от качества судейства зависит итог огромной предварительной работы, проведенной национальными федерациями, спортсменами, организаторами.

Классификация спортсменов занимает значительное место в работе некоторых МСФ, которые устанавливают исходные нормативы для регистрации мировых и континентальных рекордов (легкая атлетика, плавание и др.).

Также проводятся и юношеские чемпионаты, регистрируются юношеские рекорды.

Кроме того, некоторые международные федерации классифицируют по своему виду лучших спортсменов мира, континентов, причем за основу классификации ими берутся результаты, показанные на официальных мировых и континентальных соревнованиях. Подобная работа проводится в ряде случаев многими спортивными газетами и журналами, которые ежегодно фиксируют мировые и континентальные результаты.

Международные федерации регистрируют рекорды в тех видах спорта, где результат может быть точно определен в единицах измерения времени, расстояния, веса, по сумме очков, а также высшие достижения там, где результат зависит от условий и местности (гребля, марафонский бег).

Существует следующая классификация рекордов:

-мировые, утвержденные МСФ при условии, что при их установлении были соблюдены требования правил соревнований и особые условия, поставленные МСФ;

- олимпийские – лучшие результаты, показанные на Олимпийских играх;

- региональные – лучшие результаты региональных игр и других континентальных соревнований;

- национальные – утвержденные национальными спортивными федерациями, принятыми в данной стране

## **ОСОБЕННОСТИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Соревновательная деятельность – это род деятельности, специфической формой которой является состязание в собственном смысле этого слова, т.е. регламентированное соперничество, упорядоченное таким образом, чтобы можно было объективно сравнивать определенные способности и обеспечить максимальное их выявление. Исторически эта деятельность формировалась в области ФК как специальная сфера выявления и унифицированного сравнения человеческих возможностей (физических и духовных сил, умения рационально пользоваться ими). В своем современном виде соревновательная деятельность имеет ряд особенностей :

- система соревнований;
- унификация состава действий;
- регламентация поведения на соревнованиях.

Соревновательной деятельности присущи целе-результативные отношения: цель-средство - результат.

Цель – это модель того, что будет достигнуто в результате деятельности, целью может быть и намерение, стремление человека к тому, что должно быть достигнуто.

Средством является целостный процесс продуцирования, т.е. то, с помощью чего совершается переход от цели к реальному результату, т.е. специфические приемы и действия спортсмена, характерные для вида спорта.

Под результатом человеческой деятельности понимаются изменения человеческих сил.

Системно-образующим фактором для всех уровней является продукт деятельности - спортивный результат.

При этом необходимо учитывать факторы обеспечения и факторы реализации.

На генеральном уровне соревновательной деятельности факторами обеспечения являются функциональные возможности организма, обеспечивающие его специализированную деятельность, фактором реализации является физическая, техническая, тактическая и психическая подготовленность спортсмена.

Например, результат в спринте ( бег, плавание, конькобежный спорт, велотрек и другие) складывается из времени реакции на старте, скорости стартового разгона, дистанционной скорости, скорости финиширования и скорости поворота (в плавании).

Факторами обеспечения здесь будут: быстрота простой реакции, импульс силы мышц, быстрота сокращения мышц, анаэробные возможности и др.

К факторам реализации относятся: техника выполнения старта, поворотов, финиша, амплитуда движений, частота циклов, тактические варианты прохождения дистанции, психическая готовность к борьбе.

Всякое сложное действие человека (соревновательного характера) зависит от восприятия информации, её переработки и воплощения полученных данных в соответствующие действия. Информационный фон, являясь интегралом всех стереотипных сенсорных раздражений, действующих на центральную нервную систему, обуславливает и определяет ее эффективность в соревнованиях.

Результативность будет зависеть также от характера восприятия информации, времени ее переработки и воплощения в соответствующие реагирования (этому должна способствовать адекватность специфического мышления).

Таким образом, особенностями соревновательной деятельности в спорте являются:

1. восприятие информации в условиях маскировки и ложности действия соперника;
2. обработка информации и принятие решений в условиях лимита и дефицита пространства и времени;
3. воплощение принятых решений в условиях активно противоборствующего противника и не всегда благоприятных условий среды и деятельности партнеров;

В видах единоборств, в играх экстремальность условий состязаний определяется затруднением восприятия, принятия решений и реализации действий из-за большого разнообразия действий, постоянной смены ситуаций, пространственных и временных ограничений, определяемых правилами, ложностью и недостаточностью информации, неопределённостью момента начала действий и т.д. При этом экстремальность умышленно усугубляется противником. Всё это затрудняет оценку соревновательной ситуации, повышает требования к функциональному совершенствованию, усиливает психическую напряженность, т.к. многократные, контрастные смены эмоций связаны со стрессовыми воздействиями на психику, особенно когда борьба идёт бескомпромиссно, в присутствии болельщиков, субъективной оценки судей и т.д..

Контрастность соревновательной борьбы приводит к эмоциональным нарушениям, отрицательно сказывается на технико-тактических действиях, порождает сомнения, неуверенность, ухудшает соревновательную готовность.

Соревновательная деятельность раскрывает потенциальные возможности человека, его физические и психические резервы. Достигнуть результата мирового уровня могут лишь одарённые люди.

В соревновательной деятельности очень важно определить стратегию, тактику и технику.

Стратегия определяет общие закономерности подготовки и ведения соревнований в спорте.

Стратегия должна учитывать все возможные и невозможные варианты подготовки в ведении спортивной борьбы (положительные и отрицательные формы, средства и способы достижения результата).

Необходимо различать стратегию подготовки спортсменов и стратегию соревновательной деятельности.

Стратегия подготовки связана с формированием системы знаний, организации, средств и методов развития спорта, системы многолетней подготовки спортсменов и др. Особо следует выделить стратегию подготовки к крупным соревнованиям - спартакиадам, универсиадам, Олимпийским играм. В этом случае стратегия подготовки должна учитывать и политические, идеологические и социально-экономические аспекты, связанные с проведением соревнований.

Стратегия подготовки и стратегия соревновательной деятельности должна осуществляться с учётом:

- состояния материальной базы (количества и современности спортивных сооружений, спортивного оборудования, инвентаря, технического оснащения и т.д.),
- наличия и квалификации кадров (тренеров, организаторов, научных и медработников, обслуживающего персонала),
- состава кандидатов в сборную команду, уровня их квалификации, соревновательного опыта, имеющегося резерва и др.,
- современных знаний о структуре и содержании процесса подготовки, эффективных средствах и методах совершенствования основных сторон подготовленности, оптимальной динамики тренировочных и соревновательных нагрузок и восстановления и др.

Многие виды спорта должны в корне изменить стратегию технологии соревновательной подготовки (гимнастика, лёгкая атлетика, игровые виды спорта и др.).

Девизом этих видов спорта должна стать высококачественная сверхсложность, а стратегией - не “догнать”, а “опередить” на основе реализации принципа опережающего развития и оптимальной избыточности во всех звеньях развития.

Так, например, по С.А. Аркаеву (1997), техника полётных упражнений состоит из: длительности безопасного периода, которая составляет 0,8-1,0 секунду, а общее пребывание в невесомости - около 5сек. Скорость вылета в перелётах и подлётах составляет 5 м/с, а длительность полёта 1сек. чтобы добавить ещё 1 сальто и пируэт, необходимо увеличить длительность полета на 0,4-0,5 сек, при этом стартовая скорость должна возрасти на 20%. Эта технология требует от современной гимнастики немало усилий и времени.

Во многих видах спорта работа на опережение требует создания новых видов упражнений, новых правил соревнований, разработки новых видов соревнований, новых нормативных тестов и т.д.

Темпы развития спортивной работоспособности подвергаются воздействию ряда факторов. Среди этих факторов тренировочные и соревновательные нагрузки играют ведущую роль. При хорошо отлаженной тренировке (целесообразные тренировочные методы и средства, правильное соотношение объёма и интенсивности нагрузки, а также нагрузки и отдыха, определение нагрузки с учётом индивидуальной работоспособности) достижения находятся в тесной зависимости от темпа повышения нагрузки. При одинаковой одарённости в каком-либо виде спорта быстрее растут те спортсмены, которые тренируются чаще, с большим объёмом и интенсивностью. Эти преимущества спортсменов, использующих повышенные нагрузки, становятся все заметнее в ходе тренировочного процесса, так как обуславливают быструю адаптацию к нагрузкам, что в свою очередь создаёт условия для более быстрого дальнейшего повышения нагрузки. Тренировочные и соревновательные на-

грузки являются, таким образом, необходимой предпосылкой и важнейшим условием развития способностей спортсмена.

Высокие тренировочные и соревновательные нагрузки требуют высокой готовности. Высоких результатов добивается тот, кто борется с полной самоотдачей. Важными предпосылками этого является заинтересованность и страстное увлечение деятельностью в большом спорте и в особенности в избранном виде. Выбор целенаправленных способов формирования и развития спортивных интересов – важная задача тренера. Её решение облегчается, если тренер насыщает тренировку положительными эмоциями, показывает спортсмену её перспективу и доводит до глубокого осмысления. Тренер должен создать жизнерадостный, боевой коллектив, в котором спортсмен хорошо себя чувствует, который помогает переносить трудности и побуждает к новым достижениям.

Часть спортсменов отличается повышенной склонностью к самостоятельности, любят проявлять инициативу, отрицательно относятся к изменениям опеки со стороны тренера. Здесь необходимо поощрять инициативу, привлекать спортсмена к творческому, теоретическому и научному поиску, искать способы регулирования нагрузок совместными усилиями тренера и спортсмена.

Многие спортсмены не стремятся к самостоятельности, полностью полагаются на опыт и интуицию тренера. Как правило, такие спортсмены не отличаются высокими бойцовскими качествами на соревнованиях и теряют уверенность в своих силах, особенно в отсутствие тренера.

В таких случаях необходимо повышать активность, развивать и поощрять самостоятельность.

Сложным моментом является остановка прогресса в результатах. Здесь следует тренеру совместно со спортсменом разобраться в причине застоя результатов (либо это временное явление, часто встречающееся у всех атлетов, либо это закономерный процесс, связанный с возрастом, снижением функциональных возможностей, ухудшением состояния здоровья и другими причинами).

На соревновательную подготовку спортсмена влияют взаимоотношения тренера и спортсмена и зависят от характера тренера, манеры его поведения. Особенно это проявляется в период соревнований, когда восприимчивость спортсмена обострена до предела. Поведение тренера на соревнованиях действует на спортсмена либо как содействующий фактор, либо мешающий, либо индифферентный.

В любой, даже в самой напряжённой обстановке соревнований тренер обязан сохранять абсолютное спокойствие, всем своим видом демонстрируя уверенность и собранность, не поддаваться эмоциям. Ничто не бывает таким заразительным, как проявление нервозности, боязни, неуверенности.

Тренеры должны заранее планировать различные варианты воздействия для коррекции соревновательных действий спортсмена, не поддаваться

при коррекции эмоциям, так как это может привести к непродуманным решениям, конфликтным ситуациям, нарушению эффективных технико-тактических планов ведения борьбы.

Тренер, у которого предстартовое волнение непреодолимо, не должен общаться со спортсменом перед стартом.

Большинство тренеров, не испытывая трудностей в налаживании взаимоотношений со спортсменами на тренировках, вне занятий и в условиях спортивного сбора, отмечают как очень сложный период соревнований, объясняя вновь возникающие трудности во взаимоотношениях рядом объективных причин. К таким относятся:

- плохая организация соревнований,
- испытываемая боязнь спортсменами неудачного выступления,
- неадекватность возможностей спортсменов и задач, стоящих перед ними.

Спортсменов, попавших в основной состав, запасных и тех, кто “остался за бортом” соревнований, разное психическое состояние. И от тренера требуется большой такт по отношению к каждому воспитаннику.

Особенно важны действия тренера при выполнении спортсменом очень тяжёлой нагрузки, при создавшемся тяжёлом напряжении в коллективной игре. Умело используемые разнообразные формы юмора, остроумные сравнения, примеры, шуточные замечания помогают разрядить обстановку. С помощью шутки можно сгладить тон принуждения, необходимого при тяжёлых интенсивных тренировках.

Юмор и шутка помогают тренеру во время разбора тактических и технических ошибок и не вызывают у спортсмена неприязни к тренеру. Естественно, шутки и юмор должны быть тактичны, осторожны, не превращаться в насмешку и сарказм. Особенно спортсмены чувствительны в периоды больших напряжений и в этих условиях возникновение конфликтных ситуаций может происходить чаще.

Тренерская деятельность предъявляет высокие требования к общей коммуникативности (общительности), так как включает в себя сложную систему общения с коллегами, с администрацией, с работниками хозяйственной части, с врачом, с родителями, со спортсменами, которые в условиях соревнований становятся противниками их учеников. Все эти факторы общения требуют от тренера самых различных качеств, умений и навыков.

Кроме того, тренер должен много внимания уделять воспитанию своих учеников во внутренировочной сфере, познавать характеры, интересы, заботиться о своих учениках. Так, со спортсменками по художественной гимнастике вместе посещать балетные спектакли, концерты, учить понимать музыку и язык движений, изучать и обсуждать спортивную литературу и т.д.

Основные качества личности тренера очень тонко подмечаются занимающимися и влияют на оценку ими тренера и отношения к нему.

По особенностям взаимоотношений с занимающимися тренерами можно разделить на группы в связи с преобладанием в поведении их таких проявле-

ний как уважением занимающимся ( демократический стиль руководства), подавление их (автократический) и панибратства в отношении с ними (либеральный стиль).

По И. Н. Решетень (1976), **автократический стиль** руководства тренера характеризуется тем, что он подавляет самостоятельность и инициативу, любит “железную” дисциплину и беспрекословное послушание, не допускает свободы обсуждения заданий и поручений, не прислушивается к мнению группы. Чаще имеет деловой авторитет, но не личностный. Чаще обращается не ко всей группе, а к отдельным спортсменам, часто использует резкую и ироническую интонацию. Манера обращения неадекватна ситуации: самоуверен, принципиален, требователен к людям, не сдержан, отсутствует добродушие, шумлив. Не отличается тактичностью по отношению к спортсменам, неправильно выполнившим действие (особенно слабым). Но презрительные замечания сильнейшему игроку, как правило, приводят к конфликту.

Однако у него складываются наилучшие отношения с администрацией, хуже с коллегами и учащимися и совсем неприемлемые с родителями, т.к. он несдержан, вспыльчив, требователен.

**Демократический стиль** руководства. Взаимоотношения строятся на основе уважения личности. Допускается свобода обсуждения заданий и поручений, тренер прислушивается к мнению занимающихся, учитывает личные симпатии и антипатии спортсменов в коллективе. В речевом общении преобладает воспитательная информация. Руководит тренер в форме просьбы, совета, указания. Интонация чаще всего ровная, иногда используется ирония, шутка, приветливая теплая интонация. Такой тренер характеризуется требовательностью к себе и другим людям, прямоотой, тактичностью.

Держится уверенно, но приветливо. Следит за всей группой, не выделяя лучших или слабых, делает конкретные замечания, создавая спокойную, доброжелательную, деловую обстановку.

Тренер пользуется авторитетом и в профессиональном отношении, и в личном (спортсмены идут к нему со своими бедами, переживаниями, надеждами).

Такой тренер о своём коллективе говорит: “Замечательные девочки, умные, старательные, жаль, что некоторые поступают в институт и с ними придется расстаться.”

**Либеральный стиль** руководства. Тренер допускает свободу в выборе упражнений и нагрузки. Старается предоставлять спортсменам максимальную самостоятельность, часто идет у них на поводу. Слабо ориентируется в межличностных отношениях, прислушивается к мнению авторитетных занимающихся. На занятиях объектами обращения избирает сильных в техническом отношении занимающихся. Больше увлекается организационной информацией. Из форм обращения преобладают одобрения и замечания. Любит пользоваться приветливой интонацией.



Как правило, эти тренеры участливы, сдержанны, небидчивы, тактичны, добродушны, просты в обращении.

Держатся внешне уверенно, очень приветливо. Следят за группой, исправляют ошибки, обращаются уменьшительно ласкательно ( Танечка , Светочка, тyani носочки, головку прямо и т.д.)

Эмоциональность проявляется в бесконечных оттенках приветливой и спокойной интонации, а увлечённость - в показе упражнений и в откровенном любовании хорошим исполнением упражнения кем-либо из занимающихся. Очень уравновешены, тактичны. Но конфликты тоже возникают, чаще всего с сильными спортсменами, которые чувствуют свою безнаказанность.

У тренеров либерального стиля благоприятные отношения складываются с администрацией, т.к. они вежливы, учтивы и т.д. По этой же причине хорошие отношения с родителями и коллегами. Но низкий уровень требовательности вызывает у спортсменов некоторый негативизм по отношению к тренеру.

Однако общими профессиональными качествами всех тренеров являются: ответственность, энергичность, серьёзность, трудолюбие, общительность.

WWW.UZDJUDO.COM

**Экзогенные факторы, способствующие спортивным достижениям по Дитриху Харе.**

<b>Образ жизни</b>	<b>Условия окружающей среды</b>	<b>Материальны предпосылки</b>
<p>Достаточный ночной сон                      Регулярный распорядок дня                      Оптимальное питание                      Отказ от употребления алкоголя, никотина, морфина                      Нормальная регулярная половая жизнь                      Правильный уход за телом                      Упорядоченные жилищные условия в свободном от шума окружении с чистым воздухом</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Свободная от напряжений семейная жизнь</li> <li>2. Любящие спорт и поощряющие спортивные занятия члены семьи, учителя и товарищи по профессии.</li> <li>3. Отношения прочного доверия в спортивном коллективе: спортсмен–спортсмен , спортсмен–тренер, спортсмен-врач.</li> <li>4. Удовлетворение от профессии, успехи в профессиональной работе, на курсах или в школе, ясные профессиональные перспективы.</li> <li>5. Координация нагрузок в тренировке, на работе, в школе.</li> <li>6. Недалекие подъездные пути к местам работы и тренировки.</li> <li>7. Определенные территориальные и климатические особенности.</li> <li>8. Уровень физического и технического совершенства тренера, его здоровье его авторитет.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Высококачественные места для тренировки..</li> <li>2. Полноценное снаряжение (спортивная одежда и обувь).</li> <li>3. Полноценные спортивные снаряды..</li> <li>4. Материальная заинтересованность (сборы, стипендия, выезды в др. города и за рубеж ) .</li> </ol>

Активный участник большого спорта должен вести “спортивный образ жизни”. Под этим, в частности, подразумевается: оптимальное, рассчитанное на специфику деятельности в большом спорте питание; достаточный ночной сон; отказ от каких бы то ни было возбуждающих и опьяняющих веществ; правильный распорядок дня с целесообразным распределением профессиональной работы или занятий в школе, тренировки и досуга; регулярный уход за телом.

Эффект тренировки тем больший, чем последовательнее соблюдается спортивный образ жизни, что является важной предпосылкой высокой работоспособности, устойчивого здоровья и долголетия.

Тренировочная работа, особенно работа над техникой, подчас скучна, однообразна и длительна. Спортсмен совершенствует технику до последнего дня выступлений в спорте. Необходимо быть терпеливым, "и успех будет зависеть от желания тренироваться, от трудолюбия, внимательности. Одного желания мало, нужно упорно трудиться. Это давно известно, другого "рецепта" ещё никто не придумал" ( Виктор Санеев в книге "Ступени к пьедесталу"; М.1975 г.).

Спортсмены высокого класса, повышая своё мастерство, должны и одновременно приобретать знания, чтобы в любых условиях, выступая даже без тренера, могли бы самостоятельно разбираться в самых сложных ситуациях и принимать самые правильные решения. Тренер В. Борзова – Валентин Васильевич Петровский всегда учил его не бояться соперников, не думать о них, в первую очередь полагаться на самого себя, настраиваться на высокий результат, даже когда случается стрессовая ситуация прямо на старте. (Например, Сергей Бубка готовился к прыжку 5.92 см, когда Виньерон (французский прыгун) вдруг подбежал к судьям и стал возражать, что 5.92 см - не по правилам, т.к. высоту должны прибавить на 3 см. Судьям пришлось поднять планку на высоту 5.94 см. и Сергею ничего не оставалось, как моментально дать своим мыслям другой ход, он собирается и .... преодолевает рекордный рубеж (в августе 1984 г. в Сен-Дени близ Парижа).

В случае неудачи спортсмены часто бывают необъективны в оценке своих проигрышей: "плохо прыгнул из-за травмы", "мешал ветер", "судьи неправильно замерили результат", "соперник переставил метку разбега". Конечно, эти причины могут быть далеки от истины поэтому спортсмен (лучше на следующий день) должен честно проанализировать все возможные варианты неудачи, (они могут быть разные: большая тренировочная нагрузка накануне состязаний, слишком слабая разминка, страх перед соперником и др.) затем обстоятельно обсудить свои ошибки с тренером.

В аспекте большого спорта нужно, однако, учитывать, что не все юные спортсмены, даже при большом объеме и интенсивности тренировки, могут добиться результатов международного класса.

Анатомо-физиологические особенности и особенности нервной системы обуславливают определенные границы достижений. Эти границы, конечно, не абсолютны, ибо уровень развития способностей зависит и от уровня знаний методики спортивной тренировки и ее реализации.

Установлена четкая зависимость между достижениями в различных видах спорта и отличительными чертами телосложения (рост, вес, соотношение рычагов). Каждый вид спорта предъявляет особые требования к особенностям телосложения, к физиологическим и психологическим особенностям.

Например. В. Санеев говорил, что юные спортсмены способны быстро развивать свои физические качества. Наиболее одаренные юноши в 17 лет прыгают в длину за 8 м в высоту - 218 см, с шестом – 5 м, пробегают 100 м. за 10,2 сек., а вот за 16,50 м тройным прыжком прыгнуть не могут. Дело в том, что каждый возраст имеет свои физиологические особенности. А тройной прыжок имеет свою специфику: при отталкивании средняя нагрузка на опорно-связочный аппарат достигает 500кг. А высокого уровня силовых качеств спортсмены достигают лишь к 22-24 годам. Поэтому и высшие результаты в метаниях, тяжелой атлетике и тройном прыжке приходят обычно на 2-3 года позже, чем, например, в спринтерском беге, где не требуется столь высокой силовой подготовленности.

Высокий рост спортсмена требуют такие виды, как баскетбол, волейбол, академическая гребля, водное поло, прыжки в высоту, толкания, метания (выше 180 см), а бег на средние дистанции, плавание, ручной мяч - выше 175 см, правда, в спринте отмечался диапазон в росте от 152 см (Айра Мерчисон - пробегал за 10,1 сек) до 180 см (Роберт Хейес- за 10,2 сек).

Наряду с ростом большую роль играет вес тела. Это относится к группе видов спорта, требующих больших силовых возможностей (легкоатлетические метания, толкания и др.).

Очень большое значение для достижения высоких результатов имеют функциональные возможности организма. Тот факт, что спортсмены с одинаковыми чертами телосложения не одинаково дорастают до рекордных показателей в результате существенных индивидуальных различий в тренируемости функциональных систем и органов (нервной системы, сердечно-сосудистой системы, обмена веществ, эндокринной системы, гормональной системы, органов чувств, дыхания и т.д.), говорит о том, что функциональные изменения могут либо способствовать, либо препятствовать переносимости нагрузок.

Функциональная и психологическая недостаточность нередко ведет к срывам, создает неуверенность в своих силах. В одних видах спорта таких, как прыжки на лыжах с трамплина, прыжки в воду, хоккей, бокс, борьба такие качества, как смелость, необходимы. Но спортсмены с нетренированной нервной системой, со слабой психологической подготовкой очень быстро во время соревнований теряют уверенность, боятся физической боли, падения и ушибов, сильного удара (в боксе), болевых ощущений (в борьбе), и здесь многое зависит от тренера, его способности внимательно и “мягко” убеждать в сочетании с правильно подобранными средствами тренировки, постепенно повышающими степень риска, пользоваться приемами непосредственной помощи ученику, обеспечить надежную страховку, применять лонжи и другие приспособления, помогающие безболезненно овладеть техникой разучиваемых рискованных упражнений.

Особый и трудный случай такой боязни - следствие тяжелого падения – “психическая травма”. Излечение этой травмы – трудный и длитель-

ный процесс средствами индивидуального подхода к тренировке. Иногда приходится прибегать и к помощи психиатра. Кроме того, часто возникает ситуация боязни соревновательной обстановки, боязнь противника. Показывая хороший результат на тренировках, спортсмен теряет от стрессовой обстановки на соревнованиях. Этот серьезный недостаток в определенной степени связан с врожденными свойствами нервной системы - повышенной возбудимостью. Такие спортсмены, как правило, "сгорают" в предстартовом состоянии, что выражается в нежелании соревноваться, появляются жалобы на здоровье, заметная возбудимость и разговорчивость, в отдельных случаях повышается температура тела.

В таких случаях следует срочно разобраться в причинах соревновательной болезни и принимать срочные меры:

- более частое создание соревновательных ситуаций в тренировке, устраивать частые состязания в различной обстановке, на разных спортивных сооружениях;

- на тренировках часто выполнять упражнения подкоманду, на оценку, на результат, с использованием соревновательных снарядов;

- создание на тренировках более сложных условий, чем на соревнованиях (преодоление дистанций больше соревновательных; схватки с более сильным соперником; использование более тяжелых снарядов; более сложных препятствий и др.).

Эффективность таких приемов значительно усиливается разъяснительной воспитательной работой тренера: "Ты смог выполнить соревновательное упражнение в более сложных условиях, тем более сможешь сделать это на соревнованиях;

- применение специальных психологических приемов, в частности идеомоторного метода (мысленное представление хода соревнований, продумывание всех соревновательных деталей, команд, тактики, ситуаций) а также психорегулирующей тренировки.

Тренер правильно делает, когда не требует от спортсмена рекорда, а дает напутствие примерно в таком плане: "Ты должен проявить себя бойцом. Борись до последнего метра"

Очень важно также на тренировке и соревнованиях приучать спортсмена самостоятельно оценивать обстановку, принимать тактическое решение, приучать себя последовательно усложнять задачу, уметь концентрировать свое внимание на важнейших элементах и упражнениях, управлять своими эмоциями, сохранять спокойствие и уверенность.

Тренер, повседневно требуя от спортсмена спокойного отношения ко всякого рода неожиданностям в процессе тренировки, категорически должен пресекать излишнюю эмоциональность, невыдержанность, необузданность.

Основным условием гибкого и эффективного управления тренировочным процессом должен быть постоянный анализ всех его компонентов. Отправными моментами этого анализа являются:

1 учет всей проделанной спортсменом работы и

2 контроль за состоянием спортсмена (его реакцией на эту работу) с целью получения объективной информации о состоянии спортсмена, уровне развития физических качеств, технических навыков, переносимости тренировочных нагрузок.

**Признаком того, что предполагаемые нагрузки соответствуют возможностям организма, является хорошее настроение спортсмена желание тренироваться, крепкий сон, аппетит и т.н.**

И, наоборот, перегрузки ведут к раздражительности, плохому сну, расстройству желудочно-кишечного тракта, подавленному настроению, апатии, нежеланию тренироваться. Для успешного выявления соответствия нагрузок функциональному состоянию следует использовать следующие приемы: сравнительный анализ занятий, контрольное тестирование, самоконтроль спортсмена, врачебный контроль.

На спортивную тренировку оказывают действие средства (основные, специально-подготовительные и общеподготовительные) и методы, с помощью которых тренер воздействует на систему использования средств, на организацию и структуру построения занятий. Помимо средств и методов, воздействующих на спортсмена, существуют факторы, без которых немислим тренировочный эффект. Это "тренировочная нагрузка". Она характеризуется выполнением любого тренировочного упражнения таким образом, чтобы повышалась функциональная активность организма, и если она достаточно велика - вызвала бы утомление. Тренировочная нагрузка выражает преимущественно то, во что обходится тренировочная работа организму, насколько она тяжела или легка, какова сила и продолжительность тренировочных воздействий. Иначе говоря, понятие тренировочной нагрузки передает как количественную, так и качественную меру воздействия тренировочных упражнений.

Тренировочная нагрузка, вызывая расходование рабочих потенциалов организма и утомление, тем самым стимулирует восстановительные процессы, а в результате сопровождается не только восстановлением, но и сверхвосстановлением (суперкомпенсацией по А.А.Ухтомскому).

Уровень тренировочных нагрузок зависит от объема и интенсивности, что обусловлено закономерной связью между спортивным результатом и параметрами нагрузки.

Нагрузки различают:

- собственно-развивающего воздействия (собственно-тренировочные), которые вызывают прогрессивные изменения функционального и структурного характера;

- стабилизирующие нагрузки, назначение которых закрепить, упрочить достигнутые адаптационные перестройки;

В связи с трудностями обобщающей оценки тренировочной нагрузки судят о ней условно по ряду показателей. При этом условно различают показатели внутренней и внешней стороны нагрузки.

Внешние показатели оцениваются по количеству выполненной работы, оцениваемой по её выраженным параметрам (продолжительность, число повторений упражнений, скорость и темп движений, величина веса и т.д.)

Внутренние показатели характеризуются величиной физиологических, биохимических и других сдвигов в функциональном состоянии органов и систем (увеличение частоты сердечных сокращений, объема лёгочной вентиляции и потребления кислорода, ударного и минутного объема крови, содержания молочной кислоты в крови и т.д.).

Как внешние, так и внутренние параметры нагрузки имеют свое значение. Если внешними нагрузками оперируют тренер и спортсмен, определяя количественную сторону, и используют их в планировании тренировочной работы - с ними сопоставляются все ответные реакции организма на заданную работу, то показатели функциональных сдвигов в организме помогают определить целесообразную меру тренировочных нагрузок, оценить их соответствие функциональным возможностям организма и влияние на развитие тренированности.

Но тренировочная нагрузка зависит не только от вышеперечисленных параметров. На неё воздействуют координационная сложность и психическая напряженность спортсмена (эмоциональная).

Понятие “объем” тренировочной нагрузки относится к продолжительности её воздействия и суммарному количеству работы, выполненной за время занятий отдельного тренировочного упражнения или серии упражнений. Понятие “интенсивность” нагрузки связывается с величиной прилагаемых усилий, напряженностью функций и силой воздействия нагрузки в каждый момент упражнения или же со степенью концентрации объема тренировочной работы во времени.

Оценка объема и интенсивности нагрузки различных упражнений и тренировочных занятий в целом представляют трудную и до конца не решенную проблему. Так, общий объем нагрузки часто оценивается суммарным временем, потраченным на тренировку (за отдельное занятие, неделю и т.д.). Ясно, что получаемые данные лишь весьма грубо сводят вместе различные в своей основе нагрузки (час бега и час гимнастики - явно не равноценные данные нагрузки.). То же самое можно сказать и о суммарных показателях интенсивности тренировочных нагрузок, таких, как моторная плотность и др.

Так, при интегральной подготовке многократное выполнение основного упражнения с сохранением всех соревновательных особенностей в необходимых видах спорта занимает в круглогодичной тренировке большое место. Например, до 85% в общем объеме всей подготовки бегунов стайеров занимает бег. Это относится ко многим видам циклического характера (ве-

лоспорт, гребля, лыжный спорт, плавание и др.). Передвижение с различными вариантами интенсивности и продолжительности обеспечивает спортсменам высокую тренированность.

Но с увеличением технической и тактической сложности движений в современном спорте возрастает надобность в кропотливой отработке техники движений, её элементов, деталей. На это уходит много тренировочного времени, в связи с чем, уменьшается объем интегральной подготовки. Так, в сборной команде Узбекистана по фехтованию интегральная (боевая) подготовка, включающая тренировочные и соревновательные бои, составляет 60%

Надо сказать, что взаимозависимость между общим объемом интегральной подготовки и всей тренировочной нагрузкой определяется не только затрачиваемым временем, но и степенью психической напряженности, величиной нервных и энергетических затрат при целостном выполнении задач избранного вида спорта. Чем они больше, тем необходимее ограничивать объем интегральной подготовки, тем шире используются в тренировке аналитический и сопряженный методы, различные подготовительные и специальные упражнения.

Это особенно наглядно видно на примере соотношения указанных двух частей подготовки у представителей скоростно-силовых видов спорта. С.Бубка выполнял в год около 1200 прыжков с шестом с полного разбега (по данным профессора Дьячкова), на что уходило суммарно 3,2 часа в год, Боб Бимон выполнял за год 280 прыжков с полного разбега и затрачивал на это 20 минут.

Естественно такой щадящий режим в тренировке требует восполнения её недостаточности многими другими средствами (для разбега - спринт, для отталкивания – прыжковые упражнения и т.д.). Тренерам необходимо внимательно изучать объем интегральной подготовки и находить оптимальные соотношения его с общим объемом. Эти данные могут помочь улучшить подготовку спортсмена за счет увеличения числа повторений в интегральной подготовке при условиях ниже соревновательных.

Например, объем тренировочной работы гимнаста в год составляет 3400 комбинаций с околопредельными нагрузками – это 20% в год от общего объема. Годовой объем по баскетболу составляет 1100 час или всего 15% околопредельной нагрузки, в вольной борьбе – 1220 часов в год - 30%- околопредельной нагрузки, в тяжелой атлетике в год объем работы составляет 10000 подходов и всего 15% околопредельной работы, в футболе годовой объем нагрузки 1000 часов и всего 10-15% около- предельной нагрузки и т.д.

В видах спорта скоростно-силового характера (прыжках, метаниях, прыжках в воду и др.) интегральная подготовка в основном проводится в соревновательном периоде. Однако она должна иметь место и в фундаментальном периоде, обеспечивая тем самым совершенство специального фундамента и упрочение техники.



Как правило, в тренировочной деятельности существует срочный тренировочный эффект (эффект за 1 тренировку) и кумулятивный тренировочный эффект (совокупность нескольких тренировок).

Характеризуя нагрузку, необходимо подробно рассмотреть ее пять составных компонентов .

#### 1. Абсолютная интенсивность упражнений .

В циклических видах спорта от изменения интенсивности упражнений меняется и характер двигательной деятельности. При низких скоростях передвижения, когда расход энергии невелик и кислородный запрос меньше аэробных возможностей, текущее потребление кислорода полностью покрывает потребности организма. Работа при этом происходит в условиях “истинного устойчивого состояния” с субкритической скоростью (когда кислородный запрос пропорционален скорости передвижения) и соответствует работе большой и умеренной мощности.

Если же спортсмен двигается значительно быстрее и достигает критической скорости, в этом случае работа происходит в условиях максимального потребления кислорода в зоне субмаксимальной мощности.

Но если работа происходит со скоростью выше критической, она получает название надкритической скорости. При этой работе кислородный запрос превышает аэробные возможности спортсмена и работа происходит в условиях кислородного долга за счет анаэробных поставщиков энергии. Такая работа происходит в зоне максимальной мощности.

В зоне надкритических скоростей из-за малой эффективности энергетических механизмов кислородный запрос увеличивается гораздо быстрее, чем скорость передвижения. Кислородный запрос растет пропорционально кубу скорости. Если скорость бега увеличивается с 6 до 9 м./сек , т. е. в 1,5 раза, кислородный запрос возрастает примерно в 3,3-3,4 раза. Таким образом, даже небольшое увеличение скорости значительно увеличивает кислородный запрос и соответственно с большим напряжением работают анаэробные механизмы. В видах спорта, связанных с использованием максимальных дыхательных возможностей, интенсивное выполнение работы ограничивается следующими факторами – кислородный запрос растет пропорционально кубу увеличения скорости, это ограничивает интенсивность, т. к. максимальная аэробная производительность человека не беспредельна /

2. Продолжительность упражнений зависит, как правило, от количественной характеристики движений (длины дистанции, количества элементов, скорости передвижения и т.д. ). Энергетическое обеспечение работы разной продолжительности в первые 3-8 секунд обеспечивается за счет креатинфосфатного механизма, последующие 2-3 мин за счет гликолитических механизмов, свыше 3 минут – за счет развертывания аэробных процессов по ходу работы

3. Продолжительность интервала отдыха зависит от характера работы, от цели поставленной перед спортсменом, от методики воспитания физи-

ческих качеств. Длительность интервалов отдыха устанавливается в зависимости от основной направленности упражнения с таким расчетом, чтобы к очередному повторению нагрузки гарантировать определенную степень восстановления работоспособности и усиление эффекта предыдущей нагрузки. При этом в качестве основных выбирают либо обычные, либо жесткие интервалы отдыха.

Так, при воспитании скоростных, силовых и координационных способностей повторные упражнения чередуют с обычными и экстремальными интервалами. При воспитании же выносливости предпочтение отдают жестким интервалам.

Четкая регламентация интервалов отдыха при разного рода нагрузкам будет рассмотрена в разделе "физические качества".

4. Характер отдыха. Заполнение промежутков отдыха мало интенсивной работой делает нагрузку более аэробной. Отдых должен быть мало интенсивным в форме ходьбы, последовательного расслабления кистей рук, предплечья, плеча, шеи, туловища ног; положения лежа в течение 20 секунд (не более), аутогенного отключения; упражнений на растягивание в позах на всю переднюю поверхность туловища – (мост 20 сек) и – заднюю поверхность туловища – сед согнувшись носки на себя (20 секунд); в жаркое время дня – гипотермические паузы (по А. И. Яроцкому), восстановительное питание (соки, шоколад, брынза и др.), массаж. Особое внимание спортсмену нужно уделять умению расслаблять излишнюю напряженность мышц, что способствует более быстрому протеканию процессов восстановления.

Тренер обязан в процессе тренировки следить за наступлением утомления спортсмена и по внешним признакам (окраска кожи лица, дыхание, потоотделение, внимание, техническое исполнение движений и т.д.), определять необходимость включения того или иного средства восстановления.

5. Количество повторений. В процессе стандартизированного упражнения движения повторяются без сколько-нибудь существенных изменений их структуры и внешних параметров нагрузки (повторное пробегание какой – либо стандартной дистанции с постоянной скоростью, многократное поднятие штанги одного и того же веса одним и тем же способом, многократное выполнение гимнастических элементов, связок, комбинаций и т.д.). Такая стандартизация – одно из необходимых условий формирования и закрепления двигательных навыков и в то же время - одно из решающих условий морфо-функциональной адаптации организма к определенной деятельности, сохранения достигнутого уровня работоспособности.

При этом важным является повторяемость внешних параметров нагрузки, которые оцениваются в мерах времени, расстояния, веса и других показателей.

Например, при работе в аэробных условиях увеличение числа повторений заставляет длительное время поддерживать высокий уровень деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем (бег 60 раз по 400 м

с частотой пульса 170-180 ударов в минуту). В анаэробных условиях увеличение повторений приводит к истощению бескислородных механизмов. Тогда работа либо прекращается, либо резко снижается её интенсивность. Это невыгодно. Поэтому быстрые движения должны протекать не на фоне утомления, а в комфортных для организма условиях, и количество повторений скоростных движений должно составлять, например, в пробегании - 5-6 раз по 100 м.

В. Борзов во время соревнований довольствовался одним пробегом 100 м и заканчивал работу на весь день (однако некоторые спортсмены остаются на стадионе и продолжают повторные пробеги – якобы поддерживал тренировочную нагрузку. Это нецелесообразно, т.к. сама соревновательная атмосфера уже оказывает определенную нагрузку на функциональное и психологическое состояние спортсмена).

Таким образом, характеризуя компоненты нагрузок, их используют только для схематичного описания тренировочного процесса. Например, метатель диска 20 раз метнул диск, затем поднял штангу, и в сумме набрал 50 кг веса, и т.д. Можно ли конкретно ответить - в каком случае спортсмен получил больший объем нагрузки?.

Необходимо оперировать как можно большим количеством компонентов и критериев для более полного отражения сути тренировочной либо соревновательной нагрузки.

В современной системе подготовки спортсмена большое внимание уделяется увеличению объема нагрузки. Если в 1960 г. объем нагрузок составлял: 260-263 тренировки в год, то сейчас – 600 тренировок в год (1000-1500 час) и 15-20% этой нагрузки должно быть предельной или околопредельной. Увеличилось количество соревнований (у пловцов – 100 соревнований в год, у борцов – 10-12 (около -50 схваток), у баскетболистов – 80 игр, у футболистов – 90 игр и т.д.). Объем нагрузок должен расти, но разумно и обязательно под врачебно-педагогическим наблюдением.

Изучая опыт подготовки абсолютного чемпиона мира по гимнастике Д. Белозерчева, Л. А. Аркаев и А.С. Александров подсчитали, что у него на год запланировано 22 контрольные тренировки и 30 модельных. С января по октябрь (т.е. фундаментальный период и период основных соревнований) было запланировано 258 тренировочных дней, 474 тренировочных занятий, 1208 часов тренировок, по 185 час в СФП и ОФП, 95000 элементов, 990 комбинаций, 6 соревнований (включая чемпионат мира). Это в среднем 950 элементов 1 тренировку при 3-разовых тренировках в день по 2-3 часа.

## **ПРИНЦИПЫ ПЛАНИРОВАНИЯ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ**

1. Перспективный план - наметка главного направления, его общих основ и реализации различных форм тренировочных занятий.

2. Годовой план - в нем определяется следующее:

- исходный уровень основных факторов, подлежащих развитию с помощью тренировки, т.е. уровень техники, двигательных качеств и т.д.;

- динамика тренировочной нагрузки в зависимости от периодов и степень её нарастания;

- принципиальная система соревнований с выделением приоритетных;

3. План периодов тренировки включает:

- определение количества этапов, их построение и постепенное увеличение нагрузок;

- определение количества тренировочных дней и тренировок, приходящихся на средний тренировочный цикл;

- принципиальное построение недельного цикла (очередность тренировочных дней примерные величины нагрузок по дням);

- применяемые тренировочные средства в тренировочном цикле.

4. Недельный план.

- данные, касающиеся конкретного объема работы;

- коррективы тренировочных средств, нагрузок, технических и тактических задач.

5. План определенного занятия:

- коррективы объема и интенсивности работы, вытекающие из быстроты восстановительных процессов

Планирование очень трудоёмкая работа. Однако большая эффективность такого планирования компенсирует затрату больших усилий.

При планировании решается ряд специфических задач по применению разнообразных видов нагрузок.

Очень широко используется нагрузка по принципу маятника, в основе которой два пункта: ритм и борьба с монотонностью..

1. Ритм - чередование тяжелой и легкой работы (в специализированных микроциклах дается тяжелая работа, а в контрастных микроциклах решаются задачи восстановления и сверхвосстановления).

2. Борьба с монотонностью. Чем однообразней тренировка, тем тяжелее она переносится и тем менее она результативна. Особенно однообразным считается предсоревновательный этап подготовки, т.к. постоянно идет процесс повторения соревновательных движений и настройка под соревнования.

Если соревнования будут проходить 2 или 3 дня подряд, то необходимо 3-4 кратное чередование специализированных и контрастных микроциклов плюс один настроечный день.

При существующем неритмичном, нестабильном, часто нарушаемом календаре соревнований спланировать ритмическую тренировку нелегко, поэтому иногда приходится идти на компромиссные решения, т.е. второстепенные соревнования, благодаря некоторой передвижке отдельных микроциклов, можно включать в специализированные микроциклы, а праздничные и выходные дни приурочить к контрастному микроциклу. Но в общем все же необходимо выдерживать общую линию принципа маятника.

Предложенный Д.А. Аросьевым и Л.П. Матвеевым термин "принцип маятника" недостаточно раскрывает это понятие по той причине, что само название нацеливает на уже определенные колебания в нагрузке, т.е. за повышением нагрузки должно следовать строго определенное её снижение. Лучше использовать принцип вариативности и скачкообразности нагрузок. (Ведь известно, что в природе органической и неорганической широко распространены ступенчатые или скачкообразные функции, которые в интервалах функционируют постоянно, а от интервала к интервалу изменяются скачком - это закон диалектики - развитие по спирали (скачкообразно). Поэтому и действие нагрузок должно быть ступенчатым, стрессовым.

## **ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА**

Программирование - это упорядочение содержания тренировочного процесса в соответствии с целевыми задачами подготовки спортсмена и специфическими принципами, определяющими рациональные формы ор-

организации тренировочных нагрузок в рамках конкретного времени. Программирование - новая, более совершенная форма планирования тренировки, решающая задачу на более высоком научно - методическом уровне с большой вероятностью достижения цели.

Основой программирования тренировки является:

- определение стратегии подготовки спортсмена,
- выбор оптимального варианта построения тренировочного процесса.

Задача очень сложная из-за огромного множества возможных значений и сочетаний в составе, объеме, продолжительности и организации тренировочных нагрузок различной направленности. Чем опытнее тренер, тем больше у него оснований отодвинуть менее значимые варианты построения тренировки и выдвинуть на первый план самые необходимые.

Выбор решения при программировании тренировки исходит прежде всего из познания специфических закономерностей, присущих процессу становления спортивного мастерства и определяющих его планомерное развитие во времени. Такие закономерности выявляются на основе:

-изучения адаптации организма спортсмена к напряженной мышечной работе,

-тенденций в изменении состояния организма в зависимости от организации тренировочных нагрузок различной направленности, объема и продолжительности.

На современном этапе развития спорта просматривается ряд особенностей, которые оказывают существенное влияние на организацию подготовки спортсменов и ставят перед тренером и спортсменом новые, сложные задачи и требования, которые заставляют искать соответствующие формы организации тренировочного процесса.

1. Дальнейшее повышение высокого уровня достижений современных спортсменов требует кардинального усовершенствования как систем подготовки спортсменов высшей квалификации, так и всей организационно-методической системы многолетней подготовки спортсмена.

2. Исключительно высокая напряженность соревновательной борьбы, связанная с возросшей плотностью спортивных достижений, неизмеримо повысила требования к качеству, стабильности и надежности технического и тактического мастерства, морально волевой подготовленности и психологической устойчивости спортсменов в условиях частых и ответственных стартов.

3. Квалифицированные спортсмены достигли такого высокого уровня специальной физической подготовленности, что дальнейшее его повышения становится весьма сложной задачей. Необходимо изыскивать резервы повышения эффективности специальной физической подготовки и в связи с этим рационализировать систему построения тренировочного процесса в целом.

4. Существенно возросли объемы тренировочной нагрузки, что остро поставило проблему его рационального размещения в рамках годичного цикла и его отдельных этапов. Вместе с тем стала очевидной необходимость ритмического соотношения с механическим наращиванием объемов как способом повышения эффективности тренировки. Возникла необходимость, поиска во - первых, наиболее эффективных соотношений нагрузок различной преимущественной направленности и, во - вторых, новых форм организации тренировки, предусматривающих оптимальные условия для полноценной реализации адаптационных возможностей организма спортсмена на основе рациональной взаимосвязи между затратами и восстановлением его энергетических ресурсов.

5. Возросла роль науки в решении методических вопросов тренировки. Подготовка спортсменов высокой квалификации связана с весьма существенными воздействиями на жизнеобеспечивающие функциональные системы организма и выведением их на столь высокий рабочий уровень, что без научных знаний, опираясь лишь на здравый смысл и интуицию, уже нельзя решить сложнейших проблем современной подготовки спортсмена.

## **СПОРТИВНАЯ ТАКТИКА КАК СПОСОБ ОРГАНИЗАЦИИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Для достижения соревновательной цели необходимо использовать более или менее целесообразные способы ведения состязаний в индивидуальной, либо командной борьбе.

Тактические знания находят практическое применение в виде технических умений и навыков, которые формируются в результате обучения, интеллектуальным операциям и двигательным действиям составляющим основу спортивной тактики, это, в частности, умения и навыки выработки тактических замыслов, планов, переработки информации, оценки соревновательных ситуаций и принятия решений, а также двигательные действия для успешного решения тактических задач в процессе состязаний. Тактическое мастерство спортсмена опирается как на умения, так и на навыки, но способы ведения состязания в целом, по-видимому, никогда не превращаются в навык (ста-

бильную автоматизированную форму поведения). Иначе говоря, тактические навыки формируются применительно к отдельным операциям, в различных комбинациях и в общем они объединяются не по типу жестких стереотипных связей, а по типу гибких вариативных соединений, характерных для сложных соединений и умений.

В целом тактическое мастерство основывается на богатом запасе знаний, умений и навыков, позволяющих точно выполнить задуманный план, а в случае непредвиденных отклонений, быстро оценить ситуацию и находить наиболее эффективные решения и действия.

В любой спортивной соревновательной ситуации опережающей должна быть идея, но эта идея должна повлечь за собой развитие у спортсмена и физических качеств, и работу над техникой, и, если необходимо, изменить систему и структуру тренировки. В соревновательной ситуации всегда важна новизна тактики. Если спортсмен сегодня выигрывает за счет тактики и завтра будет соревноваться также, то в скором времени его будут ожидать поражения, поэтому нужно выигрывать не только у соперника, но и у самого себя.

Тактика всегда должна быть рассчитана на сильного соперника, и уровень развития физических, морально-волевых качеств должен помогать спортсмену в осуществлении задуманного плана действий. Например, передвижения с переменным темпом - весьма эффективный способ, но его нельзя применять, если спортсмен не способен выдержать многократные ускорения на протяжении дистанции.

Так, В.Куц во время бега на 5 и 10 км с большим эффектом использовал тактику "рваного бега", но лишь после длительного периода тренировки с различными вариантами перемены темпа. Или: тактика равномерного бега конькобежца Майера отличалась строгой равномерной раскладкой сил по дистанции (это также требовало прекрасной физической подготовки и воспитания выносливости).

Спортсмены должны уметь использовать свои преимущества. Например, российские хоккеисты могут набегать 9-10 км, а соперники (канадские игроки) - 6 км, но за это время необходимо бегать по площадке, пасовать, обводить, бить по воротам, и одновременно отбивать у соперника охоту играть и т.д.

Зная технические преимущества соперника, необходимо уметь своими действиями локализовать и нейтрализовать его действия, лишить его самостоятельности.

В соревновательной ситуации, чтобы выиграть, надо уметь подчинить соперников своим техническим действиям, заставить их учиться у себя, тем самым заставить их утратить свой стиль игры, потерять своё «я», этим также достигается рациональность тактических приемов.



## Особенности соревновательной деятельности.

Соревновательная деятельность предусматривает демонстрацию и оценку возможностей спортсменов в различных видах спорта в соответствии с присущими им правилами, содержанием двигательных действий, способами соревновательной борьбы и оценки результатов.

Знания о содержании и результатах соревнований необходимы для:

- определения общей стратегии тренировки - выбора средств и методов, параметров тренировочных нагрузок, использования внутренировочных факторов,
- объективизации спортивного результата в конкретном соревновании, возможности быстрого и точного выявления причин успеха или неудачи,
- внесения современных коррекций в план подготовки,
- повышения эффективности тактической подготовки, в частности, выбора тактического варианта выступления в конкретном соревновании, адекватного цели выступления и возможностям предполагаемых соперников,
- моделирования в тренировке условий протекания реальных состязаний.

Существуют три фазы соревновательной деятельности:

1 предстартовая, состоит из психологической настройки и предсоревновательной разминки, которая часто отличается от тренировочной;

2 собственно состязательная, которая включает в себя построенную модель технико-тактических действий, сам процесс спортивного соперничества и коррекцию отдельных элементов соревновательной деятельности в процессе состязаний.

3 фаза последствия - включает в себя фазу ближнего восстановления (заключительная - физическая нагрузка низкой интенсивности), анализ проведенного соревнования и дальнего восстановления с возможным выходом в фазу суперкомпенсации (состояния более высокого, чем перед стартом).

Во время соревнований спортсмен получает и перерабатывает огромное количество информации технико-тактического, психологического и др. характера, которая должна являться адекватной соревнованиям. Деятельность спортсмена в поединке определяется его представлением, мысленным воспроизведением моделирования основных поведенческих особенностей противника.

В спортивных играх спортсмен должен воссоздать в своем сознании не только тактический план своих действий, но и адекватно отображать действия партнеров по их возможностям, состоянию подготовленности, индиви-

дуальным особенностям, техническом и тактическом мастерству, тактическому мышлению.

В видах индивидуального выступления спортсмен учитывает очередность подхода, квалификацию соперников, выступающих до и после него необходимо (заявить вес, высоту планки, включить сложный элемент и т.д.).

Результативность соревновательной деятельности зависит от надежности восприятия и скорости переработки информации, характера её отражения, целесообразности принятого решения, его своевременности, точности и др.

Система движений и действий спортсмена, направленная на достижение спортивного результата, трактуется как техника вида спорта.

Целенаправленные способы использования технических средств и приемов в соревновательной борьбе, а также условий среды называются спортивной тактикой. В основе тактики должно лежать соответствие тактического плана и поведение спортсмена во время состязаний уровню развития физических и психических качеств, технической подготовленности и теоретических знаний, умения рационально распределять силы, применять психологическое воздействие на противника и маскировать свои намерения.

В зависимости от специфики вида спорта, квалификации спортсмена, ситуации на соревнованиях, выделяют 3 характера тактики: алгоритмический, вероятностный, эвристический.

Алгоритмическая тактика - выполнение действий в строго запланированной последовательности по заранее составленному плану. Это характерно для видов с минимальной вариативностью тактических решений (метания, тяжелая атлетика, гребля, конькобежный спорт и др.).

Вероятностная тактика - преднамеренно экспромтные действия, в которых планируется лишь определенное начало, варианты продолжения действий зависят от конкретных реакций соперника, ситуаций, складывающихся по ходу соревнований.

Эвристическая тактика строится на экспромтном реагировании спортсменов в зависимости от создавшейся ситуации в ходе соревнований.

Во многих видах (спортивные игры, бокс, борьба и др.) используют "разведку" в виде изучения способов и приемов борьбы соперников по видеозаписям.

В единстве с формированием тактических знаний, умений и навыков развивается тактическое мышление, основные качества его выражаются в способности спортсмена быстро воспринимать, оценивать, выделять и перерабатывать информацию, предвидеть действия соперника и исход соревновательных ситуаций, а главное- кратчайшим путём находить среди нескольких возможных вариантов решений такое, какое с наибольшей вероятностью вело бы к успеху.

Известный норвежский конькобежец Ялмар Андерсен писал: «Тактика - это участие мозга в беге..... Побеждает чаще всего тот, кто умнее борется».

Спортивная тактика весьма многообразна. Классифицируя её особенности, следует выделить пассивную и активную тактику.

Пассивная тактика - это умышленное предоставление инициативы противнику, с тем чтобы в нужный момент предпринять решительные контрмеры. Примеры пассивной тактики - контратаки в боксе, фехтовании, финишный рывок “из-за спины” в беге, плавании, велосипедном спорте.

Активная тактика более разнообразна. Её отличительная черта - навязывание сопернику действий, выгодных для себя. Она может проявляться в различных формах. Одна из них - изменение режима работы. Это могут быть циклические виды с изменяющейся скоростью передвижения, резкие переходы от наступательного боя в боксе к оборонительному и наоборот, искусственно замедленная игра неожиданно сменяется молниеносными прорывами, выматывающими противника и физически, и морально или: необходимо давать преднамеренно играть защитникам соперника и вовлекать их в свою зону, а там, отбирая шайбу, заставлять малоподвижных защитников бегать (т.е создавать непривычные для них условия игры ) и т.д.

Другая форма активной тактики - смена технических приёмов и комбинаций. Чем выше и разностороннее физическая подготовленность спортсмена, тем большими потенциальными возможностями располагает он в области тактики. Например, только отлично физически подготовленный борец может гибко менять тактику поединка в зависимости от складывающейся ситуации. В схватке с противником, ушедшим в глухую защиту после выигрыша баллов, он может использовать активные средства раскрытия защиты, требующие проявления силы и выносливости.

При борьбе за выигрыш, если спортсмен обладает высокой скоростью и, главное, умеет быстро финишировать, он обычно придерживается так называемой “стерегущей тактики”, т.е старается продержаться за спиной соперника, а затем сделать решающий рывок на финише. Если же спортсмен уступает сопернику в скорости, особенно на финише, он может применить один из двух тактических приёмов: или попытаться возможно дальше оторваться на первой половине дистанции, с тем чтобы к финишу сохранить хоть какой-нибудь разрыв, или придерживаться тактики “рваного бега”, выполняя рывки различной длины на дистанции и пытаясь тем самым вымотать соперника и сделать его неспособным на финишный рывок. Блестящим примером “рваного бега” являлся В.Куц, который на Олимпиаде в 1956 г обыграл известных мастеров финиша Г.Лири и К.Чатауэй.

В целом тактическое мастерство основывается на богатом запасе знаний, умений и навыков, позволяющих точно выполнять задуманный план, а в случае непредвиденных отклонений быстро оценивать ситуацию.

Спортивная тактика проявляется в трех формах:

1.Индивидуальная борьба:

а) с непосредственными помехами со стороны соперника (бег без размеченных дорожек, велосипедные гонки, спортивная ходьба, лыжные гонки и т.д.);

б) с косвенным влиянием со стороны соперника (бег по дорожкам, гимнастика, плавание, гребля, фигурное катание и т.д.).

## 2. Противоборство двоих:

а) с непосредственными помехами со стороны соперника (бокс, фехтование, дзюдо, борьба);

б) с косвенным влиянием со стороны соперника (теннис, настольный теннис, бадминтон, шахматы и др.).

## 3. Командные соревнования:

а) с непосредственными помехами со стороны соперника (баскетбол, футбол, ручной мяч, хоккей и т.д.);

б) с косвенным влиянием со стороны соперника (волейбол, эстафетный бег, командные соревнования по художественной гимнастике).

Для осуществления тактической подготовки необходимо предусмотреть:

- теоретическую основу спортивной тактики,
- изучение возможностей соперника и условий состязаний (тактический образ действий),
- воспитание тактического мышления,
- освоение тактических приемов, вплоть до выработки двигательного навыка.

1. Теоретические основы спортивной тактики складываются из наблюдений на соревнованиях и практических занятиях, разбора соревнований и тренировок, бесед, лекций, прочитанной специальной литературы.

Основным методом теоретической подготовки является повторный просмотр видеозаписей соревнований, обсуждение отдельных элементов, связок, комбинаций, разработка тактических схем (начать прыжок с установленной высоты, выполнить комбинацию без разминки, определить изменение скорости, темпа и т.д.).

2. Тактический образ действий проявляется в организации и ведении спортивного соревнования.

Под организацией спортивных состязаний мы понимаем все мероприятия, которые осуществляются перед соревнованиями, на самих соревнованиях, чтобы добиться наилучших результатов.

Соответственно виду спорта, а также характеру соревнований (отборочные, турниры, первенства, спартакиады, Олимпийские игры и т.п.) организация мероприятий проводится заблаговременно, для того чтобы спортсмен в течение продолжительного времени мог приучиться к условиям соревнований, т.е. где, когда, в какое время суток, в каких климатических условиях (температура, высота) будут проводиться соревнования, сколько спортсменов

участвует в них и кто именно, каково состояния спортивных сооружений, какие арбитры будут руководить соревнованиями, как и где разместятся участники, где будут питаться, как их будут доставлять к месту тренировок и соревнований и т.д.

На самом соревновании можно анализировать организацию перерывов между отдельными попытками, между отдельными видами десятиборья, между отдельными играми в турнире и т.д., что будет содействовать рациональному использованию сил.

При изучении возможностей соперника и условий состязаний, используют особенности их методики, приемы, особенности судейства, жеребьевку. Средства на данном этапе используют такие, как проведение упражнений в усложненных внешних условиях (мокрое поле, встречный ветер, затяжные подьёмы, сопротивление условного противника, бег за лидером, и т.д.).

Под ведением спортивных состязаний мы понимаем все действия, которые спортсмен выполняет от начала до конца соревнований для достижения высоких результатов.

Ведение состязаний определяется перспективной тактической концепцией и планом борьбы.

Тактическая концепция заключается в изучении опыта спортсменов, зарекомендовавших себя успешной тактикой, которая становится руководящей линией в подготовке спортсмена.

В плане борьбы формулируются установки, которыми руководствуется спортсмен. Спортсмен строит тактику конкретно на каждого соперника (например, в боксе, борьбе, фехтовании и т.д.).

**3..Тактические действия** строятся на тактических знаниях, технических навыках, уровне развития физических способностей, волевых качествах, скорости реакции и др.

Существуют три фазы тактического действия:

1. восприятие и анализ соревновательной ситуации;
2. мысленное решение специальных тактических задач;
3. двигательное решение тактической задачи.

Качество восприятия зависит объёма зрения, поля зрения, зрительно-моторных оценок, уровня развития технических навыков, качества мыслительных процессов, объёма знаний, соревновательного опыта. Спортсмен должен целеустремленно воспринимать детали общей ситуации, чтобы уметь оценить её, понять задачу и реализовать её .

Тактическую задачу сначала решают мысленно, а потом - двигательно. Спортсмен очень быстро должен принимать решения, оценивать свои знания, навыки, способности. Некоторые испытывают трудности при решении тактических задач из-за недостатка восприятия и анализа соревновательной ситуации, неудовлетворительных знаний и опыта, отсутствия логического мышления. Тактическое мышление воспитывается и развивается с помощью

абстрагированных и конкретных наглядных пособий, а также практических упражнений, умения логически мыслить в любых ситуациях, использовать все знания и соревновательный опыт, быстро воспринимать и оценивать ситуацию спортивной борьбы, опираясь на творческое воображение и предугадывание действий соперника.

Двигательные решения тактических задач представляют комплексную деятельность, которая требует как интеллектуальных, так и физических способностей и навыков и является результатом продуктивной творческой мыслительной деятельности.

Главная цель тактической подготовки заключается в воспитании у спортсмена способности организовать и вести соревнования, при этом тактические умения довести до навыка.

Тактические приемы необходимо включать в тренировку : это упражнения на точную раскладку сил, умение поддерживать заданный темп и скорость, умение чувствовать микроинтервалы времени, умение выложиться полностью и т.д. Это достигается за счет хорошей физической и технической подготовленности. Данные мероприятия осуществляются следующими средствами: отдаление финиша; продление времени игры, боя: введение в игру отдохнувших партнеров и т.д.

Однако, никакие тактические приемы не будут использоваться рентабельно, если не будет высокой технической подготовленности, прочно закрепленных навыков, гибких и вариативных.

## РОЛЬ СОСТЯЗАНИЙ В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТИ СПОРТСМЕНА

Соревнование должно доставлять спортсмену чувство радости (что, как правило, случается тогда, когда решена поставленная задача или достигнут результат лучше ожидаемого). Это требование справедливо для каждого соревнования, независимо оттого, носит ли оно вспомогательный характер или является кульминационным. Тренеры, инструкторы, руководители команд должны поэтому заботиться о тщательной подготовке каждого спортсмена к соревнованию, причем необходимо иметь в виду следующее:

\*Спортсмену должно быть известно, какое лично для него и общественное значение имеет данное соревнование и каких целей в нем следует добиться. Спортсмен должен понимать, что каждое соревнование представляет собой испытание, требующее полной активной отдачи, а также честного игрового поведения по отношению к спортивному сопернику. В коллективе необходимо создавать радостное, оптимистическое, боевое настроение.

\*Нужно как можно раньше информировать спортсмена об уровне достижений, сильных и слабых сторонах и возможной основной тактической установке соперника. Это позволит спортсмену составить реальное представление о своих возможных достижениях и выработать целесообразную тактическую концепцию. В практической же тренировке нужно создавать ситуации, характерные для предстоящего соревнования.

\*Большое влияние на достижения оказывают спортивные снаряды и сооружения. Непривычные условия на соревнованиях могут вызвать процессы торможения и нарушить систему выработанных условно-рефлекторных связей. Поэтому во время специальной подготовки необходимо тренироваться, используя специально предназначенные для соревнования снаряды и оснащение (мячи, гимнастические снаряды, стрелковое снаряжение и т.д.). Это относится также к спортивным сооружениям и их оборудованию. Покрытие легкоатлетических дорожек и секторов, игровых полей может оказать значительное влияние на тонкие детали техники движений. Даже опытные метатели копья, прыгуны в длину и тройным прыжком редко могут сразу “войти в контакт” с новым, неизвестным покрытием дорожек. Если соревнования проводятся в зале, целесообразно своевременно ознакомиться с его световыми и цветовыми особенностями, температурой, влажностью воздуха, а также с размерами. Полезна и тренировка в сходных с соревновательными условиях. Велосипедисты, лыжники, ходоки и марафонцы должны во время специальной подготовки учитывать профиль трассы, а гребцы и гонщики на судах – особенности течения и ветра, а также способ разметки дистанции.

\*Спортсмена нужно заблаговременно приучать к резким изменениям метеорологических условий. Для этого требуется настойчивая специальная тренировка, в частности, при низких и высоких температурах, в дождь, при

боковом и встречном ветре, снегопаде, на мокрых спортивных площадках и т.д.

\*Как бы ни был опытен спортсмен, в его специальной подготовке необходимо предусмотреть уточнение и упрочение знаний о действующих правилах соревнований. Важно также информировать спортсменов о международных традициях и нюансах в истолковании правил соревнований и оценках результатов (спортивная гимнастика, бокс, фигурное катание, прыжки на лыжах с трамплина и т.д.). Стартовые команды и сигналы должны соответствовать применяемым на соревнованиях.

\*Спортсмена необходимо готовить и к временному режиму проведения соревнования. Работоспособность организма, как известно, колеблется в течение суток. Существенное значение при этом имеют биологические суточные ритмы и бытовые привычки, в связи с которыми вырабатывается система действующих во времени рефлексов, регулирующих ритм работоспособности. В большинстве случаев день участника большого спорта протекает согласно установленному режиму. Время же проведения соревнований часто диктует необходимость вносить в распорядок дня изменения, которые должны закрепиться на период специальной подготовки. Тренировку нужно проводить по возможности в часы предстоящего соревнования, а все другие элементы режима распределять в зависимости от этого условия.

\*Все элементы подготовки спортсмена должны быть согласованы так, чтобы перед соревнованиями достигалась оптимальная психическая готовность к спортивной борьбе. Перед каждым соревнованием в организме происходят многочисленные изменения (пульса, дыхания, обмена веществ и т.д.), которые в совокупности можно обозначить как предстартовую реакцию. Эти изменения облегчают переход от состояния покоя к соревновательной нагрузке. Однако определенные факторы (страх, неуверенность) могут угнетать предстартовую реакцию или гипертрофировать ее и тем самым отрицательно влиять на поведение спортсмена в соревновании. А.Ц.Пуни называет три основных формы предстартовых реакций (см. табл.1).

Современные познания о действенном управлении психофизическим состоянием еще недостаточны. Но в любом случае можно признать необходимым длительное, целеустремленное педагогическое воздействие, в том числе и подготовительные соревнования.

Прежде всего речь идет о том, чтобы:

- воспитывать в спортсмене самостоятельность, позволяющую эффективно действовать в соревнованиях и при отсутствии тренера;
- укрепить в спортсмене убеждение, что он правильно тренировался и поэтому способен к достижениям и победам над соперником;
- воспитывать спортсмена так, чтобы он ответственно относился к задачам соревнований, серьезно подходил к оценке каждого соперника, не зна-



вался, умел правильно оценивать свои возможности и стремиться к спортивной борьбе;

- приучать спортсмена посредством систематического участия в соревнованиях с нарастающей трудностью к жесткости соревновательных условий, убедить его в том, что борьба с равноценным или несколько более сильным соперником лучше всего способствует развитию готовности к достижениям;

- влиять на базе непрерывного идейно-политического воспитания на мотивацию спортивной деятельности в аспекте ее направленности на достижения высокого результата.

Наряду с решением этих задач, требующих длительного времени, тренер должен оказывать положительное влияние на формирование предстартовой реакции, прибегая к дополнительным мерам в последние дни и непосредственно перед состязанием. При всей необходимости сосредоточиться на соревновании, спортсмен не должен день и ночь быть в заботах и мыслях об исходе выступлений. Важно, чтобы тренировка в последние дни была предельно интересна и спортсмен имел бы возможность переживать радость от удачно выполненных упражнений. Отвлечению от мыслей о соревновании могут способствовать интересные беседы, любимые занятия, культурные мероприятия, чтение.

Непосредственная подготовка к старту (разминка, разогревание) также способствует регулированию предстартового состояния. Спортсмены, склонные к сильно выраженной предстартовой лихорадке, должны проводить разминку спокойно, а спортсмены, склонные к стартовой апатии, – включать в разминку резкие, стремительные упражнения. Совместная разминка с членами своей команды может укрепить веру в собственные силы и упрочить соревновательные контакты. Наконец, заботливая проверка спортивного снаряжения и места соревнования также в определенных случаях помогает приглушить чрезмерно сильное возбуждение.

Наблюдать ли атлету перед своим выступлением за другими соревнующимися – это решается индивидуально. Великолепные соревновательные достижения товарищей по команде или того кто служит эталоном для подражания, могут повысить боевую настроенность. Подрастающий спортсмен, наблюдая, прежде всего учится, и тренер должен не забывать ставить перед ним соответствующие задачи.

В спорт ежегодно приходят талантливые дети, подростки, юноши. Некоторые из них, переходят в разряд взрослых с высоким результатом и продолжают прогрессировать. Однако, абсолютное большинство юных чемпионов и рекордсменов бесследно исчезает со спортивного горизонта, так и не показав результатов, которых от них ждали. Причиной этого являются методические ошибки, ведущие к непоправимым биологическим и психологическим изменениям в организме спортсмена.

Например, к тренеру приходит новичок, обладающий высокими природными скоростными качествами. В дальнейшем работа тренера обычно идет по двум путям. Первый, к сожалению, легкий, типичный, заключается в том, что тренер ( а иногда и руководители) начинает излишне торопиться с достижением результатов. Спортсмена выставляют на все важнейшие соревнования, включают в состав взрослой команды, возят из города в город, а иногда из страны в страну. Резкие улучшения тренировочных условий приводят к тому, что результаты быстро растут. Потом неожиданно этот «победный» процесс обрывается, и спортсмен долгие годы “топчется на месте” или уходит из спорта.

Подмена систематической и фундаментальной подготовки “натаскиванием” на результат приводит, как правило, к нарушению психологических закономерностей и закономерностей функционального и физического развития. Талантливый новичок сразу же попадает в более сильную команду, в непривычную среду, в непривычные условия. Каждый из стартов с сильнейшим и тактически более зрелым соперником и особенно проигрыш вызывает такие мощные напряжения психики, к которым он еще не готов. Образно говоря, каждый старт оставляет “шрам на психике”, а когда таких шрамов накапливается много, они “ломают” психику. Иногда морально не окрепший, не закаленный спортсмен под влиянием первых побед и чрезмерных захваливаний «заболевает звездной болезнью” со всеми вытекающими последствиями (становится высокомерен, груб, пренебрежителен к окружающим и т.д.).

Иногда талантливый новичок, стараясь не уступать стажированным спортсменам, стремится выполнять нагрузки, к которым не готовы ни нервная, ни сердечно-сосудистая системы, ни опорно-двигательный аппарат.

Второй путь предполагает, что все новички, независимо от их одаренности должны пройти разностороннюю и сравнительно продолжительную первоначальную подготовку, исключаящую какие-либо элементы форсирования. Если даже талантливый новичок быстро обходит своих сверстников, искусственно тормозить его спортивный результат не нужно, но из программы подготовки исключить все, что мешает планомерной, фундаментальной подготовке (непрерывное выполнение разрядных норм, чрезмерное участие в соревнованиях и т.д.).

С. М. Вайсеховский говорил: “Я тщательно отбираю кандидатов, но, отобрав их, отношусь к каждому новичку как к будущему олимпийскому чемпиону. Меня не интересуют мелкие, промежуточные успехи, меня интересует фундамент, на котором через пять-шесть лет должна быть завоевана олимпийская победа”.

В любой высококвалифицированной команде необходимо тренеру и самим спортсменам приобщаться к народной культуре, искусству, идеям и политике нашего государства. Очень важно в коллективе создать здоровый морально-психологический климат и поддерживать его положительный эффект разнообразными тренировочными и соревновательными средствами.

Например, тренеры сборных команд по баскетболу считают правилом для команды, т.е. для всех игроков, наличие:

- общественной активности,
- инициативности в спорте,
- интерес к науке и культуре,
- интерес к политинформации,
- ответственность за свои поступки перед командой,
- бережное отношение к инвентарю,
- трудолюбие на тренировке,
- самоотверженность на соревнованиях,
- любовь к избранному виду спорта,
- преданность клубу,
- непримиримость к нарушителям норм этики,
- готовность помочь товарищу,
- интернационализм,
- дисциплина в быту,
- устойчивость принципов,
- требовательность к себе,
- соревновательная надежность,
- внешняя опрятность,
- стремление руководить другими,
- спортивное честолюбие.

[WWW.UZDJTI.UZ](http://WWW.UZDJTI.UZ)

Таблица 5.. ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ ПРЕДСТАРТОВЫХ РЕАКЦИЙ (по А.Ц.Пуни).

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАГРУЗКИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПОРТСМЕНА

Известно, что целенаправленная деятельность спортсмена зависит от четкой и конкретной постановки задач на каждое тренировочное занятие. Бессмысленных тренировочных занятий без четкой ориентации на определенные результаты быть не должно.

На тренировочном занятии дается ряд тренировочных заданий (планируемых тренером и логически осмысленных спортсменом). Эти задания должны соответствовать общим положениям и принципам тренировки, под-

Показатели	Готовность к борьбе	Стартовая лихорадка	Стартовая апатия
Физиологические	Все физиологические процессы протекают нормально	Сильно иррадирующее возбуждение, острые вегетативные сдвиги (значительное учащение пульса, потение, позывы к мочеиспусканию, дрожь, ощущение слабости в нижних конечностях и т.д.)	Вялые, сильно заторможенные движения зево-та.
Психические	Легкое возбуждение, нетерпеливое ожидание состязаний, оптимальная способность к концентрации, самообладание в поведении, ощущение силы.	Сильная нервозность, не контролируемые движения, рассеянность, забывчивость, неуверенное поведение, торопливость, необоснованная суетливость.	Вялость, медлительность, апатичность, робость, упадок настроения; желание отказаться от состязания, усталость, “кислое” настроение, неспособность начать работу.

бор средств, методов, корректировка нагрузки должны зависеть от фактического эффекта тренировки (путем обратных связей, несущих информацию о результатах текущего контроля за эффектом тренировки).

В качестве структурного звена всего тренировочного процесса можно выделить тренировочные занятия, каждое из которых представляет собой организованную совокупность упражнений, методов тренировки, принципов. Практически каждое тренировочное занятие отделено от предыдущего восстановительным отдыхом с различными интервалами, разнообразными по характеру. Длительность интервалов зависит от режима жизнедеятельности спортсмена (либо он учащийся, либо студент, рабочий, служащий и т.д.), а также от времени, необходимого для восстановления функциональных механизмов, и от сроков, на протяжении которых может быть обеспечена оптимальная преемственность тренировочных эффектов предыдущего и последующего занятий.

Изменения, которые происходят в организме (анатомические, психические, технические, интеллектуальные и др.), зависят от воздействия тренировочных нагрузок.

Тренировочная нагрузка не существует сама по себе. Она является функцией мышечной работы, присущей тренировочной и соревновательной деятельности. Именно мышечная работа содержит в себе тот тренирующий потенциал, который и вызывает со стороны организма соответствующую функциональную (приспособительную) реакцию (тренировочный эффект). Причем тренирующий потенциал мышечной работы, а следовательно, и ее тренировочный эффект в значительной мере определяются текущим состоянием организма.

По Л.П.Матвееву (1977), понятие “нагрузка” предполагает физиологическую меру воздействия на организм, возникающего в условиях специализированной мышечной работы и отраженного в организме в виде конкретных функциональных реакций той или иной глубины и продолжительности. Поэтому развивается представление о “внешней” и “внутренней” нагрузке, требующее введения понятий “тренирующий потенциал” нагрузки и ее “тренировочный эффект”, что позволит более конкретно охарактеризовать отношение “воздействие-эффект”.

В практике спорта известно, насколько может изменяться конечный эффект тренировочного занятия в зависимости от порядка следования упражнений, направленных на развитие быстроты, силы и выносливости или работы на технику, силу и скорость.

В связи с этим выделяются понятия “частный тренировочный эффект” (результат воздействия нагрузки одной преимущественной направленности или одного средства) и “кумулятивный тренировочный эффект” (результат обобщения организмом воздействия нагрузок различной преимущественной направленности, применяемых одновременно или последовательно), причем как в количественном, так и в качественном отношении.

Следует особо обратить внимание на то, что эффект подготовки спортсмена зависит от организации тренировочной нагрузки, при этом надо четко представлять, какой тренировочный эффект требуется в каждом конкретном случае и что надо предпринять для его достижения.

В практических целях представляется целесообразным различать и сравнивать тренировочный эффект по двум критериям – временному (срочный и отставленный) и качественному (частный и кумулятивный). Срочный тренировочный эффект – это эффект, наблюдаемый непосредственно в ходе или сразу же после выполнения нагрузки, тренировочного занятия. Отставленный тренировочный эффект проявляется в течение относительно короткого времени после выполнения нагрузки, например, в ряде смежных занятий или на коротком этапе (ближайший тренировочный эффект), или сохраняется более длительное время после объемных нагрузок, задаваемых на продолжительных этапах тренировки (долговременный тренировочный эффект).

Что касается кумулятивного тренировочного эффекта (срочного или отставленного), то в зависимости от организации тренировочной нагрузки выделяется ряд его качественных форм. Так, кумуляция может быть: а) одномоментной (срочная реакция организма на комплекс тренирующих воздействий различной направленности, задаваемых в одном или смежных тренировочных занятиях, а также в условиях длительного параллельного применения нагрузок различной направленности), б) накопительной (наслоение функциональных следов тренировочных воздействий различной направленности, следующих в определенном порядке на длительных этапах подготовки) и, наконец, в) положительной и отрицательной (если функциональные следы одних нагрузок создают или, наоборот, не создают благоприятные условия для приспособительных реакций организма на другие нагрузки).

Такая классификация исходит из объективной зависимости состояния спортсмена от тренировочной нагрузки в реальных условиях спортивной деятельности, и это необходимо учитывать при программировании тренировки.

При характеристике нагрузки необходимо исходить из количественной и качественной меры воздействия ее на организм спортсмена и обязательно учитывать ее содержание, объем и организацию.

### **Содержание нагрузки**

По Ю.В.Верхошанскому (1985), программирование тренировочного процесса начинается с определения его содержания, то есть состава средств, выбираемых на основании предварительной оценки по двум критериям – специфичности тренирующего воздействия средств и тренирующему потенциалу.

Под специфичностью тренирующего воздействия средств понимается степень их соответствия условиям соревновательной и тренировочной дея-

тельности. На основании этого критерия принято выделять средства специальной и общей физической подготовки (ОФП и СФП).

Средства ОФП осуществляют общее, разностороннее физическое развитие спортсмена. Средства же СФП обеспечивают повышение уровня специальной работоспособности организма.

Средства СФП должны быть максимально приближены по динамическим характеристикам и режиму работы организма к условиям спортивной деятельности. Для повышения и сохранения тренирующего потенциала нагрузки в каждом виде спорта (особенно для высококвалифицированных спортсменов) необходимо присутствие в ее составе средств не только соответствующих, но и превышающих соревновательные условия по значениям максимума усилия, времени его развития и мощности метаболических процессов, обеспечивающих работоспособность организма.

Например, развитие выносливости связано с совершенствованием аэробной производительности организма, и как следствие, с совершенствованием аэробной производительности организма дистанционными методами тренировки. При этом адаптация мышечного аппарата, как непосредственного исполнителя работы, явно недооценивается. Ведь чтобы пробежать 800 м за 1.45,0 сек, необходимо в беге на 100 м иметь результат 10,6-10,7 сек. Но для этого надо обладать большим силовым потенциалом – прыгать с места тройным прыжком за 9 м и десятикратным прыжком с места на 33-34 м, что бегунам на средние дистанции, иногда, не под силу. Поэтому необходимо в тренировочный процесс включать специализированные силовые и прыжковые средства, которые помогут интенсифицировать приспособление мышечного аппарата и активизировать функциональные резервы.

Средства ОФП, помимо традиционного обеспечения разносторонней двигательной подготовки и создания функционального фундамента для специализированного совершенствования двигательных способностей спортсмена, решают задачу вспомогательных восстановительных средств - снимают напряжение, монотонность, отдалают время наступления утомления и т.д.

Рациональное сочетание тренировочных нагрузок и восстановительных средств является большим резервом для интенсификации тренировочного процесса. Однако процесс “нагрузка - восстановление” должен быть строго регламентирован.

Тренирующий потенциал нагрузки характеризует силу его воздействия на состояние спортсмена, поэтому важно постоянно его поддерживать за счет введения в занятия более эффективных средств тренировки.

Объем тренировочной нагрузки характеризуется количественной стороной тренирующих воздействий на организм спортсмена и играет важную роль в процессе долговременной адаптации к напряженной мышечной работе. Функция объема нагрузки заключается в постоянном и длительном нарушении постоянства внутренних механизмов организма, в стимулировании энергетических ресурсов. Это основное условие для перехода срочных (специфи-

ческих) реакций, вызываемых отдельными порциями средств, к общим (неспецифическим) приспособительным реакциям и развитию долговременной адаптации. Поэтому в каждом годичном цикле каждый спортсмен должен пройти через оптимальные объемы нагрузки.

В видах спорта кратковременных, высококонцентрированных усилий (гимнастика, тяжелая атлетика, прыжки в высоту, тройные прыжки) высокие динамические перегрузки без объемной работы умеренной интенсивности могут привести к травмам.

Недостаточно судить об объеме только как о количественной характеристике, так как сам по себе объем не определяет специфичность тренирующего воздействия на организм. Необходимо принимать во внимание величину нагрузки, ее продолжительность и интенсивность.

Величина объема нагрузки – это количественная мера выполненной тренировочной нагрузки. Она индивидуальна, зависит от подготовленности на каждом этапе подготовки.

Интенсивность тренировочной нагрузки – это критерий меры воздействия на организм, меры напряженности тренировочной работы. Интенсивность регулируется величиной тренирующего потенциала используемых средств, частотой их применения, интервалом между повторным применением средств с высоким тренирующим потенциалом, а также отношением величины объема нагрузки ко времени его реализации.

Длительность (продолжительность) тренировочной нагрузки оказывает существенное влияние на динамику состояния спортсмена. Исследованиями установлено, что длительности применения специализированной доли нагрузки, преимущественно направленной на совершенствование механизмов, ответственных за максимальную и взрывную силу мышц, аэробную и анаэробную производительность, также существует целесообразный предел. За этим пределом нагрузка уже не имеет развивающего эффекта и влечет бесполезные затраты времени и энергии спортсмена.

Организация тренировочной нагрузки означает такое ее упорядочение в рамках конкретного времени (этапа, периода), которое обеспечивает запланированную динамику состояния и достижение заданного уровня СФП спортсмена. Основа такого упорядочения должна достигаться за счет положительного кумулятивного тренировочного эффекта нагрузок различной преимущественной направленности.

Организация тренировочной нагрузки определяется двумя критериями: характером распределения ее во времени и принципиальной взаимосвязью нагрузок разной преимущественной направленности.

Под распределением времени тренировочной нагрузки понимается способ размещения ее по отдельным этапам, циклам и периодам годичного цикла. Ну, а если судить о нагрузке одной преимущественной направленности, то необходимо выделить два варианта организации – распределительный



(равномерное размещение средств в рамках годового цикла) и сосредоточенный (сосредоточение их на определенных этапах подготовки), который обеспечивает более глубокие функциональные сдвиги, нежели первый.

Однако в любом случае взаимосвязь этих двух вариантов предполагает требуемый кумулятивный эффект.

Организация тренировочной нагрузки связана и с выбором оптимального интервала отдыха между ее повторениями как в одном тренировочном занятии, так и между смежными занятиями. Интервал отдыха – важное средство тренировки, искусное управление которым помогает эффективно наращивать объем специфической и неспецифической нагрузки.

Долговременный отставленный тренировочный эффект нагрузок заключается в индивидуальном использовании величины объема тренировочной нагрузки (ниже или выше которого реакция организма на нагрузки качественно и количественно изменяется).

Необходимо обратить внимание на то, что любой тренировочный эффект не является механическим следствием воздействия тренировки. Организм человека как саморегулирующаяся и саморазвивающаяся система не просто отражает тренировочные воздействия, а активно реагирует на них и преобразует их в развитие. Ясно, что любая тренировочная нагрузка строится на закономерностях ответных реакций организма, закономерностях взаимодействия утомления и восстановления в процессе спортивной тренировки. Поэтому важно, чтобы содержание и формы построения тренировочных занятий в ходе тренировочного процесса закономерно изменялись, сохраняя на протяжении определенного времени повторяющиеся черты и одновременно включались специальные меры по ускорению восстановительных процессов после тренировок и соревнований (спортивно-реабилитационные факторы), специализированные гигиенические, психогигиенические, физиотерапевтические и другие процедуры, специализированное питание, специальные факторы, используемые для усиления либо дополнения эффекта тренировочных нагрузок.

## **ОСНОВЫ ТЕОРИИ ТЕХНИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ**

Техника физических упражнений - наиболее эффективные способы, приемы выполнения двигательных действий. В технике различают основу и детали техники.

Основу составляет общее, обязательное для всех соотношение главных фаз движения, без которых упражнение не может быть выполнено (например, в прыжках - толчок, в метании - финальное усилие и т.д.).

Детали -второстепенные элементы техники движений. Они очень индивидуальны (некоторые спортсмены по-разному устанавливают колодки; в прыжках в высоту некоторые сгибают ноги в конце разбега и т.д). При этом::

- следует учитывать, что общий уровень техники в зависимости от повышения мастерства изменяется.

- техника упражнений всегда имеет индивидуальный характер, который особенно заметен с повышением спортивной квалификации, развитием физических качеств,. Связан с особенностями типа нервной деятельности и др.

Для овладения техникой необходимо учитывать следующие характеристики движения:

1. пространственную (положение тела и траектория);
2. пространственно – временную ( скорость, темп);
3. динамическую (взаимодействие внешних и внутренних сил);
4. ритмическую.

При освоении технических действий и формировании двигательных навыков условнорефлекторный механизм управления произвольными движениями вырабатывается на основе врожденных безусловных рефлексов.

Наличие готовых "синергий" (безусловных двигательных рефлексов), безусловно, облегчает управление двигательным аппаратом при произвольно формируемых двигательных умениях и навыках.

Однако следует учитывать и отрицательные взаимодействия, которые могут возникнуть между формируемыми техническими действиями и врожденными рефлексами, которые могут препятствовать освоению технически эффективных действий и вызывать появление двигательных ошибок. Подобное тормозящее действие может оказывать и бытовой опыт, сформированные при жизни бытовые навыки. Примеров такого отрицательного действия бытовых навыков на освоение рациональной техники движений можно привести много. Они встречаются в каждом виде спорта - от "простого" циклического бега до сложных упражнений ациклического характера. Например, простая бытовая форма прыжка в высоту с разбега основана на активном толчке ногой. В современном спортивном прыжке техника толчка построена на рациональном взаимодействии сил активных реактивных и инерционных. Это различие механизмов выполнения и регулирования движения не только значительно затрудняет процесс обучения, но и служит серьезным препятствием к закреплению рациональных технических навыков в условиях, требующих максимальной мобилизации сил, а именно: с повышением планки происходит постепенное "сползание" навыка в сторону бытового способа выполнения толчка - активно-силового..

Поэтому необходимо учитывать врожденные рефлексы при построении рациональных технических моделей в отдельных видах спорта.

Строя модель спортсмена будущего, нужно по возможности в количественных величинах выразить уровень развития физических качеств, технического и тактического мастерства, который обеспечил бы возможность достижения высокого результата. При этом большую роль играет временной фактор, а именно учет времени созревания спортсмена до уровня международного класса и индивидуально необходимого времени для отдельного спортсмена, исходя из уровня и динамики его спортивно-технического совершенствования. На основе, специфической для тренировочного процесса структурно-функциональной концепции управления системами, рассматривается процесс совершенствования технического мастерства.

Техническое мастерство - это совершенное владение наиболее рациональными двигательными структурами спортивных упражнений при установке на максимум в условиях обостренной спортивной борьбы.

Огромную роль в овладении, закреплении и совершенствовании техники играет сознание, которому подчинены даже автоматизированные акты. Кроме того, любое целенаправленное движение формируется в процессе своего непрерывного коррегирования на основании информации, приносимой в центральную нервную систему в порядке обратной связи по афферентам.

Поэтому тренеру, помимо управления совершенствованием двигательного навыка, необходимо уметь воздействовать на психику спортсмена.

В спортивной практике встречаются два основных варианта совершенствования технического мастерства:

1 - когда техника в своей основе соответствует современной рациональной структуре движений и вместе с тем согласуется с индивидуальными особенностями физической подготовленности спортсмена. При этом, необходимо дальнейшее развитие правильных движений по линии количественных характеристик (увеличение скорости и амплитуды, силовых импульсов, уточнение ведущих элементов координации и их соотношение в ритме целостного двигательного акта и на этой основе формирование основной двигательной установки);

2 - когда техника движений не в полной мере соответствует его функциональным возможностям и содержит серьезные отклонения от технической модели. Здесь необходима серьезная переделка двигательного навыка с заменой малоэффективных элементов структуры движения более эффективными.

Опыт работы и специальные исследования показали, что основная причина недостатков в технике движения заключается в том, что тренеры и спортсмены не имеют объективных критериев оценки уровня технического мастерства, критериев контроля за его совершенствованием, неясна модель совершенного технического исполнения. Несмотря на то что сейчас почти во всех видах спорта разработаны модели спортсмена (бег на 100 м - 9,6 сек., прыжки в длину - 8,96 м, полета мяча в теннисе - 220 км/час, метание копья на 100 м, прыжок с шестом на 6,20 м), тренеру и спортсмену необходимо владеть современными методами срочной информации при помощи техниче-

ских средств (дисплей графдисплей, оптические методы регистрации – стереофотограмметрические, телевизионные, сканирование, тепловизоры, лазерные системы, топография, телеметрическая техника и т.д.) для корректировки движений и контроля за их использованием, их исполнением.

Когда речь идет о технической подготовленности, необходимо опираться на следующие показатели:

1. арсенал технических действий (т.е. что умеет делать спортсмен);
2. качественная сторона владения техникой (насколько хорошо спортсмен владеет движением)..

К показателям 1 группы относятся :

- а) объем техники,
- б). разносторонность техники,
- в.) рациональность техники

К показателям второй группы относятся:

- а.) эффективность техники,
- в.) освоенность техники.

К первой группе показателей относится:

1. Объем - общее количество технических действий, которые спортсмен выполняет на соревнованиях. Можно говорить об общем (тренировочном) и соревновательном объеме. Например: гимнасты могут выполнять около 1000 элементов, а на соревнованиях выполняют 120-150;

в борьбе насчитывается свыше 3000 технических действий, а на соревнованиях используется лишь несколько.

2. Разносторонность характеризуется разнообразием структурных групп (например, в гимнастике - висы, упоры, равновесие и т.д., в играх - поддачи, передачи, ведение комбинационные построения и т.д.) и чем большим числом структурных групп владеет спортсмен, тем он богаче в своих движениях.

3. Рациональность технических действий - оценка движений (хорошо или плохо) Необходимо говорить о целесообразности техники в спорте (прыжок в высоту ножницы, перекидной или фосбери-флоп), можно говорить и о рациональной технике индивидуально для каждого спортсмена (прыжок в длину - согнув ноги, ножницы, прогнувшись, сальто).

Рациональность техники - это эффективный способ выполнения технических действий. Например: при выполнении тяги (штанга) руки должны быть выпрямлены, а если сгибать руки, то в момент подрыва происходит выпрямление рук – противодействие, что мешает идеальному движению: это происходит потому, что мышцы в локтевых суставах слабее и они не выдерживают во время подрыва тяжести штанги, поэтому руки выпрямляются (такие ошибки были зафиксированы даже у спортсменов мирового класса.).

У бегуна стопы, получая большое ускорение, сильно вибрируют при соприкосновении с землей, но эта вибрация через тело постоянно гасится и до

головы почти не доходит. Передвижение головы плавное. Чем выше класс бегуна, тем меньше вибрация.

Ко второй группе показателей относятся:

1. - Эффективность техники - близость к рациональному варианту. Если у прыгуна через планку центр тяжести будет проходить высоко, то это не рационально. В любом виде прыжка центр тяжести должен быть ближе к планке.

Абсолютная эффективность техники: берется идеальная эффективность и сравнивается величина рассогласования техники спортсмена с абсолютными данными.

Необходимо использовать рациональность техники для сравнения данных спортсменов низкой и высокой квалификации, чтобы увидеть различия в показателях сравнительной эффективности техники. Если спортсмен в движении хорошо реализует свои возможности, это реализационная эффективность.

Таблица 6.

*Время нахождения в полете при акробатических прыжках на батуте (в секундах)*

Разряд	Простой прыжок	Сальто	Коэф. реализации. эффективности в %
Ш	1,2	0,9	13,3
П	1,3	1,1	10,2
I	1,4	1,2	10,1
М/с	1,5	1,5	00

Значит, при выполнении прыжка на батуте надо обладать не только силой и прыгучестью, но и своеобразной техникой, позволяющей при той же высоте прыжка с твердой поверхности достигать результатов при прыжке на батуте. Чем сложнее по координации движения, тем меньше результат зависит от силы ног и больше - от техники.

2. Освоенность техники – это показатель того, насколько качественно освоена техника. Спортсмен может прочно освоить технику, но с ошибками, а бывает, что спортсмен сразу осваивает правильно технику, но недостаточно ее закрепив, он её теряет.

Для оценки освоенности техники обязательным является:

. степень одинаковости выполнения,

-. сохранение высокого уровня техники в перерывах,

. устойчивость технических действий в различных условиях.

Таким образом основными показателями технического мастерства являются эффективность и экономичность действий.

Н.А.Бернштейн (1966) говорил: "Движение тела тем экономичнее, а следовательно, и рациональнее, чем в большей мере организм использует для его выполнения реактивные и внешние силы и чем меньше ему приходится приносить активных мышечных добавок".

По подобным расчетам можно с большой объективностью планировать, контролировать и управлять тренировочным процессом и уже сейчас можно предвидеть модель прыгуна будущего, способного одолеть высоту. 2м 50 см, при этом иметь рост 2,0 м, относительную силу стоп - 3,5; высоту прыжка вверх без помощи рук с места - 0,7 м... ( В. Брумель при росте 185.см прыгал в высоту 228 см ( разница - 43 см).

Наиболее интегративным (аналитическим) показателем технического мастерства является ритм движений, характерным признаком которого является наличие акцентированных фаз с рациональным чередованием усилий различной интенсивности в определенных интервалах времени (в любом виде спорта). Например: в беге - отношение длительности фазы полета к длительности фазы опоры; в прыжках в высоту наиболее показателен ритмовой коэффициент.

Необходимо остановиться на этапах становления технического мастерства:

I- этап создание предпосылок и представлений, при этом создается понятие об изучаемом движении, ставится задача ознакомления с правилами, задачами спортивной борьбы и овладением общей схемой движений. На этом этапе структуру движения упрощают, создают условия, облегчающие выполнение упражнения (снижают высоту, уменьшают вес снаряда, снижают интенсивность упражнений, сокращают дистанцию, размеры площадок, упрощают правила и т.д.).

II - этап углубленное изучение технических элементов продолжается от нескольких недель до нескольких месяцев. Задачей этого этапа является овладение техникой спортивного упражнения в такой мере, чтобы оно выполнялось правильно. В единоборствах и в играх овладевают основными приемами, умениями, а также основами тактики данного вида спорта.

III - этап совершенствование техники действий продолжается до тех пор пока занимающиеся стремятся повысить свои результаты. Задача этапа - достигнуть совершенства в спортивных упражнениях, чтобы сохранить правильность техники в условиях спортивной борьбы. При этом нужно обладать высоким мышечным чувством (воды, льда и т.д.). На этом этапе непрерывно идет развитие двигательных навыков, повышается уровень функциональной подготовки, продолжается развитие тактического мышления.

## **Зависимость техники движения от физических качеств**

Техническое мастерство характеризуется тремя показателями:

1. объемом, 2. разносторонностью, 3. эффективностью техники, которой владеет спортсмен.

Объем техники определяется общим количеством технических действий, которые умеет выполнять спортсмен. Оцениваются они по факту исполнения. Нередко наблюдается зависимость между объемом техники и его физической подготовленностью спортсмена (например: борцы хорошо выполняют определенные технические приемы за счет развития силы в отдельных мышечных группах или наоборот, некоторые мышечные группы у них стали сильнее вследствие того, что они хорошо (много) выполняют излюбленные приемы).

Разносторонность технической подготовленности характеризуется степенью овладения спортсменом разнообразными двигательными действиями. У спортсменов, которые владеют большим разнообразием техники, более гармонично происходит развитие качеств.

Эффективность техники определяется:

1. субъективным методом, т.е. визуальной оценкой техники:

а). глобальная оценка техники движений в целом (хорошо или плохо в целом),

б). дифференциально-суммарная оценка: выделение фазы, элементов движений, которые оцениваются отдельно. Затем эти отдельные оценки суммируют и получают итоговый результат.

Мерилом эффективности техники будет являться сам результат, показанный на соревнованиях, но он не всегда является убедительным показателем эффективности техники, т.к. помимо техники он зависит от развития физических качеств, индивидуальных особенностей телосложения (вес, рост и т.д.). Например, в тяжелой атлетике при выполнении рывка и взятии штанги на грудь биомеханически целесообразно поднимать штангу лишь на определенную высоту, достаточную для того чтобы сделать глубже подсед.

Надежность и точность действий. Менее надежной является та система движений, которая состоит из разнородных по координации элементов с большим количеством переключений по направлению, скорости, усилию и т.п. Поэтому циклические движения имеют более надежную систему движений, нежели ациклические.

### ***Методы обучения движениям***

1. Расчлененный метод заключается в упрощении состава движения, облегчает процесс осмысливания, помогает разобраться в правильной

структуре каждого элемента целостной координации. Здесь рекомендуется использовать следующие средства:

- а) имитация упражнений для освоения формы движений,
- б) специальные упражнения, используемые для выполнения освоенных форм движения, но с необходимой скоростью и усилиями, а также ритмом.

2. Целостный метод способствует формированию целостного двигательного навыка в соответствии с условиями и режимом нервно-мышечной деятельности и в соревновательной обстановке. Здесь применяются следующие приемы:

а) выполнение целостного движения в облегченных условиях (упрощение состава целостного движения, уменьшение общей скорости вполсилы и т.д., снижение мышечных напряжений - облегченным снаряд, укорочение амплитуды движения, использование ориентиров и ограничителей).

б). выполнение целостного упражнения с постепенным усложнением условий (повышение скорости, силовых сопротивлений, изменяющиеся условия среды и т.д.).

в). совершенствование технического мастерства в обстановке соревнований в условиях повышенного нервного возбуждения (умение мобилизовываться, развивать максимальные усилия и умело их распределять и т.д.).

Необходимо остановиться на идеомоторных тренировках как методе технического совершенствования, основанном на мысленном представлении и продумывании физических упражнений, на которые ориентирован спортсмен. Нервные раздражения, возникающие в определенных участках коры головного мозга, прокладывают пути от центров - распорядителей к центрам - исполнителям. Идеомоторная тренировка имеет тренирующее значение, она помогает переделывать, исправлять ошибки и совершенствовать навыки.

## **ПРИНЦИПЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССОМ**

### **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА**

В спортивной тренировке действуют свои закономерности (принципы) управления процессом совершенствования технического мастерства

#### **Принцип регулируемого взаимодействия**

Этот принцип основан на взаимодействии I и II сигнальных систем в процессе формирования и становления технического мастерства.



Можно различить 2 формы взаимодействия на противоположных (отрицательных) и содружественных (положительных) тенденциях. Например, отношения между двигательными качествами могут быть антагонистическими настолько, что станут задерживать развитие друг друга: чрезмерное развитие выносливости задерживает развитие скорости, развитие силы отрицательно сказывается на развитии выносливости и др.

Однако между этими качествами может быть найдена мера соответствия их раздельного развития, которое будет способствовать их комплексному развитию (силовая, скоростно-силовая выносливость и др.). Также отрицательное влияние бытового опыта в бросании камней влияет на освоение техники метания копья или старые технические приемы мешают возникновению новых технических структур. И если даже старые навыки уступают новым, то иногда в экстремальных (ответственных моментах) условиях могут возвратиться.

### *Принцип соответствия*

Все средства, методы и величины нагрузок должны подбираться исходя из требований соответственного пропорционального развития двигательных качеств, необходимых в определенной спортивной специализации. Например, разносторонняя физическая подготовка не должна требовать развития одинаково высокого уровня всех двигательных качеств, а должна приобретать четкую специализированную направленность. Принцип соответствия имеет важное значение и в реакции организма на тренировочную нагрузку.

Необходимо определенное соответствие между психической настройкой и режимом тренировочной и соревновательной деятельности спортсмена.

### *Принцип компенсации*

В жизни животного и человека принцип компенсации играет важную биологическую роль при помощи которого устраняются нарушения жизненно необходимых параметров и восстанавливается физиологическое равновесие.

В двигательной деятельности этот принцип получил отражение, во-первых, в компенсаторном регулировании случайных отклонений двигательных параметров элементов целостной системы движений, которое возможно при наличии малых отклонений, обеспечивающих взаимокомпенсаторный эффект в отдельных звеньях структуры движений.

Вторая форма действия принципа заключается в реагировании целостной системы на изменения её деталей со значительными отклонениями, которые не могут быть целиком компенсированы в пределах одного звена и

способны вызвать снижение эффективности действия в целом. В таких случаях технические "потери" должны компенсироваться приложением добавочных усилий.

Содружественную форму компенсации можно найти во взаимодействии с вариантами индивидуальной техники развития двигательных качеств, в выборе тактических действий и т.д.

### ***Принцип ведущих факторов и ритма***

Ведущий фактор в технике играет значительную роль, так как в физической подготовке этот принцип проявляется в ведущем значении отдельных двигательных качеств. Для бегуна-стайера ведущим фактором является качество выносливости и т.п. Ведущим фактором могут быть ведущие параметры, ведущие элементы, ведущие фазы движения. Изменение лишь одного ведущего звена основной фазы движения может привести к существенным изменениям структуры двигательного акта.

В процессе выполнения упражнений роль ведущего фактора усиливается специальными акцентами двигательной активности, характерной для построения эффективного ритма движений, который определяется величиной и характером переключений координационных структур, быстротой и динамикой усилий в различных частях движений. Любое акцентирование элементов двигательной координации связано с входовыми фазами ведущих элементов или ведущим звеном элемента. Что касается ритма, то известно, какое значение он имеет в организации жизни человека и какое благотворное влияние оказывает он на производительность труда.

Академик П.К. Анохин . говорил: "Наш организм способен переносить совершенно безболезненно весьма значительные нагрузки. Все дело в том, чтобы их правильно организовать. Никакой сумасшедший ритм современности, никакая острота нервных переживаний не могут вызвать гипертонии, если это именно ритм, если моменты наивысшего напряжения чередуются с моментами покоя». Эти слова прямо относятся и к организации тренировочного процесса, они подчеркивают роль ритма в оптимизации тренировочного режима.

### ***Принцип направленного сопряжения***

Любое упражнение, направленное на развитие одного двигательного качества, вызывает определенные сдвиги в уровне развития других качеств, и формирует определенные количественные взаимоотношения между ними, вырабатывает навыки эффективного их использования. Этот неразрывный сопряженный процесс в деятельности и в развитии организма существует как объективная закономерность. Направленное сопряжение может быть и в структуре самого тренировочного процесса: физическая подготовка

выделяется как основа двигательной деятельности спортсмена; техническая и тактическая - как средства реализации физических возможностей. Во главе всей двигательной деятельности - психологическая подготовка как основа саморегуляции и управления произвольными движениями. Например, гимнасту важно не только уметь развивать большие статические усилия, но и быстро их проявлять. Для этого целесообразно применять метод развития силы в специальных технических структурах в скоростно-изометрическом режиме.

## **СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ**

Доминирующей является централизованная подготовка 7:1 (где 1 доля - подготовка на местах, 7 - централизованная и соревновательная деятельность).

Принципы технологии подготовки:

- опережение (овладение новыми сверхсложными упражнениями целевой модели программируемого олимпийского цикла, введение новых средств и методических приемов обучения, перспективность соревновательной программы, уровень опережения прогнозируемых параметров программ зарубежных соперников);

- функциональная избыточность - основана на применении высоких по объему и интенсивности тренировочных нагрузок и методе сопряженных воздействий, обеспечивающих уровень работоспособности, превосходящий запрос реальной соревновательной деятельности. Одной из стратегических целей подготовки спортсмена является создание оптимальной избыточности и сложности упражнений, качества и надежности их исполнения, турнирной выносливости, технической, тактической, физической и психологической подготовленности;

- профессионализм - поддержание в годичном цикле оптимальной готовности выполнить соревновательную программу;

- педагогическое моделирование - педагогическими средствами многократно использовать предсоревновательные модельно-контрольные микроциклы;

- волнообразность - волнообразное распределение нагрузок в макро-, мезо- и микроциклах подготовки;

- индивидуализация - разработка персональных соревновательных программ, планирование и организация средств и методов подготовки к соревнованиям;

- научно-методическая обоснованность - постоянное внедрение в систему подготовки, апробация новых эффективных средств и методических

приемов подготовки (тренажеры, технические средства, методы контроля, эксперименты и др.);

- динамичность - предусматривает текущую тактическую коррекцию системы подготовки сборных команд и индивидуальных программ в связи с условиями соревнований;

- управляемость - предусматривает разработку целевых комплексных программ к началу каждого олимпийского цикла, внедрение их во все звенья подготовки спортсменов, систему документов, регламентирующих перспективное моделирование направленности развития спорта (ежегодные календари! и положения о соревнованиях, программы для ДЮСШ, методические письма и информационные материалы);

- централизация - централизованная системная подготовка сборных команд;

- квалификация тренеров, совершенствование материально-технического оснащения

- здоровый моральный климат - поддержание атмосферы товарищества, коллегиальности, пресечение конфликтов на административном уровне; повышение мотивации тренеров, обеспечение повышения их педагогического мастерства.

## **СПОРТИВНАЯ ФОРМА И ЗАКОНОМЕРНОСТИ ЕЁ РАЗВИТИЯ.**

При рассмотрении вопроса о механизмах совершенствования и сохранения спортивной формы в зависимости и от характера мышечных усилий, прежде всего необходимо остановиться на сущности понятия спортивной формы.

Термин “спортивная форма” возник эмпирически и в дальнейшем с развитием научной мысли о спортивной тренировке различные авторы стремились дать ему научное определение. Но до недавнего времени отсутствовало единое понимание принципиальной сущности спортивной формы.

Некоторые авторы считают спортивную форму явлением случайным, которое удается получить единицам, а «сто других остается позади этой формы и впадает в перетренированность» (Буже, Рохлин).

Со времен А.Н. Крестовникова спортивную форму стали рассматривать с позиций физиологических механизмов. При этом спортивная форма стала характеризоваться как состояние большой концентрированности возбuditельно-тормозных процессов, большой их подвижности и уравновешенности, при которых происходит совершенствование сложных морфологических, биохимических и физиологических функций и т.д.

С.П.Летунов и М.М.Михайлов рассматривали спортивную форму как оптимальную готовность к спортивным соревнованиям без ущерба для здоровья.

Однако на современном этапе развития науки о спорте наиболее полным и системным является изложение сущности спортивной формы Л.П.Матвеевым и А.И.Яроцким.

Л.П.Матвеев считает, что спортивная форма – явление многогранное и включает все стороны готовности спортсмена к высокому достижению – физическую, спортивно-техническую, тактическую и психологическую.

А.И.Яроцкий, расширяя и дополняя это определение, считает, что спортивная форма – это есть гармоническое сочетание состояния здоровья, физического развития физической подготовленности, морально-волевой подготовки, обеспечивающее наивысший двигательный потенциал, дифференцированный по характеру мышечных усилий.

Являясь состоянием организма, спортивная форма отражает глубокие процессы преобразования двигательной способности человека и поэтому может расцениваться как яркий биологический критерий его моторного совершенства.

К критериям спортивной формы следует отнести, прежде всего, наличие высокого уровня спортивных достижений, их устойчивость и тенденцию к росту.

При наличии состояния спортивной формы от состояния здоровья требуется: отсутствие заболеваний, в том числе и хронических, высокий уровень совершенствования функциональных систем, реактивность организма на дозированные нагрузки, высокая степень устойчивости к факторам окружающей среды (гипотермии, гипертермии, гипоксии, гипогликемии и т.д.), высокая степень уравновешенности психических процессов (в предстартовом и стартовом состояниях), а также уровень жизненной активности (бодрость, жизнерадостность, энергичность, подвижность). Необходимо также иметь функциональный фундамент (например, в академической гребле спортсмену на 1 кг веса необходимо достигнуть 70-75 мл потребления кислорода) и если этот уровень не достигнут, то спортсмен не в состоянии реализовать технические и тактические возможности на высоком спортивном уровне.

Физическое развитие требует определенного развития мышечной системы (до оптимальной степени, гармонии, развития). Спортсмену необходимо свободно владеть весом собственного тела, его сегментами (в опорном и безопорном положении), добиться механической прочности опорно-двигательного аппарата, развития внешнего дыхания. Гибкость, как мощный

биологический фактор, особенно необходима в качестве физиологического механизма активизации двигательной деятельности.

Физическая подготовленность требует соотношения двигательных качеств в связи со спецификой спорта, уровня технической готовности, переносимости предельных нагрузок, моделирования схемы всех мышечных групп, которые бы оптимально качественно развивались и совершенствовались, большого соревновательного опыта. (положительного, отрицательного). Особого внимания заслуживает адекватная оценка отрицательного опыта соревновательной практики. Спортсмен учится психологически перестраивать свою деятельность, преодолевать соревновательные неудачи, и овладевать способностью правильно использовать отрицательный перенос двигательного навыка.

В период становления спортивной формы также необходима и:

1. морально-волевая подготовка, которая обязывает:

а) развитие и проявление черт морального облика гражданина (преданность делу, стремление интересы государства ставить выше личных);

б) нести ответственность перед коллективом за рост спортивного мастерства, за действия и поступки в тренировочных и соревновательных условиях;

в) изживать в своем характере зазнайство: искоренять очковтирательство, делячество, нарушение спортивного режима и др.;

г) укреплять дружбу со всеми народами и национальностями, проявлять братскую солидарность в процессе международных встреч, быть непримиримым к расовой дискриминации, бороться с врагами мира и т.п.

2. Этическая подготовка, которая представляет собой совокупность норм и правил поведения спортсмена, обязательных в специфической тренировочной и соревновательной деятельности:

а) проявление сознательности, дисциплинированности, прославление Родины на международной арене своей коллективной борьбой;

б) проявление общечеловеческих норм нравственности: скромность, честность в бою, уважение соперника, судьи, зрителей, вежливость, аккуратность и т.д.

3. Волевая подготовка (деятельная сторона разума и моральных чувств, которая регулирует поведение спортсмена в спорте, труде и быту). К волевым качествам относятся целеустремленность, решительность, смелость, самообладание, настойчивость, инициативность, умение управлять своими эмоциями в условиях спортивной борьбы и внешних неспецифических тяжелых условиях, где требуется безупречная дисциплина, твердость характера. Конечно, эти компоненты спортивной формы следует рассматривать как

принципиальные показатели, а детальная конкретизация каждого из них будет зависеть от методических возможностей и уровня научного подхода к раскрытию этих сложных вопросов.

Состояние спортивной формы также характеризуется экономизацией функций, т.е. уменьшением ряда физиологических показателей при выполнении нестандартной нагрузки (например, С.В. Байченко отмечает, что если у новичка PS 70 ударов, дыхание 20 в 1 минуту, то у мастеров спорта, по мере тренированности PS -46 в 1 мин., дыхание - 14 в 1 мин. Если эритроцитов в покое у нетренированного было - 5 мин., то у мастеров спорта количество эритроцитов иногда достигает 6-7 мин, а в условиях среднегорья – 10-12 мин, тем самым улучшается транспорт O<sub>2</sub> в ткани.

В состоянии спортивной формы максимальная вентиляция легких увеличивается на 10-40л., происходит ускорение течения восстановительных процессов, повышение неспецифической устойчивости организма к неблагоприятным факторам среды, и т.д.

С. В. Байченко различает высокую степень тренированности и спортивную форму и утверждают, что между ними существуют как количественные, так и качественные различия. Высокую тренированность автор объясняют как явление возрастания компенсаторных механизмов в организме в результате воздействия постепенно повышающихся нагрузок (количество накоплений). А спортивная форма - это новое качественное состояние, возникшее в конце основного периода тренировки.

**Касааясь вопроса длительности нахождения** спортсмена в спортивной форме, необходимо остановиться на принципиальных точках зрения. До сих пор идет дискуссия по этому поводу. Одни ученые утверждают, что спортивная форма явление случайное и кратковременное (от двух недель до трех месяцев). Другие - что спортивная форма состояние прочное и продолжительное (год и даже в течение всего времени занятия спортом).

Конечно, рамки нахождения в спортивной форме установить невозможно и даже предугадать время нахождения в ней тоже нельзя. Примером может служить выступление легкоатлетов, и др. спортсменов на Олимпийских играх. Ведь дело в том, что команды могли бы выступить гораздо лучше, если бы повторили результаты, которые были достигнуты на предварительном этапе подготовки. Одной из основных причин неудач является нарушение известных условий развития спортивной формы. Многие спортсмены в процессе подготовки, после серии зимних и летних состязаний вышли на уровень высших достижений в июне-августе, к чему обязывали отборочные чемпионаты Азии, мира. Оставшееся до Олимпиады время было слишком коротким, чтобы обеспечить полноценное восстановление сил и новый подъем тренированности с превышением прежних результатов, но слишком

длинным, чтобы непрерывно сохранять приобретенную форму вплоть до олимпийских стартов.

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

**Фаза приобретения** спортивной формы включает два этапа:

1. Формирование и развитие предпосылок спортивной формы.
2. Непосредственное становление.

При формировании и развитии предпосылок спортивной формы, повышается общий уровень функциональных возможностей организма, происходит всестороннее развитие физических и волевых качеств спортсмена, формируются разнообразные двигательные умения и навыки, в том числе новые элементы техники и тактики избранного вида спорта. На этом этапе происходят значительные биологические перестройки, существенные изменения в уровне развития физических качеств и координации движений. При этом возможно несоответствие между развитием различных физических качеств и временем формирования отдельных двигательных элементов. На втором этапе, процесс изменений приобретает специализированный характер. Доминирующей направленностью всех изменений в организме спортсменов становится повышение специальной тренированности, развитие специализированных качеств. Условно-рефлекторные связи, лежащие в основе спортивной формы, первоначально не обладают большой стойкостью и на первых порах могут легко разрушаться под влиянием неблагоприятных условий.

**Фаза относительной стабилизации** спортивной формы характеризуется поддержанием оптимальной готовности к спортивным достижениям. Степень биологических перестроек уменьшается. Коренные перестройки в технике движений в этот период неуместны. Можно лишь совершенствовать то, от чего зависит успех роста результата.

В зависимости от особенностей структуры тренировки наблюдаются различные типы годичной динамики спортивных результатов, отражающие различные способы поддержания спортивной формы, а именно: «одновершинная», «двухвершинная» с 4-6 - недельными спадами.

**Фаза временной утраты спортивной формы** отличается реадaptационным спадом тренированности, незначительным угасанием временных связей. Спортивная форма угасает на сразу. Сначала угасают тонко специализированные координационные связи и чувственные ощущения (чувство воды, планки, времени и др.) Основа же двигательных навыков и общий повы-



шенный уровень функциональных возможностей организма сохраняется более длительно.

Для чего необходима эта фаза? Ведь сохранение спортивной формы это большой физический и нервный труд.

1. Спортивная форма приобретается на каждой ступени спортивного мастерства и является оптимальным состоянием именно на этой ступени, а чтобы повысить результат, необходимо использовать диалектические закономерности - избавиться от старой формы и готовить себя к приобретению новой.

2. Так как тренировочные нагрузки создают кумулятивный (суммарно нарастающий) эффект утомления, то необходимо дать возможность охранительной реакции организма противостоять перенапряжению адаптационных механизмов. Пренебрегая созданием условий чередования нагрузки и отдыха, можно вызвать переутомление со всеми его негативными последствиями (повышенная возбудимость, отсутствие желания тренироваться, неадекватная ответная реакция на замечания тренера или товарищей по команде, нарушение сна, аппетита, расстройства кишечника-желудочного тракта и др.).

3. Поддержание длительного оптимального динамического равновесия в организме (которого требует состояние спортивной формы), для нервной системы является тяжелой нагрузкой. Поэтому, если нет предстоящих соревнований, необходимо «выходить» из этого состояния и дать возможность организму отдохнуть (прекратить тренировки на 2-3 недели, переключиться на другие формы активной деятельности - туризм, купания, пляжный волейбол и т.д.). Однако, познавая объективные закономерности развития спортивной формы, можно управлять этим процессом.

## ПЕРИОДИЗАЦИЯ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ

Спортивные тренировки, как известно, строятся в виде циклов, имеющих различную продолжительность. Различаются микро-, мезо- и макро циклы.

Самыми сложными по своей структуре и содержанию из них являются макроциклы. Макроциклы, о которых пойдет речь, чаще всего бывают близки по продолжительности к году или полугодию, иногда больше (олимпийские 4-х летние циклы).

Причинами, вызывающими годовые циклы, являются внешние факторы - календарь спортивных соревнований, сезонно - климатические условия

и т.п. А главная естественная предпосылка макроциклов тренировки усматривается в закономерностях развития спортивной формы. По мере углубления наших знаний о закономерностях тренировки, о принципах и методах тренировки приходят к убеждению, что в основе всей деятельности сохраняется принцип оптимального управления всесторонним развитием спортсмена.

Если критически подойти к существующим взглядам построения круглогодичного тренировочного процесса, то можно отметить два недостатка:

- 1.схематизм, который выражается в чрезмерной унификации отдельных схем макроцикла;
- 2.формальное истолкование некоторых практических явлений, имеющих отношение к периодизации тренировки.

Обычно общая концепция круглогодичного тренировочного процесса складывалась под влиянием сезонных видов спорта, и эта схема распространялась почти на все виды. До недавнего времени считалось, что годичный цикл есть единственная рациональная форма периодизации спортивной тренировки.

Исследования последних лет выявили ряд закономерных вариантов макроциклов: обычный годичный цикл; годичный цикл с удлиненным соревновательным периодом, полугодовые, двудесятидневные и т.д. циклы. Показательно, что и в легкой атлетике, несмотря на её традиционную годичную периодизацию, в европейских странах оказались пригодными и полугодовые циклы (летние и зимние старты).

Не исключено, что и в других видах периодизация может зависеть от использования соревновательных упражнений. Это лишнее раз указывает на бесперспективность шаблонных подходов.

Особая связь существует между календарём соревнований и периодизацией тренировки. Спортивный календарь не может быть случайным набором соревнований, не соотношенных с объективно необходимыми периодами тренировки. И, конечно, в этом взаимодействии первое место принадлежит закономерностям построения тренировки. В свою очередь календарь соревнований является важным практическим условием осуществления рациональной организации тренировочного процесса.

Обязательным условием расширения спортивного календаря является четкая градация соревнований, которая зависит от периодов тренировки. Различают основные (ответственные) и подготовительные (контрольно-тренировочные) соревнования.

К высшей форме состязаний в большом спорте относятся Олимпийские игры, мировые чемпионаты, национальные первенства и т.д. Применительно к ним и рассчитываются сроки, необходимые для достижения спортивной формы

Тренировочный процесс на протяжении больших (годовых) отрезков времени строится по определенным периодам, происходят закономерные периодические изменения, которые, так или иначе, затрагивают все элементы структуры и содержания тренировки, её направленность, средства, методы, соотношения общей и специальной подготовки, динамику нагрузок и т.д. Касаясь этих причин, следует напомнить о закономерностях развития спортивной формы.

Известно, что становление, стабилизация и временная утрата спортивной формы происходят в результате строго определенных тренировочных воздействий, характер которых меняется в зависимости от фазы спортивной формы. Соответственно и тренировочный процесс подразделяется на три периода:

1. период фундаментальной подготовки создающий предпосылки и условия, необходимые для приобретения спортивной формы;
2. период основных соревнований, обеспечивающий поддержание спортивной формы и достижение высоких результатов;
3. переходный период обеспечивает спортсмену активный отдых, который предупреждает переход кумулятивного утомления в перетренировку.

Эти периоды возникают не только потому, что спортсмен по биологическим причинам не может все время находиться в спортивной форме, но и потому, что периодические изменения структуры и содержания тренировки являются необходимым условием спортивного совершенствования. отождествлять фазы спортивной формы и периоды тренировки нельзя. Фазы спортивной формы это моменты биологического процесса и характеризуются целесообразностью использования определенных средств и методов, обеспечивающих направленное воздействие на развитие последовательного совершенствования спортивной формы.

Критически анализируя положения дел в развитии системы подготовки, следует указать, что недостаточно отражается динамичность тренировочного процесса и разнообразие форм его построения в рамках отдельного периода и этапа. Эта динамичность заключается в непрерывном продолжении общих тенденций переходящих из этапа в этап. Например, когда говорят: “подготовительный период,” “соревновательный период”, то по правилам формальной логики получается, что подготовительный период лишен соревнований, а из соревновательного периода выпадает подготовительная работа. И хотя специалисты прекрасно понимают, что это не так, тем не менее, подобная терминология порождает неверные ассоциации. Поэтому учеными делаются попытки уточнить эти термины.

Л.П.Матвеев предлагает первый этап называть этапом “фундаментальной подготовки”, подчеркивая тем самым, что в этом периоде осуществляется основная подготовка в собственном смысле, подготовка же в целом будет осуществляться и в других периодах. Второй период – период “основных соревнований” назван так, чтобы подчеркнуть подготовку только к основным соревнованиям года, а вся соревновательная подготовка включается в фундаментальную подготовку.

**Фундаментальной период подготовки** заключается в следующем:

- выполняется основная по объёму подготовительная работа, которая расширяет предпосылки спортивных достижений, обеспечивая общий подъём уровня функциональных возможностей спортсмена;

- на этом этапе происходит работа по обновлению и перестройке спортивно-технических и тактических навыков; конструируется и выверяется спортивная форма путем напряжённой собственно подготовительной работы и соревновательной практики, подчинённой задаче подготовки.

Основательность базы, которая закладывается в этом периоде, зависит от общей подготовки спортсмена. В принципе, чем выше её удельный вес, тем больше вероятность расширить предпосылки спортивных достижений и приобрести устойчивый “фундамент” спортивной формы. Ведь недаром наука свидетельствует об ущербности односторонней тренировки, т.к. при этом вовлекается в эксплуатацию узкий круг органов и систем, что противоречит закономерностям пластического обеспечения и может привести к патологии. С другой стороны, приходится считаться с тем, что удельный вес общей подготовки не может быть беспредельным. Однако даже на стадии высокого мастерства общая физическая подготовка не снижается, а более специализируется, что позволяет увеличить специальную подготовку.

Характер динамики нагрузок в этом периоде зависит от вида спорта. Сторонниками плавной динамики выступают стайеры, идея резких скачков применяется в скоростно-силовых упражнениях. Это отвечает биологическим требованиям организма. Например, стайеру необходимо обеспечить долговременные морфо-функциональные перестройки, которые составляют основу выносливости. В скоростно-силовых видах преобладает тенденция к максимальной интенсивности движений, что может осуществляться путем скачкообразных нагрузок.

Этот период сам по себе подразделяется на 2 этапа - общеподготовительный и специальный. Однако, внутри каждого из них имеются свои структурные элементы, которые по ходу тренировки изменяются и образуют ту или иную систему мезоциклов в зависимости от конкретных условий спортивной деятельности.

Опыт спортивной практики позволяет считать, что для первого этапа фундаментального периода подготовки характерны мезоциклы 2-х типов - растягивающие и базовые, а для 2-го этапа – контрольно-подготовительные и шлифовочные, или предсоревновательные.

Растягивающий мезоцикл, характеризуется плавной тенденцией роста объёма нагрузок, интенсивность которых в то же время может достигать и значительных величин. Собственно, с этого мезоцикла и начинается весь подготовительный момент в тренировочном процессе.

Базовые мезоциклы - главный тип мезоциклов фундаментальной подготовки. Именно здесь развертываются основные тренировочные нагрузки, увеличивающие функциональные потенциалы организма, и обеспечивается освоение новых форм деятельности.

Контрольно-подготовительные, мезоциклы являются как бы переходной формой между базовыми и соревновательными мезоциклами. Здесь тренировочная работа органически сочетается с участием в серии соревнований, которые носят контрольно-тренировочный характер.

Шлифовочные мезоциклы включают в себя работу над совершенствованием (шлифовкой) отдельных форм движений и целого комплекса движений. Нагрузка в этом мезоцикле либо увеличивается, либо стабилизируется, иногда даже снижается (при появлении признаков переутомления). Но во всех случаях идет кропотливая работа по совершенствованию спортивно-технических и тактических навыков и умений.

Каждый из мезоциклов включает в себя по 3-5 микроциклов.

Деятельность мезоциклов зависит от многих условий, и особенно от влияния на работоспособность около - месячных биоритмов.

На 1-м общеподготовительном этапе задача физической подготовки состоит в повышении общего уровня функциональных возможностей организма путем всестороннего развития физических качеств. Физическая подготовка здесь направлена не столько на углубление специализации, сколько на расширение функциональных возможностей, от которых зависит прогресс в данном виде специализации.

В спортивно-технической и тактической подготовке характерной задачей является приобретение и углубление познаний, составляющих теоретическую основу спортивной деятельности, расширение фонда двигательных умений и навыков, формирование либо перестройку и совершенствование умений и навыков в данном виде спорта и т.д.

В морально-волевой подготовке особую значимость на 1-м этапе имеет формирование установки на подготовительную работу большого объёма, воспитание спортивного трудолюбия, повышение волевых возможностей и т.д.

На этом этапе основными средствами являются разносторонние и специальные упражнения. Также используются соревновательные упражнения, которые составляют 0,4-1,5%.

На 2-м этапе (специально-подготовительном) структура и содержание тренировки изменяются так, чтобы создать условия для непосредственного вхождения в спортивную форму. Здесь подготовка приобретает более выраженную специальную направленность во всех своих разделах.

В физической подготовке усиливается воздействие на развитие физических способностей, отвечающих специфическим требованиям избранного вида спорта. ОФП здесь обеспечивает сохранение достигнутой общей тренированности и повышение тех её компонентов, которые тесно связаны со специализацией.

В спортивно-технической подготовке обращается внимание на глубокое освоение техники соревновательных действий в том виде, в котором они используются. В соревновательном периоде ставится задача формирования стойкого и гибкого динамического стереотипа.

Переход от одного этапа к другому происходит постепенно. При этом изменяется не столько содержание тренировочного процесса, сколько его структура - соотношение различных средств и методов, соотношение объема и интенсивности нагрузок и т.д.

Соотношение общей и специальной подготовки представляется как 1:2 или 3:4. Здесь широко используется интервальный метод с жесткими интервалами отдыха и соревновательный.

На этом этапе идет снижение объема и увеличение интенсивности.

**Период основных соревнований** Продолжительность данного периода составляет 3-5 месяцев и зависит от климатических условий и вида спорта. В этом периоде коренных перестроек в технике движений и тактике не производится, чтобы не нарушать освоенные условнорефлекторные двигательные акты.

Физическая подготовка характеризуется непосредственной функциональной подготовкой к максимальным напряжениям и направлена к достижению специальной тренированности и сохранению ее на высоком уровне.

Спортивно-техническая и тактическая подготовка обеспечивает, доведение избранных форм двигательных действий до совершенства. Здесь применяется вариативность к различным соревновательным условиям на основе шлифовки координации движений, развития тактического мышления, повышения теоретических знаний.

Морально-волевая подготовка. Особое значение приобретает, психологическая настройка на состязание, мобилизация спортсмена на проявление физических и духовных сил.

Важнейшим средством в этом периоде являются спортивные соревнования. Особый физиологический и эмоциональный фон, создаваемый обстановкой и самим процессом соревнования, усиливает воздействие физических упражнений и способствует высшему проявлению функциональных возможностей организма. Количество соревнований зависит от вида спорта.

Хотя второй период макроцикла давно получил название соревновательного, фактическая его наполненность соревновательной практикой пока крайне неодинакова. В некоторых видах у спортсменов стали нормой еженедельные и более частые старты на протяжении большей части периода. В некоторых видах - 1-2 раза в месяц и реже.

Считалось, что стайерские виды спорта не допускают много еженедельных стартов. Однако, опыт Р.Кларка практически показал, что в период подъема своих спортивных достижений он стартовал до 60 раз в год и около 100 раз в 2 года (на дистанциях от полумили до марафонской), установив более 30 личных, национальных и мировых рекордов. Некоторые специалисты относят этот факт за счет "индивидуальных особенностей" спортсмена. Но ведь и скандинавские лыжники стартуют за сезон 40-45, конькобежцы – 55 - 60 раз, отдельные, например, Фрейд Мейер - 75- 80 раз. В тяжелой атлетике увеличивается количество соревнований.

Естественно, речь идет не о механическом увеличении числа состязаний, во что бы то ни стало. Важнейшим условием является ранжирование соревнований по степени их ответственности. По отношению к соревнованиям ориентируется вся система поведения спортсмена к максимальному результату, планируется динамика нагрузок и т.д.

Весь период основных соревнований состоит из 2-3 мезоциклов, которые варьируются в зависимости от вида спорта и календаря соревнований. В условиях соревновательного периода большой продолжительности, (4 - 5 месяцев) оказываются необходимы промежуточные мезоциклы, в которых поддерживается возможность систематической активизации общих факторов тренировки, способствующих сохранению спортивной формы, снижению общей напряженности занятий, противодействующей наступлению переутомления. Так как частые старты создают определенную монотонность, то, в промежуточном мезоцикле создаются моменты переключения на другие сферы деятельности.

В практике некоторых видов планомерно построить промежуточный мезоцикл невозможно (например, в игровых видах). Поэтому создаются компромиссные варианты тренировочных нагрузок. Здесь должны широко использоваться психорегулирующие тренировки

**Переходный период.** Продолжительность его составляет 1-1,5 месяцев. Он соответствует фазе временной утраты спортивной формы. Основная задача этого периода заключается в необходимости восстановления функций

организма, ликвидации кумулятивного эффекта утомления, накопившегося за год.

Переходный период возник не только потому, чтобы отдохнуть, а потому, что периодически необходимо облегчать условия для протекания приспособительных процессов в организме.

Следует учесть, что отсутствие переходного периода - это не признак трудолюбия, а наоборот. Если спортсмен мало трудился в подготовительном периоде и мало выступал в соревнованиях, то ему и не нужен переходный период.

Но при больших нагрузках, если тренер откажется от переходного периода, то организм спортсмена сам «потребуется» этот период, не считаясь с планами тренера.

Во многих европейских государствах введены в действие мощные реабилитационные центры где созданы максимально комфортные условия для достижения спортсменами быстреешего восстановления, профилактики переутомления и активного отдыха (лесопарки, бассейны, сауны, профилактики и др.).

Не вызывает сомнения, что переходный период должен быть периодом тренировки, а не растренировки.

## **СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНА**

Система подготовки спортсмена - это совокупность деятельности спортсмена и тренера на базе научно-методического, медицинского, а также организационного, материально-технического и хозяйственного обеспечения, осуществляющих целенаправленную подготовку спортсменов определенной специализации.

Спортсмен и тренер в системе подготовки составляют тот стержень, который осуществляет непосредственную подготовку высококвалифицированного спортсмена. В этой системе естественно, наибольшую нагрузку несет спортсмен, так как он должен подвергаться ряду воздействий (обучению, развитию, воспитанию, тренировке, участию в соревнованиях и восстановлению). Но сам спортсмен как самостоятельная единица не может осуществлять собственную подготовку без тренера, без группы материально-технического и хозяйственного обеспечения, без научно-методического и медицинского обеспечения. Современный «большой» спорт обязывает спортсмена к всестороннему развитию (физическому, интеллектуальному, эстетическому и др.), а также и к всесторонней подготовленности (физической, технической, тактической, функциональной).



Система подготовки спортсмена, особенно к ответственным соревнованиям (либо это чемпионат республики, либо это чемпионат Азии, мира, или Олимпийские игры), предъявляет особые требования к организационной структуре руководства, управлению и планированию этой подготовкой. На первый план выдвигается организация планирования соревнований и сборов. Это очень ответственный момент работы. Необходимо так спланировать соревнования, чтобы они точно соответствовали периодизации тренировки, были последовательны в своем ранжировании, учитывались условия проведения более крупных соревнований (климат, высота, временной пояс и т.д.). Правильная расстановка соревнований в годичном цикле позволяет безболезненно увеличивать их количество, стимулирует рост спортивных результатов, создает условия "адаптации" к соревнованиям (создается возможность проведения от 50 до 100 стартов, 80-90 игр в футболе, баскетболе, до 50 схваток в спортивной борьбе, 8-12 соревнований в гимнастике, 100-120 - в плавании, 350-400 боев в фехтовании на 30 соревнованиях и т.д.).

От ранга соревнований зависят и методика проведения тренировок и организация сборов, где также должно быть абсолютно все продумано: доставка спортсмена на место сбора, строгое планирование режима тренировочного дня, режима отдыха, питания, место проведения тренировок и т. д., проведение воспитательной работы, осуществление медицинского обслуживания и научно-методического обеспечения. Сборы могут быть различного характера: учебно-тренировочные, восстановительные (разгрузочные), контрольно-подготовительные, предсоревновательные и др..

На сборах необходимо создавать для спортсменов максимум удобств: номера со всеми удобствами, комната отдыха с играми, библиотека с читальным залом, телевизор, кинотеатр, кафе, бар, залы для занятий другими видами спорта, парная баня, медицинский комплекс.

Организаторы должны уметь налаживать связь с другими организациями (знать бухгалтерские операции, оформлять документы на предстоящие соревнования, приобретать билеты на поезда, самолеты, решать все хозяйственные вопросы, касающиеся размещения, питания, спортивных баз, транспорта, врачебного обеспечения, культурно-массовых мероприятий, рекламы, уметь составлять документы планирования, отчетную документацию и др.).

Организационная группа обеспечения подготовки спортсменов к ответственным соревнованиям должны уметь собирать информацию о развитии видов спорта, о ведущих спортсменах мира, о технологической системе их подготовки (в виде видеосъемок на крупных соревнованиях, приобретения современной научной и методической литературы, сведений о новых правилах соревнований и судейства, о новых технологиях в строительстве спортивных сооружений, о спортивном инвентаре, оборудовании и новых тренажерных устройствах, о современной спортивной одежде и др.).

Сбор и анализ такой информации позволяют анализировать не только

данные на современном уровне, но и прогнозировать работу со спортсменом на будущее. Здесь воедино соединяются различные координационные службы (тренер + спортсмен + врач + научный работник + психолог + методист и т.д.). Они сообща решают вопросы конструирования новой техники движений при создании новых элементов, адекватность функциональной подготовки тактической, технической и психологической подготовки спортсмена т.д., т.е. создают модель спортсмена «будущего».

Во время сборов и соревнований нужно правильно, рационально строить досуг и отдых спортсменов.

Идейно-политическое воспитание спортсменов включает теоретические семинары, политинформации, проведение диспутов, разбор соревнований в зависимости от календаря соревнований и др. Следует тщательно продумывать встречи с участниками Отечественной войны, героями – воинами - интернационалистами и с ветеранами спорта, участниками Олимпийских игр и др.

Необходимо на сборах уделять особое внимание трудовому воспитанию спортсменов: дежурство по комнате, спортивному залу, площадке, уборка территории базы, разгрузка строительных материалов, ремонт залов, инвентаря, дежурство по столовой, кухне и т.д.

**Научно-методическое обеспечение** в системе подготовки спортсмена заключается в необходимости построения модели спортсмена «будущего». По многим видам спорта модели уже разработаны (в беге на 100 м за 9,? сек, прыжок в высоту на 2 м 50 см, прыжок с шестом – на 6 м 20 см и т.д.). Разработаны параметры, по которым тренерам и спортсменам можно ориентироваться при корректировочной работе над техникой движения, воспитанием физических качеств, разнообразными видами подготовки спортсмена и т.д.

Научно-методическая группа обеспечения должна, изучая тенденции развития современного спорта, давать рекомендации тренеру по управлению тренировочным процессом, по вхождению спортсмена в спортивную форму и руководить динамикой ее становления.

В системе подготовки спортсмена вопросы **материально-технического** обеспечения занимают одно из важнейших мест. Рост мировых рекордов требует постоянного совершенствования спортивных баз, оборудования и инвентаря, новых тренажерных устройств т.д. Эксплуатация спортивных объектов, оснащенных новой технической информационной и вычислительной аппаратурой, создание спортивных научных лабораторий с современными исследовательскими и анализаторными приборами (телекардиографы, нейрхронометры, компьютерная диагностическая аппаратура и др.) требует подбора высококвалифицированных научных и инженерных кадров. Ученые, совместно с инженерно-техническими работниками постоянно ведут разработку новых технологий оборудования, инвентаря, а также их дизайна. На-

пример; если в 60-е годы прыгали с бамбуковым шестом и приземлялись в яму с песком (с результатом 3.5 – 4 м), то, с появлением фибергласового шеста, изменилась техника прыжка, правила приземления (можно на любую точку) - результат вырос - уже за 6 м. В спортивной борьбе стоило сделать круглый ковер - изменились темпы борьбы и т.д. Изменяются костюмы, инвентарь и т.д., изменяется облик будущего результата.

**Медицинское обеспечение.** На современном уровне подготовки спортсмена к высокому результату, врачи могут констатировать состояние тренированности спортсмена только по своим оперативным показателям, (на сегодняшний день, либо по кумулятивным показателям). Решение вопросов общей тренированности остается в компетенции тренера, психолога и самого спортсмена.

Чрезвычайно важное значение имеют регулярные врачебные обследования. Эту функцию выполняют врачебно-физкультурные диспансеры, проводятся врачебно-педагогические наблюдения, осуществляется самоконтроль и другие формы комплексного контроля, применяемые в процессе подготовки спортсменов высших разрядов (например, этапные и текущие комплексные обследования). Они помогают определить индивидуальную переносимость нагрузок, нормировать и планировать их в тренировочном процессе с учетом половых и возрастных особенностей занимающихся.

Врачебный контроль должен предусматривать ежегодное диспансерное обследование, включающее функциональные пробы и осмотр врачами-специалистами. Обследование целесообразно проводить в начале подготовительного периода, а затем проводить текущие наблюдения и осмотры (не реже одного раза в 3-4 мес.).

К мероприятиям, направленным на улучшение восстановления и повышения работоспособности относятся:

а) специальные гигиенические мероприятия, предотвращающие переутомление и перенапряжение (их называют также педагогическими средствами восстановления);

б) психологические мероприятия, психопрофилактические и психотерапевтические приемы регуляции психического состояния (аутогенная тренировка, психорегулирующая тренировка, внушенный сон-отдых), создание щадящего благоприятного микроклимата для психики спортсмена, тактичное поведение руководителей, тренеров, персонала, лидеров команд и др. Используются приемы и упражнения, способствующие расслаблению, разнообразные и приятные виды досуга и развлечений;

в) широкое комплексное использование различных физических факторов: массаж ручной и аппаратный (вибромассаж, пневмовибрационный), гидромассаж (подводный и надводный), баня (суана, местная баня), гидропроцедуры - спокойное плавание, контрастные, жемчужные, хлорид-натриевые, хвойные ванны, разнообразные души (дождевой, шотландский,

циркулярный, Шарко), электросветовые процедуры (соллюкс, кварц, диадинамик, ультразвук, СВЧ, диатермия, электростимуляция, баровоздействие - локальное отрицательное давление, ультрафиолетовое облучение, вдыхание кислорода (ингаляции, кислородная палатка, коктейли), электросон;

г) использование в питании пищевых препаратов повышенной биологической ценности, специальных питательных смесей, направленно влияющих на процессы восстановления, а также продуктов межтканевого обмена в организме человека (янтарная и лимонная кислота), ферментов и коферментов, отдельных препаратов, влияющих на протекание биохимических процессов.

Естественно, во всей системе подготовки спортсмена огромная роль принадлежит тренеру.

**Тренер**, осуществляя тренировочный процесс, направленный на формирование двигательных навыков и воспитание физических качеств, решает вопросы системной подготовки спортсмена с помощью разнообразных методов и средств спортивной тренировки в соответствии с принципиальными закономерностями построения тренировочного процесса. Тренер обязан уметь правильно ориентировать и делать отбор в спорт перспективных детей. Отбор это система организационно-методических мероприятий комплексного характера, включающая педагогические, социологические, психологические, медико-биологические методы, при помощи которых выявляются задатки и способности детей для специализации. По 36 видам спорта уже научно определена количественная и качественная система отбора детей. В любом случае тренеру необходимо делать отбор по набору факторов, но обязательно учитывать желание ребенка, способность трудиться и т.д.

Каждый тренер разрабатывает свою стратегию подготовки спортсмена, опираясь на индивидуальные особенности и способности каждого спортсмена. Но не всегда даже тренер высокой квалификации может из любого спортсмена подготовить выдающегося..

Тренер, планируя тренировочную и соревновательную нагрузку, в большинстве недостаточно владеют средствами и методами восстановления и реабилитации - этот процесс почти не управляется, не контролируется, пущен на самотек, спортсмен сам изыскивает средства и способы восстановления (массаж, сауна, пассивный отдых, бесконтрольное питание - вот и весь режим восстановления).

Тренировочный процесс - процесс педагогический, и тренер должен уметь управлять не только тренировочными занятиями, но и всеми внутренировочными формами воздействия на процесс формирования спортсмена.

Однако в процессе коммуникативной деятельности тренера и исполнения им основных профессиональных функций встречается ряд объективных трудностей (даже у высококвалифицированных тренеров).

Таблица 7.

**Трудности, испытываемые тренерами  
по спортивной гимнастике**

№	Трудности	Сумма баллов	Ранговое место
1.	В методике обучения сложным гимнастическим элементам	70,35	1
2.	В методике отбора детей в ДЮСШ	95,9	2
3.	В выборе метода воспитания при работе с детьми различных возрастных групп	114,6	3
4.	В применении приемов страховки и помощи в исполнении сложнотехнических упражнений	171,2	4
5.	В использовании технических средств обучения	185,15	5
6.	При работе с методической литературой	213,15	6

Опытные заслуженные тренеры выделяют трудности, связанные с методикой обучения сложным гимнастическим элементам:

- постоянный рост сложности техники выполнения гимнастических упражнений;

- ранняя специализация;

- отсутствие у современного тренера возможности своевременного углубления специальных знаний, а также совершенствования практических навыков и умений, полученных за время учебы в институте физической культуры;

- сложность восприятия некоторых вопросов теории и практики, освещаемых в специальной научной литературе;

- дефицит соревновательной практики.

## ОТБОР И ОРИЕНТАЦИЯ СПОРТСМЕНОВ В ПРОЦЕССЕ МНОГОЛЕТНЕЙ ПОДГОТОВКИ

В современном спорте особенно актуален вопрос выявления перспективных спортсменов, способных достигнуть высоких результатов. Где как не в спорте так безжалостно время к авторитетам, где так быстро меняется представление о "высоких" достижениях человеческого тела, разума, духа? Но необходимо учиться искусству по-новому воспитывать будущего Олимпийца -08 годов. Нужно очень быстро уметь отсеивать от малоталантливых – перспективных. Тратить на это годы - непозволительная роскошь.

Для достижения высоких спортивных результатов спортсмену необходимо обладать редкими морфологическими данными, уникальным комплексом физических и психических способностей, находящихся на высоком уровне развития. Такое сочетание, даже при самом благоприятном построении многолетней подготовки и наличии всех необходимых условий, встречается очень редко.

Поэтому эффективная система отбора перспективных юных спортсменов играет важную роль в создании спортивных резервов. Анализ выступления спортсменов на Олимпийских играх и международных соревнованиях показывает, что больших успехов добиваются те, кто наряду с выраженной двигательной одаренностью обладает высоким уровнем развития моральных и волевых качеств, значительной работоспособностью, в совершенстве владеют спортивной техникой и тактикой, а также обладает высокой степенью устойчивости к сбивающим факторам в соревновательных условиях.

Особенно актуальным является вопрос о своевременном выявлении способностей у детей и подростков, при этом оценка их способностей должна быть комплексной. Даже такой интегральный показатель, как спортивный результат, не является решающим в процессе отбора (т. к. он может сильно измениться в процессе формирования организма).

В настоящее время в основном завершено формирование организационно-методических основ системы отбора детей и подростков в ДЮСШ.

Что же такое спортивный отбор? Это система организационно-методических мероприятий комплексного характера, включающих педагогические, социологические, психологические и медико-биологические методы исследования, на основе которых выявляются задатки и способности детей для специализации в определенном виде спорта

Спортивная ориентация - это определение перспективных направлений достижения высшего спортивного мастерства, основанное на изучении задатков и способностей спортсменов, индивидуальных особенностей формирования их мастерства. Ориентация может касаться выбора узкой специа-

лизации в пределах одного вида спорта (спринтер, стайер; защитник, нападающий и т. д.), а также определения индивидуальной структуры многолетней подготовки, динамики нагрузок и темпов роста достижений, установления ведущих факторов подготовленности к соревновательной деятельности, способных оказать решающее влияние на уровень спортивных результатов.

Спортивный отбор - это многоступенчатый многолетний процесс, охватывающий все периоды спортивной подготовки. Он позволяет выявить возможности спортсмена - достичь мастерства если не в одном, так в другом виде спорта. Слабое проявление свойств личности и качественных особенностей применительно к одному виду спорта не может рассматриваться как отсутствие спортивных способностей.

Спортивные способности во многом зависят от наследственных факторов, которые отличаются особой стабильностью и консерватизмом. Эти факторы особенно ярко раскрываются при предъявлении к организму высоких требований. Но наряду с генетическими факторами следует изучать и динамику показателей, которые существенно изменяются под влиянием тренировки.

Спортивный отбор предполагает длительный процесс выявления спортсменов, которые благодаря своим индивидуальным особенностям способны адекватно решать задачи подготовки к соревнованиям международного уровня.

Спортивный отбор происходит по 4 этапам:-

Первый этап связан с начальным обучением, целью которого является комплектование групп начальной подготовки (здесь отсеиваются дети по состоянию здоровья).

Второй этап - формирование учебно-тренировочных групп, работа с которыми направлена на успешное овладение спортивной техникой, развитие высокой работоспособности.

Третий этап направлен на комплектование групп спортивного совершенствования СДЮШОР, ШВСМ, училищ олимпийского резерва с выделением наиболее перспективных спортсменов, способных выдерживать большие нагрузки в тренировках и соревнованиях.

Четвертый этап - выделение спортсменов по уровню мастерства и прогнозу на участие в международных соревнованиях.

На каждом этапе существует своя система тестов, шкал, свои критерии, факторы, выявляющие спортивную подготовленность. Например, при олимпийском отборе самыми важными являются данные медицинского обследования, выявление слабых и резервных возможностей организма, обязательное соотношение уровня спортивных достижений с интегральным пока-

зателем биологической зрелости. Особо важным является анамнез по данным "Индивидуальной карты спортсмена" и медицинской карты 227-а.

На этом этапе многолетней подготовки большой перевес получают **лично-психологические** особенности, включая темперамент, уровень интеллекта, мотивы занятий большим спортом, социальную зрелость, способность спортсмена управлять своим состоянием, устойчивость психических функций.

**Вместе** с тем, необходимо учитывать возраст и степень биологической зрелости. Чем меньше возраст спортсмена, тем менее совершенны механизмы, обеспечивающие высокую физиологическую работоспособность и биологическую надежность.

Очень важно при отборе проанализировать **функциональные** возможности: механизмы энергообеспечения, состояние **кислородотранспортной** системы, резервные способности систем **гомеостаза**.

При отборе необходимо учитывать:

1) **сенсомоторные** сферы, которые обуславливают качество получаемой информации, формируют перспективные действия, связанные с восприятиями физических свойств образов или целых ситуаций;

2) особенности реактивных свойств нервной системы, влияющих на исполнительские функции систем организма, которые обеспечивают быстроту, подвижность нервных процессов, **переключаемость**, баланс;

3) темперамент, его интегральные характеристики в виде активности, эмоциональности;

4) интеллектуальные проявления высшей нервной деятельности, связанные со свойствами памяти, темпа мышления, особенностями познавательной сферы.

В зависимости от специфики вида спорта черты характера спортсменов имеют:

а) склонность к истерии (проявляющуюся в таких чертах характера, как **демонстративность**, желание всегда быть на виду, требование признания, проявление театральности, **наигранности**);

б) склонность к взрывному поведению, выражающемуся в возбудимости, импульсивности, несдержанности;

в) склонность к шизоидной акцептуации, выражающуюся в замкнутости, трудности контактов, эмоциональной холодности;

г) склонность к психостении, которая выражается в сомнении правильности принятых решений, низкой работоспособности, педантичности;

д) склонность к ипохондрии, которая проявляется в неадекватном отношении к своему здоровью, тревожной мнительности;

е) склонность к неврастении, выражающуюся в повышенной возбудимости, утомляемости, апатии.

Спортивный отбор и ориентация - не одномоментные события на том или ином этапе спортивного совершенствования, а практически непрерывный



процесс, охватывающий всю многолетнюю подготовку спортсмена и являющийся важным **стимуляционным** фактором для достижения спортивных вершин.

**II. Методика отбора на начальном этапе в ДЮСШ** решает задачу - помочь ребенку правильно выбрать вид спорта. Ведь правильное решение этой задачи свидетельствует не только об эффективности работы ДЮСШ и отдельных тренеров, но имеет глубокий социальный смысл. Одним из основных моментов, определяющих, дальнейшие спортивные успехи ребенка, является возраст начала занятий.

Таблица 8.

**Благоприятный возраст начала занятий в различных видах спорта ( по В.Н.Платонову,1997)**

<b>Виды спорта (соревнования)</b>	<b>Муж.</b>	<b>Жен.</b>
Плавание	9 - 11	8 - 11
Гребля на байдарках	13 - 16	13 - 16
Велосипедный спорт	14 - 16	14 - 16
Бег 100 - 400 м	13 - 14	13 - 14
Бег 800 – 1500 м	14 - 16	14 - 16
Спортивная гимнастика	8 - 9	6 - 8
Художественная гимнастика	-	6 - 8
Борьба	12 - 14	-

Волейбол	12 - 14	11 - 13
Футбол	12 - 14	-

Именно в этом возрасте приступили к занятиям спортом многие сильнейшие зарубежные спортсмены. В отдельных случаях нельзя отказывать в приеме в спортивную секцию людям, чей возраст превышает эти границы. Например: неоднократная чемпионка мира и олимпийских игр Галина Кулакова начала заниматься в 20 лет, велосипедисты Н. Горелов, В. Каминский, А. Чуканов в 17-19 лет. Исследования показали, что из 61 вида спорта только 13% спортсменов соответствуют указанному в таблице возрасту (начало занятий спортом), остальные олимпийцы начали заниматься спортом на 3-5 лет позже. Характерно, чем позже начали заниматься спортом, тем дольше демонстрировали свои высокие результаты (до 36-40 и более лет).

Поэтому руководителям ДЮСШ, которые делают акцент на возраст и привлечение детей в занятия спортом в 6-7 лет, необходимо учесть следующее:

1) стремление к раннему прогнозированию спортивных способностей сопряжено со снижением его достоверности;

2) особенности современной тренировки предъявляют столь высокие требования к организму спортсмена, что дети, которые раньше приступили к занятиям спортом, как правило, рано уходят из спорта (в 15-17 лет - оптимум их достижений). Некоторым видам деятельности (например, плаванию) детей начинают обучать с 3-5 лет, но вести с ними направленную спортивную работу противоестественно и вредно для здоровья.

Процесс отбора в ДЮСШ осуществляется в три этапа:

I этап отбора заключается в привлечении возможно большего количества одаренных детей и подростков к спортивным занятиям, их предварительном просмотре и организации начальной подготовки. Желательно, чтобы курс первоначального отбора, включал около 30 уроков. Это обеспечит не только овладение детьми полезными навыками, но и повысит эффективность оценки перспективности детей. При отсутствии массового обучения легко ошибиться и принять хорошо плавающих, бегающих, катающихся на велосипеде за более способных.

Чтобы набрать 2-3 учебные группы ДЮСШ по 20 человек, часто приходится просматривать более 100 детей. По статистическим данным из 60000 детей, пришедших в детстве в плавательный бассейн, лишь один выходит на уровень мастера спорта международного класса и лишь один из многих мастеров спорта международного класса становится олимпийским чемпионом.

Начальный отбор необходимо начинать с наблюдений учителя **физической культуры** и тренера за детьми в ходе занятий на уроках **физкультуры**, секций, на внутришкольных или районных соревнованиях и т. д. Конечно же, на I этапе невозможно выявить идеальный тип детей. К вступительным испытаниям допускаются дети, прошедшие медицинский осмотр в общеобразовательной школе. Следует учитывать также близость места жительства, отношение родителей, успехи в **учебе**. В период занятий с детьми целесообразно определять не только исходный уровень их подготовленности, но и темпы их роста. Одноразовые контрольные испытания в подавляющем большинстве говорят о сегодняшней готовности ребенка выполнять предложенный ему набор тестов и очень мало говорят о его перспективных возможностях, поэтому необходимы неоднократные испытания.

Физическое развитие детей оценивается по ряду внешних признаков: рост, вес, пропорции тела, форма позвоночного столба и грудной клетки, строение таза и ног, размер стопы.

Именно с измерений тотальных размеров туловища в сочетании с визуальной оценкой внешнего вида ребенка необходимо начать оценку его перспективности. Например; применительно к плаванию и гребле необходимо отдавать предпочтение детям высокого роста с наибольшими показателями массы тела, пропорционального сложения, с гладкой мускулатурой, легким костяком, тонкими лодыжками и запястьями, большим размером стопы и кисти. В гребле обращают внимание на большую длину туловища, большой размах рук и короткие плечи. В велосипеде - небольшой показатель массы тела, развитые мышцы бедер и голени.

В видах спорта, связанных с аэробной производительностью, следует оценивать показатели **жизненной емкости легких**, вентиляции легких, количество потребления кислорода. В современных условиях используется метод биопсии мышц (т. к. свойства мышечных волокон обусловлены генетически и **тренировке** почти не поддаются).

Во второй части предварительного отбора происходит проверка соответствия отобранного контингента занимающихся **требованиям**, предъявляемым к успешной тренировке в избранном виде спорта. Тренер на основе педагогических наблюдений и контрольных испытаний комплектует учебно-тренировочные группы из числа наиболее способных детей и подростков.

Важно учитывать не столько исходный уровень контрольных показателей при отборе в **ДЮСШ**, сколько динамику изменений этих показателей на протяжении периода занятий. Ведущими критериями прогнозирования на данном этапе являются темпы развития физических качеств и формирования двигательных навыков (моторная обучаемость), о которых можно судить по времени, необходимого занимающемуся для овладения техникой того, или иного упражнения.

Кроме того, определяется степень соответствия индивидуальных данных юных спортсменов **требованиям**, которые будут предъявлены к ним

на этапе спортивного совершенствования. На этом этапе тренер должен обратить внимание на проявление у детей самостоятельности, решительности, целеустремленности, способности мобилизоваться в ходе соревнований, активности и упорства в спортивной борьбе, способности "выложиться" на финише и др., а также спортивного трудолюбия.

В конце этого этапа отбора комиссия под председательством директора ДЮСШ рассматривает заявления родителей, личные дела поступающих и решает вопрос о зачислении в ДЮСШ. Результаты соревнований, контрольных испытаний, характеристика тренера и заключение врача должны быть решающими при вопросе о зачислении детей в ДЮСШ. Данная система должна позволить участвовать в приемных испытаниях и тех детей, которые обладают хорошими спортивными данными, но не прошли два этапа отбора.

В задачу 3 части предварительного отбора входит многолетнее систематическое изучение каждого учащегося ДЮСШ для окончательного определения его индивидуальной спортивной специализации. Основными методами отбора на этом этапе являются антропометрические данные, медико-биологические исследования.

На этом этапе большее значение приобретают данные морфотипа, которые соответствуют избранному виду спорта и отборочным тестам. Например, в процессе отбора бегунов на короткие дистанции предпочтение следует отдавать детям и подросткам среднего и выше среднего роста, с хорошо развитой мускулатурой и благоприятными конституционными особенностями (соотношение длины ног и туловища). В процессе отбора должны учитываться время реакции на стартовый сигнал, уровень развития быстроты, способность проявлять скоростно-силовые качества, уровень координационных способностей. Прежде всего потенциальные возможности будущего спринтера зависят не от исходного уровня физических качеств, а от темпов прироста развития этих качеств. Исходный уровень развития физических качеств только в 18% случаев совпадает с результатами в беге на 100 м после нескольких лет занятий.

Очень важно грамотно подобрать тесты, соответствующие данному виду спорта, например, для бегунов на короткие дистанции, барьерного бега, прыгунов в длину и др.

Таблица 9.

Тесты для бегунов на короткие дистанции.

Тесты	11 лет		12 лет	
	Мальчики	Девочки	мальчики	девочки
Бег 30 м сходу сек.	3,8	4,0	3,6	3,8
Бег 60 м с высокого старта	8,5	8,8	8,3	8,6
Бег 300 м сек.	52	55	48	51
Прыжки в ну с места	190	180	200	195
Наклон вперед см.	7	9	8	10

**Таблица 10. Тесты для прыгунов в длину.**

Тесты	11 лет		12 лет	
	Мальчики	Девочки	мальчи- ки	Девочки
Бег 30 м с ходу сек.	3,9	4,1	3,7	3,9
Прыжок в длину с места, см.	200	190	205	195
Тройной прыжок с места, м	6,5	5,8	6,8	6,2
Прыжок в высоту с места, см	40	35	45	40
Наклон вперед	8	10	10	12
Поднимание туловища из положения лежа, в положение сидя	40	35	45	40

В технически сложных видах спорта (гимнастика), отбор производится по факторам: морфологические особенности организма, спортивно-техническое мастерство, общая и специальная физическая подготовка, психологические особенности спортсмена

Особенности телосложения гимнаста являются факторами эндогенного характера, т.е. наследственными с одной стороны и итогом стихийного отбора на ранних стадиях специализации – с другой. Установлен морфотип гимнаста высокого класса: у мужчин - мускульный и грудно-мускульный, а у женщин - мезосомный и лептосомный. Гимнасты – это спортсмены, как правило, среднего роста, с относительно большим весом тела и преимущественным развитием мускулатуры верхнего плечевого пояса. При прогнозе способностей гимнаста определяются: сила, скоростно-силовые качества, силовая выносливость, гибкость. Установлено, что отдельные гимнасты различных возрастных групп имеют такие же показатели относительной силы и подвижности в суставах, как и мастера спорта международного класса.

В программу тестов входят: профилирующие элементы, определяющие школу гимнаста, и контрольные испытания, определяющие количество и структурное разнообразие выполняемых элементов и соединений.

При отборе в спортивные единоборства следует учитывать трудолюбие ребенка, смелость, мужество, решительность, настойчивость, упорство, быстрое овладение знаниями и навыками. Необходимо учитывать также состояние анализаторных систем, координационных способностей, умение быстро переключаться, скорость простых и сложных реакций

Таблица 11.

**В тесты отбора по спортивной борьбе входят:**

<i>Тесты</i>	<i>В начале года</i>	<i>В конце 1 года</i>
<i>Бег 30м с высокого старта сек</i>	5,4	5,1
<i>Прыжок в длину с места см</i>	160	180
<i>Угол 90° на кольцах (удержание в сек).</i>	4	7
<i>Отжимание в упоре лежа на полу с опорой ногами на скамейку высотой 60 см</i>	6	15
<i>Подтягивание на перекладине или кольцах до уровня подбородка</i>	4	6
<i>Борьба за мяч (стоя на коленях, из взаимного захвата набивного мяча, по сигналу тренера – борьба за овладение мячом) проводится 3 раза, фиксируется время схватки и результат каждой схватки</i>		



В спортивных играх прогноз способностей основывается на **морфо-функциональных** особенностях спортсмена, состоянии органов и анализаторных систем, уровне развития физических качеств, координационных способностей, способности к оперативному решению двигательных задач и тактическому мышлению выбора и осуществления приемов и способов ведения спортивной борьбы, способности к проявлению нервно-мышечных усилий и управлению своими эмоциями в экстремальных условиях. Здесь надежность прогноза зависит от длительности наблюдений. Основными тестами являются:

Бег 20 м.- 3,8- 4,2 сек

Прыжки в длину с места - 169 - 143 см

Прыжки в высоту с места – 27 – 41 см

Бег 60 м со старта - 9,3 - 10 сек

Следует обратить внимание, что в процессе начального отбора практически бесполезными являются неспецифические для данного вида спорта тесты, которые зачастую используют неквалифицированные тренеры. Применительно к циклическим видам это, например, подтягивание в висе, **отжимание** в упоре лежа, прыжки в длину с места или становая и кистевая динамометрия. Оценка этих тестов не является критерием отбора в эти виды. Также на начальном этапе не является критерием перспективности спортивный результат. Например, (по **Зациорскому В. М., 1977 г.**) из числа победителей юношеских соревнований - чемпионом среди взрослых становится лишь 18 – **ый**, чемпионом континента - **52- ой**, призером Олимпийских игр - 120- **ый**.

В конце каждой части этапа предварительного отбора проводится сдача должных норм, которые разработаны уже в легкой атлетике,, плавании, конькобежном спорте и некоторых других видах.

На II этапе промежуточного отбора ставится задача выявить спортсменов, способных к достижению высших спортивных результатов, эффективному спортивному совершенствованию в многолетнем процессе тренировки. Эта задача решается на основе комплексного анализа морфологических, функциональных и психических особенностей спортсмена, его адаптационных возможностей, реакции на высокие тренировочные и соревновательные нагрузки и т.д.

**Уже** на этом этапе отбора возникает необходимость в определении соответствия строения тела морфологическим особенностям мастеров спорта высокого класса, т.к. морфологические признаки определяются наследственными факторами, поэтому они должны учитываться обязательно. Например.

Таблица 12.

**Наследуемость некоторых морфологических признаков у человека ( по В.Б.Шварцу,С.В.Хрущеву,1997)**

Наследуемость	Морфологические признаки
85-90%	Длина тела, верхних и нижних конечностей
80-85%	Длина туловища, плеча, предплечья, бедра, голени
70-80%	Масса тела, ширина таза, бедра, плечевой кости, колена
60-70%	Ширина плеч, голени, запястья
60%и менее	Окружность запястья, лодыжки, бедра, плеча, шеи, талии, ягодиц

Существенной стороной отбора на данном этапе является оценка техники выполнения различных специально-подготовительных упражнений (их количественное, качественное и структурное многообразие), уровня развития физических качеств, возможности энергообеспечения, экономичности работы, переносимости нагрузок, скорости восстановления и т.д.

Перспективность юного спортсмена во многом связана с совершенством специализированных восприятий – комплексных психофизиологических характеристик, к которым относятся; чувство времени, темпа, развиваемых усилий, пространства, чувство воды, льда, планки и т.д. Они отражают уровень восприятия, сознания и воспроизведения двигательных действий.

На этой ступени многолетнего отбора увеличивается значимость **лично**стно-психологических качеств - психической надежности, мотивации, воли, стремления к лидерству и др., а также уверенности в своих силах, устойчивости к стрессовым ситуациям, желания тренироваться и соревноваться с сильными спортсменами. Например, у спортсменов предрасположенных к достижению в спорте **скоро**стно-силовых качеств, лидерства в спортивных играх **наблюдается** реактивность нервной системы. При этом в их поведении наблюдается категоричность в суждениях, высокая возбудимость, **быстро**та смены настроения, легкость приспособления к новым условиям быта, тренировки, быстрота освоения двигательных навыков, низкая концентрация внимания и т. д.

Спортсмены же, работающие на выносливость (VELO- шоссе, стайеры и т.д.), спокойные, с устойчивым настроением, трудолюбивые, дисциплинированные, немногословные, плохо приспособляющиеся к новым условиям. У них наблюдается пониженная чувствительность к раздражителям.

лям, высокая концентрация внимания, способность объективной оценки своих возможностей, настойчивость, упорство, малая эмоциональность.

На этом этапе отбора следует проанализировать, за счет чего юный спортсмен достиг высоких результатов (либо за счет увеличения объема нагрузок - тренируется по 2 раза в день, либо за счет частого участия в соревнованиях). Форсированный подход к подготовке является бесперспективным для дальнейшего совершенствования. Предпочтение надо отдавать тем, кто достиг оптимального уровня тренированности за счет тренировки с малым и средним объемом нагрузки, небольшой соревновательной практики, разносторонней технической подготовки.

*Характеризуя III этап заключительного отбора* в многолетней подготовке, необходимо выяснить, сможет ли спортсмен добиться результатов высокого класса, успешно выступать в соревнованиях высокого ранга, легко ли переносит исключительно напряженную тренировочную программу и жесткий спортивный режим.

Таким образом, отбор на данной ступени - естественное продолжение работы, проведенной на предыдущих этапах.

Отбор в сборные команды страны, Азии, мира, на Олимпийские игры производится по тем же морфофункциональным показателям, но здесь больше внимания уделяется этапу максимальной реализации индивидуальных возможностей.

Следует помнить, что специфика конкретного вида спорта предъявляет своеобразные требования к спортсмену. Так, современный гандбол предъявляет высокие требования к атлетической подготовке. Поэтому сильнейшие гандболисты мира имеют высокий рост (195-200 см) при большой массе – 90 - 110 кг. В водном поло, наоборот, игроки не очень высокие, но имеющие специальную работоспособность и хорошую плавательную подготовку.

Следует обратить внимание, что чем меньшими усилиями был достигнут прогресс в уровне спортивного мастерства, тем больше резервов осталось для дальнейшего совершенствования. При этом перспективными считаются те спортсмены, которые работали по разнообразным программам, ограничивали объемы нагрузок, количество занятий с большими нагрузками, умели грамотно восстанавливаться, использовали в тренировках специфические и неспецифические средства и методы, обладают высокой разносторонней технической подготовленностью. Особое внимание при отборе уделяют психической готовности спортсмена - устойчивости к стрессовым ситуациям соревнований, способность настраиваться на острую спортивную борьбу, умению мобилизовать силы на острую конкуренцию, способности контролировать усилия, темп, скорость, распределение усилий, умению показывать высокие результаты в окружении сильных соперников. Свои особенности имеет

отбор в командных дисциплинах (велоспорт и гребля, синхронное плавание, спортивные игры). Здесь подбираются спортсмены, схожие по антропометрическим показателям, уровню техники, способности жертвовать своими интересами, реально оценивать возможности партнера, четко выполнять функции, возложенные на каждого спортсмена. Но на всех этапах многолетнего отбора ведущим критерием является здоровье, даже небольшое отклонение от которого может являться тормозом для роста спортивных результатов.

## КОНТРОЛЬ В СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКЕ

Эффективность процесса подготовки спортсмена в современных условиях во многом обусловлена использованием средств и методов комплексного контроля как инструмента управления, позволяющие осуществлять обратные связи между тренером и спортсменом и на этой основе повышать уровень управленческих решений при подготовке занимающихся.

**Виды контроля.** В теории и практике спорта принято каждый из которых увязывается с соответствующим типом состояний спортсменов .выделять следующие виды контроля – этапный, текущий и оперативный.

**Этапный контроль** позволяет оценить этапное состояние спортсмена, являющееся следствием долговременного тренировочного эффекта. Такие состояния спортсмена – результат длительной подготовки в течение ряда лет, года, макроцикла, периода или этапа.

**Текущий контроль** направлен на оценку текущих состояний, т.е. тех состояний которые являются следствием нагрузок занятий, тренировочных или соревновательных микроциклов.

**Оперативный контроль** предусматривает оценку оперативных состояний – срочных реакций организма спортсменов на нагрузки в ходе отдельных тренировочных занятий и соревнований.

В зависимости от количества частных задач, объема показателей, включенных в программу обследований, различают углубленный, избирательный и локальный контроль.

*Углубленный контроль* связан с использованием широкого круга показателей, позволяющих дать всестороннюю оценку подготовленности спортсмена, эффективности соревновательной деятельности, качества учебно-тренировочного процесса на прошедшем этапе.

*Избирательный контроль* проводится при помощи группы показателей, позволяющих оценить какую-либо из сторон подготовленности или работоспособности, соревновательной деятельности или учебно-тренировочного процесса.

*Локальный контроль* основан на использовании одного или нескольких показателей, позволяющих оценить относительно узкие стороны двигательной функции, возможностей отдельных функциональных систем и т.д.

Углубленный контроль обычно используется в процессе оценки этапного состояния, избирательный и локальный – текущего и оперативного.

В зависимости от применяемых средств и методов контроль может носить педагогический, социально-психологический и медико-биологический характер.

В процессе педагогического контроля оценивается уровень технико-тактической и физической подготовленности, особенности выступлений в соревнованиях, динамика спортивных результатов, структура и содержание тренировочного процесса. И др.

Социально-психологический контроль связан с изучением особенностей личности спортсмена, их психического состояния и подготовленности, общего микроклимата и условий тренировочной и соревновательной деятельности и др.

Медико-биологический контроль предусматривает оценку состояния здоровья, возможностей различных функциональных систем, отдельных органов и механизмов, несущих основную нагрузку в тренировочной и соревновательной деятельности.

В настоящее время в теории и методике спортивной тренировки, в практике спорта осознана необходимость использования всего многообразия видов, методов, средств контроля в совокупности, что привело к возникновению понятия « комплексный контроль».

**Под комплексным контролем** следует понимать параллельное применение этапного, текущего и оперативного видов контроля в процессе обследования спортсменов, при условии использования педагогических, социально-психологических и медико-биологических показателей для всесторонней оценки подготовленности, содержания учебно-тренировочного процесса и соревновательной деятельности спортсмена.

Используемые в процессе контроля показатели делятся на две группы.

Показатели первой группы характеризуют относительно стабильные признаки, передающиеся генетически и мало изменяющиеся в процессе тренировки. Адекватные этим признакам показатели используются преимущественно в этапном контроле при решении задач отбора, ориентации на разных уровнях многолетней подготовки. К числу стабильных признаков относят длительно сохраняющиеся размеры тела, количество волокон различных видов в скелетной мускулатуре, тип нервной деятельности, скорость некоторых рефлексов и др.

Показатели второй группы характеризуют техническую и тактическую подготовленность, уровень развития физических качеств, подвижности и экономичности основных систем жизнедеятельности организма спортсменов в различных условиях учебно - тренировочного процесса и соревновательной деятельности и др., т.е. подверженные существенному педагогическому влиянию.

Применительно к условиям каждого из видов контроля показатели должны соответствовать следующим требованиям.

**Соответствие специфике вида спорта.** Учет специфических особенностей вида спорта имеет первостепенное значение для выбора показателей, используемых в контроле, поскольку достижения в разных видах спорта обусловлены различными функциональными системами и требуют строго специфических адаптационных реакций в связи с характером соревновательной деятельности.

В видах спорта, связанных с проявлением выносливости (плавание, гребля, бег на средние и длинные дистанции, велосипедный, лыжный и др.) и с объективно метрически измеряемым результатом, используются показатели, характеризующие состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем, обменных процессов, поскольку благодаря последним можно наиболее достоверно оценить потенциальные возможности спортсменов в достижении высоких спортивных результатов.

В скоростно-силовых видах спорта, где главной способностью спортсмена является умение проявлять максимально кратковременные максимальные нервно-мышечные напряжения (спринтерский бег, легкоатлетические прыжки, метания, толкания, тяжелая атлетика, отдельные дисциплины плавания, гребли и др.), в качестве средств контроля используются показатели, характеризующие состояние нервно-мышечного аппарата, центральной нервной системы, скоростно-силовых компонентов двигательной функции, проявляемых в специфических тестовых упражнениях.

В видах спорта, где спортивные достижения в большей степени обусловлены деятельностью анализаторной, подвижностью нервных процессов, обеспечивающих точность, соразмерность движений во времени и пространстве (гимнастика, акробатика, художественная гимнастика, фигурное катание, синхронное плавание, прыжки в воду, все виды спортивных игр, стрельбы и др.), в процессе контроля используется широкий комплекс показателей, характеризующих точность воспроизведения временных, пространственных и силовых параметров специфических движений, способность к переработке информации и быстрому принятию решений, эластичность скелетных мышц, подвижность в суставах, координационные способности и др.

**Соответствие возрастным и квалификационным особенностям занимающихся.** Структура и содержание тренировочной и соревновательной деятельности контролируется с учетом возраста спортсмена и уровня спортивной квалификации.

Например, при оценке спортивного мастерства юных спортсменов, имеющих относительно невысокую квалификацию, в первую очередь оценивают широту и разнообразие освоенных двигательных навыков, способность к освоению новых движений. При оценке аэробной производительности ориентируются на показатели мощности аэробной системы энергообеспечения. При обследовании взрослых спортсменов высокого класса на

первый план выдвигаются другие показатели : при оценке технического мастерства –характеристики, позволяющие определить способность спортсмена к проявлению рациональной техники в экстремальных условиях соревнований, устойчивость техники к сбивающим факторам, ее вариативность и т.п.; при оценке аэробной производительности - экономичность, подвижность и устойчивость в деятельности аэробной системы энергообеспечения. На последующих этапах подготовки первостепенное значение приобретает умение спортсмена реализовать двигательный потенциал в конкретной соревновательной обстановке. Таким образом, на каждом этапе многолетнего совершенствования в качестве контроля должны использоваться различные показатели, адекватные возрастным особенностям и уровню подготовленности занимающихся.

**Соответствие направленности тренировочного процесса.** Состояние подготовленности и тренированности спортсменов существенно изменяется не только от этапа к этапу в процессе многолетней подготовки, но и в различных периодах макроцикла тренировки. Эти изменения во многом зависят от направленности физических упражнений, характера тренировочных нагрузок и т.д. Наиболее информативными в процессе контроля оказываются показатели, отвечающие специфике тренировочных нагрузок, применяемых на данном этапе подготовки. Так, в скоростно-силовых видах спорта спортсмены в каком-либо периоде используют кроссовый бег или другие упражнения с целью развития сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем, обеспечивающих высокую работоспособность, то и целью контроля на этом этапе тренировки является оценка соответствующих способностей занимающихся и включение показателей, адекватных тренировочной деятельности. В соревновательном периоде тренировки, когда спортсмены находятся в состоянии высокой степени тренированности, наиболее информативными оказываются уже скоростно-силовые показатели, соответствующие характеру соревновательной деятельности

Основными критериями, определяющими возможность включения тех или иных показателей в программу контроля, является их информативность и надежность.

**Информативность** показателя определяется тем, насколько точно он соответствует оцениваемому качеству или свойству. Существует два основных пути подбора показателей по критерию информативности. Первый путь предполагает выбор показателей на основе знания факторов определяющих уровень проявления данного свойства или качества. Второй путь основан на нахождении статистически значимых связей между показателем и критерием, имеющим достаточное научное обоснование. В случае, если связь между каким-либо показателем и критерием является постоянной и сильной, есть основание считать его информативным.

**Надежность** показателей определяется соответствием результатов их применения реальным изменениям в уровне того или иного качества

или свойства у спортсмена в условиях каждого из видов контроля, а также стабильностью результатов, получаемых при многократном использовании показателей в одних и тех же условиях.

Чем выше разница между результатами исследований у различных спортсменов или у одного и того же спортсмена, находящегося в различных функциональных состояниях, и чем теснее располагаются результаты, зарегистрированные у одного и того же спортсмена в постоянных условиях, тем выше надежность применяемых показателей.

[WWW.UZDJTI.UZ](http://WWW.UZDJTI.UZ)



## СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1.Бондарчук А.П. Объем тренировочных нагрузок и длительность цикла развития спортивной формы. //Теория и практика физической культуры. – 1989.- № 8. – С. 18-19.
- 2.Верхошанский Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса. - М.: Физкультура и спорт, 1985.-176 с.
- 3.Волков В.М., Филин В.П.. Спортивный отбор. - М.: Физкультура и спорт,1983 – 176 с.
- 4.Годик М.А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок.- М.: Физкультура и спорт,1978 .- 136 с.
- 5.Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. М.: Физкультура и спорт, 1991.- 543 с.
- 6.Платонов В.Н. Теория спорта. Киев. «Вища школа»,1987.- 423 с.
- 7.Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсмена в олимпийском спорте. Киев.: «Олимпийская литература», 1997. – 583 с.
- 8.Хартман Ю., Тюннеманн Х. Современная силовая тренировка. – Берлин: Штортферлаг, 1988, - 335 с.
- 9.Яковлев Н.Н. Биохимические особенности скелетной мускулатуры. //Экологическая физиология животных: Руководство по физиологии.-Л.: Наука, 1981, - Ч.». – С.300=340.