МИНИСТЕРСТВО СПОРТА ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

**Областное государственное казенное учреждение**

**«Спортивная школа олимпийского резерва «Олимпиец»**

 «Современные технологии организации

 тренировочного процесса по видам спорта»

г. Иркутск

**Современные технологии организации**

**тренировочного процесса по видам спорта**

1. Цель и задачи спортивной тренировки

Тренировка (от английского слова training, означает упражнение). Долгое время это значение вкладывали в понятие «спортивная тренировка», понимая под этим термином повторное выполнение спортивного упражнения с целью достижения наиболее высокого результата. Однако со временем содержание этого понятия изменилось, расширилось и сейчас понимается как процесс.

Спортивная тренировка (СТ) **–** планируемый специализирующий тренировочный, основанный на использовании физических упражнений с целью развития и совершенствования способностей, обучения спортсмена спортивной технике и тактике обуславливающий готовность спортсмена к достижению максимального результата.

ЦЕЛЬЮ спортивной тренировки является подготовка к спортивным соревнованиям, направленная на достижение максимально возможного для данного спортсмена уровня подготовленности в избранном виде спорта и гарантирующего достижение запланированных спортивных результатов.

Общие задачи спортивной тренировки:

*Оздоровительная*- с помощью средств спортивной тренировки повысить иммунитет организма к неблагоприятным воздействиям внешних условий (закаливание, укрепление здоровья, улучшение работы систем жизнедеятельности).

*Образовательная*- овладение знаниями правильного использования средств и методов тренировки в самостоятельных занятиях и умение обучать этому других людей.

*Воспитательная* - создание условий для формирования:

* жизненно важных умений и навыков;
* патриотизма (в том числе, противодействия проявлению различных форм экстремизма и терроризма в молодёжной среде);
* основ трудового воспитания.

Для достижения цели в процессе тренировки решаются следующие

Специальные (основные) задачи спортивной тренировки:

Обучающая **-**освоение техники и тактики избранного вида спорта;

Развивающая**-** развитие физических способностей, возможностей функциональных систем организма, несущих основную нагрузку в данном виде спорта;

Совершенствования- отдельных сторон подготовки спортсмена (теоретическая, тактическая, психологическая, интегральная)

- воспитание должных моральных и волевых качеств (психологическая подготовка);

- обеспечение необходимого уровня специальной психологической подготовленности;

- приобретение теоретических знаний и практического опыта, позволяющих рационально строить тренировку, управлять ею (теоретическая подготовка);

- комплексное совершенствование и проявление в соревновательной деятельности различных сторон подготовленности спортсмена (интегральная).

В содержание спортивной тренировки входят различные стороны подготовки спортсмена: теоретическая, техническая, физическая, тактическая и психологическая. В тренировочной и особенно в соревновательной деятельности ни одна из этих сторон не проявляется изолировано. Они объединяются в сложный комплекс, направленный на достижение наивысших спортивных показателей. Из содержания каждой из этих сторон вытекают конкретные задачи подготовки.

Задачи технического совершенствования спортсмена:

* создание нужных представлений о спортивной технике;
* овладение необходимыми умениями и навыками;
* усовершенствование спортивной техники путём изменения и освоения новых приемов и элементов;
* обеспечение вариативности спортивной техники, определяющей условия соревновательной деятельности;.

Задачи тактического совершенствования:

* анализ особенностей предстоящих соревнований, состава соперников и разработка оптимальной тактики на предстоящее соревнование;
* совершенствование наиболее приемлемой для конкретного спортсмена тактической схемы;
* обеспечение вариативности тактических решений в зависимости от возникших ситуаций;
* приобретение специальных знаний в области техники и тактики.

Задачи физической подготовки спортсмена:

* повышение уровня возможностей функциональных систем, обеспечивающий высокий уровень общей и специальной тренированности;
* развитие физических способностей – силу, быстроту, выносливость, гибкость, координационные способности;
* проявление физических качеств в условиях соревновательной деятельности
* «сопряженное» совершенствование и проявление.

Задачи психологической подготовки:

* воспитание и совершенствование морально-волевых качеств;
* обеспечение устойчивости техники к действию сбивающих факторов;
* умение управлять своим психическим состоянием в период тренировочной и соревновательной деятельности.

Задача интегральной подготовки спортсмена - объединение в единое целое качеств, умений и навыков, накопленных знаний и опыта, преимущественно связанных с различными сторонами подготовленности. В тренировочной и, особенно, в соревновательной деятельности ни одна из этих сторон не проявляется изолировано; они объединяются в сложный комплекс, направленный на достижение наивысших спортивных показателей.

2. Принципы спортивной тренировки

Теория и практика физической культуры и спорта определили ряд принципов, соблюдение которых гарантирует успехи во время занятий физическими упражнениями и предотвращает нежелательные последствия.

Среди дидактических и физиологических принципов спортивной тренировки следует отметить главные из них: постепенность, повторность, индивидуализация, систематичность, регулярность, разносторонность спортивной подготовки, специфичность тренировочных эффектов, их обратимость, принципы критических нагрузок и другие.

Результатом реализации всех принциповявляется достижение эффектатренированности**,** которая проявляется в свойствах организма изменять свои функциональные возможности под влиянием тренировки.

Степень тренированности может оцениваться величиной тренировочных эффектов: чем больше тренировочный эффект в ответ на данную тренировку, тем выше тренированность.

Тренированность специфична, как специфичны и тренировочные эффекты. Она зависит от пола, возраста, исходного уровня показателя: изменение показателя тем больше, чем ниже его исходный уровень.

Существенную роль в максимально возможной тренированности играет генотип, то есть наследственно обусловленные генетические факторы: много антропометрических показателей, ЖЕЛ, время задержки дыхания, максимальная ЧСС, композиция мышц, V02max и другие.

Принцип постепенности предусматривает последовательное увеличение интенсивности и объема нагрузок. Это связано, прежде всего, с последовательностью в осуществлении каждого разового занятия: приступая к нему, сначала выполняют упражнения для небольших групп мышц, например рук, затем ног, затем туловища. Последовательно должна увеличиваться интенсивность выполнения упражнений, амплитуда движений, сила, скорость. Затем постепенно увеличивается время тренировочных занятий. Если начинать сразу с больших физических нагрузок, то реакцией организма на них может быть перенапряжение внутренних органов и нервной системы. Соблюдение этого принципа обусловлено тем, что во время выполнения спортивных движений функционируют очень сложные временные связки, одновременно управляющие деятельностью мышц и вегетативных систем. Поэтому вырабатывать их необходимо с постепенным усложнением, чтобы не произошел срыв нервной системы и не развилось охранительное торможение.

Соблюдение принципа повторности необходимо для того, чтобы изменения, возникшие в организме в результате занятий физическими упражнениями, закрепились и окрепли. В основе этого принципа лежит такая закономерность — для возникновения стабильных условно-рефлекторных связей в нервной системе необходимо многократное влияние раздражителя, что приводит к закреплению временных функциональных связей. При несоблюдении этого положения функциональные связи гаснут.

Принцип систематичности и регулярности предусматривает, что достижение спортивных результатов возможно только в случае систематического выполнения физических упражнений в течение многих месяцев и лет. Тренировать функциональные системы следует регулярно, систематически выполняя физические нагрузки. Внешне принцип регулярности подобен принципу повторности. В обоих случаях главным является многократность повторных нагрузок. Но если принцип повторности диктует необходимость выполнения однотипных упражнений в комплексе (цикл), то регулярность означает повторение физических нагрузок (в том числе разных по характеру) в течение более продолжительного периода: месяцев, лет. В результате функциональные резервы становятся мощнее, крепче, надежнее.

Принцип разносторонней спортивной подготовки предусматривает использование в процессе спортивной тренировки разнообразных упражнений, способствующих вырабатыванию большого объема двигательных навыков. При этом увеличиваются возможности процесса экстраполяции и изменения двигательного акта при изменении условий. Обучение стереотипному выполнению упражнений тормозит развитие тренированности.

Принцип индивидуализации предусматривает строгое соблюдение соответствия физических нагрузок возможностям человека с учетом пола, возраста, физической подготовленности. Принцип индивидуализации обучения связан с необходимостью учета фонда ранее приобретенных навыков, а также генетических особенностей к усвоению движений ([соматотип](https://www.google.com/url?q=http://%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F&sa=D&ust=1475190490276000&usg=AFQjCNEukzSGdPoFi2ftFHC6SVM6AwEvHw), композиционный состав мышц, тип высшей нервной деятельности, уровень V02max и др.).

Принцип специфичности тренировочных эффектов состоит в том, что систематическое повторение определенного упражнения формирует специфическую адаптацию организма, что проявляется в максимальном повышении результата в этом упражнении. Принцип включает специфичность тренировочных эффектов относительно:

* двигательного навыка (спортивной техники);
* состава активных мышечных групп;
* различных условий внешней среды.

Обратимость тренировочных эффектов (эффект детренировки) состоит в том, что уже спустя несколько месяцев после значительного уменьшения объема тренировочных нагрузок или полного их прекращения происходит снижение физической работоспособности, функциональных показателей кислородтранспортной системы, V02max, уменьшается объем циркулирующей крови, число (плотность) капилляров, наблюдается атрофия мышечных волокон, снижается активность окислительных ферментов и т. д. Чем выше двигательная активность в этот период, тем медленнее снижаются тренировочные эффекты. Эти эффекты также замедляются при соблюдении принципов повторности и систематичности тренировочных занятий.

Принцип критических нагрузок состоит в том, что чем больше интенсивность и объем работы, выполняемой спортсменом, тем большие структурные и биохимические превращения возникают в организме. Физические нагрузки небольшого объема и интенсивности не вызывают глубоких биохимических и функциональных превращений и потому называются неэффективными. С возрастанием работоспособности нагрузки одного объема вызывают все меньшие изменения в организме. Поэтому для обеспечения повышения работоспособности величину пороговой нагрузки следует постепенно увеличивать. Это обеспечивает большее расходование энергетических ресурсов, большие функциональные изменения и, соответственно, большую суперкомпенсацию, что обусловливает возрастание спортивных результатов.

3.Средства спортивной тренировки

Физическое упражнение как основное средство спортивной тренировки

Средство – это то, что создано человеком для достижения определенных целей. Средства спортивной тренировки отвечают на вопрос: с помощью чего можно повысить уровень физической, технической, тактической, психологической подготовленности спортсмена и обеспечить готовность к спортивному достижению.

Основными специфическими средствами спортивной тренировки во всех видах спорта являются физические упражнения:

- слово «физическое» отражает характер совершаемой работы (в отличие от умственной);

- слово «упражнение» обозначает повторяемость действия с целью воздействия на человека.

Таким образом, о физическом упражнении можно сказать, что с одной стороны - это конкретное двигательное действие, с другой – процесс многократного повторения. Важным признаком физических упражнений является – повторяемость их применения, что позволяет тренеру оказывать необходимое воздействие на занимающегося.

Особенности физических упражнений: это сложность, новизна, направленность, эмоциональность, сознательность и активность. Выполнение физических упражнений активизирует деятельность различных систем и функций организма и тем самым оставляет «след» (эффект) в организме человека. Систематическое применение физических упражнений способствует положительным перестройкам организма спортсмена, тем самым  совершенствует его.

Физическое упражнение должно применяться с учетом требований, правил спортивной тренировки, т.к. неправильное использование их может привести к отрицательному результату (вред). Поэтому тренер должен знать и учитывать влияние физических упражнений в конкретных условиях: учитывая индивидуальные особенности занимающихся (возраст, пол, состояние здоровья, физическое развитие, уровень физической и эмоциональной подготовленности, режим труда и отдыха), особенности внешних условий (метеорологических, качества оборудования, гигиеническое состояние мест занятий и др.).

При выполнении отдельно взятого физического упражнения практически невозможно достичь поставленных целей и задач. Необходимо многократное повторение упражнения, расширения объема движений, для совершенствования и развития двигательной деятельности.

ФИЗИЧЕСКОЕ УПРАЖНЕНИЕ – это основное и специфическое средство физического совершенствования, при помощи которого осуществляется направленное воздействие на занимающихся. То есть, движения или действия, используемые для развития физических способностей (качеств), органов и систем, для формирования и совершенствования двигательных навыков.

Классификация средств спортивной тренировки

Классификация физических упражнений – это разделение их на группы в соответствии с определенным признаком. С помощью классификации тренер может более целенаправленно и эффективно подбирать упражнения, которые в большей мере позволят решать конкретно поставленные задачи.

Средства спортивной тренировки

|  |  |
| --- | --- |
| Основные **-**общеподготовительные упражнения-естественно-средовые-специально-подготовительные-соревновательные-вспомогательные | Дополнительные -медико-биологические -психологические -материально-технические |

Основные средства спортивной тренировки включают общеподготовительные, специально-подготовительные и соревновательные упражнения.

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

К общеподготовительным относятся упражнения, служащие всестороннему функциональному развитию организма спортсмена.

Общеподготовительные упражнения обеспечивают всестороннее развитие спортсмена, должны оказывать положительное влияние (перенос) на развитие тех качеств и навыков, которые влияют на формирование специфических способностей спортсмена избранного вида спорта. Иными словами, с их помощью необходимо создать своеобразный фундамент, основу для последующего совершенствования в той или иной спортивной деятельности. Общеподготовительные упражнения являются средством общей подготовки спортсмена.

Применяются самые разнообразные упражнения – как приближенные по особенностям своего воздействия к специально-подготовительным, так и существенно отличительные от них.

К их числу относятся:

* Упражнения своего вида спорта, но отличающиеся от него режимом функционирования организма, способом и условиями выполнения действий. *Например, у пловца – плавание не соревновательным способом и в не соревновательном режиме, у прыгуна – прыжки, выполняемые различными способами.*
* Упражнения из других видов спорта:

*При воспитании общей выносливости*используется длительный бег умеренной интенсивности, лыжные кроссы, плавание;

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

*При воспитании быстроты движений и двигательной реакции*– спринтерские упражнения, тренировочные разновидности спортивных игр и подвижные игры;

*При воспитании координационных способностей*– элементы спортивной гимнастики, акробатики, игры с высокими требованиями к координации движений*.*

В практике спорта общеподготовительные упражнения применяются:

-для формирования, закрепления или восстановления умений  и навыков, играющих вспомогательную роль в спортивном совершенствовании спортсмена;

-для повышения общего уровня работоспособности спортсмена или поддержания его;

-для создания функционального фундамента для специализированного развития физических способностей;

-для активного отдыха, ускорения восстановительных процессов в организме после двигательных нагрузок, устранения монотонности тренированности.

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

Специально-подготовительные упражнения**.** Занимают центральное место в системе тренировки квалифицированных спортсменов и охватывают круг средств, включающих элементы соревновательной деятельности. Состав специально-подготовительных упражнений определяются спецификой избранной спортивной дисциплины. Подбор их осуществляется с таким расчетом, чтобы обеспечить направленное и дифференцированное воздействие на развитие специальных физических способностей и техники движений, необходимых спортсмену.

Специально-подготовительные упражнения являются средством специальной подготовки спортсмена. Например, к числу специально-подготовительных упражнений бегуна относится бег по отрезкам избранной дистанции; у гимнастов – выполнение элементов и связок соревновательных комбинаций; у штангистов – упражнения типа тяг или приседаний со штангой; у футболистов – индивидуальные, групповые и командные действия и комбинации с мячом и без мяча.

Соревновательные упражнения. Это двигательные действия, которые являются предметом спортивной специализации и выполняются в соответствии с правилами соревнований по данному виду спорта. *Например, в легкой атлетике к ним относятся различные виды метаний: копья, ядра, молота, диска;  в гребле: академическая гребля, гребля на байдарках и каноэ на определенных дистанциях; в тяжелой атлетике: отдельные упражнения двоеборья штангиста – рывок, толчок.*

Различают:

-собственно-соревновательные упражнения, которые выполняются в реальных условиях спортивного состязания, в полном соответствии с правилами соревнований, установленными для данного вида спорта;

-тренировочные формы соревновательных упражнений, так называемые модельные.

Дополнительные средства спортивной тренировки:

Естественно-средовые средства тренировки

Солнечные, водные и воздушные процедуры, пребывание в среднегорье и высокогорье. Они используются для повышения устойчивости организма к влиянию охлаждения, согревания, недостатку кислорода, т.е. для закаливания и укрепления здоровья спортсмена.

В качестве примера занятия в среднегорье и высокогорье оказывают стимулирующее влияние на рост работоспособности спортсменов и спортивных результатов в условиях равнины. Практика спорта показывает, что многие национальные, континентальные и мировые рекорды были установлены после горной подготовки на равнине.

Медико-биологические средства спортивной тренировки

К ним относятся: рациональный суточный режим и личная гигиена спортсмена, гигиеническое обеспечение мест занятий, гигиеническое состояние спортивного инвентаря и оборудования; рациональное питание с использованием препаратов и продуктов повышенной биологической ценности (белковые препараты, спортивные напитки, кислородные коктейли и т.д.); вдыхание кислорода, вдыхание ионизированного воздуха (аэроионизация); гидропроцедуры (различные виды душа, ванн, баня); физиопроцедуры (ультрафиолетовое облучение, световые (тепловые) воздействия, ультразвук, коротковолновая диатермия); пребывание в барокамере и термокамере с дозированным изменением давления, содержания кислорода, температуры; электростимуляция (электросон, электростимуляция нервно-мышечного аппарата, электровоздействия на биологически точки тела – электропунктуация); различные виды массажа (ручной, аппаратный – вибрационный, пневмомассаж, гидромассаж и т.д.).

Средства психического  воздействия весьма разнообразны.

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

Материально-технические средства

Относятся: спортивные тренажеры, специализированные снаряды, контрольная и информационная аппаратура.

Тренажерные устройства, предназначенные преимущественно:

а) для разучивания, совершенствования техники движений и тактических навыков;

б) совершенствования специальной физической подготовленности в структуре двигательного действия, близкой к соревновательному упражнению. Например, маятниковые тренажеры для прыгунов и метателей, изокинетические тренажеры для силовой подготовки пловцов, гребные тренажеры с дозированным сопротивлением и т.п.

Приборы для получения информации после или в ходе выполнения упражнения о положении тела, скорости, темпе и ритме движений, величине прилагаемых усилий. Информация о контролируемых параметрах действия спортсмена позволяет доводить до их сознания количественные и качественные характеристики движений и вносить в них точные коррективы, недопустимые при обычных методах подачи речевой информации даже самым опытным тренером.

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

4. Методы спортивной тренировки

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

В процессе спортивной тренировки используются две большие группы методов:

1) общепедагогические, включающие словесные и наглядные методы;

2) практические, включающие метод строго регламентированного упражнения, игровой и соревновательный методы.

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

К наглядным методам, используемым в спортивной практике, относятся:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Непрерывные методы характеризуются однократным непрерывным выполнением тренировочной работы.

Интервальные методы предусматривают выполнение упражнений как с регламентированными паузами, так и с непроизвольными паузами отдыха.

При использовании этих методов упражнения могут выполняться как в равномерном, так и в переменном режиме.

При равномерном режиме - интенсивность работы является постоянной

При переменном *—* варьирующей. Интенсивность работы от упражнения к упражнению может возрастать или неоднократно изменяться.

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

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

В случае применения варьирующего варианта могут чередоваться части упражнения, выполняемые с различной интенсивностью или же с различной интенсивностью и изменяющейся продолжительностью. Например, при пробегании на коньках дистанции 8000 м один круг проходится с результатом 45 с., следующий — свободно, с произвольной скоростью. Такая тренировочная работа будет способствовать воспитанию специальной выносливости, становлению соревновательной техники. Прогрессирующий вариант нагрузки связан с повышением интенсивности работы по мере выполнения упражнения, а нисходящий — с ее снижением. Так, проплывание дистанции 500 м является примером применения прогрессирующего варианта. Примером нисходящего варианта является пробегание на лыжах 20 км с результатами соответственно 20, 21, 22 и 23 мин.

Широко применяются в спортивной практике и интервальные методы тренировки. Выполнение серии упражнений одинаковой и разной продолжительности с постоянной и переменной интенсивностью и строго регламентированными паузами отдыха является типичным для данных методов. В качестве примеров можно привести типичные серии, направленные на совершенствование специальной выносливости: 10 х400; 10 х 1000 м — в беге и беге на коньках, в гребле. Примером варьирующего варианта могут служить серии для совершенствования спринтерских качеств в беге: 3x60 м с максимальной скоростью, отдых — 3—5 мин, 30 м — с ходу с максимальной скоростью, медленный бег — 200 м. Примером прогрессирующего варианта являются комплексы, предполагающие последовательное прохождение отрезков возрастающей длины либо стандартной длины при возрастающей скорости. Нисходящий вариант предполагает обратное сочетание: последовательное выполнение упражнений уменьшающейся длины или выполнение упражнений одной и той же продолжительности с последовательным уменьшением их интенсивности.

В одном комплексе могут также сочетаться прогрессирующий и нисходящий варианты.

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

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

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

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

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

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

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

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

В качестве примеров усложнения условий соревнований можно привести следующие:

— соревнования в условиях среднегорья, жаркого климата, при плохих погодных условиях;

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

— проведение серии схваток или боев с относительно небольшими паузами отдыха против нескольких соперников;

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

Облегчение условий соревнований может быть обеспечено:

— планированием соревнований на дистанциях меньшей протяженности в циклических видах;

— уменьшением продолжительности боев, схваток в единоборствах;

— упрощением соревновательной программы в сложнокоординационных видах;

— использованием облегченных снарядов в легкоатлетических метаниях;

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

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

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

5. Система управления тренировочным  процессом

Эффективность системы подготовки спортсмена определяется следующими факторами: современной методикой тренировки; рациональной системой соревнований; использованием прогрессивной техники и тактики; материально-техническим обеспечением; научно-методическим, медико-биологическим и информационным обеспечением спортсменов, тренеров, врачей и др.

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

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

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

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

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

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

Увеличение массовости занятий спортом связано с социальными условиями жизни общества и с подготовкой необходимых специалистов: тренеров, инструкторов, работников спортивных сооружений и др. Квалификация этих специалистов во многом способствует повышению спортивных достижений в общей массе занимающихся, а также и у высококвалифицированных и выдающихся спортсменов.

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

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

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

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

6. Средства  восстановления  в современном тренировочном  процессе

Стратегия и тактика применения восстановительных средств в подготовке спортсменов зависят от следующих основных факторов: особенностей вида спорта; задач на данном этапе подготовки; пола, возраста, спортивного стажа, функционального состояния спортсменов; направленности, объема и интенсивности тренировочных нагрузок; состояния эмоциональной сферы и психического утомления спортсменов; условий для тренировок и быта; особенностей питания; климатического фактора и экологической обстановки.

В каждом случае в процессе выбора и разработки восстановительных мероприятий необходимо учитывать основные функциональные звенья, обеспечивающие работоспособность в данном виде спорта, и конкретные, лимитирующие работу звенья данного спортсмена. Кроме того, выбор и методика применения средств восстановления зависят от способности спортсмена выполнить запланированный объем физических нагрузок на данном этапе тренировочного цикла.

Необходимо в зависимости от индивидуальных особенностей функционального состояния организма спортсмена и конкретных задач этапа подготовки изменять целевое назначение восстановительных мероприятий, которые должны обеспечить полноценное восстановление наиболее нагруженных в данный период психофизиологических систем. При этом, с одной стороны, используемое средство должно быть достаточным для обеспечения восстановительных реакций и предупреждения срыва механизмов адаптации, а с другой - не должно снижать эффективность тренировки, ее воздействие на скорость течения естественных восстановительных процессов.

Восстановление нервно-психической сферы осуществляется с помощью следующих средств: гидропроцедур (теплый душ, теплая ванна, солевые ванны), банных процедур; массажа (ручной, вибрацион ный); ультрафиолетового облучения; ионизированно го воздуха, кислорода, витаминов (особенно группы В), психотерапии.

Сердечно-сосудистая, дыхательная системы и биохимический обмен восстанавливаются с помощью следующих средств: гидротерапии (теплая ванна и душ, контрастные ванны), массажа (ручной, вибрационный), банных процедур, ионизированного воздуха, кислорода, гидроэлектролитного уравновешивания, витаминов С и группы В.

Для восстановления нервно-мышечной системы используются гидропроцедуры (теплый и контрастный душ, соляные ванны), банные процедуры, массаж, физиотерапевтические процедуры, ультрафиолетовое облучение, ионизированный воздух, гидроэлектролитное уравновешивание, витамины группы В.

Необходимо отметить, что средства восстановления и повышения работоспособности должны использоваться в строгом соответствии с задачами тренировочного процесса и конкретной тренировочной программой. Весьма осторожно и крайне индивидуально следует применять средства восстановления в период достижения спортивной формы, так как этот период характеризуется очень тонкой координацией психофизиологических функций, когда не только неадекватная нагрузка, но и несоответствующий комплекс восстановительных средств может снизить достигнутый уровень работоспособности.

В процессе разработки комплексов средств восстановления и повышения работоспособности всегда следует учитывать индивидуальные особенности спортсменов, а также генетически заложенные в их организме способности к восстановлению. Выявлены значительные различия в быстроте и особенностях течения восстановительных процессов у представи телей одного и того же вида спорта при одинаковом режиме тренировки и примерно одинаковом уровне тренированности.

Необходимо особо подчеркнуть, что для рационального планирования тренировочных нагрузок в рамках восстановительных мероприятий всегда нужно иметь информацию об особенностях развития процессов утомления и восстановления в организме спортсменов после отдельных тренировочных занятий, а также о кумулятивном эффекте нескольких различных по направленности, характеру и величине тренировочных нагрузок в недельном тренировочном микроцикле.

Немалое значение имеет комплексность применения различных восстановительных средств. При этом весьма важно, чтобы принцип комплексности применения восстановительных средств постоянно осуществлялся во всех звеньях тренировочного процесса: макро-, мезо- и микроциклах, а также в процессе тренировочного дня.