

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Саратовской области  
«Балаковский политехнический техникум»

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

Л.А. Горбунова  
01 10 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ГАПОУ СО «БПТ»

И.Г. Шарова  
01 10 2020 г.



**ПРОГРАММА  
СПОРТИВНОЙ СЕКЦИИ  
ПО НАПРАВЛЕНИЮ  
«АТЛЕТИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА»**

Руководитель:  
Еременко О.В., преподаватель

## **Введение**

**Атлетическая гимнастика** – это система гимнастических упражнений, направленная на развитие силовых качеств и способностей «ими пользоваться». Атлетическая гимнастика – традиционный вид гимнастики оздоровительно-развивающей направленности, сочетающий силовую тренировку с разносторонней физической подготовкой, гармоническим развитием и укреплением здоровья в целом. Атлетическая гимнастика предназначена для самых разных людей (молодых и пожилых, юношей и девушек), но для детей практически здоровых, поскольку используемые упражнения связаны со значительными мышечными напряжениями и соответствующей нагрузкой для занимающихся. Поэтому, имея в виду это обстоятельство, атлетическую гимнастику следует рассматривать в первую очередь как развивающее средство физического воспитания, и только во вторую – как средство восстанавливающее.

Атлетическая гимнастика удовлетворяет стремление людей иметь сильные и красивые мышцы, рельефную (а не просто огромную) мускулатуру. Кроме того, она расширяет двигательный опыт, воспитывает привычку к систематическим занятиям физическими упражнениями, служит средством активного отдыха, эффективно стимулирует стремление к самовыражению через красоту тела.

В практике имеется большое количество различных методических пособий, использующих термин «атлетическая гимнастика» в широком понимании как комплексы силовых упражнений, но не определяющих их в качестве вида гимнастики. Между тем, на проверку оказывается, что именно к атлетической гимнастике как одному из видов оздоровления они имеют лишь косвенное отношение. Поэтому и надо уточнить значения слов: «атлетизм», «атлет» и «атлетическая гимнастика».

**«Атлетизм»** - направление в физическом совершенствовании, преследующее цель достижения высокого уровня силового развития и высоких результатов в силовых упражнениях «спортивного типа».

**«Атлетическая гимнастика»** - более объемное понятие, отражающее систему оздоровительно-развивающих воздействий с целью укрепления

здоровья человека и улучшения его жизнеспособности. Атлетическая гимнастика берет свои начала в древнем мире. Однако в нашей стране из-за различных «методических перекосов», приводивших к одностороннему воздействию лишь на силовую сферу занимающихся, некоторому «не слишком здоровому» восприятию гипертрофированных фигур, а также «политизирования» силовых упражнений атлетов как проводников «чуждых идеологий», официально – на Всесоюзной научной конференции атлетическая гимнастика была признана одним из общеразвивающих видов лишь в 1968 г. Была подтверждена целесообразность выделения ее как вида самостоятельного, имеющего «благородные цели» и решавшего круг жизненно важных задач. Высокая значимость атлетической гимнастики проверена временем, хотя постоянно в ней происходит неантагонистическое проникновение друг в друга оздоровительных и спортивных мотивов. Специфика целей различных силовых тренировок определяет и наличие различных форм занятий, систем и школ силового совершенствования. В настоящее время наибольшую популярность имеют бодибилдинг, культуризм, пауэрлифтинг и армрестлинг.

Следует различать понятия «атлетизм» и «атлетическая гимнастика». Атлетизм – производное от слова «атлет», т. е. спортсмен высокого класса – подразумевает высокий уровень развития физических качеств или процесс достижения наивысших результатов в занятиях физическими упражнениями конкретной направленности (вид спорта). Атлетическая же гимнастика является одним из традиционных и массовых видов занятий физическими упражнениями силовой направленности, имеющая свои отличительные особенности. Например, что такое бодибилдинг? Это система физических упражнений, направленных на увеличение объемов отдельных мышечных групп и их гипертрофированное развитие, формирование рельефной мышечной массы с целью реализации результатов тренировок в соревновательных или конкурсных условиях. Этот вид занятий физическими упражнениями близок к понятию «культуризм». Пауэрлифтинг – вид физических упражнений, направленных на преодоление максимального веса штанги в силовом троеборье: жим штанги лежа, присоединение со штангой на плечах, тяга штанги в положении наклона, т. е. основная задача заключается в максимальном развитии силы тех групп мышц, которые обеспечивают выполнение соревновательных упражнений. Армрестлинг (или армспорт) – силовое единоборство в конкретной статической позе, требующее максимального силового напряжения в действиях рабочей руки.

## **1. Пояснительная записка**

Данная программа предназначена для работы в ФОКе. Учебная программа учитывает нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность учреждений дополнительного образования физкультурно-спортивной направленности и основополагающие принципы спортивной подготовки атлетов, результаты научных исследований и передовой спортивной практики.

Принцип комплектности предусматривает тесную взаимосвязь всех сторон учебно-тренировочного процесса (физической, технической, психологической и теоретической подготовки, восстановительных мероприятий и воспитательной работы, медико-биологического и педагогического контроля).

Принцип преемственности определяет последовательность изложения программного материала по этапам обучения и соответствие его требованиям высшего спортивного мастерства, чтобы в многолетнем учебно-тренировочном процессе учесть преемственность задач, средств и методов подготовки, объемов тренировочных и соревновательных нагрузок, рост показателей физической и технико-тактической подготовленности.

Принцип вариативности предусматривает, в зависимости от этапа многолетней подготовки, индивидуальных особенностей атлетов, вариативность программного материала для практических занятий, характеризуются разнообразием средств и методов тренировки и величин нагрузок, направленных на решение определенных задач подготовки.

Задачи спортивных учебных заведений определены соответствующими положениями о них.

### **1.1.Основными задачами являются:**

- подготовка всесторонне развитых атлетов
- приобщение юношей и девушек к спорту
- методическая работа по развитию юношеского спорта

### **Основные понятия физкультуры и спорта**

**Физическое воспитание** – педагогический процесс, направленный на охрану и укрепление здоровья, совершенствование форм и функций организма, на формирование здоровой, физически и духовно совершенной, морально стойкой личности, а также на освоение двигательных навыков, умений и связанных с ними знаний и развитие физических качеств. Физическое воспитание неразрывно связано с другими видами воспитания: нравственным, гуманистическим, эстетическим, умственным, трудовым и др.

**Спортивная подготовка** – специальная направленность физического воспитания.

**Физическая подготовленность** – уровень развития физических качеств, уровень овладения двигательными действиями.

**Физическое развитие** – процесс изменения форм и функций организма человека, совершающийся под влиянием условий жизни и воспитания.

**Физическое совершенство** – высокая степень здоровья, высокий уровень физической подготовленности.

**Индивидуализация** – учет индивидуальных особенностей спортсмена при построении процесса физического воспитания – подбор средств, методов и форм занятий.

## **1. Нормативная часть учебной программы**

Учебный материал программы состоит из теоретического и практического разделов и распределен по группам подготовки. Многолетняя подготовка атлетов – сложный процесс становления спортивного мастерства, каждый уровень которого характеризуется своими целями, задачами, средствами и организацией подготовки.

### **1.1. Организация учебно-теоретического и учебно-воспитательного процесса**

- Комплектование спортивных групп, организация учебно-тренировочных занятий, проведение учебно-воспитательной работы с занимающимися осуществляется дирекцией и инструктором. Это является одним из наиболее ответственных этапов организационной и методической деятельности всего коллектива.

- Учебные группы комплектуются из числа наиболее способных к занятиям атлетизмом детей, подростков, юношей и девушек, а также взрослое население.

- Основными формами проведения учебно-тренировочной работы в ФОКе являются:

- групповые теоретические занятия в виде бесед тренеров, врачей, лекций специалистов по темам, изложенным в программе (по каждой теме инструктор предлагает занимающимся список литературы и перечень вопросов для проведения зачета);

- практические занятия и тренировки в соответствии с требованиями программы для каждой группы по расписанию, утвержденному дирекцией школы;

- индивидуальные занятия в соответствии с планами и заданиями, установленными для спортсменов;

- просмотр и методический разбор учебных видеофильмов

## **1.2. Основные задачи учебных групп**

В соответствии с общими требованиями для спортсменов:

### **Для групп начальной подготовки:**

Укрепление здоровья и закаливание организма, всестороннее физическое развитие, обучение технике упражнений, формирование интереса к атлетическому спорту, воспитание моральных и волевых качеств.

### **Для учебно-тренировочных групп:**

Дальнейшее укрепление здоровья, повышение уровня всесторонней и специальной физической подготовленности, развитие двигательных и воспитание моральных и волевых качеств, изучение и совершенствование техники атлетических упражнений.

### **Для групп спортивного совершенствования:**

Дальнейшее повышение всестороннего физического развития, совершенствование качеств, необходимых атлетам, совершенствование

техники атлетических упражнений, повышение уровня волевых качеств и психологической подготовленности.

### **1.3. планирование и учет учебно-тренировочного процесса**

1. Учебно-тренировочный процесс планируется на основе учебных материалов, изложенных в данной программе.

2. Планирование учебных занятий и распределение учебного материала в группах проводится на основании учебного плана и годового графика распределения учебных часов, которые предусматривают круглогодичную организацию учебно-тренировочных занятий.

3. Учебных планом предусматриваются теоретические и практические занятия, сдача контрольных нормативов.

4. На теоретических занятиях учащиеся знакомятся с развитием физкультурного движения, историей тяжелой атлетики, получают знания по анатомии, физиологии, врачебному контролю, гигиене, теоретические сведения о технике выполнения упражнений, методике обучения и тренировки, правилам и судейству соревнований.

5. На практических занятиях учащиеся овладевают техникой атлетических упражнений, развивают свои физические качества.

### **2. Методическая часть учебной программы**

Методическая часть программы включает учебный материал по основным видам подготовки атлетов, его распределение по годам обучения; организацию и проведение врачебно-педагогического, психологического контроля и рекомендации по проведению учебно-тренировочных занятий, а также требования к технике безопасности в условиях учебно-тренировочных занятий.

**Инструктор учреждения дополнительного образования физкультурно-спортивной направленности обязан:**

- осуществлять дополнительное физкультурное образование воспитанников средствами атлетического спорта и всесторонней скоростно-силовой подготовки и развивать их разнообразную творческую деятельность;

- перед началом занятий в целях безопасности и повышения эффективности учебно-тренировочного процесса провести тщательный осмотр места проведения занятий, убедиться в исправности спортивного инвентаря и оборудования, надежности установки и закрепления тренажеров и другого оснащения;
- соблюдать принципы доступности последовательности в освоении физических упражнений;
- ознакомить занимающихся с правилами техники безопасности при занятиях атлетической гимнастикой;
- по данным медицинского осмотра знать уровень психофизических возможностей занимающихся и следить за их состоянием в процессе занятий;
- следить за своевременным прохождением занимающимися медицинского обследования и предоставлением медицинских справок, заверенных подписью врача и печатью медицинского учреждения;
- по установленным признакам комплектовать состав группы обучающихся (воспитанников) и принимать меры по сохранению ее континента в течение срока обучения;
- обеспечивать педагогически обоснованный выбор форм, средств и методов работы (обучения) исходя из психофизической целесообразности;
- составлять программы и планы-конспекты занятий, обеспечивать их выполнение;
- при проведении занятий обеспечивать соблюдение правил и норм техники безопасности, охраны труда и противопожарной защиты;
- повышать свою профессиональную квалификацию;
- проводить учебно-тренировочные занятия в соответствии с расписанием;
- контролировать безопасный проход занимающихся на спортивные сооружения и уход с них после окончания учебных занятий.

#### **Занимающиеся обязаны:**

- происходить на занятия только в дни и часы согласно расписанию;

- выполнить учебно-тренировочную программу только в присутствии тренера;
- иметь справку от врача о результатах медицинского осмотра;
- сдавать ценные вещи и деньги на хранение дежурному администратору;
- покидать спортивные сооружения не позднее 30 мин после окончания учебно-тренировочных занятий.

## **2.1. Организационно-методические указания**

В программе предусматривается освоение не только определенного объема знаний, двигательных умений и навыков, но и развитие мышления занимающихся.

Методическая подготовка содержит учебные материалы по теории и методике атлетической гимнастике. Раздел рекреации представлен материалами по восстановленным мероприятиям.

Для достижения физического и нравственного совершенства необходимо решить следующие задачи: образовательные, воспитательные и оздоровительные. Образовательные задачи состоят из усвоения теоретических и методических основ атлетической гимнастики.

Решение воспитательных задач предусматривает воспитание нравственных и волевых качеств. Оздоровительные задачи позволяют контролировать развитие форм и функций организма, сохранять и укреплять здоровье на основе использования восстановительных и медицинских мероприятий.

На теоретических занятиях занимающейся атлетической гимнастикой овладевают знаниями по истории вида спорта, способами наблюдения и другими необходимыми профессиональными навыками, осваивают методические основы планирования, методов обучения, анализа критериев и параметров тренировочных нагрузок. Занятия подразделяются на учебные, учебно-тренировочные, контрольные.

На учебных занятиях изучают различные элементы техники, исправляют ошибки, закрепляют знакомые двигательные действия, знакомятся с новыми упражнениями. В тренировочных занятиях

многоократно повторяют хорошо освоенные элементы техники силовых упражнений, совершенствуют их в условиях различного объема и интенсивности тренировочных нагрузок.

### **Этапы тренировочного процесса.**

#### **Адаптационно-подготовительный этап.**

##### **Общие задачи:**

- адаптация организма к физическим нагрузкам
- восстановление подвижности в суставах
- формирование мотивации к регулярным занятиям

##### **Задачи силовой направленности:**

- освоение техники выполнения упражнений
- улучшение внутри- и межмышечной координации
- формирование и закрепление навыка стабилизации позвоночника и суставов
- повышение эффективности энергообеспечения мышц

##### **Длительность этапа: 1-3 месяца**

**Рекомендуемая сила сопротивления: не более 60% от МП**

**Рекомендуемое количество повторений: не менее 10**

**Рекомендуемое количество занятий в неделю: не менее 3 раза**

#### **Коррекционно-развивающий этап.**

##### **Общие задачи:**

- повышение устойчивости организма к значительным физическим нагрузкам
- развитие различных физических способностей
- уменьшение жировой и увеличение мышечной ткани

**Задачи силовой направленности:**

- закрепление техники выполнения упражнений
- повышение внутри- и межмышечной координации
- перенос навыка стабилизации позвоночника и суставов
- повышение эффективности внутриклеточного метаболизма и кровоснабжения мышц

**Длительность этапа: 6-12 месяцев**

**Рекомендуемая сила сопротивления: от 60% до 90% от МП**

**Рекомендуемое количество повторений: в зависимости от направленности и силы сопротивления**

**Рекомендуемое количество занятий в неделю: не менее 3 раз**

**Поддерживающий этап.**

**Общие задачи:**

- поддержания устойчивости организма к значительным физическим нагрузкам
- поддержание достигнутого уровня физического состояния
- поддержание оптимального соотношения жировой и мышечной ткани

**Длительность этапа: более 12 месяцев**

**Рекомендуемая сила сопротивления: от 60% до 90% от МП**

**Рекомендуемое количество повторений: в зависимости от направленности и силы сопротивления**

**Рекомендуемое количество занятий в неделю: не менее 3 раз**

**Параметры для дозирования нагрузки**

Вес отягощений и количество повторений с указанной степенью усилий определяет не только величину нагрузки, но и ее направленность.

<b>Все отягощения</b>	<b>Количество повторений</b>	<b>Направленность</b>
-----------------------	------------------------------	-----------------------

<b>85-100%</b>	<b>1-5</b>	<b>Сила за счет нервно-</b>
<b>70-85%</b>	<b>5-12</b>	<b>Сила за счет</b>
<b>55-70%</b>	<b>12-20</b>	<b>миофибрлярной</b> <b>гипертрофии</b> <b>Силовая</b> <b>выносливость</b>

## **2.2. Организация и методика занятий атлетической гимнастикой**

Наиболее подходящим возрастом для занятий атлетической гимнастикой является возраст от 16 до 18 лет, хотя нельзя отрицать и, занятия в более младшем возрасте.

Если существуют, какие-либо сомнения, лучше всего посоветоваться со спортивным врачом. Для мужчин среднего возраста, желающих заниматься этим видом спорта, совет такого врача тем более необходим. Этим видом спорта люди могут заниматься до 45 – 50 лет. Известны случаи, что мужчины в возрасте свыше 50 лет, особенно если они раньше занимались физической культурой и спортом, достигали замечательных результатов в атлетической гимнастике, сохраняли физическую форму и хорошую жизнеспособность.

## **3. Программный материал практических занятий**

К средствам атлетической гимнастики следует отнести шесть групп гимнастических упражнений, отличающихся характером и условиями выполнения:

- 1 – я группа – упражнения без отягощений и предметов, связанные с предприятием сопротивления собственного веса тела (звена);
- 2 – я группа – упражнения на снарядах массового типа и гимнастического многоборья;
- 3 – я группа – упражнения с гимнастическими предметами определенной конструкции и тяжести (мячи, палки, амортизаторы и т.п.);
- 4 – я группа – упражнения со стандартными отягощениями (гантели, гири, штанга);

- 5 – я группа – упражнения с партнером (в парах, тройках);
- 6 – я группа – упражнения на тренажерах и специальных устройства.

Для обеспечения должностного эффекта силовой подготовки и управления тренировочным процессом можно выделить вспомогательную группу упражнений, в которую входят: физические упражнения, сопутствующие силовому развитию (на гибкость, ловкость, быстроту), для двигательного переключения и активного отдыха, на растягивание и расслабление.

Поскольку развитие силы – это прежде всего функциональное совершенствование ведущих систем организма при соответствующем сочетании и взаимодействии физических и двигательных качеств, то следует выделить несколько общих закономерностей силовой тренировки:

1) основными показателями мышечной силы являются: объем и масса мышц, скорость их сокращения и длительность усилия, что определяет формы силового проявления (максимальная произвольная сила, взрывная сила и силовая выносливость);

2) эффект выполнения того или иного упражнения зависит от соответствующего проявления – повторного воздействия, при этом возможное привыкание к упражнению предусматривает своевременное изменение условий и характера упражнения с увеличением требовательности;

3) индивидуальные и мотивационные особенности занимающихся требуют выбора границ напряженности воздействия (максимальных и минимальных), что выражается в длительности упражнения, величине нагрузки, режиме упражнения и занятий, для силовой подготовки типичен показатель «повторный максимум» (ПМ) или максимальное количество повторений упражнения;

4) в силовой тренировке предпочтение обычно отдается «преодолевающему режиму» при условии, что последнее повторение в каждом подходе должно быть с предельным напряжением, а упражнения в статическом и уступающем режимах должны лишь дополнять эффект первого;

5) важно тестирование исходного уровня подготовленности занимающихся по комплексу показателей: весоростовому соотношению, оценка мышечной топографии тела и отдельных звеньев тела, степени развития силы в различных условиях проявления, показатель ПМ и другие;

6) как фактор обеспечения силовой тренировки надо рассматривать рациональное питание с учетом тех основных функций

организма: создание запаса энергии, обеспечение обмена веществ и в соответствующее равновесие в организме, обеспечение строительства клеток и тканей, что определяется содержанием, объемом и соотношением питательных элементов, а также дополнительные стимулирующие средства восстановления: массаж, тепловые процедуры и другие.

Таким образом, широкий выбор средств атлетической гимнастики и методические возможности занятий силовыми гимнастическими упражнениями позволяют в рамках атлетической гимнастики помимо общих задач гармоничного физического развития и силового совершенствования решать множество частных задач: коррекция фигуры, развитие общей и локальной работоспособности, развитие силы отдельных мышечных групп, развитие максимальной силы или другого его проявления, развитие силы с прикладной направленностью (для конкретного вида двигательной деятельности или вида спорта) и другие.

Типичными формами организации занимающихся атлетической гимнастикой являются: групповые занятия, индивидуальные уроки, круговая тренировка, игры, конкурсы и другие формы соперничества.

Урок атлетической гимнастики при сохранении общепринятой структуры (подготовительная, основная и заключительная части) может иметь различный характер: «комплектного типа» - с набором различных средств; «тренажерного типа» - с использованием различных устройств и тренажеров; «узкой направленности» - с акцентом на развитие отдельных мышечных групп или качеств.

Приведем пример урока атлетической гимнастики для начинающих. Основная задача – гармоничное физическое развитие и общая силовая подготовка. Особенность занятия – умеренная силовая нагрузка на различные мышечные группы. Средство занятия – общеобразовательные упражнения силового характера с предметами и без предметов, упражнения на снарядах, круговая силовая тренировка. Продолжительность занятия от 30 до 45 минут в зависимости от уровня подготовленности занимающихся и конкретных задач. Возможный контингент занимающихся – школьники 10 – 14 лет.

Особенностью данного урока является широкий диапазон регламентирующих параметров в зависимости от условий проведения и индивидуальных возможностей занимающихся. При этом следует подчеркнуть следующее:

1) для получения ощутимого эффекта занятий необходим трехфазовый режим занятий в неделю со сменой комплекса упражнений через каждые 2-3 недели;

2) в подготовительной части урока рекомендуется использовать комплекс из 6-8 упражнений общего силового характера, а основная часть должна отличаться разнообразием средств и воздействием на большинство мышечных групп разных звеньев тела, при этом показатель моторной плотности данной части урока должен быть в пределах 80%;

3) желательно использование вспомогательных упражнений на уроке атлетической гимнастики: на гибкость, координацию, вращения, равновесие, релаксацию и другие, причем их местом может быть как обозначение занятия, так и основная часть, когда необходимы активный отдых или двигательные переключения.

### **Оборудование для занятий атлетической гимнастикой**

Занятия атлетической гимнастикой невозможны без соответствующего оборудования.

Все оборудование для занятий можно условно разделить на три группы:

1. Устройства для работы с массой собственного тела – перекладина, параллельные брусья, наклонная доска и др.

2. Устройства для работы со штангой и гантелями – станок, для жима лежа, стойки для приседаний, станок для бицепсов, наклонные скамьи для жимов и др.

3. Тренажеры – блочные, шарнирные.

### **Структура занятия**

1. Подготовительная часть (аэробная нагрузка и специальная разминка)

2. Основная часть (силовая стрейчинг)

3. Заключительная часть (стрейчинг, аэробная нагрузка)

### **Подготовительная часть тренировочного занятия по атлетической гимнастике**

Любому соревнованию, тренировке предшествует разминка. В этом виде спорта она настолько важна, что, по сути дела, составляет с ним единое целое. Разминка разогревает весь организм, снабжает кровью все мышечные группы, повышает эластичность мускулов и сухожилий, расслабляет (сухожильные) суставные сумки, готовит дыхание и внутренние органы к работе более интенсивной, как и весь организм в целом.

В практике пользуются двумя видами разминки:

а) вводной разминкой,

б) разминкой в ходе тренировки.

Вводная разминка перед началом основной части тренировки, направлена на подготовку всего организма к работе. Длительность ее не превышает 5 – 10 минут, но отличается высоким теплом и ритмичностью. Упражнения для разминки обычно подбирают сами.

В разминку в ходе тренировки, как правило, включают упражнение, которое будет основным для той или иной серии, но выполнять его следует со значительно меньшим отягощением. Обычно 40-50% от максимально возможного.

### **Регуляция дыхания во время тренировки**

С самого начала занятий нужно уделять особое внимание дыханию. При задержке дыхания на длительное время, особенно если она сопровождается физическим напряжением, краснеют или синеют лицо и шея, набухают вены на лбу. Иногда такие симптомы могут означать, что груз или отягощение с которым выполняется упражнение слишком велик, и следовательно, следует уменьшить его вес. При выполнении упражнения вход, как правило, приходится на движение при которых тело наклоняется назад или выпрямляется, или когда грудная клетка расширяется, а руки поднимаются вверх или отводятся назад. Соответственно выход сопровождает противоположным только что описанным движением. Разумеется, имеют место и исключения, когда сам характер упражнения имеет ритмику дыхания. Занимающимся, особенно начинающим, рекомендуют дышать громко, так чтобы был слышен шум вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Такой акустический контроль позволяет улучшить ритмику дыхания, определить его глубину и правильность, благодаря чему будет обеспечена равномерное поступление в легкие воздуха обогащенного кислородом. Если все, же по каким-либо причинам приходится задерживать дыхание, нужно стараться, чтобы эта задержка была как можно короче.

### **Виды нагрузок и направленность тренировочных занятий в атлетизме**

При занятиях важное значение играет правильно выбранная нагрузка. На правильный выбор веса груза, отягощения влияют несколько факторов. В первую очередь это зависит от мышечной группы, на развитие которой направлено упражнение, затем от количества повторений выполняемого упражнения с учетом его воздействия и, конечно, от того, какие снаряды используются при выполнении упражнения.

При многократном выполнении упражнений используются три основных вида дозировки, а в связи с этим и три соответствующих им вида нагрузки:

При большом количестве повторений (15 и больше) – малая нагрузка.

При среднем количестве повторений (8-10 раз) – средняя нагрузка.

При малом количестве повторений (1-3 раза) – максимальная или большая нагрузка.

Один из способов, как правильно определять правильную величину нагрузки или вес груза для одного из видов дозировки, заключается в том, что следует найти максимальный вес, с которым вы будете правильно выполнять упражнение. На практике это выглядит так: со штанги постепенно снимаются диски, пока их не останется столько, сколько вам не помешает правильно выполнить данное упражнение это и будет максимальный груз (15).

Для определения веса груза следует руководствоваться следующим: при большом количестве повторений уменьшить вес штанги на 50-70% в зависимости сколько раз нужно упражнение повторить (15 или 30) – это и будет малой нагрузкой;

при среднем количестве повторений (6-10) уменьшить вес штанги 30-40% по сравнению с весом штанги при максимальной нагрузке – это средняя нагрузка;

при малом количестве повторений (1-3) уменьшая вес штанги на 5-10%, получим большую нагрузку.

Например, при жиме обеими руками штанги за головой упражнение было вами сделано, когда штанга весила 40 кг. Тогда при большом количестве повторений штанга должна весить 15-20 кг, при малом – 35-37,5 кг или все 40 кг.

При выполнении некоторых упражнений (например, наклоны туловища вперед со штангой за головой, приседая, жимы в положении лежа и т.д.), где попытки достичь максимального результата могут повлечь за собой (главным образом начинающих) серьезные травмы выбирать нагрузку нужно с меньшей к большей. Нужно начинать с малого веса, постепенно увеличивая его до тех пор, пока последние 2-3 упражнения из числа

предписанных будут вами выполнены с почти максимальным усилием, то есть «субмаксимальным». Нужно обращать на это внимание особенно с новичками.

Для постоянного роста силы и мышечной массы каждые 2-3 недели нужно увеличивать вес используемых снарядов на 2-2,5 кг – при упражнениях для бицепса, трицепса и дельтовидной мышцы и других, 5-7,5 кг – при упражнениях для развития мускулатуры ног или чисто силового характера (жимы, приседания).

Количество повторений при выполнении упражнения определяется в зависимости от цепи тренировки. Можно выделить три вида дозировки:

Большое количество повторений. Применяется в тех случаях:

начинающими, которые хотят избавиться от лишнего жира, улучшить свою фигуру, повысить сопротивляемость мускулатуры;

подготовленным спортсменам, которые хотят приобрести более совершенную и рельефную мускулатуру: в этом случае дозировка чрезвычайно высока (50-100), как и темп самих упражнений;

как начинающим и более опытным спортсменам в случае, когда нет возможности использовать в тренировках снаряды и инвентарь.

Среднее количество повторений (6-10 раз) – наиболее употребляемая в тренировках, как новичков, так и у достаточно подготовленных спортсменов. При таких упражнениях используется средняя нагрузка (максимальный вес снижен на 30-40%). Эта дозировка является самой рациональной для развития и роста мышечной массы, равно как и для развития силы мышц и выносливости.

Малое количество повторений (1-3 раза). Используется для интенсивного развития мускулатуры, увеличения веса и, главное, для развития физической силы. Этот вид дозировки предназначен для хорошо подготовленных спортсменов, которые намерены выступать в ответственных соревнованиях по какому-либо виду спорта. Нагрузка при такой дозировке весьма высока: 90-95-100% максимального веса.

## **Характер и темп выполнения упражнений**

Предписанное количество повторений одного и того же упражнения, выполняется без отдыха, называется серией или подходом, чтобы определенное упражнение сказало наибольшее воздействие на мускул следует использовать несколько подходов:

с одним и тем же количеством повторений;

с меньшим количеством повторений, но зато с использованием большого веса;

с большим количеством повторений, но с меньшим весом груза.

По мере тренированности спортсмена меняется и количество подходов:

у начинающих количество подходов колеблется между 1 и 3;

у более подготовленных – между 3 и 5;

при так называемой специализации, когда отдается предпочтение развитию определенных мышечных групп, используется и большое количество подходов, то есть 6-10.

Такое чрезвычайно большое количество подходов можно рекомендовать лишь хорошо тренированным лицам, обладающим большой выносливостью. Причем для остальных групп мышц, в особом развитии которых нет необходимости, используется только 2-3 подхода.

Суперсерия или «суперсет» - понятие, которым весьма часто придется пользоваться, особенно на более поздних этапах обучения, выполняя упражнения для хорошо подготовленных спортсменов. Суперсерия оказывает более эффективное, чем серия, воздействие на развитие мышц и их силу. Это особенно необходимо самым выносливым атлетам, а так же тем, кто исчерпал все имеющиеся возможности и у них наблюдается определенный застой в развитии. Речь идет о соединении двух различных упражнений с аналогичным воздействием на один и тот же мускул. В качестве примера можно провести упражнения для развития и увеличения силы бицепса:

а) поднимание штанги на грудь с помощью сгибания рук в локтевых суставах;

б) попеременное сгибание рук в локтевых суставах с одновременным вращением предплечья: выполнить предписанное количество повторений первого упражнения, затем оставить штангу и немного отдохнув, приступить к выполнению определенного количества повторений другого упражнения. Этим двум упражнениям можно дать объединяющее название «суперсерия» или «суперсет». После ее выполнения следует перерыв, а потом следующая суперсерия (18).

Темп занятий делится на: 1) быстрый, 2) средний, 3) медленный.

Быстрый темп применяется при выполнении упражнения с малым отягощением, а так же без отягощения, если занимающийся ставит цель согнать вес, а более подготовленный атлет стремится к большей рельефности своих мышц. Упражнения выполняются также с максимальной быстротой в том случае, когда целью является приобретение скоростной силы, при этом используются отягощения среднего или максимального веса иногда максимальная быстрота идет в ущерб точности движений и не всегда достаточно эффективно развивает силу, поэтому следует время от времени, в виде прикдок проверять, как развивается сила, выполняя какое-либо упражнение на время: например, сколько раз вам удалось отжаться на брусьях за время и т.д. (24).

Для культуристов наиболее подходящим является средний темп выполнения упражнений с соблюдением ритмичности, при котором мускульное напряжение чередуется с расслаблением. Этот темп является наиболее оптимальным для развития мышц. При таком ритме наиболее благоприятно действует нагрузка на внутренние органы, что способствует их хорошей работе, оптимальному состоянию центральной нервной системы.

Медленный темп выполнения упражнений используется обычно в следующих случаях:

если использованное отягощение не позволяет заниматься в среднем темпе;

если положение тела исключает в связи с возможным повреждением мышц, быстрый и средний темп;

если с помощью медленного темпа вы хотите вовлечь в максимальную работу мускулатуру.

Медленный темп можно комбинировать со средним, например, таким образом, что первые 6 повторений упражнения будут сделаны в среднем темпе, а следующие 2-3 в медленном. Можно так же использовать среднюю нагрузку, заниматься, в среднем темпе заставляя переменами напрягать те мышцы, на которые приходится нагрузка. Упражнения, выполняемые в медленном темпе, исключают выполнение упражнения за счет инерционности.

### **Методы контроля за нагрузкой во время тренировки по атлетизму**

По частоте пульса можно судить не только об объеме нагрузки, но и о других более тонких измерениях, происходящих в организме. Ведь иногда человеку достаточно представить какое-либо физическое действие, как его пульс учащается. Частота пульса и физические упражнения взаимосвязаны между собой, поэтому при определении продолжительности перерыва между отдельными сериями следует исходить из показателей частоты пульса. В зависимости от того, какова ваша физическая подготовка, насколько трудным было ваше упражнение, пульс после окончания серии может быть равен 160-170 уд./минуту, что в 2 раза с лишним больше, когда частота пульса еще не достигла 80-90 уд./минуту. Этим методом можно определить продолжительность отдыха между отдельными подходами, который обычно составляет 1-3 минуты. Более длительные перерывы за исключением перерывов после выполнения более трудных упражнений (приседания, например), не целесообразны.

На практике лучше всего отделять продолжительность отдыха между сериями так, чтобы при выполнении одной и той же серии со снарядом работало сразу трое атлетов. В этом случае можно точно установить оптимальную продолжительность перерыва и наиболее рациональный выбор нагрузки.

На длительность отдыха оказывают влияние многие факторы, одним из которых является цель тренировки. Если занимающийся ставит своей целью, развитие силы и мышечной массы, продолжительность отдыха в данном случае больше, нежели у того, кто хочет похудеть, избавиться от лишнего веса.

Некоторые упражнения (приседания, жимы лежа и др.) из-за сложности требуют более двигательных перерывов, чем обычно (около 5 минут). По мере повышения тренированности пульс у занимающихся будет

приходить в норму гораздо быстрее, в связи с чем перерывы между сериями можно сократить.

### **Расслабление во время тренировки**

Достаточно выполнить несколько подходов для выполнения одного упражнения для определенной группы мышц, чтобы стало ясно, что мускулатура, на которую приходилась нагрузка, освежилась большим притоком крови, вены набухали, увеличились в объеме, мышцы гипертрофировались, отвердели. Иногда такие ощущения весьма приятны, ибо, как говориться, вы чувствуете «себя самого». Например, после выполнения упражнений на развитие бицепса и трицепса последние могут увеличиться в объеме на 2-2,5 см. эта гипертрофия по своей длительности кратковременна. Спустя некоторое время она начинает исчезать, сойдя совсем на нет, но по мере того как мышца перестает работать: в результате мускул приобретает свой размер и эластичность. После каждой серии необходимо сокращенное расслабление, иначе через несколько месяцев исчезнет упругость мышц и возникнет мышечное отвердение.

Поэтому совершенно необходимо, чтобы перерывы между отдельными подходами были использованы для активного расслабления тех мышечных групп, на которые приходилась нагрузка. Достичь этого можно несколькими способами:

упражнениями на расслабление или на растягивание;

коротким массажем или самомассажем (похлопывание, вибровибрация);

К системе расслабления можно отнести чередование интенсивности занятий. На практике часто используют так называемую неделю отдыха:

в последнюю неделю месяца уменьшить объем тренировки наполовину, посвятить какой-либо иной спортивной деятельности;

после двух трех месяцев тренировок в неделю заниматься, каким-либо видом спорта, прекратив тренировки по туризму.

Благодаря такому методу будут восстановлены не только физические, но и моральные силы занимающегося, а это вызовет желание снова отдавать себя напряженным тренировкам по туризму.

## **Заключительная часть занятия атлетизмом**

Тренировку нельзя считать заключительной, если убрать снаряды и инвентарь, спортивный зал привести в порядок. Так же, как разминка обязательна в начале тренировки, заключительная часть важна в конце. После выполнения последней серии нужно не забыть сделать несколько упражнений на расслабление или подтягивание (кругообразные движения руками перед телом и в стороны, поднимание ног вперед и назад, глубокие наклоны туловища вперед с пружинящими движениями тела), которые важны для растягивания мышц и сохранения амплитуды движения в отдельных суставах. Неплохо было бы поплавать или пробежаться по лесу. Если же такой возможности у вас нет, тренировку следует закончить легкой «трусцой» с переходом на ходьбу. После этого на 5-10 минут прилечь отдохнуть, расслабив мышцы, а потом принять сильный душ. Душ должен освежать, а не утомлять, поэтому вполне хватить несколько минут. Стоя под душем, не забыть про самомассаж тела и выполнить несколько упражнений на расслабление.

С самого начала все, кто занимается силовыми упражнениями, должны уяснить себе самое важное правило: отдыхать необходимо до полного восстановления. Один свободный день нужен для регенерации мускулатуры, особенно это относится к начинающим, для которых весьма важно восстановить работоспособность, чтобы адаптироваться к нагрузкам. Следовательно, новичкам не следует тренироваться больше 3-4 дней в неделю.

### **4. Теоретическая подготовка**

Теоретическая подготовка проводится в форме бесед, лекций. Учебный материал распределяется на весь период обучения. При проведении теоретических занятий следует учитывать возраст занимающихся и излагать материал по доступной им форме. В зависимости от конкретных условий работы в план теоретической подготовки можно вносить корректизы.

В плане теоретических занятий следует отражать и такие темы, как врачебный контроль и самоконтроль, профилактика травм и заболеваний, восстановительные мероприятия при занятиях атлетизмом и др.

Программа теоретических занятий:

1. Физическая культура и спорт в России.

2. Краткий обзор развития атлетической гимнастики в России и за рубежом.
3. Краткие сведения о строении и функциях организма человека.
4. Гигиена, закаливание, режим и питание спортсмена.
5. Врачебный контроль, самоконтроль, оказание первой помощи, основы спортивного массажа.
6. Основы техники выполнения упражнений.
7. Правила безопасности при занятиях атлетической гимнастикой.

### **5. Воспитательная работа**

Главной задачей в занятиях со спортсменами является воспитание высоких морально-волевых качеств, преданности Родине, чувства коллективизма, дисциплинированности и трудолюбия. Важную роль в нравственном воспитании играет непосредственно спортивная деятельность, которая представляет большие возможности для воспитания всех этих качеств.

Дисциплинированность следует воспитывать с первых занятий.

Ведущее место в формировании нравственного сознания принадлежит методам обучения. Убеждение во всех случаях должно быть доказательным, для чего необходимы тщательно подобранные аналогии, сравнения, примеры. Формулировку общих принципов поведения нужно подкреплять ссылками на конкретные данные, опыт самих занимающихся.

Важным методом нравственного воспитания является поощрение спортсмена – выражение положительной оценки его действий и поступков. Поощрение может быть в виде одобрения, похвалы. Любое поощрение должно выноситься с учетом необходимых педагогических требований и соответствовать действительным заслугам спортсмена.

### **6. Восстановительные средства и мероприятия**

Средства и методы восстановления подразделяются на следующие группы:

- естественные и гигиенические;
- педагогические;
- медико-биологические;
- психологические.

Каждое средство восстановления является многофункциональным. Совокупное их использование должно составлять единую систему методов восстановления.

Основным критерием выбора конкретных восстановительных средств является индивидуальная реакция атлетов на процедуры и их связь

с особенностями тренировочной нагрузки. Локальные воздействия, такие, как вибрационный массаж отдельных мышц, проводятся в дни специальных тренировок, а более общие формы восстановления (например, бальнеологические).

В дни больших нагрузок планируется меньше восстановительных мероприятий, чем в дни «отдыха», так как есть мнение, что повышенные дозы восстановительных процедур «блокируют» максимальное воздействие тренировки на организм.

Таким образом, планирование объема восстановительных мероприятий имеет те же принципы, что и планирование нагрузки – т.е. систематичность, вариативность, учет индивидуальных особенностей организма спортсменов и др.

При организации восстановительных мероприятий следует учитывать субъективные признаки утомления, недовосстановления.

### **Естественные и гигиенические средства восстановления**

К данным средствам восстановления относятся:

1. Рациональный режим дня.
2. Правильное, т.е. рациональное калорийное и сбалансированное питание.
3. Естественные факторы природы.

Режим дня следует составлять с учетом правильной смены различных видов деятельности, дифференцированного подхода к разным группам занимающихся (в зависимости от возраста, закономерностей восстановления организма) и имеющихся условий. При этом должна быть соблюдена рациональная организация учебных и тренировочных занятий, активного и пассивного отдыха, питания, специальных профилактически-восстановительных мероприятий, свободного времени.

Организация питания. Основными формами питания являются завтрак, обед и ужин, однако, с точки зрения восстановительных процессов, под средствами питания понимается не обычное питание, а его составление с учетом специфики и характера как вообще тяжелоатлетического спорта, так и непосредственно характера тренировочной нагрузки в конкретных занятиях.

Питание спортсменов должно быть строго подчинено определенному режиму. Пища должна быть не только высококалорийной, но и разнообразной, с включением растительных жиров.

В период напряженных тренировок целесообразно многократное питание, до 5-6 раз в сутки, включая и употребление специальных пищевых восстановительных средств (продукты и напитки повышенной биологической ценности).

Прогресс в результатах невозможен без эффективной системы восстановления. Восстановление – это не только биологическое уравновешивание всех функций и систем организма после физических нагрузок, но и перевод функций органов, тканей, клеток на новый, более высокий энергетический уровень.

Восстановление организма и поддержание его работоспособности можно осуществлять целенаправленной регуляцией процессов метаболизма с помощью биологически активных веществ. Такое вмешательство крайне необходимо в условиях предельных физических и психических напряжений.

Следует остановиться и на восстановлении организма в процессе тренировки. Установлено, что наиболее интенсивно восстановление протекает в начале отдыха, поэтому несколько коротких пауз для отдыха более эффективны, чем одна длинная. Выяснилось также, что процесс восстановления протекает быстрее не при пассивном отдыхе, а при совершенно малоинтенсивной работе, упражнений на расслабление, гибкость и т.д.

Наиболее быстро после тренировочной нагрузки от 80 минут до 6 часов восстанавливаются сердечнососудистая, нервно-мышечная системы, восполняются потери фосфатных соединений, нормализуются жидкостный и минеральный балансы. Более длительное время от 6 до нескольких суток уходит на восполнение израсходованных веществ (гликогена, сократительных белков и др.). И только после этого может наступить суперкомпенсация, восполнение энергии и переход на более высокий уровень.

У культуристов повышенная потребность в белках, несмотря на то, что белки выполняют второстепенную как энергоносители (1 грамм белка при окислении 4,1 ккал тепла). Потребность в белках объясняется в основном назначении: создавать и восстанавливать клетки и ткани. Среднесуточная норма потребления белков и период наращивания мышечной массы для атлетов весовых категорий 65-80 кг составляет 2,5 г на 1 кг массы тела; а в период тренировки, направленной на улучшение

формы рельефа мышц, 1,4-2,0 г, для спортсменов массой свыше 80 кг потребность в белках составляет соответственно 1,6-2,3 г и 1,4-1,8 г.

Использование естественных факторов природы. Велико значение использования естественных и гигиенических факторов. Это солнечные и воздушные ванны, купание, закаливание, прогулки в лесу, в горах – факторы, встречающиеся на определенном пространстве и действующие на нервную систему как тонизирующие раздражители. В науке их называют хорологическими факторами.

Экскурсии, выезды на лоно природы должны рассматриваться как обязательная часть не только учебно-воспитательной работы, но и восстановительных мероприятий. Использование естественных средств восстановления также должно проводиться на основе четкого плана, увязанного с планом всей подготовки.

### **Педагогические средства восстановления**

Под педагогическими средствами подразумевается организация учебно-тренировочного процесса, включающая активный отдых, а именно:

- рациональное планирование тренировки, т.е. соответствие нагрузок функциональным возможностям; рациональное сочетание общих и специальных средств; оптимальное построение тренировочных микро- и макроциклов; полнообразность нагрузки и отдыха, их оптимальное сочетание; широкое использование различных форм активного отдыха, различных видов переключения от одного вида работы к другому; введение специальных восстановительных циклов, проведение занятий на лоне природы. Сюда входит и общая организация режима для спортсмена с учетом всей работы, которую выполняет спортсмен в течение дня, и периодов отдыха, которыми он располагает;

- правильное построение отдельного тренировочного занятия с использованием необходимых вспомогательных средств для снятия утомления в соответствии с суточным стереотипом: полноценная разминка и заключительная часть занятия; правильный подбор упражнений для активного отдыха и расслабления; создание положительного эмоционального фона и т.д.

Педагогические средства – основные, поскольку нерациональное планирование тренировки нивелирует действие любых естественных, медико-биологических и психологических средств.

Педагогические средства должны обеспечивать эффективное восстановление за счет рациональной организации всего процесса подготовки.

Большое значение как средство активного отдыха, переключения и вместе с тем как средство повышения функциональных возможностей организма тяжелоатлета имеет ОФП.

ОФП, способствуя ускорению восстановительных процессов в организме спортсмена, расширяя функциональные возможности, позволяет осваивать более высокую специальную нагрузку. Ни в коем случае нельзя допускать, чтобы занятия по ОФП проводились в ущерб специальной подготовке. Это значит, что не следует, например, включить в тренировку большой объем упражнений на выносливость – качество, не являющееся основным для тяжелоатлета, имея в виду, что тренировка на выносливость может отрицательно сказаться на развитии силы. Среди средств ОФП центральное место должны занимать прыжковые упражнения, а также силовые локальные упражнения для отдельных групп мышц. Вместе с тем такое упражнение, как бег, расширяющий возможности сердечнососудистой и дыхательной систем, должны занимать в системе подготовки тяжелоатлета достаточно большое место, причем не столько как средство развития выносливости, сколько в целях восстановления и укрепления сердечнососудистой и дыхательной систем.

#### **Медико-биологические средства восстановления**

К данным средствам и методам восстановления относятся:

- специальное питание и витаминизация;
- фармакологические;
- физиотерапевтические;
- бальнеологические и т.д.

Среди медико-биологических средств, используемых в атлетизме, большую значимость имеют специальное питание (белково-витаминные смеси и напитки).

Необходимо учесть, что наблюдающееся в последнее время чрезмерное увеличение применением фармакологических средств в немалой мере объясняется рекламой их эффективности, простотой применения и доступностью приобретения. Однако длительное и бессистемное применения фармакологических препаратов, помимо врачебных рекомендаций, может не только вызвать положительный эффект, но и оказать отрицательное воздействие.

Вместе с тем практическое использование физиотерапевтических и бальнеологических средств при всей их эффективности не имеет еще должностного распространения.

#### **Психологические средства восстановления**

С помощью этих средств снижается уровень нервно-психологического напряжения и уменьшается психологическое утомление. В целом особое внимание следует обращать на четкую организацию и планирование восстановительных мероприятий. Главное участие в этом, кроме тренера, должен принимать спортивный врач. Необходимо также, чтобы и спортсмены хорошо представляли себе значение восстановительных факторов и умении использовать весь арсенал естественных и гигиенических средств и домашних условиях.

### **7. Врачебно-педагогический контроль**

В задачи медицинского обеспечения подготовки входят: диагностика спортивной пригодности занимающихся к занятиям атлетизмом, оценка его перспективности, функционального состояния; контроль переносимости нагрузок и занятий; оценка адекватности средств и методов в процессе учебно-тренировочных сборов; санитарно-гигиенический контроль за местами занятий и спортивным инвентарем; профилактика травм и заболеваний; оказание первой доврачебной помощи; организация лечения спортсменов в случае необходимости. Большая роль принадлежит медицинским профилактическим мероприятиям. Рекомендуется проводить курсы ультрафиолетового облучения, давать родителям рекомендации по рациональному питанию и режиму дня, занимающихся атлетизмом. В целях объективного определения перспективности занимающихся шейпингом и своевременного выявления недостатков в их подготовке, целесообразно регулярно (не менее 1-2 раз в год) проводить комплексное тестирование спортсменов.

## **Используемая литература.**

1. Калашников Д.Г. «Теория и методика фитнес-тренировки». Учебник фитнес-инструктора. Издательство ООО «Фантэра», 2003
2. Фредерик Делавье «Анатомия силовых упражнений для мужчин и женщин». РИПОЛ классик. Москва. 2007.
3. Фредерик Делавье «Анатомия силовых упражнений для женщин». РИПОЛ классик. Москва. 2007.
4. Этефания Мартинес Нуссио «Растяжка для всех. Стретчинг». Издательство «Диля». 2007.
5. Дмитрий Смирнов «Видео – упражнения. Универсальный гид по стретчингу.
6. В.Н. Курсы «Основы силовой подготовки юношей» Москва 2004г.
7. Журналы «Мускул фитнес»
8. Журналы «Железный мир»