

Муниципальное автономное учреждение
«Спортивная школа олимпийского резерва «Золотые перчатки»

УТВЕРЖДЕНО
приказом МАУ «СШОР
«Золотые перчатки»
от «03» октября 2022 г. № 02-01/169

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ
К ПРОГРАММЕ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ
ПО ВИДУ СПОРТА «БОКС»**

**ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА
ДЛЯ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ГРУПП
1 ГОДА**

Подготовил: заместитель директора
Молодчина Е. П.

Рассмотрено на Методическом совете
20 сентября 2022 года (протокол № 7)

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1. История развития бокса	4
1.1. Бокс в программе Олимпийских игр и в настоящее время.....	4
2. Место и роль физической культуры и спорта в современном обществе.	5
2.1. Физическая культура и спорт в Российской Федерации.....	5
2.2. Физические упражнения как одно из эффективных средств физического совершенствования человека.....	7
3. Основы законодательства в сфере физической культуры и спорта	9
3.1. Правила соревнований по боксу.....	9
3.2. Требования и нормы выполнения массовых спортивных разрядов в боксе.....	17
3.3. Антидопинговые правила.....	20
4. Строение и функции организма человека	22
4.1. Краткие сведения о строении организма человека.....	22
4.2. Влияние систематических занятий физической культурой и спортом на укрепление здоровья.....	25
5. Режим дня, гигиена, закаливание организма, здоровый образ жизни	27
5.1. Основные элементы режима дня для их выполнения.....	27
5.2. Гигиенические знания, умения и навыки.....	31
5.3. Правила выполнения утренней зарядки, физкультурной паузы, физкультминутки.....	33
6. Основы спортивного питания	39
6.1. Понятие о режиме питания.....	39
6.2. Режим питания в дни тренировочных занятий.....	40
7. Врачебный контроль и самоконтроль спортсмена	42
7.1. Медицинский допуск к занятиям спортом. Временное ограничение спортивных нагрузок после перенесенных заболеваний.....	42
7.2. Профилактика травм и заболеваний. Физические упражнения как средство профилактики нарушения осанки.....	43
7.3. Самоконтроль в процессе спортом. Способы самоконтроля за показателями физического развития боксера.....	45
7.4. Спортивный характер и его роль в достижении победы над собой и соперниками.....	47
8. Основы спортивной подготовки и тренировочного процесса	50
8.1. Спортивная тренировка как процесс совершенствования функций организма.....	51
8.2. Периодизация спортивной тренировки.....	52
8.3. Понятие об утомлении и восстановлении энергетических затрат в процессе тренировочных занятий.....	55
8.4. Роль физических качеств в подготовке боксеров.....	62
9. Основы техники и тактики бокса	67
9.1. Методика технической подготовки боксеров.....	67
9.2. Основное содержание тактики и тактической подготовки боксеров.....	71
10. Требования к оборудованию, инвентарю и спортивной экипировке.	74
10.1. Спортивная одежда и обувь боксера, уход за ними.....	74
10.2. Спортивные снаряды, применяемые на занятиях боксом.....	75

11. Требования техники безопасности и профилактика травматизма на занятиях боксом.....	77
11.1. Правила поведения на занятиях в спортивном зале.....	77
11.2. Техника безопасности при выполнении различных общеподготовительных и специально-подготовительных упражнений.....	78
11.3. Страховка и помощь.....	79
11.4. Правила поведения на соревнованиях по боксу.....	80

ВВЕДЕНИЕ

Данное методическое пособие предназначено для тренеров, реализующих программу спортивной подготовки по виду спорта «Бокс», для проведения теоретической подготовки в Тренировочных группах 1 года.

Теоретическая подготовка может проводиться в форме теоретических занятий, лекций, бесед, а также как элемент практических занятий непосредственно в процессе тренировочного занятия. В этих случаях теоретические занятия занимают по времени не более 10-15 минут и органически связаны с физической, технико-тактической, морально-волевой подготовкой. В процессе теоретических занятий целесообразно шире использовать активные методы обучения: проблемный метод анализа конкретных ситуаций.

Теоретические знания должны иметь определенную целевую направленность: вырабатывать у спортсменов умение использовать полученные знания на практике в условиях тренировочных занятий.

При проведении теоретических занятий следует излагать материал в доступной для спортсменов форме.

1. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ БОКСА

1.1. Бокс в программе Олимпийских игр и в настоящее время

История бокса насчитывает не одну тысячу лет. Разного рода упоминания о кулачных боях встречаются в Египте (изображения на фресках), а также на минойских и шумерских рельефах. По одним данным первые находки датированы 4000 лет до н.э., по другим 7000 лет до н.э. Принято считать, что спортивным видом единоборств бокс стал в 688 году до н.э., после того как был включен в программу античных Олимпийских игр. Родина современного бокса – Англия (начало XVII века). Основателем и первым чемпионом по боксу принято считать Джеймса Фигга. Что интересно, до того как заняться боксом Джеймс был известным фехтовальщиком. Позже он открыл академию бокса и начал обучать всех желающих искусству рукопашного боя.

В 1867 году журналистом Джоном Грэхэном Чемберсом был разработан первый свод правил по боксу. В них оговаривались: размер ринга, вес перчаток, длительность раундов и т.д. Позже правила легли в основу современных правил в боксе. В 1904 году бокс был включен в программу Олимпийских игр.

Бокс – это яркий и зрелищный вид спорта, собирающий у экранов и возле рингов миллионы болельщиков по всему миру. Однако, так было не всегда. Этот вид спорта пережил много притеснений и трудностей на своём пути. Одним из показательных моментов является то, что с момента основания такого вида спорта, как бокс (современный) и до полноценного включения его в программу Олимпийских игр прошло более 50 лет. И это при том, что в Древней Греции, откуда и берёт своё начало Олимпиада, рукопашный бой был одним из основных видов спорта.

История олимпийского бокса знает много интересных фактов и событий, которые имели место на протяжении более ста лет. Первый раз бокс, как официальный вид единоборств был включён в программу Олимпийских игр в 1904 году. Тогда Олимпиада проходила в Сент Луисе. И во многом, именно благодаря городу случилось это памятное событие. Дело в том, что в те времена в США бокс уже успел стать крайне популярным видом спорта. И когда страной для проведения

III Олимпийских игр было назначено США, сразу было выдвинуто требование о включении бокса в программу. Международному олимпийскому комитету это решение далось с большим трудом, и времени на размышление ушло много. Как результат – приглашения боксёрам стран-участниц было выслано с большим запозданием, что кроме американских боксёров на этой Олимпиаде никого не было. Таким образом, получились не Олимпийские игры, а первенство страны по боксу. Четвёртые Олимпийские игры практически повторили «успех» предыдущих, так как в Лондоне на соревнованиях по боксу кроме 39 англичан участвовало всего три представителя других стран: по одному боксёру от Дании, Франции и Австралии. Все призовые места, кроме одного, были заняты хозяевами, а единственным из приезжих счастливицков стал австралиец, который завоевал серебряную медаль. После такого развития событий МОК (международный олимпийский комитет) посчитал, что бокс не популярен в большинстве стран, поэтому на пятых Олимпийских играх это вида спорта вообще не было.

Однако, важным является ещё и тот факт, что в 1912 году в Швеции, стране проведения Олимпийских игр, бокс был запрещён. Далее была I Мировая война, из-за которой игры не проводились. А вот в 1920 году наступил переломный момент для олимпийского бокса. В бельгийском Антверпене в рамках VII Олимпийских игр был проведён первый масштабный турнир по боксу, в котором участвовало 114 спортсменов из 11 стран. Был разыгран полный комплект медалей во всех существующих на тот момент восьми весовых категориях. На этих соревнованиях, как и на последующих двух одно из трёх первых мест обязательно занимали боксёры из США и Великобритания.

Далее этот вид спорта, как олимпийская дисциплина, развивался планомерно и поступательно. Вводились новые весовые категории, окончательно был установлен формат боя: 3 раунда по 3 минуты. Так же впервые была введена олимпийская система, согласно которой проигравший соперник вылетал из соревнований, исключением являлись боксёры, дошедшие до полуфинала. Проиграв на этой стадии, они сходились в бою за 3 место. Однако, и это правило потом было упразднено, в результате чего оба автоматически получали бронзу.

Знаменательными для нас стали Олимпийские игры 1952 года, когда на ринг впервые вышли советские боксёры. Тогда они сумели занять второе место в общем командном зачёте, уступив только американцам и привезя на родину две серебряные и четыре бронзовые медали. На следующих Олимпийских играх сборная СССР уже ликовала, заняв первое место.

В наше время бокс является уже привычным видом спорта на Олимпийских играх. К тому же, в 2012 году к этой дисциплине присоединился и женский бокс.

2. МЕСТО И РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

2.1. Физическая культура и спорт в Российской Федерации

Спорт пронизывает все уровни современного общества, оказывая широкое влияние на основные сферы общества. Он влияет на национальные отношения, деловую жизнь, социальный статус, формирует моду, этические ценности, образ жизни людей.

В настоящее время физическая культура и спорт - это многофункциональное социальное явление. Это связано с тем, что данная сфера деятельности касается воспитания человека - основного элемента производительных сил общества. Физическое движение осуществляется под непосредственным влиянием социальных отношений, складывающихся между людьми, проникает не только в сферу культуры, но и в другие важные стороны жизни: политику, экономику и др.

Физическая культура и спорт, как явление общественной жизни характеризуются как специфической, так и общекультурной, а также оздоровительной и воспитательной функциями. Все эти функции тесно взаимосвязаны, переплетаются между собой, разделение их условно, поисковое по своей природе. Первый должен включать: развитие физических характеристик, удовлетворение социальных и естественных потребностей в физической активности и оптимизацию на основе физического состояния.

Особое значение имеет состояние здоровья. Здоровье человека определяется как биологическими, так и социальными факторами и имеет, можно сказать, двойную детерминацию. Физическая культура и массовый спорт способствуют профилактике и сокращению ряда заболеваний.

Общекультурные связи возникают в результате его многосторонних связей с другими социальными явлениями. Основная цель и важный фактор приобщения населения (особенно молодежи) к регулярным занятиям физической культурой и спортом - всестороннее и гармоничное развитие личности. Физическая культура и спорт используются как средства защиты и укрепления здоровья человека с раннего детства до старости. Использование средств физической культуры и спорта в жизненном процессе помогает предотвратить самые разные заболевания. Сохранение здорового образа жизни имеет особое значение для улучшения здоровья населения.

Спорт предоставляет возможности не только для физического и спортивного совершенствования, но и для нравственного, эстетического, интеллектуального и трудового воспитания. Рекреационно-оздоровительная функция спорта положительно сказывается на функциональных возможностях человеческого организма, особенно ярко это проявляется в детском и юношеском спорте, где благотворное влияние занятий спортом на развивающийся и формирующийся организм неопределимо. Именно в этом возрасте закладываются основы здоровья, прививаются навыки систематических физических упражнений, формируются привычки личной и общественной гигиены. Спорт одновременно является источником положительных эмоций, он выравнивает душевное состояние детей, позволяет снять умственное переутомление, заставляет познать мышечную радость. Особенно велика его роль в устранении негативных явлений гиподинамии у детей.

Важная роль отводится современному спорту и работе со взрослым населением. Это средство оздоровления, защиты от неблагоприятных последствий научно-технического прогресса с характерным резким снижением двигательной активности в трудовой деятельности и в повседневной жизни. Спорт - одна из популярных форм организации здорового досуга, отдыха и развлечений. Особенно это проявляется в массовом спорте, где не ставится цель достижения высоких спортивных результатов. Функция социальной интеграции и социализации человека в спорте является одним из самых мощных факторов вовлечения людей в социальную жизнь, привязанности к ней и формирования опыта социальных отношений у студентов. Исходя из этого, важна его роль в процессе социализации личности.

Спортивное движение как массовое общественное движение приобрело важное значение как один из факторов социальной интеграции, то есть сближения людей и их объединения в группы, организации, союзы, клубы на основе общих интересов и действий, направленных на их удовлетворение. Спорт давно занял одно из ведущих мест в международном общении. Неудивительно, что международные спортивные связи выросли в нашу эпоху до глобальных масштабов, а такие формы спортивного движения, как спорт для всех и олимпийское движение, стали широчайшими международными тенденциями нашего времени.

2.2. Физические упражнения как одно из эффективных средств физического совершенствования человека

Основным специфическим средством физического воспитания являются физические упражнения, вспомогательными средствами – оздоровительные силы природы и гигиенические факторы. Комплексное использование этих средств позволяет специалистам по физической культуре и спорту эффективно решать оздоровительные, образовательные и воспитательные задачи. Все средства физического воспитания можно отобразить в виде схемы (рис. 1).



Рис. 1. Средства физического воспитания

Физические упражнения - это такие двигательные действия (включая и их совокупности), которые направлены на реализацию задач физического воспитания.

Слово *физическое* отражает характер совершаемой работы (в отличие от умственной), внешне проявляемой в виде перемещений тела человека и его частей в пространстве и во времени.

Слово **упражнение** обозначает направленную повторность действия с целью воздействия на физические и психические свойства человека и совершенствования способа исполнения этого действия.

Таким образом, физическое упражнение рассматривается, с одной стороны, как конкретное двигательное действие, с другой - как процесс многократного повторения.

Эффект физических упражнений определяется прежде всего содержанием. Содержание физических упражнений - это совокупность физиологических, психологических и биомеханических процессов, происходящих в организме человека при выполнении данного упражнения (физиологические сдвиги в организме, степень проявления физических качеств и т.п.).

Содержание физических упражнений обуславливает их оздоровительное значение, образовательную роль, влияние на личность.

Оздоровительное значение физических упражнений

Выполнение физических упражнений вызывает приспособительные морфологические и функциональные перестройки организма, что отражается на улучшении показателей здоровья и во многих случаях оказывает лечебный эффект.

Оздоровительное значение физических упражнений особенно важно при гипокинезии, гиподинамии, сердечно-сосудистых заболеваниях.

Под воздействием физических упражнений можно существенно изменять формы телосложения. Подбирая соответствующую методику выполнения физических упражнений, в одних случаях массу мышечных групп увеличивают, в других случаях уменьшают.

С помощью физических упражнений можно целенаправленно воздействовать на воспитание физических качеств человека, что, естественно, может улучшить его физическое развитие и физическую подготовленность, а это, в свою очередь, отразится на показателях здоровья. Например, при совершенствовании выносливости не только воспитывается способность длительно выполнять какую-либо умеренную работу, но и одновременно совершенствуются сердечно-сосудистая и дыхательная системы.

Образовательная роль физических упражнений

Через физические упражнения познаются законы движения в окружающей среде и собственного тела и его частей. Выполняя физические упражнения, занимающиеся учатся управлять своими движениями, овладевают новыми двигательными умениями и навыками. Это, в свою очередь, позволяет осваивать более сложные двигательные действия и познавать законы движений в спорте. Чем большим багажом двигательных умений и навыков обладает человек, тем легче он приспособляется к условиям окружающей среды и тем легче он осваивает новые формы движений.

В процессе занятий физическими упражнениями происходит освоение целого ряда специальных знаний, пополняются и углубляются ранее приобретенные.

Влияние физических упражнений на личность

Физические упражнения требуют зачастую неординарного проявления целого ряда личностных качеств. Преодолевая различные трудности и управляя своими эмоциями в процессе занятий физическими упражнениями, человек вырабатывает в себе ценные для жизни черты и качества характера (смелость, настойчивость, трудолюбие, решительность и др.).

Занятия физическими упражнениями, как правило, проводятся в коллективе. При выполнении физических упражнений во многих случаях действия одного

занимающегося зависят или во многом определяют действия другого. Происходит как бы согласование своих действий с мотивами и действиями коллектива, подчинение личности под общую стратегию действий. Это проявляется во многих подвижных и спортивных играх. Умение быть сдержанным, подчинить себя воле коллектива, найти одно-единственное правильное решение и, не считаясь со своими личными амбициями, помочь товарищу. Эти и многие другие нравственные качества формируются при занятиях физическими упражнениями.

Содержание любого физического упражнения сопряжено, как правило, с комплексом воздействий на человека. Профессионально весьма важно для учителя физической культуры (тренера по виду спорта) умение всесторонне оценить содержание используемого упражнения в педагогическом аспекте, реально определить возможность использования его различных сторон в образовательно-воспитательных целях.

Особенности содержания того или иного физического упражнения определяются его формой. Форма физического упражнения - это определенная упорядоченность и согласованность как процессов, так и элементов содержания данного упражнения. В форме физического упражнения различают внутреннюю и внешнюю структуру. Внутренняя структура физического упражнения обусловлена взаимодействием, согласованностью и связью различных процессов, происходящих в организме во время данного упражнения. Внешняя структура физического упражнения - это его видимая форма, которая характеризуется соотношением пространственных, временных и динамических (силовых) параметров движений.

Содержание и форма физического упражнения тесно взаимосвязаны между собой. Они образуют органическое единство, причем содержание играет ведущую роль по отношению к форме. Для совершенствования в двигательной деятельности необходимо обеспечить в первую очередь соответствующее изменение ее содержательной стороны. По мере изменения содержания меняется и форма упражнения. Со своей стороны форма также влияет на содержание. Несовершенная форма не позволяет в полной мере раскрыться содержанию упражнения.

3. ОСНОВЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

3.1. Правила проведения соревнований по боксу

Правила вида спорта «Бокс» утверждены приказом Министерства спорта РФ от 23 ноября 2017 года № 1018 (ред. от 18 марта 2021).

Классификация боксеров.

Возрастные группы участников. В зависимости от возраста участники делятся на следующие группы:

Наименование группы	Возраст
Юноши и девочки младшего возраста	12 лет
Юноши и девочки среднего возраста	13 – 14 лет
Юноши и девушки старшего возраста	15 – 16 лет
Юниоры и юниорки	17 – 18 лет
Юниоры	19 – 22 года
Мужчины и женщины	19– 40 лет

Весовые категории.

Официальные спортивные соревнования проводятся в следующих спортивных дисциплинах (весовых категориях):

Терминология, употребляемая при обозначении весовых категорий	Юнош и 13-14 лет	Девочки 13-14 лет	Юноши и девочки 15-16 лет	Женщины 19-40 лет и юниорки 17-18 лет	Мужчины 19-40 лет и юниоры 17 – 18 лет, 19 – 22 года
	до кг	до кг	до кг	до кг	до кг
Первая супернаилегчайшая	38,5	—	—	—	—
Вторая супернаилегчайшая	40	—	—	—	—
Первая суперлегчайшая	41,5	33 - 36	—	—	—
Вторая суперлегчайшая	43	39	—	—	—
Третья суперлегчайшая	44,5	42	—	—	—
Суперлегчайшая	46	45	44 - 46	—	—
Первая наилегчайшая	48	48	48	45 - 48	46 - 49
Наилегчайшая	50	51	50	51	52
Первая легчайшая	52	—	52	—	—
Легчайшая	54	54	54	54	56
Полулегкая	56	57	57	57	—
Легкая	59	60	60	60	60
Первая полусредняя	62	63	63	64	64
Вторая полусредняя	65	67	66	69	69
Первая средняя	68	70	70	—	—
Средняя	72	—	75	75	75
Полутяжелая	76	—	80	81	81
Тяжелая	80	—	80+	81+	91
Супертяжелая	90	—	—	—	91+
Вторая супертяжелая	90-105	—	—	—	—

Виды соревнований. Соревнования могут быть личные, командные или лично-командные. В личных соревнованиях определяются личные результаты. В личных соревнованиях первое место занимает боксер, закончивший соревнования без поражений; второе место – боксер, проигравший финальный бой; третьи места – боксеры, проигравшие полуфинальные поединки. В командных соревнованиях определяются результаты команд, в лично-командных соревнованиях определяются как личные, так и командные результаты. Очки за командное первенство начисляются в соответствии с положением о соревнованиях.

Система. Соревнования могут проводиться по системе с выбыванием проигравших боксеров после первого поражения или с выбыванием после второго поражения, а также по круговой системе.

Условия проведения соревнований. В соответствии с возрастными группами участников соревнований устанавливаются различные требования по максимальному

количеству разрешенных на соревнованиях боев и требуемому количеству дней отдыха между боями.

Возраст боксеров	Максимальное количество боев на соревнованиях/ Количество дней отдыха между боями.		
	До Чемпионата (Первенства) включительно		
	Субъекта РФ	Федерального округа (ФСО)	России
Юноши и девочки младшего возраста 12 лет	2/1	2/1	2/1
Девочки старшего возраста 15-16 лет	2/1	3/1	3/1
Юноши среднего возраста 13-14 лет	3/1	4/1	4/1
Юноши старшего возраста 15-16 лет	4/1	4/1	5/1
Юниоры и юниорки 17 – 18 лет, юниоры 19 – 22 года	5/1	5/1	5/1
Мужчины, женщины	5/1	5/1	5/1

Во всех случаях боксер не должен проводить более одного боя в день. Установлен минимальный период отдыха между боями на соревнованиях, который составляет не менее 12 часов.

Условия проведения соревнований смежных возрастных групп и разрядов. Юношам и девочкам разрешается проводить бои с боксерами старшей возрастной группы смежного года рождения. Юниорам и юниоркам, достигших возраста 18 лет, разрешается участвовать в соревнованиях среди взрослых на основании медицинского заключения врачебно – физкультурного диспансера и заявления личного тренера. Разрешается проводить бои между боксерами смежных спортивных разрядов. При условии допуска боксеров первого спортивного разряда им разрешается проводить бои с мастерами спорта и мастерами спорта международного класса. При проведении поединков условия должны соответствовать требованиям, предъявляемым к старшей возрастной группе и более высокому спортивному разряду по решению комиссии по допуску.

Продолжительность и количество раундов на соревнованиях устанавливается в зависимости от возраста и квалификации боксеров.

Возраст	Начинающие спортсмены	III разряд и выше
Юноши, девочки младшего возраста 12 лет	3 раунда по 1 минуте	3 раунда по 1 минуте
Юноши, девочки среднего возраста 13 – 14 лет	3 раунда по 1 минуте	3 раунда по 1,5 минуте
Юноши, девочки старшего возраста 15 – 16 лет	3 раунда по 1,5 минуте	3 раунда по 2 минуты
Юниорки 17-18 лет, женщины 19 – 40 лет	3 раунда по 2 минуты	3 раунда по 3 минуты
Юниоры 17 – 18 лет, 19 – 22 лет, мужчины 19 – 40 лет	3 раунда по 2 минуты	3 раунда по 3 минуты

Дополнительный раунд назначаться не может. Перерыв между раундами составляет одну минуту.

Решения.

Победа по очкам (ВО «WP»)

При окончании боя по очкам, победитель определяется единогласным или раздельным решением боковых судей.

Если в результате непреднамеренного нарушения одному или обоим боксерам было нанесено повреждение, и рефери прекратил бой, то судьи оценивают раунд в соответствии с системой подсчета очков, как полный раунд. Боксер, который вел по очкам на момент прекращения боя, объявляется победителем.

Рефери может прекратить бой по причинам, не зависящим от боксеров и не подконтрольным рефери (повреждение ринга, отключение света, экстремальные погодные условия при проведении соревнований на открытом воздухе, вмешательство посторонних лиц в ход поединка, иные непредвиденные события). В этом случае боксер, который вел по очкам на момент прекращения боя, объявляется победителем.

Если это произошло до окончания первого раунда, бой будет прекращен и перенесен на другое время ТД (Супервайзером), предпочтительно, в этот же день.

Ничья (Draw)

В соревнованиях по открытому боксу, включенных в ЕКП Минспорта РФ, ничья не предусмотрена.

Ничья допускается в поединках на «Открытом ринге» и матчевых встречах, если это определено Положением о соревнованиях.

Победа в виду отказа (ОТК «AbandonABD») присуждается в случае:

Если боксер добровольно прекращает бой из-за травмы или его тренер выбрасывает полотенце на ринг в знак отказа от продолжения боя, но не в момент ведения счета рефери;

Победа в виду явного преимущества (ЯП «RSC») присуждается в следующих случаях:

Если боксер не в состоянии возобновить бой сразу же после перерыва между раундами.

Если, по мнению рефери один из боксеров абсолютно уступает сопернику по мастерству или пропускает слишком много сильных ударов;

Если боксер не в состоянии продолжать бой после нокдауна;

Если боксер не восстановился в течение девяноста секунд после получения удара ниже пояса;

Если боксер, оказавшийся за пределами ринга, не в состоянии вернуться на ринг после отсчета нокдауна в течение тридцати секунд без посторонней помощи;

Если бой остановлен рефери по указанию ТД (Супервайзера) на основании рекомендации врача у ринга.

Победа в виду невозможности продолжать бой в результате получения травмы (НПБ «RSC-I») присуждается в следующих случаях:

Если, по мнению рефери, боксер не в состоянии продолжать бой из - за травмы, полученной в результате правильных ударов;

Если, по мнению рефери, боксер не в состоянии продолжать соревнование из-за травмы, полученной не в результате ударов, а по вине самого боксера или его секундантов (боксер подвернул ногу, выбил плечо или локоть, травмировал себя сам, или травму причинил ему секундант в углу во время перерыва).

Победа ввиду дисквалификации соперника (ДСК «DSQ») присуждается в следующих случаях:

Грубого умышленного нарушения правил или этических норм;

Когда умышленное нарушение привело к травме боксера, с которой он не может продолжать бой. При этом боксер, получивший травму, объявляется победителем боя.

Если боксер, одержавший победу ввиду дисквалификации соперника, не способен участвовать в следующем круге соревнований вследствие этого нарушения, то в этом случае применяется правило 4.1. (Непосредственный осмотр боксера заместителем Главного судьи по медицинскому обеспечению перед взвешиванием и получения допуска участию в соревнованиях).

Вынесения в бою третьего предупреждения.

Боксер может быть дисквалифицирован как с предварительными замечаниями (предупреждениями), так и без них.

В случае обоюдной дисквалификации, в том числе, в случае неявки соперников, оба боксера будут считаться проигравшими бой ввиду *обоюдной дисквалификации (BDSQ)*.

Если боксер дисквалифицирован за неспортивное поведение (например, нанесение повреждений рефери, судье, Супервайзеру, официальному представителю команды или другому лицу), противник будет объявлен победителем боя решением *дисквалификация за неспортивное поведение (DQB)*. Боксер будет подвергнут санкциям, которые будут определены Дисциплинарной комиссией исполкома ФБР.

Дисквалифицированный боксер не получает очки за бой. При этом боксер, дисквалифицированный за неэтичное поведение или нарушение дисциплины, *грубое умышленное нарушение правил соревнований или принципа честной игры по решению ТД (Супервайзера)* может быть лишен завоеванных им на этих соревнованиях приза, медали, почетной награды или права на присвоение спортивного звания/разряда. В особых случаях ТД (Супервайзер) должен оповестить федерацию бокса в течение двадцати четырех часов после окончания данного боя с предложением о дисквалификации боксера на срок соответствующий серьезности совершенного им нарушения.

Победа нокаутом (НК «КО») присуждается в следующих случаях:

Если, в результате пропущенного правильного удара, боксер находится в состоянии нокаута и не в состоянии продолжать бой в течение десяти отсчитанных рефери секунд;

В случае возникновения критической ситуации, когда боксер находится в опасном положении, рефери может прекратить счет и вызвать врача на ринг.

Если оба боксера одновременно получают нокауты, то они считаются проигравшими бой ввиду *обоюдного нокаута (DKO)*.

Победа ввиду *неявки соперника (НЯ «WO»)* присуждается в следующих случаях:

Если один из боксеров вышел в ринг и готов начать поединок, а его соперник не вышел в ринг в течение одной минуты после вторичного приглашения.

Если соперник не прошел официального взвешивания, либо снят врачом. В этом случае решение по бою объявляется официально заранее, без приглашения победившего боксера в ринг.

Медаль может не вручаться боксеру, не проведшему ни одного боя за время соревнований.

Критерии оценки определения победителя в бою.

Каждый боковой судья независимо оценивает действия боксеров в бою по трем критериям:

Количество качественных правильных ударов, дошедших до цели.

Правильными ударами считаются беспрепятственно дошедшие до цели удары, нанесенные в переднюю и боковую часть головы, в том числе защищенную шлемом, и туловище выше пояса, которые не были блокированы или отражены противником. Удары должны наноситься ударной частью перчатки, соответствующей пястно-фаланговым суставом сжатого кулака. Удары наносятся любой рукой.

Техническое и тактическое превосходство в бою, т.е. активные боевые действия в бою, в результате которых боксер проводит большее число атакующих и защитных действий, чем его противник.

Дух соперничества, т.е. проявление в ходе боя волевых качеств, желания боксера совершить больше боевых приемов и действий по нейтрализации сильных сторон противника.

Судьи должны применять следующие три варианта для оценки раунда:

«10-9» – Близкий результат. Один из боксеров имеет небольшое преимущество с разницей в один или три удара.

«10-8» – Явное доминирование. Один из боксеров имеет преимущество с разницей в четыре – шесть ударов за счет доминирования в бою, превосходства технико-тактического мастерства и проявления волевых качеств.

«10-7» – Полное доминирование. Один из боксеров имеет в раунде явное преимущество.

Типы нарушений.

Нарушениями являются следующие действия:

Удары ниже пояса (рис.1), коленом (рис.2), держание соперника, удары ногами (рис.8).

Удары головой (рис.3), локтем (рис.5), плечом, предплечьем, удушающие действия, отталкивание локтем или рукой лица противника, отталкивание головы противника (рис.9).

Удары открытой перчаткой, внутренней стороной перчатки, запястьем или боковой частью кисти руки (рис.6).

Удары по затылку (рис.4), по спине, в область почек (рис.10), в заднюю часть шеи.

Удары перчаткой наотмашь (рис.11).

Атака противника с использованием канатов (рис.12).

Наваливание на противника, борьба, броски во взаимном захвате (рис.13).

Атака на упавшего или поднимающегося противника (рис.14).

Удары в момент удерживания или притягивания противника.

Удержание или сжатие руки, или головы противника, просовывание рук под руки противника, (рис.17).

Нырки или наклоны в сторону соперника ниже его пояса, представляющий опасность для соперника (рис.7).

Абсолютно пассивное ведение боя, «глухая» защита с прикрытием двумя руками и умышленное падение или поворот спиной к сопернику с целью избежать удары (рис.18).

Ненужные разговоры, агрессивные либо оскорбительные высказывания в течение раунда.

Невыполнение команды "Брэк".

Попытка ударить противника после команды "Брэк", не сделав шага назад.

Нападение на рефери либо агрессивное поведение по отношению к нему в любое время.

Намеренное выплевывание капы (назубника), не являющиеся следствием правильного удара, влечет за собой обязательное предупреждение боксера.

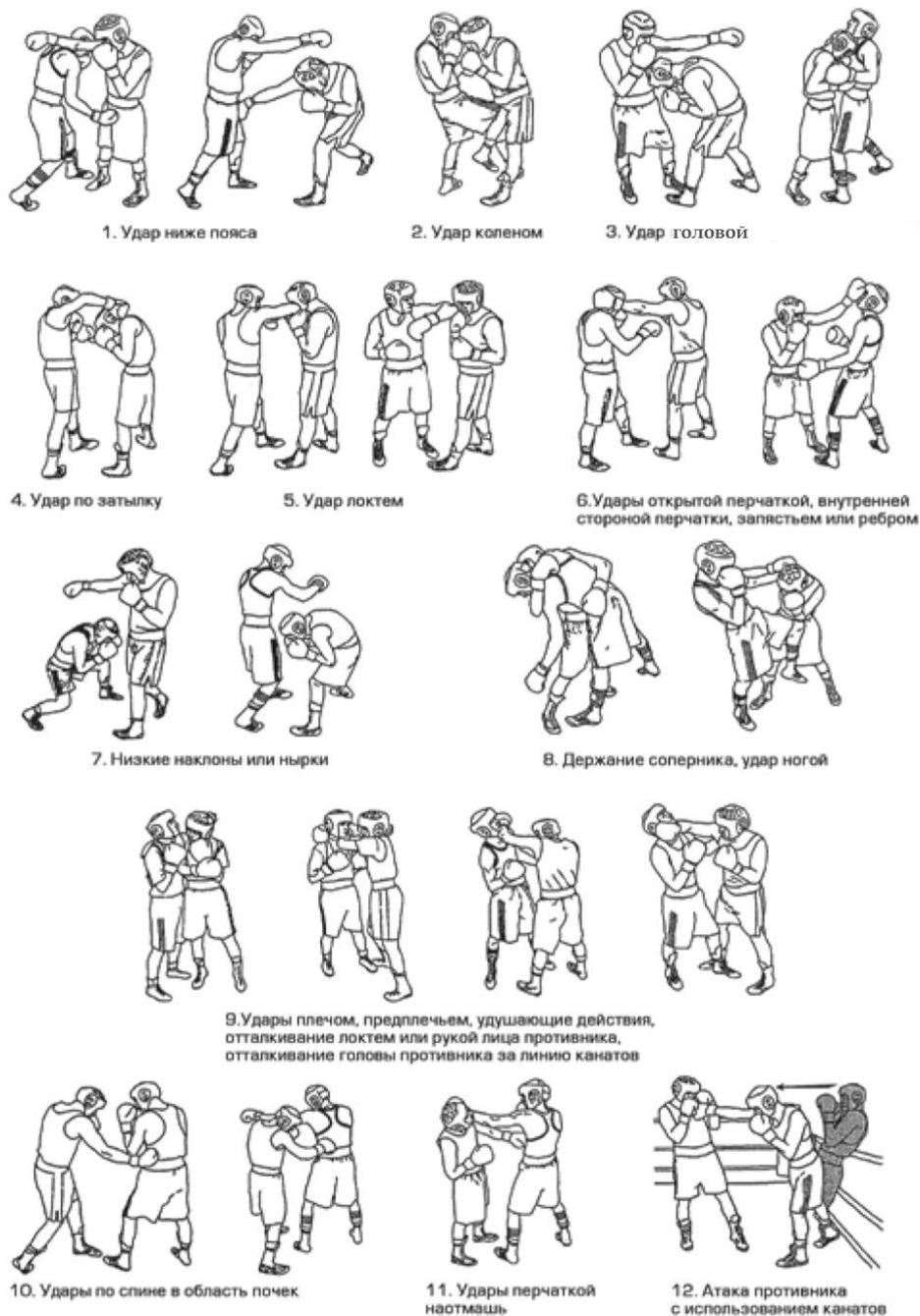
Если у боксера капа выпадает в третий раз по любой причине, то он получает обязательное предупреждение.

Держание вытянутой руки перед лицом противника (рис.20).

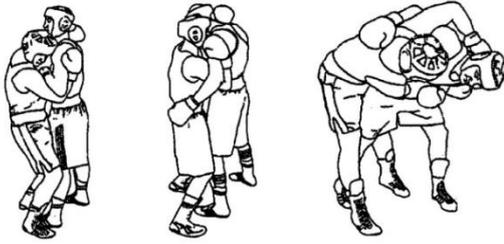
Укус противника.

Симулирование невозможности продолжения боя.

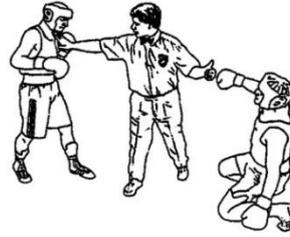
Типы нарушений



Типы нарушений



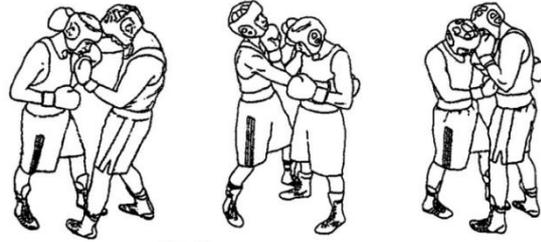
13. Наваливание на противника, борьба, броски во взаимном захвате



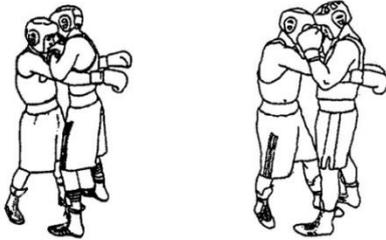
14. Атака на упавшего или поднимающегося противника



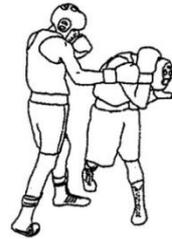
15. Обхват противника



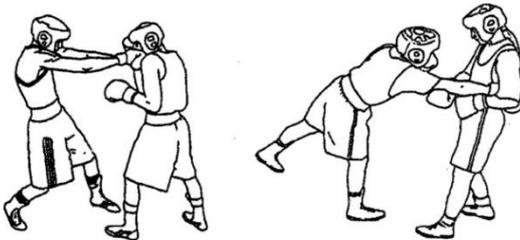
16. Держание противника с одновременным нанесением ударов



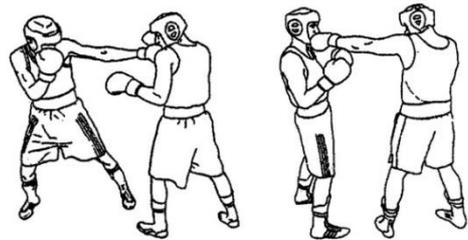
17. Удержание, сжимание рук или головы противника, просовывание рук под руки противника



18. Абсолютно пассивная защита или поворот к противнику спиной с целью избежания удара



19. Выведение противника из равновесия отталкиванием либо притягиванием с одновременным нанесением ударов



20. Держание вытянутой руки перед лицом противника

3.2. Требования и нормы выполнения массовых спортивных разрядов в боксе

I-III спортивные разряды выполняются с 14 лет, юношеские спортивные разряды выполняются с 12 до 17 лет

Статус спортивных соревнований	Спортивная дисциплина ³	Пол, возраст	Требование: занять место					
			Спортивные разряды			Юношеские спортивные разряды		
			I	II	III	I	II	III
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Чемпионат России	Интерактивный бокс	Мужчины, женщины	1-2	3-4	5-8			
Кубок России (финал)	Интерактивный бокс	Мужчины, женщины	1	2-3	4-8			
Первенство России	Весовая категория	Юноши, девушки (15-16 лет)	5					
		Юноши, девушки (13-14 лет)				1-2	3	5
		Условие: при проведении не менее 2 поединков						
Другие всероссийские спортивные соревнования, включенные в ЕКП	Весовая категория	Юноши, девушки (13-14 лет)				1	2	3
	Интерактивный бокс	Мужчины, женщины		1	2-4			
Первенство федерального округа, двух и более федеральных округов, первенства г. Москвы, г. Санкт-Петербурга, другие межрегиональные спортивные соревнования, являющиеся отборочными к Всероссийской Спартакиаде	Весовая категория	Юниоры, юниорки (19-22 года)	5					
		Юниоры (17-18 лет)	5					
		Юниорки (17-18 лет)	3-5					
		Юноши (15-16 лет)	2-3					
		Девушки (15-16 лет)	1	2	3			
		Юноши, девушки (13-14 лет)				1	2	3

между субъектами Российской Федерации, включенные в ЕКП	Условие: при проведении не менее 2 поединков							
	Интерактивный бокс	Мужчины, женщины			1-2			
Чемпионат субъекта Российской Федерации (кроме г. Москва, г. Санкт-Петербург)	Весовая категория	Мужчины, женщины	1-3					
		Условия: 1. I спортивный разряд за 1-2 место присваивается при отсутствии в виде программы (весовой категории) двух спортсменов, имеющих КМС. 2. При проведении не менее двух поединков.						
	Интерактивный бокс	Мужчины, женщины			1			
Первенство субъекта Российской Федерации (кроме г. Москвы и г. Санкт-Петербурга)	Весовая категория	Юниоры, юниорки (19-22 года)	1-3					
		Юниоры, юниорки (17-18 лет)	1-3					
		Юноши (15-16 лет)				1-3	5	
		Девушки (15-16 лет)				1-2	3	5
		Юноши (13-14 лет)				1-2	3	5
		Девочки (13-14 лет)				1	2-3	5
	Условие: 1. I спортивный разряд юниорам, юниоркам (19-22 года) за 1-2 место, юниорам, юниоркам (17-18 лет) за 1 место присваивается при отсутствии в виде программы (весовой категории) двух спортсменов, имеющих КМС. 2. При проведении не менее двух поединков.							
Другие официальные спортивные соревнования субъекта Российской Федерации	Весовая категория	Мужчины, женщины	1-2	3				
		Юниоры, юниорки (19-22 года)	1-2	3				
		Юниоры, юниорки (17-18 лет)	1	2-3				

		Юноши, девушки (15-16 лет)				1	2	3-5
		Юноши, девушки (13-14 лет)					1-2	3-5
		<p>Условие:</p> <p>1. I спортивный разряд мужчинам, женщинам, юниорам, юниоркам (19-22 года) за 1-2 место, юниорам, юниоркам (17-18 лет) за 1 место присваивается при отсутствии в виде программы (весовой категории) двух спортсменов, имеющих КМС.</p> <p>2. При проведении не менее двух поединков.</p>						
Чемпионат муниципального образования	Весовая категория	Мужчины, женщины		1-2	3			
Первенство муниципального образования	Весовая категория	Юниоры, юниорки (19-22 года)		1-2	3			
		Юниоры, юниорки (17-18 лет)		1	2-3			
		Юноши, девушки (15-16 лет)					1-2	3
		Юноши, девочки (13-14 лет)					1	2-3
Другие официальные спортивные соревнования муниципального образования	Весовая категория	Мужчины, женщины		1	2-3			
		Юниоры, юниорки (19-22 года)		1	2-3			
		Юниоры, юниорки (17-18 лет)		1	2-3			
		Юноши, девушки (15-16 лет)					1	2
		Юноши, девочки (13-14 лет)						1
		Условие: при проведении не менее 2 поединков						
Иные условия	<p>1. Для участия в спортивных соревнованиях спортсмен должен достичь установленного возраста в сезон (с 1 ноября по 31 октября) проведения спортивных соревнований.</p> <p>2. Юношеские спортивные разряды присваиваются до 17 лет.</p>							

3.3. Антидопинговые правила

В соответствии с ч.2 ст. 34.3 Федерального закона от 4 декабря 2007 г. №329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» организации, осуществляющие спортивную подготовку, обязаны реализовывать меры по предотвращению допинга в спорте и борьбе с ним, в том числе ежегодно проводить с лицами, проходящими спортивную подготовку, занятия, на которых до них доводятся сведения о последствиях допинга в спорте для здоровья спортсменов, об ответственности за нарушение антидопинговых правил; знакомить лиц, проходящих спортивную подготовку под роспись с локальными нормативными актами, связанными с осуществлением спортивной подготовки, а также с антидопинговыми правилами по соответствующим виду или видам спорта.

Всемирный антидопинговый Кодекс является основополагающим и универсальным документом, на котором основывается Всемирная антидопинговая программа в спорте. Антидопинговые правила, как и правила соревнований, являются спортивными правилами, по которым проводятся соревнования. Спортсмены принимают эти правила как условие участия в соревнованиях и обязаны их соблюдать.

Допинг определяется как совершение одного или нескольких нарушений антидопинговых правил. К нарушениям антидопинговых правил относятся:

1. Наличие запрещенной субстанции, или ее метаболитов, или маркеров в пробе, взятой у спортсмена.
2. Использование или попытка использования спортсменом запрещенной субстанции или запрещенного метода.
3. Уклонение, отказ или неявка спортсмена на процедуру сдачи проб.
4. Нарушение спортсменом порядка предоставления информации о местонахождении.
5. Фальсификация или попытка фальсификации любой составляющей допинг-контроля со стороны спортсмена или иного лица.
6. Обладание запрещенной субстанцией или запрещенным методом со стороны спортсмена или персонала спортсмена.
7. Распространение или попытка распространения любой запрещенной субстанции или запрещенного метода спортсменом или иным лицом.
8. Назначение или попытка назначения спортсменом или иным лицом любому спортсмену в соревновательном периоде запрещенной субстанции или запрещенного метода, или назначение или попытка назначения любому спортсмену во вне соревновательном периоде запрещенной субстанции или запрещенного метода, запрещенного во вне соревновательный период.
9. Соучастие или попытка соучастия со стороны спортсмена или иного лица.
10. Запрещенное сотрудничество со стороны спортсмена или иного лица.
11. Действия спортсмена или иного лица, направленные на воспрепятствование или преследование за предоставление информации уполномоченным органам.

В отношении спортсмена действует «принцип строгой ответственности». Персональной обязанностью каждого спортсмена является недопущение попадания запрещенной субстанции в его организм, а также неиспользование запрещенного метода. Всемирное антидопинговое агентство обращает особое внимание на использование спортсменами пищевых добавок, так как во многих странах правительства не регулируют соответствующим образом их производство. Это

означает, что ингредиенты, входящие в состав препарата, могут не соответствовать субстанциям, указанным на его упаковке.

Определения терминов.

Антидопинговая деятельность - антидопинговое образование и информирование, планирование распределения тестов, ведение Регистрируемого пула тестирования, управление Биологическим паспортом спортсмена, проведение тестирования, организация анализа проб, сбор информации и проведение исследований, обработка запросов на получение Разрешения на терапевтическое использование, обработка результатов, мониторинг и обеспечение исполнения применяемых последствий нарушений, а также иные мероприятия, связанные с борьбой с допингом, которые осуществляются антидопинговой организацией или от ее имени в порядке установленном Всемирный антидопинговый кодексом и (или) международными стандартами.

Антидопинговая организация - ВАДА или Подписавшаяся сторона, ответственная за принятие правил, направленных на инициирование, внедрение и реализацию любой части процесса Допинг-контроля. В частности, Антидопинговыми организациями являются Международный олимпийский комитет, Международный паралимпийский комитет, другие Организаторы крупных спортивных мероприятий, которые проводят Тестирование на своих Спортивных мероприятиях, Международные федерации и Национальные антидопинговые организации.

ВАДА - Всемирное антидопинговое агентство.

Внесоревновательный период - любой период, который не является соревновательным.

Всемирный антидопинговый Кодекс (Кодекс) - основополагающий и универсальный документ, на котором основывается Всемирная антидопинговая программа в спорте. Цель Кодекса заключается в повышении эффективности борьбы с допингом в мире путем объединения основных элементов этой борьбы.

Запрещенная субстанция - любая субстанция или класс субстанций, приведенных в Запрещенном списке.

Запрещенный список - список, устанавливающий перечень Запрещенных субстанций и Запрещенных методов.

Запрещенный метод - любой метод, приведенный в Запрещенном списке.

Персонал спортсмена - любой тренер, инструктор, менеджер, агент, персонал команды, официальное лицо, медицинский, парамедицинский персонал, родитель или любое иное лицо, работающие со спортсменом, оказывающие ему медицинскую помощь или помогающие спортсмену при подготовке и в участии в спортивных соревнованиях.

РУСАДА - Российское антидопинговое агентство «РУСАДА».

Соревновательный период - период, начинающийся в 23:59 накануне дня спортивного соревнования, на котором запланировано участие спортсмена, и заканчивающийся в момент окончания соревнования или процесса отбора проб, относящегося к данному соревнованию, в зависимости от того, что позднее.

Спортсмен - любое Лицо, занимающееся спортом на международном уровне (как это установлено каждой Международной федерацией) или национальном уровне (как это установлено каждой Национальной антидопинговой организацией). Антидопинговая организация имеет право по собственному усмотрению применять антидопинговые правила к Спортсмену, который не является Спортсменом ни международного, ни национального уровня, распространяя на него определение

«Спортсмен». В отношении Спортсменов, которые не являются Спортсменами ни международного, ни национального уровня, Антидопинговая организация может действовать следующим образом: свести к минимуму Тестирование или не проводить Тестирование вообще; анализировать Пробы не на весь перечень Запрещенных субстанций; требовать предоставления меньшего количества информации о местонахождении или вообще не требовать ее предоставления; не требовать заблаговременной подачи запросов на Разрешения на терапевтическое использование. Однако если Спортсмен, находящийся под юрисдикцией Антидопинговой организации и выступающий на уровне ниже международного и национального, совершает нарушение антидопинговых правил, предусмотренное в статьях 2.1, 2.3 или 2.5, то к нему применяются Последствия, предусмотренные Кодексом. Для целей статей 2.8 и 2.9, а также для проведения информационных и образовательных программ Спортсменом является любое Лицо, занимающееся спортом под юрисдикцией любой Подписавшейся стороны, правительства или другой спортивной организации, которая приняла Кодекс.

4. СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА

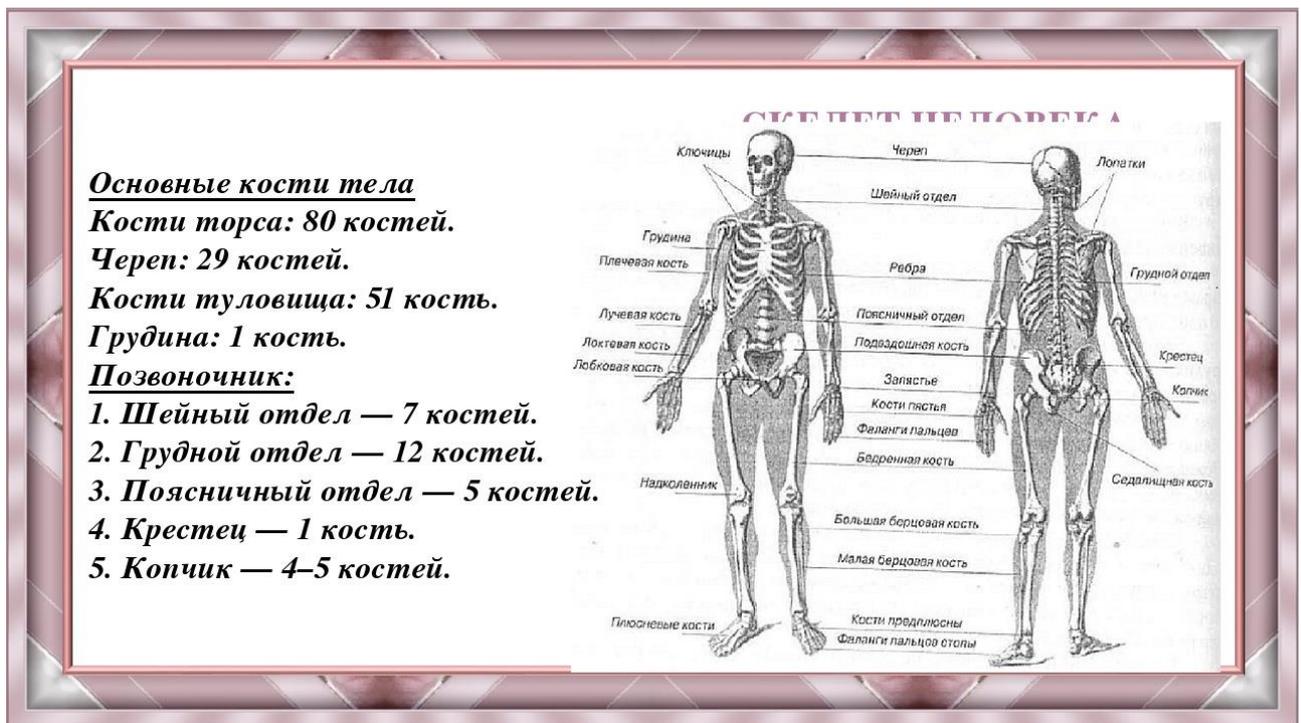
4.1. Краткие сведения о строении организма человека

Человеческий организм состоит из бесчисленного количества клеток, в которых происходят те или иные жизненные процессы. Клетки в сочетании с межклеточным веществом образуют различные виды тканей: покровную (кожа, слизистые оболочки); соединительную (хрящи, кости, связки); мышечную; нервную (головной и спинной мозг, нервы, соединяющие центр с органами); кровь. Различные ткани, соединяясь между собой, образуют органы, которые, в свою очередь, объединенные единой функцией и связанные в своем развитии, образуют систему органов. Все системы органов взаимосвязаны и объединены в единое целое — организм.

В организме человека выделяют следующие системы органов: двигательная система; пищеварительная система; дыхательная система; выделительная система; половая система; кровеносная система; лимфатическая система; система органов чувств; система органов внутренней секреции; нервная система.

Двигательная система. Двигательная система человека состоит из двух частей: пассивной или опорной; активной или двигательного аппарата. Каждая кость занимает в теле человека определенное место и всегда находится в непосредственной связи с другими костями, тесно прилегая к одной или нескольким костям. Различают два основных вида соединения костей: — непрерывные соединения (синертрозы) — когда кости связаны между собой с помощью прокладки между ними из соединительной (хрящевой, др.) ткани; — прерывные соединения (диартрозы) или суставы.

Скелет человека. Основные кости тела Кости торса: 80 костей. Череп: 29 костей. Кости туловища: 51 кость. Грудина: 1 кость. Позвоночник: 1. Шейный отдел — 7 костей. 2. Грудной отдел — 12 костей. 3. Поясничный отдел — 5 костей. 4. Крестец — 1 кость. 5. Копчик — 4–5 костей.



Основные кости тела

Кости торса: 80 костей.

Череп: 29 костей.

Кости туловища: 51 кость.

Грудина: 1 кость.

Позвоночник:

1. Шейный отдел — 7 костей.

2. Грудной отдел — 12 костей.

3. Поясничный отдел — 5 костей.

4. Крестец — 1 кость.

5. Копчик — 4–5 костей.

Скелет человека. Кости верхних конечностей (всего 64 шт.): Ключица — 1 пара. Лопатка — 1 пара. Плечевая кость — 1 пара. Лучевая кость — 1 пара. Локтевая кость — 1 пара. Кости запястья — 2 группы по 6 шт. Кости кисти — 2 группы по 5 шт. Кости пальцев — 2 группы по 14 шт. Кости нижних конечностей (всего 62 шт.): Подвздошная кость — 1 пара. Бедренная кость — 1 пара. Надколенник — 1 пара. Малая берцовая кость — 1 пара. Кости предплюсны — 2 группы по 7 шт. Плюсовые кости — 2 группы по 5 шт. Кости пальцев ног — 2 группы по 14 шт.

Скелет человека. Суставы являются достаточно подвижными и поэтому на них в боевых искусствах обращают особое внимание. Связки стабилизируют суставы и ограничивают их движение. Применяя ту или иную технику болевого характера, вращают суставы против их естественного движения; при этом, в первую очередь, страдают связки.

Суставы и сочленения костей человека.

1. Связки верхней и нижней челюсти. 2. Плечевой сустав. 3. Локтевой сустав. 4. Межпозвоночные соединения. 5. Тазобедренный сустав. 6. Лобковое сочленение. 7. Лучезапястный сустав. 8. Суставы пальцев рук. 9. Коленный сустав. 10. Голеностопный сустав. 11. Суставы пальцев ног. 12. Предплюсневые сочленения.

Суставы и сочленения костей человека.

1. Связки верхней и нижней челюсти. 2. Плечевой сустав. 3. Локтевой сустав. 4. Межпозвоночные соединения. 5. Тазобедренный сустав. 6. Лобковое сочленение. 7. Лучезапястный сустав. 8. Суставы пальцев рук. 9. Коленный сустав. 10. Голеностопный сустав. 11. Суставы пальцев ног. 12. Предплюсневые сочленения.

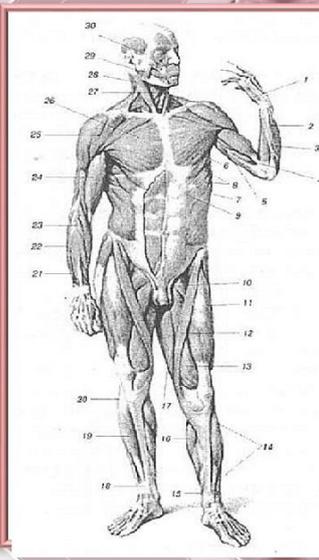
Суставы и сочленения костей человека.

Мышцы — активная часть двигательного аппарата человека. Мускулатура скелета состоит из большого числа отдельных мышц. Мышечная ткань, состоящая из мышечных волокон, обладает свойством сокращаться (укорачиваться по длине) под влиянием раздражения, приводимого к мышцам от мозга по нервам. Мышцы, имея прикрепления своими концами к костям, чаще с помощью соединительных тяжей — сухожилий, при своем сокращении сгибают, разгибают и вращают эти кости. Таким

образом, сокращения мышц и образующая при этом мышечная тяга являются силой, приводящей в движение части нашего тела.

Мышцы человека. Мышцы человека: вид спереди 1. Длинная ладонная мышца. 2. Поверхностный сгибатель пальцев. 3. Локтевой сгибатель кисти. 4. Трехглавая мышца плеча. 5. Клювовидноплечевая мышца. 6. Большая круглая мышца. 7. Широкая мышца спины. 8. Передняя зубчатая мышца. 9. Наружная косая мышца живота. 10. Подвздошно-поясничная мышца. 11,13. Четырехглавая мышца. 12. Портняжная мышца. 14. Передняя большеберцовая мышца. 15. Ахиллово сухожилие. 16. Икроножная мышца. 17. Стройная мышца. 18. Верхний удерживатель сухожилий разгибателей 19. Передняя большеберцовая мышца. 20. Малоберцовые мышцы. 21. Плечелучевая мышца. 22. Длинный лучевой разгибатель кисти. 23. Разгибатель пальцев. 24. Двуглавая мышца плеча. 25. Дельтовидная мышца. 26. Большая грудная мышца. 27. Грудно-подъязычная мышца. 28. Грудно-ключично-сосцевидная мышца. 29. Жевательная мышца. 30. Круговая мышца глаза 30. Круговая мышца глаза

МЫШЦЫ ЧЕЛОВЕКА



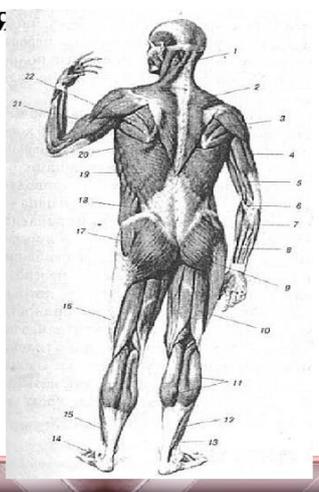
Мышцы человека: вид спереди

1. Длинная ладонная мышца.
2. Поверхностный сгибатель пальцев.
3. Локтевой сгибатель кисти.
4. Трехглавая мышца плеча.
5. Клювовидноплечевая мышца.
6. Большая круглая мышца.
7. Широкая мышца спины.
8. Передняя зубчатая мышца.
9. Наружная косая мышца живота.
10. Подвздошно-поясничная мышца.
- 11,13. Четырехглавая мышца.
12. Портняжная мышца.

15. Ахиллово сухожилие.
16. Икроножная мышца.
17. Стройная мышца.
18. Верхний удерживатель сухожилий разгибателей
19. Передняя большеберцовая мышца.
20. Малоберцовые мышцы.
21. Плечелучевая мышца.
22. Длинный лучевой разгибатель кисти.
23. Разгибатель пальцев.
24. Двуглавая мышца плеча.
25. Дельтовидная мышца.
26. Большая грудная мышца.
27. Грудно-подъязычная мышца.
28. Грудно-ключично-сосцевидная мышца.
29. Жевательная мышца.
30. Круговая мышца глаза
30. Круговая мышца глаза

Мышцы человека: вид сзади

1. Грудно-ключично-сосцевидная мышца.
2. Трапециевидная мышца.
3. Дельтовидная мышца.
4. Трехглавая мышца плеча.
5. Двуглавая мышца плеча.
6. Лучевой сгибатель кисти.
7. Плечелучевая мышца.
8. Апоневроз двуглавой мышцы



Мышцы человека Мышцы человека: вид сзади 1. Грудно-ключично-сосцевидная мышца. 2. Трапециевидная мышца. 3. Дельтовидная мышца. 4. Трехглавая мышца плеча. 5. Двуглавая мышца плеча. 6. Лучевой сгибатель кисти. 7. Плечелучевая мышца. 8. Апоневроз двуглавой мышцы плеча. 9. Большая ягодичная мышца. 10. Двуглавая мышца бедра. 11. Икроножная мышца. 12. Камбаловидная мышца. 13,15. Длинная малоберцовая мышца. 14. Сухожилие длинного разгибателя пальца. 16. Подвздошно-большеберцовый тракт (часть широкой фасции бедра). 17. Мышца, напрягающая широкую фасцию бедра. 18. Наружная косая мышца живота. 19. Широкая мышца спины. 20. Ромбовидная мышца. 21. Большая круглая мышца. 22. Подосная мышца.

Мышцы человека Двуглавая мышца руки (бицепс), находясь на передней поверхности плечевой кости, производит, главным образом, сгибание руки в локтевом суставе. Трехглавая мышца (трицепс), находясь на задней поверхности плечевой кости, производит, в основном, разгибание руки в локтевом суставе. Мышцы человека Двуглавая мышца руки (бицепс), находясь на передней поверхности плечевой кости, производит, главным образом, сгибание руки в локтевом суставе. Трехглавая мышца (трицепс), находясь на задней поверхности плечевой кости, производит, в основном, разгибание руки в локтевом суставе.

Нервная система. Головной и спинной мозг образуют нервную систему. Посредством органов чувств она воспринимает все впечатления из внешнего мира и побуждает мышцы производить те или иные движения. Головной мозг служит органом мышления и обладает способностью направлять произвольные движения (высшая нервная деятельность). Спинной мозг заведует непроизвольными и автоматическими движениями. При попадании в нервное окончание человек ощущает как бы электрический удар и теряет способность защищаться. Существует разделение на нервы кожи, мышц, суставов — с одной стороны, и нервы, регулирующие внутренние органы, кровеносную систему и железы — с другой стороны. Основных нервных двигательных сплетений существует четыре: шейное сплетение; плечевое сплетение; поясничное сплетение; крестцовое сплетение.

Нервная система Все двигательные нервы обычно повторяют контуры костей и образуют узел с кровеносными сосудами. Эти двигательные нервы обычно проходят глубоко внутри мышц и, следовательно, хорошо защищены от внешних воздействий. Тем не менее, они проходят через суставы и в некоторых случаях даже выходят на поверхность (под кожу). Именно в эти относительно незащищенные места следует наносить удары.

4.2. Влияние систематических занятий физической культурой и спортом на укрепление здоровья

В условиях современного мира с появлением устройств, облегчающих трудовую деятельность (компьютер, автомобили) резко сократилась двигательная активность людей. по сравнению с предыдущими десятилетиями. Это привело к снижению функциональных возможностей человека и различным заболеваниям. Поэтому и при умственном, и при физическом труде необходимо заниматься оздоровительной физической культурой, укреплять организм. Постоянное нервно - психическое перенапряжение и хроническое переутомление без физической разрядки вызывают тяжёлые функциональные расстройства в организме, снижение работоспособности и наступление преждевременной старости. В сочетании труда и отдыха, нормализацией сна и питания, отказа от вредных привычек систематическая

физкультура повышает психическую, умственную и эмоциональную устойчивость человека. Занятия физическими упражнениями увеличивают активность обменных процессов.

Работающие мышцы нуждаются в большем количестве кислорода и питательных веществ, а также в более быстром удалении продуктов обмена веществ. Это достигается благодаря тому, что в мышцы притекает больше крови и скорость тока крови в кровеносных сосудах увеличивается. Кроме того, кровь в легких больше насыщается кислородом. У тренированных людей сердце легче приспосабливается к новым условиям работы, а после окончания физических упражнений быстрее возвращается к нормальной деятельности. Число сокращений тренированного сердца меньше, а, следовательно, пульс реже, но зато при каждом сокращении сердце выбрасывает в артерии больше крови. При более редких сокращениях сердца создается более благоприятные условия для отдыха сердечной мышцы. Работа сердца и кровеносных сосудов в результате тренировки становится экономичнее и лучше регулируется нервной системой. Физическая работа способствует общему расширению кровеносных сосудов, нормализации тонуса их мышечных стенок, улучшению питания и повышению обмена веществ в стенках кровеносных сосудов. Напряженная умственная работа, малоподвижный образ жизни, особенно при эмоциональных напряжениях, вредных привычках вызывают повышение тонуса и ухудшению питания стенок артерий, потерю их эластичности. Во время физической нагрузки на 1 мм поперечного сечения мышцы открываются до 2500 капилляров против 30 - 80 в состоянии покоя. Поэтому для сохранения здоровья и работоспособности необходимо активизировать кровообращение с помощью физических упражнений. Особенно полезное влияние на кровеносные сосуды оказывают занятия циклическими видами упражнений: бег, плавание, ходьба на лыжах, на коньках, езда на велосипеде. Во время физических тренировок увеличивается количество эритроцитов и лимфоцитов в крови. Одно из доказательств того, что в результате физических упражнений увеличиваются защитные силы организма, повышается устойчивость организма против инфекции. Люди, систематически занимающиеся физическими упражнениями и спортом, реже болевают, а если болеют, то в большинстве случаев легче переносят инфекционные болезни. При длительной работе мышц количество сахара в крови уменьшается. При регулярных занятиях физическими упражнениями уменьшается в кровотоке холестерин и происходит активизация антисвертывающейся системы, препятствующей образованию тромбов в сосудах. В покое человек производит около 16 дыхательных движений в минуту. При физической нагрузке в связи с увеличением потребления кислорода мышцами дыхание становится более частым и более глубоким. Количество воздуха, проходящего через легкие за одну минуту, увеличивается с 8л в покое до 100-140л при быстром беге, плавании, ходьбе на лыжах и организм получает больше кислорода. В мышцах, находящихся в покое, большая часть кровеносных капилляров, окружающих мышечные волокна, закрыта для тока крови и кровь по ним не течет. Во время работы раскрываются все капилляры, поэтому приток крови в мышцу увеличивается более чем в 30 раз.

В процессе тренировки в мышцах образуются новые кровеносные сосуды-коллатерали. Под влиянием тренировок изменяется и химический состав мышцы. В ней увеличивается количество веществ, при распаде которых освобождается много энергии: гликогена и фосфагена. В тренированных мышцах распадающиеся при сокращении мышечных волокон гликоген и фосфорные соединения быстрее

восстанавливаются, а окислительные процессы протекают интенсивнее, мышечная ткань лучше поглощает и лучше использует кислород. Выполнение физических упражнений положительно влияет на весь двигательный аппарат, препятствуя развитию дегенеративных изменений, связанным с возрастом и гиподинамией, повышается минерализация костной ткани, прочнее становятся связки и сухожилия. Систематические занятия физическими упражнениями в зрелом и пожилом возрасте позволяют надолго сохранить красоту и стройность.

Физические упражнения - эффективное профилактическое средство, предохраняющее человека, как от заболеваний, так и от преждевременно наступающей старости.

Физические упражнения:

- стимулируют обмен веществ, тканевой обмен, эндокринную систему;
- повышая иммунобиологические свойства, ферментативную активность, способствуют устойчивости организма к заболеваниям;
- положительно влияют на психоэмоциональную сферу и улучшают настроение, обладают антистрессовым действием;
- оказывают на организм тонизирующее, трофическое, нормализующее влияние и формируют компенсаторные функции.

Большое значение физических упражнений заключается в том, что они повышают устойчивость организма по отношению к действию целого ряда различных неблагоприятных факторов. Пониженное атмосферное давление, перегревание, некоторые яды, радиация и др. Физические упражнения способствуют сохранению бодрости и жизнерадостности.

5. РЕЖИМ ДНЯ, ГИГИЕНА, ЗАКАЛИВАНИЕ ОРГАНИЗМА, ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

5.1. Основные элементы режима дня для их выполнения

Основными компонентами режима являются следующие: сон, пребывание на свежем воздухе (прогулки, подвижные игры, занятия физкультурой и спортом), учебная деятельность в школе и дома (со второго полугодия), отдых по собственному выбору (свободное время), прием пищи, личная гигиена.

Основные элементы режима дня школьника

1. Учебные занятия в школе и дома
2. Активный отдых с максимальным пребыванием на свежем воздухе
3. Регулярное и достаточное питание
4. Физиологически полноценный сон
5. Свободная деятельность по индивидуальному выбору.

При организации режима следует учитывать состояние здоровья и функциональные особенности данного возрастного периода. При четком распорядке дня формируется привычка, когда конкретное время является сигналом для соответствующих действий.

В 6-7 лет отмечается повышенная чувствительность к неблагоприятным внешним факторам и быстрой утомляемостью при обучении.

В младшем школьном возрасте продолжают процессы окостенения и роста скелета, развития мелких мышц кисти и функциональное совершенствование нервной системы.

Возраст 11-14 лет характеризуется резкими гормональными сдвигами и интенсивным ростом. Происходит быстрое развитие внутренних органов: сердце растёт быстрее, чем просвет сосудов, и возникает юношеская гипертензия.

В 15-18 лет происходит завершение полового созревания, сохраняется преобладание общего возбуждения и психической неуравновешенности.

Утреннюю гимнастику не случайно называют зарядкой, она снимает сонливость и «заряжает» организм бодростью на весь день.

Гимнастические упражнения усиливают работу сердца и легких, улучшают обмен веществ, положительно воздействуют на нервную систему.

Помимо зарядки к физическому воспитанию относятся игры на свежем воздухе. Лучшими считаются подвижные игры, а также занятия спортом. В игре совершенствуются двигательные навыки, повышается эмоциональный тонус.

Кроме того, подвижные игры дают хороший оздоровительный эффект. Обратите внимание на спортивные секции в зависимости от ваших склонностей.

Хорошо дисциплинируют командные игры: волейбол, баскетбол, футбол. Не забывайте о танцах.

Особенно важно пребывание ребёнка на улице вечером перед сном. Доказано, что лучшим режимом является наличие 3-4 прогулок общей продолжительностью 2,5-3,5 часа.

Водные процедуры

После утренней зарядки вас ждут водные процедуры. Детям школьного возраста после каждой физической тренировки надо принимать комфортный душ.

Постепенно температуру снижают: с 30 до 20-15 градусов в конце. Это хорошая закаливающая процедура. Возможен контрастный душ с чередованием тёплого и прохладного потоков воды. Ничто так не прогоняет сон, как утреннее умывание холодной водой.

Наиболее слабой водной процедурой являются обтирания, поэтому с них и нужно начинать проведение водных процедур.

Завтрак

Завтрак обязательно должен быть горячим и довольно плотным, составляя четверть от суточной потребности ребёнка.

Прием пищи должен проходить в тихой, спокойной и доброжелательной обстановке. Не нужно во время еды читать книги и разговаривать.

Обед около 13-14 часов, ужин не позднее 19.30.

Приверженность к режиму в еде обеспечит семейный приём пищи, достаточное разнообразие блюд и отсутствие перекусов.

После школы, отдых

Вернувшись из школы, ребёнок должен пообедать и обязательно отдохнуть. Послеобеденный отдых составит около 1-1,5 часа, без чтения книг и просмотра телевизора. Это время слабые и часто болеющие дети должны уделять сну.

Во время отдыха в тканях усиливаются процессы восстановления веществ, ликвидируются происшедшие сдвиги обмена и восстанавливается должная работоспособность.

Лучшим отдыхом является не полный покой, а так называемый активный отдых, т. е. смена одного вида деятельности другим.

Наилучшим активным отдыхом является подвижная деятельность, особенно на воздухе. Свежий, чистый воздух укрепляет организм, улучшает процессы обмена

веществ, деятельность сердечно-сосудистой системы и органов дыхания, повышает его сопротивляемость к инфекции.

Лучшими видами подвижной деятельности являются движения, избранные самими детьми, совершаемые ими с удовольствием, радостью, эмоциональным подъемом. Такими движениями являются подвижные игры и спортивные развлечения (в теплое время года - игры с мячом, прыгалкой, городки и др.; зимой - катание на санках, коньках, ходьба на лыжах).

Для подвижных игр на открытом воздухе учащимся первой смены нужно отводить время после обеда до начала приготовления домашних уроков. Общая продолжительность пребывания на открытом воздухе, включая дорогу в школу и обратно, должна составлять для младших школьников не менее 3-3,5 часов, для старших - не менее 2-2,5 часов.

В режиме дня следует выделить время и для свободно избранной творческой деятельности, такой как конструирование, рисование, лепка, музыка, чтение художественной литературы. На это в течение дня для младших школьников надо 1-1,5 часа, а старшим - 1,5-2,5 часа.

Каждый школьник должен привлекаться к посильным работам по дому. Младшим можно поручать уборку комнаты, поливку цветов, мытье посуды; старшим - прогулку с малышами, покупку продуктов, работы в саду, на огороде и т. д.

Домашнее задание

На приготовление домашних уроков в режиме дня школьников младших классов нужно отвести 1,5-2 часа, средних классов - 2-3 часа, старших классов 3-4 часа.

При такой длительности выполнения домашних заданий, как показали специальные исследования, дети все время работают внимательно, сосредоточенно и к концу занятий остаются бодрыми, жизнерадостными.

Если же приготовление домашних заданий затягивается, то учебный материал плохо усваивается. Тотчас же после школы домашнее задание готовить нельзя! В этих случаях школьник после умственного труда в школе, не успев еще отдохнуть, сразу получает новую нагрузку. В результате у него быстро появляется усталость, скорость выполнения заданий снижается, запоминание нового материала ухудшается.

Перерыв между учебными занятиями в школе и началом приготовления уроков дома должен быть не менее 2,5 часов. Большую часть этого перерыва школьникам необходимо гулять или играть на открытом воздухе.

Учащимся, занимающимся в первую смену, начинать готовить домашние задания можно не раньше, чем с 16-17 часов. При выполнении домашних заданий, также как и в школе, через каждые 45 минут следует делать перерыв на 10 минут, во время которого нужно проветрить комнату, встать, пройтись, хорошо бы сделать несколько дыхательных гимнастических упражнений.

Учащимся во многих случаях приходится готовить задания, когда в комнате громко разговаривают, спорят, включено радио.

Эти посторонние внешние раздражители отвлекают внимание (что у детей происходит особенно легко), тормозят и дезорганизуют налаженную деятельность организма.

В результате не только удлиняется время приготовления уроков, но и увеличивается утомление ребенка, а кроме того, у него не создаются навыки сосредоточенной работы, он приучается отвлекаться.

Занятия по интересам

Полтора-два часа свободного времени ребенок может использовать для занятий по интересам (чтение, рисование, игра, просмотр телевизионных передач и др.).

Длительность просмотра телепередач - не более 1,5 часов 2-3 раза в неделю. Лучшим времяпрепровождением будет прогулка на свежем воздухе. Весьма полезны занятия в кружках по интересам.

Ребенок может заниматься не более чем в двух кружках.

Примерная схема режима дня школьников первой смены (начало занятий в 8 ч 30 мин)

Продолжительность различных видов суточной деятельности (в часах)

Вид занятий и отдыха	Возраст школьников			
	7-9 лет	10 лет	11-13 лет	14-17 лет
Подъём	7.00	7.00	7.00	7.00
Утренняя зарядка Водные процедуры Уборка постели, туалет	7.00 – 7.30	7.00 – 7.30	7.00 – 7.30	7.00 – 7.30
Утренний завтрак	7.30 – 7.50	7.30 – 7.50	7.30 – 7.50	7.30 – 7.50
Дорога в школу	7.50 – 8.20	7.50 – 8.20	7.50 – 8.20	7.50 – 8.20
Занятия в школе	8.30–12.30	8.30–13.30	8.30–14.00	8.30–14.30
Горячий завтрак в школе	около 11 ч.	около 11 ч.	около 11 ч.	около 11 ч.
Обед	13.00-13.30	14.00-14.30	14.30-15.00	15.00-15.30
Послеобеденный сон или отдых	13.30-14.30	–	–	–
Прогулка Игры и спортивные занятия на воздухе	14.30-16.00	14.30-17.00	15.00-17.00	15.30-17.00
Полдник	16.00-16.15	17.00-17.15	17.00-17.15	17.00-17.15
Приготовление домашних заданий	16.15-17.30	17.15-19.30	17.15-19.30	17.15-20.00
Прогулка на свежем воздухе	17.30-19.00	–	–	–
Ужин и свободные занятия (чтение, музыкальные занятия, ручной труд, помощь семье, занятия иностранным языком и пр.)	19.00-20.00	19.30-20.30	19.30-21.00	Для 14-15 лет: 20.00-21.30 Для 16-17 лет: 20.00-22.00

Приготовление ко сну (чистка одежды, обуви, гигиенические процедуры)	20.00-20.30	20.30-21.00	21.00-21.30	22.00-22.30
Сон	20.30-7.00	21.00-7.00	21.30-7.00	Для 14-15 лет: 22.00-7.00 Для 16-17 лет: 22.30-7.00

В выходные дни и каникулы режим дня школьника должен отличаться от обычного тем, что значительно больше времени должно быть предоставлено для пребывания на воздухе, для посещения кино, театров, музеев и т. п.

Отдых должен быть активным - поход в лес, сбор ягод, грибов, лекарственных растений, сбор материала для коллекций, разнообразные подвижные игры, купание. Полезен также посильный физический труд на воздухе, в саду, огороде.

Правильно организованный режим дня учащихся в каникулы является основой полноценного отдыха и способствует полному восстановлению работоспособности детского организма.

5.2. Гигиенические знания, умения и навыки

Гигиена, область медицины, изучающая влияние условий жизни и труда на здоровье человека и разрабатывающая меры профилактики заболеваний, обеспечения оптимальных условий существования, сохранения здоровья и продления жизни

Слово "гигиена" означает "здоровье" и происходит от имени древнегреческой мифической богини здоровья Гигиен, дочери бога врачевания - Асклепия.

Гигиена как отрасль профилактической медицины разрабатывает научно обоснованные рекомендации по сохранению здоровья населения и представлена целым рядом научных дисциплин. Гигиена труда изучает условия труда в различных сферах народного хозяйства, производственную среду и влияние ее на организм работающих на заводах, фабриках, транспорте, стройках и т.д., разрабатывает гигиенические нормы и правила по оздоровлению условий труда и профилактике профессиональных заболеваний. Гигиена питания занимается вопросами изучения рационального питания человека, т.е. влиянием на организм питательных веществ в зависимости от содержания и оптимального соотношения их в продуктах питания при различных условиях труда и жизни, а также разрабатывает санитарные нормы и правила по предупреждению возникновения заболеваний и пищевых отравлений среди людей. Коммунальная гигиена изучает влияние на организм природных и социальных факторов, возникающих в населенных местах (городах, поселках и селах), а также разрабатывает гигиенические нормативы для жилищ, качества питьевой воды, очистки населенных мест и т.п. К самостоятельным разделам гигиенической науки относят: радиационную гигиену, социальную гигиену, гигиену детей и подростков.

Нередко в качестве синонима слова "гигиена" употребляется слово "санитария", что в переводе с латинского означает "здоровье". В современном же понимании слово "санитария" означает практическое претворение в жизнь

гигиенических рекомендаций, противоэпидемических мероприятий, направленных на создание и сохранение здоровья населения страны.

Спортивная гигиена в узком понимании – это комплекс профилактических мероприятий, направленных на обеспечение гигиенических норм и сохранение здоровья человека в условиях занятий физкультурой и спортом. Не смотря на то, что физическая активность укрепляет иммунную систему человека и является залогом хорошего здоровья, несоблюдение правил гигиены в период тренировок, может привести к серьезным проблемам организма. Именно о правилах гигиены спортсмена и пойдет речь в этой статье. При этом стоит отметить, что к спортсменам в данном случае относятся даже те люди, которые изредка занимаются физической культурой, например раз в неделю посещают тренажерный зал.

Соблюдение правил личной гигиены спортсмена является неотъемлемой частью здорового образа жизни и играет очень важную роль. Во время тренировок значительно усиливается потоотделение, что является благодатной средой для размножения болезнетворных бактерий, грибков и всевозможных инфекций.

Правила личной гигиены спортсмена:

- Если на теле имеются открытые ранки, то перед тренировкой необходимо их продезинфицировать и заклеить пластырем для защиты от попадания инфекции.

- Девушкам перед занятиями рекомендуется смыть декоративную косметику, чтобы избавиться от загрязнений и дать возможность коже лица нормально дышать во время тренировки.

- Желательно перед тренировкой принять душ. Особенно это важно, если тренировка проходит вечером и кожа достаточно загрязнена. Если не принять душ перед занятиями, то повышенное потоотделение приведет к еще большему закупориванию пор кожи, что может вызвать различные высыпания и раздражения на ней.

- Переодеваясь в раздевалке и принимая душ, обязательно пользуйтесь резиновыми тапочками.

- Если занятия связаны с использованием спортивных снарядов, которыми также пользуются другие люди (тренажеры, скамьи, коврики и т.д.), то лучше всего в зал брать свое полотенце и застилать снаряды в местах соприкосновения с телом, особенно с лицом.

- Чтобы снизить площадь соприкосновения тела со спортивными снарядами выбирайте более закрытую одежду. Лосины, спортивные брюки вместо шорт, футболки вместо маек и топов.

- После тренировки необходимо принять душ и помыть голову. Для мытья стоит пользоваться антибактериальным мылом и не использовать слишком горячую воду.

Правила гигиены спортивной одежды и обуви:

- Заниматься физической культурой и спортом нужно в специальной одежде, белье и обуви.

- Одежда должна соответствовать размеру человека и не быть тесной или слишком большой.

- Лучше всего выбирать одежду из натуральных тканей.

- После каждой тренировки спортивную одежду и белье необходимо стирать, а обувь проветривать.

- В наше время для многих видов физической активности существует специальная обувь, например кроссовки для бега, для игры в теннис, для

занятий баскетболом и так далее. Если Вы занимаетесь спортом, для которого разработана специальная обувь, то лучше использовать именно ее. Это снизит риск получения травм, поможет повысить результаты и обеспечит комфортные тренировки.

5.3. Правила выполнения утренней зарядки, физкультурной паузы, физкультминутки

Выполнять утреннюю гимнастику упражнения надо в определенной последовательности: вначале потягивания, затем упражнения для рук и плечевого пояса, затем туловища и ног. Заканчивают зарядку прыжками и бегом, после чего делают успокаивающее дыхание. Продолжительность зарядки в зависимости от возраста от 10 до 30 минут. Упражнения постепенно усложняются, ускоряется и темп движений. Комплексы упражнений желательно менять каждые 7-10 дней. Обязательным является обеспечение притока свежего воздуха на момент занятий.

Физкультминутка (ФМ) способствует снятию локального утомления. По содержанию ФМ различны и предназначаются для конкретного воздействия на ту или иную группу мышц или систему организма в зависимости от самочувствия и ощущения усталости.

Физкультминутки проводятся во время уроков и состоят из 2-3 упражнений, направленных на снятие напряжения мышц спины, пальцев рук, плечевого пояса, органов зрения.

Все общеобразовательные уроки в школе должны включать физкультурные “минутки” (1-2 минуты) и физкультурные паузы (3-4 минуты) для повышения внимания, умственной работоспособности и эмоционального тонуса. Кроме того, они помогают уменьшить статическую нагрузку на позвоночник и предупредить нарушение осанки.

Проводятся эти формы физкультурно-оздоровительных занятий в классе в период утомления детей на уроках (примерно на 10-й и 20-й минуте), за исключением контрольных работ и некоторых практических занятий.

Время проведения физкультминуток определяется учителем, ведущим урок.

Следует открыть форточку, ослабить стесняющую одежду (пояс, пуговицы).

Варианты выполнения комплексов физкультминуток различны: сидя за партой или стоя около нее. Темп выполнения упражнений медленный и средний.

Комплексы физкультурных минуток подбираются в зависимости от вида урока, его содержания. Упражнения должны быть разнообразны, так как однообразие снижает интерес к ним, а следовательно, их результативность.

Физкультминутки рекомендуется проводить также во время выполнения домашних заданий. Дома дети повторяют уже знакомые им комплексы физкультминуток во время выполнения ими домашних заданий, во время занятий на компьютере, во время чтения книг или просмотра телепередач.

Ниже предлагаются варианты комплексов упражнений для снятия напряжения с глаз, для улучшения мозгового кровообращения, для снятия утомления с плечевого пояса и рук, для снятия утомления с туловища и ног, а также комплексы общего воздействия.

Комплексы упражнений для глаз

Упражнения выполняются сидя или стоя, при ритмичном дыхании, с максимальной амплитудой движения глаз.

Вариант 1

1. Закрывать глаза, сильно напрягая глазные мышцы, на счет 1-4, затем раскрыть глаза, расслабив мышцы глаз, посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

2. Посмотреть на переносицу и задержать взор на счет 1-4. До усталости глаза не доводить. Затем открыть глаза, посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

3. Не поворачивая головы, посмотреть направо и зафиксировать взгляд на счет 1-4, затем посмотреть вдаль прямо на счет 1-6. Аналогичным образом проводятся упражнения, но с фиксацией взгляда влево, вверх и вниз. Повторить 3-4 раза.

4. Перенести взгляд быстро по диагонали: направо вверх - налево вниз, потом прямо вдаль на счет 1-6; затем налево вверх направо вниз и посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

Вариант 2

1. Закрывать глаза, не напрягая глазные мышцы, на счет 1-4, широко раскрыть глаза и посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

2. Посмотреть на кончик носа на счет 1-4, а потом перевести взгляд вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

3. Не поворачивая головы (голова прямо), делать медленно круговые движения глазами вверх-вправо-вниз-влево и в обратную сторону: вверх-влево-вниз-вправо. Затем посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

4. При неподвижной голове перевести взор с фиксацией его на счет 1-4 вверх, на счет 1-6 прямо; после чего аналогичным образом вниз-прямо) вправо-прямо, влево-прямо. Прodelать движение по диагонали в одну и другую стороны с переводом глаз прямо на счет 1-6. Повторить 3-4 раза.

Вариант 3

1. Голову держать прямо. Поморгать, не напрягая глазные мышцы, на счет 10-15.

2. Не поворачивая головы (голова прямо) с закрытыми глазами, посмотреть направо на счет 1-4, затем налево на счет 1-4 и прямо на счет 1-6. Поднять глаза вверх на счет 1-4, опустить вниз на счет 1-4 и перевести взгляд прямо на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

3. Посмотреть на указательный палец, удаленный от глаз на расстояние 25-30 см, на счет 1-4, потом перевести взор вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

4. В среднем темпе проделать 3-4 круговых движения в правую сторону, столько же в левую сторону и, расслабив глазные мышцы, посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 1-2 раза.

Комплексы упражнений физкультурных минуток

Физкультминутка общего воздействия

ФМ общего воздействия комплектуются из упражнений для разных групп мышц с учетом их напряжения в процессе деятельности. В комплекс упражнений общего воздействия можно также включить 1-2 упражнения для снятия напряжения с глаз.

ФМ общего воздействия (вариант 1)

1. И.п - о.с. 1-2 - встать на носки, руки вверх-наружу, потянуться вверх за руками. 3-4 - дугами в стороны руки вниз и расслабленно скрестить перед грудью, голову наклонить вперед. Повторить 6-8 раз. Темп быстрый.

2. И.п. - стойка ноги врозь, руки вперед., 1 - поворот туловища направо, мах левой рукой вправо, правой назад за спину. 2 и.п. 3-4 - то же в другую сторону.

Упражнения выполняются размашисто, динамично. Повторить 6-8 раз. Темп быстрый.

3. И.п. 1- согнуть правую ногу вперед и, обхватив голень руками, притянуть ногу к животу. 2 - приставить ногу, руки вверх-наружу. 3-4 - то же другой ногой. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

ФМ общего воздействия (вариант 2)

1. И.п. - о.с. 1-2 - дугами внутрь два круга руками в лицевой плоскости. 3-4 - то же, но круги наружу. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

2. И.п. - стойка ноги врозь, правую руку вперед, левую на пояс. 1-3 - круг правой рукой вниз в боковой плоскости с поворотом туловища направо. 4 - заканчивая круг, правую руку на пояс, левую вперед. То же в другую сторону. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

3. И.п. - о.с. 1 - с шагом вправо руки в стороны. 2 - два пружинящих наклона вправо. Руки на пояс. 4 - и.п. 1-4-то же влево. Повторить 4-6 раз в каждую сторону. Темп средний.

ФМ общего воздействия (вариант 3)

1. И.п. - стойка ноги врозь, 1-руки назад. 2-3 -руки в стороны и вверх, встать на носки, 4-расслабляя плечевой пояс, руки вниз с небольшим наклоном вперед. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.

2. И.п.- стойка ноги врозь, руки согнутые вперед, кисти в кулаках. 1 - с поворотом туловища налево " удар " правой рукой вперед. 2 - и.п. 3-4 -то же в другую сторону. Повторить 6-8 раз. Дыхание не задерживать.

ФМ общего воздействия (вариант 4)

1. И.п - руки в стороны. 1-4 - восьмеркообразные движения руками. 5-8 - то же, но в другую сторону. Руки не напрягать. Повторить 4-6 раз. Темп медленный. Дыхание произвольное.

2. И.п. - стойка ноги врозь, руки на поясе. 1-3 - три пружинящих движения тазом вправо, сохраняя и.п. плечевого пояса. 4 и.п. Повторить 4-6 раз в каждую сторону. Темп средний. Дыхание не задерживать.

3. И.п.- о.с. 1 - руки в стороны, туловище и голову повернуть налево. 2 - руки вверх. 3 - руки за голову. 4 - и.п. Повторить 4-6 раз в каждую сторону. Темп медленный.

Физкультминутка для улучшения мозгового кровообращения

Наклоны и повороты головы оказывают механическое воздействие на стенки шейных кровеносных сосудов, повышают их эластичность, раздражают вестибулярный аппарат вызывают расширение кровеносных сосудов головного мозга. Дыхательные упражнения, особенно дыхание через нос, изменяют кровенаполнение сосудов. Все это усиливает мозговое кровообращение, повышает его интенсивность и облегчает умственную деятельность.

ФМ для улучшения мозгового кровообращения (вариант 1)

1. И.п. - о.с. 1 - руки за голову; локти развести пошире, голову наклонить назад . 2 - локти вперед. 3-4 - руки расслабленно вниз, голову наклонить вперед. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.

2. И.п. - стойка ноги врозь, кисти в кулаках, 1-мах левой рукой назад, правой вверх - назад. 2 - встречными махами переменить положение рук. Махи заканчивать рывками руками назад. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

3. И.п. - сидя на стуле. 1-2 отвести голову назад и плавно наклонить назад. 3-4 - голову наклонить вперед, плечи не поднимать. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.

ФМ для улучшения мозгового кровообращения (вариант 2)

1. И.п. - стоя или сидя, руки на поясе. 1-2 - круг правой рукой назад с поворотом туловища и головы направо. 3-4 - то же левой рукой. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.

2. И.п. - стоя или сидя, руки в стороны, ладони вперед, пальцы разведены. 1 - обхватив себя за плечи руками возможно крепче и дальше. 2 - и.п.. То же налево. Повторить 4-6 раз. Темп быстрый.

3. И.п. - сидя на стуле, руки на поясе. 1 - повернуть голову направо. 2 - и.п. То же налево. Повторить 6-8 раз. Темп медленный.

Физкультминутка для снятия утомления с плечевого пояса и рук

Динамические упражнения с чередованием напряжения и расслабления отдельных мышечных групп плечевого пояса и рук, улучшают кровоснабжение, снижают напряжение.

ФМ для снятия утомления с плечевого пояса и рук (вариант 1)

1. И.п. – о.с. 1 – поднять плечи. 2 – опустить плечи. Повторить 6-8 раз, затем пауза 2 – 3 с, расслабить мышцы плечевого пояса. Темп медленный.

2. И.п. – руки согнуты перед грудью. 1 – 2 – два пружинящих рывка назад согнутыми руками. 3 – 4 – то же прямыми руками. Повторить 4 – 6 раз. Темп средний.

3. И.п. – стойка ноги врозь. 1 – 4 – четыре последовательных круга руками назад. 5 – 8 – то же вперед. Руки не напрягать, туловище не поворачивать. Повторить 4 – 6 раз. Закончить расслаблением. Темп средний.

ФМ для снятия утомления с плечевого пояса и рук (вариант 2)

1. И.п. - о.с. - кисти в кулаках. Встречные махи руками вперед и назад. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

2. И.п. - о.с. 1-4 - дугами в стороны руки вверх, одновременно делая ими небольшие воронкообразные движения. 5-8 - дугами в стороны руки расслабленно вниз и потрясти кистями. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

3. И.п. - тыльной стороной кисти на пояс. 1-2 - свести вперед, голову наклонить вперед. 3-4 - локти назад, прогнуться. Повторить 6-8 раз, затем руки вниз и потрясти расслабленно. Темп медленный.

ФМ для снятия утомления с плечевого пояса и рук (вариант 3)

1. И.п. - стойка ноги врозь, руки в стороны, ладони кверху. 1.- дугой кверху расслабленно правую руку влево с хлопками в ладони, одновременно туловище повернуть налево. 2 - и.п. 3-4 -то же в другую сторону. Руки не напрягать. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

2. И.п. - о.с. 1 - руки вперед, ладони книзу. 2-4 зигзагообразными движениями руки в стороны. 5-6 - руки вперед. 7-8 - руки расслабленно вниз. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

3. И.п. - о.с. 1 - руки свободно махом в стороны, слегка прогнуться. 2 - расслабляя мышцы плечевого пояса, "уронить" руки и приподнять их скрестно перед грудью. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

ФМ для снятия утомления с плечевого пояса и рук (вариант 4)

1. И.п. - о.с. 1 - дугами внутрь, руки вверх - в стороны, прогнуться, голову назад. 2 - руки за голову, голову наклонить вперед. 3 - "уронить" руки. 4 - и.п. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

2. И.п.- руки к плечам, кисти в кулаках. 1-2 - напряженно повернуть руки предплечьями и выпрямить их в стороны, кисти тыльной стороной вперед. 3 - руки

расслабленно вниз. 4 - и.п. Повторить 6-8 раз, затем расслабленно вниз и встряхнуть кистями. Темп средний.

3. И.п. - о.с. 1 - правую руку вперед, левую вверх. 2 - переменить положение рук. Повторить 3-4 раз, затем расслабленно опустить вниз и потрясти кистями, голову наклонить вперед. Темп средний.

Физкультминутка для снятия утомления с туловища и ног

Физические упражнения для мышц ног, живота и спины усиливают венозное кровообращение в этих частях тела и способствуют предотвращению застойных явлений крово- и лимфообращения, отечности в нижних конечностях.

ФМ для снятия утомления с туловища и ног (вариант 1)

1. И.п. - о.с. 1 - шаг влево, руки к плечам, прогнуться. 2 - и.п. 3-4 -то же в другую сторону. Повторить 6-8 раз. Темп медленный.

2. И.п. - стойка ноги врозь. 1 - упор присев. 2 - и.п. 3- наклон вперед, руки впереди. 4 - и.п. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

3. И.п. - стойка ноги врозь, руки за голову. 1-3 - круговые движения тазом в одну сторону. 4-6 -то же в другую сторону. 7-8 - руки вниз и расслабленно потрясти кистями. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

ФМ для снятия утомления с туловища и ног (вариант 2)

1. И.п. - о.с. 1 - выпад влево, руки дугами внутрь, вверх в стороны. 2 - толчком левой приставить ногу, дугами внутрь руки вниз. 3-4 -то же в другую сторону. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

2. И.п. - о.с. 1-2 - присед на носках, колени врозь, руки вперед - в стороны. 3 - встать на правую, мах левой назад, руки вверх. 4 - приставить левую, руки свободно вниз и встряхнуть руками. 5-8-то же с махом правой ногой назад. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

3. И.п. - стойка ноги врозь. 1-2 - наклон вперед, правая рука скользит вдоль ноги вниз, левая, сгибаясь, вдоль тела вверх. 3-4 - и.п. 5-8-то же в другую сторону. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

ФМ для снятия утомления с туловища и ног (вариант 3)

1. И.п. - руки скрестно перед грудью. 1 - взмах правой ногой в сторону, руки дугами книзу, в стороны. 2 - и.п. 3-4 -то же в другую сторону. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

2. И.п. - стойка ноги врозь пошире, руки вверх - в стороны. 1- полуприсед на правой, левую ногу повернуть коленом внутрь, руки на пояс. 2 - и.п. 3-4-то же в другую сторону. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

3. И.п. - выпад левой вперед. 1 - мах руками направо с поворотом туловища направо. 2 - мах руками налево с поворотом туловища налево. Упражнения выполнять размашисто расслабленными руками. То же с выпадом правой. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

ФМ для снятия утомления с туловища и ног (вариант 4)

1. И.п. - стойка ноги врозь, руки вправо. 1 - полуприседая и наклоняясь, руки махом вниз. Разгибая правую ногу, выпрямляя туловище и передавая тяжесть тела на левую ногу, мах руками влево. 2-то же в другую сторону. Упражнения выполнять слитно. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

2. И.п. - руки в стороны. 1-2 - присед, колени вместе, руки за спину. 3 - выпрямляя ноги, наклон вперед, руками коснуться пола. 4- и.п. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

3. И.п. - стойка ноги врозь, руки за голову. 1 - резко по вернуть таз направо. 2 - резко повернуть таз налево. Во время поворотов плечевой пояс оставить неподвижным. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

Комплексы упражнений физкультурных пауз

Физкультурная пауза (ФП) - повышает двигательную активность, стимулирует деятельность нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной и мышечной систем, снимает общее утомление, повышает умственную работоспособность.

Физкультурная пауза (вариант 1)

1. Ходьба на месте 20-30 секунд. Темп средний. 1. Исходное положение (и.п.) - основная стойка (о.с.) 1 -руки вперед, ладони книзу. 2 - руки в стороны, ладони кверху. 3 - встать на носки, руки вверх, прогнуться. 4 - и.п. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.

2. И.п. - ноги врозь, немного шире плеч. 1-3 наклон назад, руки за спину. 3-4 - и.п. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

3. И.п. - ноги на ширине плеч. 1 - руки за голову, поворот туловища направо. 2 - туловище в и.п., руки в стороны, наклон вперед, голову назад. 3 - выпрямиться, руки за голову, поворот туловища налево. 4- и.п. 5-8 -то же в другую сторону. Повторить 6 раз. Темп средний.

4. И.п.- руки к плечам. 1 - выпад вправо, руки в стороны. 2- и.п. 3 - присесть, руки вверх. 4 - и.п. 5-8 -то же в другую сторону. Повторить 6 раз. Темп средний.

Физкультурная пауза (вариант 2)

1. Ходьба на месте 20-30 с. Темп средний. 1. И.п. - о.с. Руки за голову. 1-2 - встать на носки, прогнуться, отвести локти назад. 3-4 - опуститься на ступни, слегка наклониться вперед, локти вперед. Повторить 6-8 раз. Темп медленный.

2. И.п. - о.с. 1 - шаг вправо, руки в стороны. 2 - повернуть кисти ладонями вверх. 3 - приставить левую ногу, руки вверх. 4 - руки дугами в стороны и вниз, свободным махом скрестить перед грудью. 5-8 - то же влево. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

3. И.п. - стойка ноги врозь, руки в стороны. 1 - наклон вперед к правой ноге, хлопок в ладони. 2 - и.п. 3-4 то же в другую сторону. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

4. И.п. - стойка ноги врозь, левая впереди, руки в стороны или на поясе. 1-3 - три пружинистых полуприседа на левой ноге. 4 - переменить положение ног. 5-7 - то же, но правая нога впередилевой. Повторить 4-6 раз. Перейти на ходьбу 20-25 с. Темп средний.

5. И.п. - стойка ноги врозь пошире. 1 - с поворотом туловища влево, наклон назад, руки назад. 2-3 - сохраняя положение туловища в повороте, пружинистый наклон вперед, руки вперед. 4 - и.п. 5-8 - то же, но поворот туловища вправо. Повторить по 4-6 раз в каждую сторону. Темп медленный.

6. И.п. - придерживаясь за опору, согнуть правую ногу, захватив рукой за голень. 1 - вставая на левый носок, мах правой ногой назад, правую руку в сторону - назад. 2 - и.п. 3-4 - то же, но согнуть левую ногу. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

7. И.п. - о.с. 1 - руки назад в стороны, ладони наружу, голову наклонить назад. 2 - руки вниз, голову наклонить вперед. Повторить 6-8 раз. Темп медленный.

Физкультурная пауза (вариант 3)

1. Ходьба на месте 20-30 с. Темп средний. 1. И.п. - о.с. Правой рукой дугой внутрь. 2-го же левой и руки вверх, встать на носки. 3-4 -руки дугами в стороны. И.п. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.

2. И.п. - о.с. 1 - с шагом вправо руки в стороны, ладони кверху. 2 - с поворотом туловища направо дугой кверху левую руку вправо с хлопком в ладони. 3 - выпрямиться. 4 - и.п. 5-8 -то же в другую сторону. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

3. И.п. - стойка ноги врозь. 1-3 - руки в стороны, наклон вперед и три размашистых поворота туловища в стороны. 4 - и.п. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

4. И.п. - о.с. 1-2 - присед, колени врозь, руки вперед. 3-4- встать, правую руку вверх, левую за голову. 5-8 - то же, но правую за голову. Повторить 6-10 раз. Темп медленный.

5. И.п.-о.с. 1- выпад влево, руки в стороны. 2-3 - руки вверх, два пружинистых наклона вправо. 4 ~ и.п. 5-8-то же в другую сторону. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

6. И.п.- правую руку на пояс, левой поддерживаться за опору. 1 -мах правой ногой вперед. 2 - мах правой ногой назад, захлестывая голень. То же проделать левой ногой. Повторить по 6-8 махов каждой ногой. Темп средний.

7. И.п. - о.с. 1-2 -правую ногу назад на носок, руки слегка назад с поворотом ладоней наружу, голову наклонить назад. 3-4 ногу приставить, руки расслабленно опустить, голову наклонить вперед. 5-8 то же, отставляя другую ногу назад. Повторить 6-8 раз. Темп медленный.

6. ОСНОВЫ СПОРТИВНОГО ПИТАНИЯ

6.1. Понятие о режиме питания

Понятие «режим питания» включает:

- 1) количество приемов пищи в течение суток (кратность питания);
- 2) распределение суточного рациона по его энергоценности, химическому составу, продуктовому набору и массе на отдельные приемы пищи;
- 3) время приемов пищи в течение суток;
- 4) интервалы между приемами пищи;
- 5) время, затрачиваемое на прием пищи.

Правильный режим питания обеспечивает эффективность работы пищеварительной системы, нормальное усвоение пищи и течение обмена веществ, хорошее самочувствие.

Для здоровых людей рекомендовано 3-4-разовое питание с 4-5-часовыми промежутками. 4-разовое питание наиболее благоприятствует умственной и физической работе. Между небольшими приемами пищи интервалы могут составлять 2-3 ч. Принимать пищу ранее, чем через 2 ч после предыдущей еды, нецелесообразно. Еда в промежутках между основными приемами пищи «перебивает» аппетит и нарушает ритмичную деятельность органов пищеварения.

При быстрой еде пища плохо пережевывается и измельчается, недостаточно обрабатывается слюной. Это ведет к излишней нагрузке на желудок, ухудшению переваривания и усвоения пищи. При торопливой еде медленнее наступает чувство насыщения, что способствует перееданию.

Продолжительность еды во время обеда - не менее 30 мин. В первый час после приема обильной пищи возникает сонливость, снижается работоспособность. Поэтому во время перерыва в работе потребляемая пища не должна превышать 35%

энергоценности и массы суточного рациона, не включать трудноперевариваемые блюда (жирное мясо, бобовые и др.). В ужине не должно быть продуктов, обременяющих секреторную и двигательную функции пищеварительных органов, вызывающих повышенное газообразование, вздутие кишечника (метеоризм) и ночную секрецию желудка (жареные блюда, продукты, богатые жиром, грубой клетчаткой, экстрактивными веществами, натрия хлоридом - поваренной солью). Последний прием пищи следует осуществлять не позже, чем за 1½ - 2 ч до сна. Он должен составлять 5-10% суточной энергоценности рациона и включать такие продукты, как молоко, кисломолочные напитки, фрукты, соки, хлебобулочные изделия.

6.2. Режим питания в дни тренировочных занятий

Пищевой рацион спортсмена должен составляться с учетом общих гигиенических положений, а также особенностей вида спорта, пола, возраста спортсмена, массы его тела, этапов подготовки, климато-географических условий.

Для спортсменов предпочтителен четырехразовый (завтрак, обед, полдник и ужин) прием пищи, а в некоторых видах спорта и дополнительное питание на тренировке (на дистанции). Оптимально следующее примерное распределение калорий суточного рациона: завтрак 25-35%, обед 35-39, полдник 15, ужин 25-30%. Эти величины могут меняться в зависимости от периода и задач тренировки базисное питание в подготовительный период (период накопления), питание в предсоревновательный и соревновательный периоды (период реализации). Особенности питания в разные периоды тренировки зависят и от вида спорта, в частности от целевой направленности тренировочных и соревновательных нагрузок, определяющих характер расходования питательных веществ в мышцах.

При составлении пищевых рационов нужно, прежде всего, учитывать характер и объем тренировочных и соревновательных нагрузок. Это вызвано тем, что потребность организма спортсмена в пищевых веществах и энергии в различные периоды тренировочного процесса определяется структурой и содержанием тренировочной работы в каждом отдельном микроцикле и особенностями метаболических сдвигов, обусловленными физическими и нервно-эмоциональными нагрузками.

При работе в глубоком анаэробном (без участия дыхания) режиме максимальной и субмаксимальной мощности энергообеспечение мышечной деятельности осуществляется за счет креатинкиназного и гликолитического путей синтеза АТФ, причем, при кратковременных нагрузках анаэробный распад гликогена с образованием лактата превалирует над аэробным (дыхательным). Работа в глубоком анаэробном режиме характеризуется высоким уровнем лактата и мочевины в крови, некомпенсированным ацидозом.

При тренировочных режимах, характеризующихся продолжительными физическими усилиями, но сравнительно небольшой мощностью, преобладают аэробные процессы, и наблюдается почти полное покрытие кислородного дефицита. В качестве энергетического резерва при длительных физических нагрузках, связанных с тренировкой на выносливость, служат углеводы (гликоген мышц), свободные жирные кислоты. С увеличением длительности нагрузки мобилизация жирных кислот растет.

Работа в смешанном анаэробно-аэробном режиме характеризуется более низким уровнем лактата в крови, чем при анаэробном режиме, и относительно некомпенсированным ацидозом.

Характер питания при работе в смешанном анаэробно-аэробном режиме близок к формуле сбалансированного питания здорового человека, при этом соотношение между белками, жирами, углеводами.

В соответствии с особенностями обменных процессов при различных тренировочных режимах требуется изменение количественной и качественной характеристики питания. Работа в анаэробном режиме требует сохранения в рационе большого количества белка, увеличения доли углеводов за счет снижения количества жира. Динамические или статические мышечные усилия, направленные на увеличение мышечной массы и развитие силы, требуют повышения содержания в рационе белка, витаминов группы В, витамина РР.

При совершенствовании выносливости, при работе в аэробном режиме требуется увеличить калорийность рациона, повысить количество углеводов, полиненасыщенных жирных кислот, липидов, витаминов А, В1, В2, В12, Е, аскорбиновой кислоты, биотина, фолиевой кислоты. Таким образом, в отдельные периоды подготовки спортсменов в зависимости от конкретных педагогических задач и направленности тренировок рационы питания должны иметь различную ориентацию - белковую, углеводную, белково-углеводную и др.

Рациональное питание обеспечивается правильным распределением пищи в течение дня. Суточный рацион должен быть разделен на несколько приемов для наиболее лучшего усвоения пищевых веществ, сохранения чувства сытости на протяжении дня и исключения чрезмерного наполнения желудочно-кишечного тракта большим количеством пищи. Нерегулярное питание ухудшает пищеварение и способствует развитию желудочно-кишечных заболеваний.

Необходимо соблюдать определенные интервалы между приемами пищи и тренировками. Нельзя приступать к тренировкам вскоре после еды, так как наполненный желудок ограничивает движения диафрагмы, что затрудняет работу сердца и легких, снижая тем самым деятельность спортсмена. Мышечная деятельность препятствует пищеварению, так как уменьшается секреция пищеварительных желез и происходит отток крови от внутренних органов к работающим мышцам.

После физической нагрузки основной прием пищи должен быть не раньше чем через 45-60 мин. В связи с большими физическими нагрузками, ежедневными двух - трехразовыми тренировочными занятиями и большими энергозатратами целесообразно четырех - пятиразовое питание, включающее первый и второй завтраки, полдник, обед, ужин. Возможны также дополнительные приемы пищевых продуктов до, во время и после тренировок.

У спортсменов обычно через 1,5-2 ч после завтрака начинается утренняя тренировка. Если завтрак был обильный, плотный, он требует более длительного пищеварения 3-3,5 ч, нарушается функциональное состояние органов желудочно-кишечного тракта, снижается физическая работоспособность. Это происходит потому, что распределения крови между органами пищеварения, в которых идет процесс пищеварения, и скелетными мышцами, выполняющими значительную физическую работу. Физическая работа, с одной стороны, вызывает рефлекторное торможение процесса пищеварения, а с другой - процесс пищеварения повышает активность парасимпатического отдела вегетативной нервной системы и снижает

активность ее симпатического отдела. А именно его высокая функциональная активность во многом обеспечивает эффективную мышечную работу.

Тренироваться и участвовать в соревнованиях натошак нежелательно, так как длительная работа в этих условиях приводит к истощению углеводных запасов и снижению работоспособности. При организации питания во время тренировок и соревнований рекомендуется применять легкую пищу. Однако при этом спортсмены и тренеры должны хорошо знать правила составления суточных рационов и уметь выбирать рекомендуемые для данного вида спорта блюда.

Энерготраты спортсменов в отдельные дни недели по сравнению с лицами, не занимающимися спортом, наиболее выше, что обусловлено характером построения тренировочного цикла. В день развивающей тренировки они могут достигать 6000-7500 ккал, а в день отдыха резко снижаться до 2700-3000 ккал. Калорическая «стоимость» пищевого рациона спортсменов должна строиться с учетом величины их средних энерготрат в день и за неделю. Энерготраты могут значительно превышать калорическую «стоимость» дневного пищевого рациона или быть значительно ниже, поэтому калорическая «стоимость» и содержание пищевого рациона должны быть относительно стабильны, а энерготраты в недельном тренировочном микроцикле по дням могут значительно варьировать.

Между занятиями физическими упражнениями и следующим непосредственно за ним приемом пищи для восстановления функции кровообращения устанавливается временной интервал 30-40 мин.

7. ВРАЧЕБНЫЙ КОНТРОЛЬ И САМОКОНТРОЛЬ СПОРТСМЕНА

7.1. Медицинский допуск к занятиям спортом

Спортсмены, занимающиеся спортом в спортивных секциях, должны проходить медицинский осмотр один раз в 6 или 12 месяцев — это зависит от уровня физической нагрузки.

Среди спортсменов выделяют несколько категорий, для каждой из них предусмотрена своя программа обследования. В нее могут входить лабораторные анализы, осмотры врачей разных специализаций, ЭКГ и другие исследования. Чем выше физическая нагрузка в категории, тем шире перечень исследований. По итогам такого осмотра спортсмен получает медицинский допуск к соревнованиям.

Программы медицинских осмотров лиц, занимающихся физической культурой и спортом.

Категория контингента	Кратность проведения	Врачи-специалисты
Лица, занимающиеся физической культурой, массовыми видами спорта, спортом на спортивно-оздоровительном этапе и этапе начальной подготовки, выполняющие нормативы испытаний (тестов) комплекса ГТО	1 раз в 12 месяцев	Педиатр или терапевт (по возрасту) в случае установления I или II группы здоровья.
		Врач по спортивной медицине
		Врач по спортивной медицине (в случае установления III или IV группы здоровья)
Лица, занимающиеся спортом на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации), лица, обучающиеся по дополнительным предпрофессиональным программам в области физической культуры и спорта (углубленный уровень) в	1 раз в 12 месяцев	Педиатр/терапевт (по возрасту) Травматолог-ортопед Хирург Невролог Оториноларинголог Офтальмолог Кардиолог Гинеколог (по показаниям) Уролог (по показаниям) Дерматовенеролог (по показаниям) Стоматолог (по показаниям) Врач по спортивной

образовательных организациях дополнительного образования		медицине
Лица, занимающиеся спортом на этапе совершенствования спортивного мастерства	1 раз в 6 месяцев	Педиатр/терапевт (по возрасту) Травматолог-ортопед Хирург Невролог Оториноларинголог Офтальмолог Кардиолог Гинеколог (по показаниям) Уролог (по показаниям) Дерматовенеролог (по показаниям) Стоматолог Медицинский психолог/психотерапевт Врач по спортивной медицине
Лица, занимающиеся спортом на этапе высшего спортивного мастерства	1 раз в 6 месяцев	Педиатр/терапевт (по возрасту) Травматолог-ортопед Хирург Невролог Оториноларинголог Офтальмолог Кардиолог Гинеколог Уролог Дерматовенеролог Стоматолог Медицинский психолог/психотерапевт Врач по спортивной медицине

7.2. Профилактика спортивного травматизма и заболеваний

Повреждением, или травмой, называют воздействие на организм человека внешнего фактора (механического, физического, химического, радиоактивного, рентгеновских лучей, электричества и др.), нарушающего строение и целостность тканей, и нормальное течение физиологических процессов.

В зависимости от характера травмируемой ткани различают кожные (ушибы, раны), подкожные (разрывы связок, переломы костей и пр.) и полостные (ушибы кровоизлияния, ранения груди, живота, суставов) повреждения.

Повреждения делятся на прямые и непрямые, в зависимости от точки приложения силы. Они могут быть одиночными (например, поперечный перелом бедренной кости), множественными (множественный перелом ребер), сочетанными (перелом костей таза с разрывом мочевого пузыря) и комбинированными (перелом бедра и отморожение стопы и т.п.).

Действие механического фактора, вызывающего повреждения, проявляется в виде сжатия, растяжения, разрыва, скручивания или противоудара, в результате которого травмируется участок ткани, противоположный месту приложения силы.

Травмы бывают открытые, с нарушением целостности, и закрытые, когда изменение тканей и органов происходит при неповрежденной коже и слизистой оболочке.

Виды травм.

По тяжести травмы делятся на тяжелые, средней степени тяжести и легкие.

Тяжелые травмы – это травмы, вызывающие резко выраженные нарушения здоровья и приводящей в потере учебной и спортивной трудоспособности сроком свыше 30 дней. Пострадавших госпитализируют или длительное время лечат у детских травматологов-ортопедов в специализированных отделениях или амбулаторно.

Травмы средней сложности тяжести – это травмы с выраженным изменением в организме, приведшие к учебной и спортивной нетрудоспособности сроком от 10 до 30 дней. Дети со спортивными травмами средней тяжести также должны лечиться у детских травматологов-ортопедов.

Легкие травмы – это травмы, не вызывающие значительных нарушений в организме и потере общей и спортивной работоспособности. К ним относятся ссадины, потертости, поверхностные раны, легкие ушибы, растяжение 1-й степени и др., при которых учащаяся нуждаются в оказании первой врачебной помощи. Возможно сочетание назначенного врачом лечения (сроком до 10 дней) с тренировками и занятиями пониженной интенсивности.

Кроме того, выделяют острые и хронические травмы.

Острые травмы возникают в результате внезапного воздействия того или иного травмирующего фактора.

Хронические травмы являются результатом многократного действия одного и того же травмирующего фактора на определенную область тела.

Существует еще один вид травм – микротравмы. Это повреждения, получаемые клетками тканей в результате однократного (или часто повреждающегося) воздействия, незначительно превышающего пределы физиологического сопротивления тканей и вызывающего нарушение их функций и структуры (длительные нагрузки на неокрепший организм детей и подростков).

Иногда выделяют очень легкие травмы (без потери спортивной трудоспособности) и очень тяжелые травмы (приводящие к спортивной инвалидности и смертельным исходам).

Среди видов спортивных повреждений ушибы наиболее часто встречаются в хоккее, футболе, боксе, спортивных играх, борьбе, конькобежном спорте. Повреждение мышц и сухожилий часто наблюдаются при занятиях штангой, легкой атлетикой и гимнастикой. Растяжение связок – преимущество при занятиях штангой, борьбой и легкой атлетикой и гимнастикой, спортивными играми и боксом. Переломы костей относительно часто возникают у борцов, конькобежцев, велосипедистов, хоккеистов, боксеров, горнолыжников, футболистов. Раны, ссадины, потертости преобладают при занятиях велосипедным, лыжным, конькобежным спортом, хоккеем, греблей. Сотрясение мозга наиболее часто встречаются у боксеров, велосипедистов, футболистов, представителей горнолыжного спорта.

По локализации повреждений у физкультурников и спортсменом чаще всего наблюдаются травмы конечностей, среди них преобладают повреждения суставов, особенно коленного и голеностопного. При занятиях спортивной гимнастикой чаще возникают повреждения верхней конечности (70% всех травм). Для большинства видов спорта характерны повреждения нижних конечностей, например в легкой атлетике и лыжном спорте (66%). Повреждения головы и лица характерны для боксеров (65%), пальцев кисти – для баскетболистов и волейболистов (80%), локтевого сустава для теннисистов (70%), коленного сустава – для футболистов (48%) и т.п. Среди спортивных травм, как правило, высокий процент травм в средней тяжелой степени.

Травмы – это для ребенка тяжелое испытание и психологического, и физического плана. Даже при благоприятном исходе тяжелая травма у многих детей и подростков отбивает желание заниматься физической культурой и спортом. Кроме того, 8-10% тяжелых травм заканчиваются потерей общей и спортивной трудоспособности, т.е. приводят к инвалидности.

Профилактика спортивного травматизма и заболеваний.

Предупреждение спортивного травматизма основано на принципах профилактики повреждений с учетом особенностей отдельных видов спорта. Кроме общих организационно-профилактических мер обеспечения безопасности на учебно-

тренировочных занятиях и спортивных соревнованиях в отдельных видах спорта существуют меры профилактики спортивного травматизма, присущие только данному виду спорта.

Причины спортивных травм:

- неправильная организация занятий;
- недочеты и ошибки в методике проведения занятий;
- неудовлетворительное состояние мест занятий и спортивного оборудования;
- нарушение правил врачебного контроля;
- неблагоприятные санитарно-гигиенические и метеорологические условия при проведении занятий;
- нарушение правил врачебного контроля, который имеет большое значение в профилактике травматизма.

Существуют внутренние факторы, вызывающие спортивные травмы - состояние утомления, переутомления, перетренировка, хронические очаги инфекций, индивидуальные особенности организма, возможные перерывы в занятиях.

Правила профилактики спортивного травматизма и заболеваний:

1. Знание и соблюдение правил Техники Безопасности.
2. Врачебный контроль.
3. Правила личной гигиены.
4. Качественная разминка и разогрев мышц.
5. Правильное выполнение техники движений.
6. Адекватный расчет сил и возможностей, соблюдение режима дня.
7. Баланс между силой и гибкостью.
8. Соблюдение методических принципов.
9. Квалификация учителя

7.3. Самоконтроль в процессе спортом. Простейшие способы самоконтроля за показателями физического развития боксера

О состоянии организма можно судить по четырем простым и доступным показателям: частоте пульса, сну, самочувствию и работоспособности. Наиболее объективный показатель - частота пульса. Подсчет пульса за первые 10 с после окончания бега или ходьбы позволяет судить об интенсивности нагрузки. Суммарную величину тренировочной нагрузки за одно занятие (объем плюс интенсивность) можно вычислить по скорости восстановления частоты пульса. Если нагрузка соответствует функциональным возможностям организма, то через 10 мин после финиша частота пульса должна быть меньше 100 уд/мин (не более 16 за 10 с) (120).

Используют и индекс восстановления, предложенный английскими исследователями Хамфризом и Хольманом в 1984 году. Частота пульса подсчитывается после обычной нагрузки (бега на 5 или 10 км) за первые 10 с после окончания бега и за последние 10 с второй минуты восстановления в пересчете на 1 мин (для этого полученные цифры надо умножить на 6). Индекс восстановления определяется как разность пульсовых ударов за первую и вторую минуты. Например, за первые 10 с после бега пульс равен 25 уд., а за последние 10 с второй минуты — 20 уд. В этом случае индекс восстановления = $(25 \times 6) - (20 \times 6) = 30$. С ростом тренированности, по данным авторов, индекс увеличивается, так как скорость на дистанции может быть больше и ЧСС на финише выше, а восстановление быстрее.

Поэтому регулярное проведение этого теста в течение года дает объективное представление об эффективности тренировки.

Данные, отражающие суммарную величину нагрузки за недельный и месячный циклы тренировки и степень восстановления работоспособности, получают путем ежедневного подсчета ЧСС утром в положении лежа сразу же после ночного сна. Если ежедневные колебания пульса не превышают 2-4 уд/мин, значит, нагрузка соответствует вашим возможностям и степень тренированности довольно высока. В случае нерегулярных занятий и недостаточной адаптации к нагрузке на выносливость колебания пульса могут быть больше этой величины, особенно при перепадах атмосферного давления и хроническом переутомлении.

Достаточно полную информацию дает также ортостатическая проба. При хорошей адаптации к нагрузкам разность пульсовых ударов в вертикальном и горизонтальном положении тела не должна превышать 12 уд/мин (пульс подсчитывается сначала в положении лежа, а затем через 1 мин после перехода в вертикальное положение). При разнице в 16-20 уд. ваше функциональное состояние можно считать удовлетворительным, но если эта величина больше 20 - налицо признак перетренировки. В таком случае нужно пропустить несколько занятий, а затем снизить нагрузку.

Не менее важные показатели - сон и самочувствие. Крепкий, освежающий сон, быстрое засыпание и пробуждение, хорошее самочувствие и настроение в течение рабочего дня, бодрость и желание тренироваться - верные признаки того, что нагрузка подобрана правильно и соответствует вашим функциональным возможностям. Напротив, плохой сон, раздражительность, вспыльчивость, вялость и сонливость днем, нежелание подниматься утром на пробежку или зарядку свидетельствуют о перегрузке. Обычно это следствие либо интенсивного ежедневного бега, либо слишком больших по объему воскресных пробежек. В любом случае нагрузку надо обязательно снизить. Если же начальные симптомы оставить без внимания и своевременно не внести коррективы в планы занятий, то неизбежно разовьется перетренировка со всеми ее последствиями - бессонницей, падением работоспособности, аритмией, обострением различных хронических заболеваний.

Причина хронического переутомления - не только нерациональный тренировочный режим, но и большая бытовая или производственная нагрузка, напряженная умственная работа, нарушение ночного сна, постоянное недосыпание, различные стрессовые ситуации. В любом случае необходимо уменьшить количество пробегаемых за неделю километров и сократить число занятий, чтобы суммарная нагрузка на организм не оказалась чрезмерной.

Для того, чтобы быстро и точно оценить функциональное состояние организма, нужно регулярно вести дневник самоконтроля. Это поможет выработать оптимальную систему тренировки и своевременно выявить начальные признаки переутомления. В дневнике ежедневно отмечаются качество сна, самочувствие, желание тренироваться, «переносимость» нагрузки, а также работоспособность во время занятия и в процессе рабочего дня. Для наглядности эти показатели могут маркироваться тремя цветами: зеленый - отлично, синий - хорошо, черный - плохо. В дни занятий проставляется километраж и продолжительность бега в минутах. Частота пульса отмечается ежедневно утром после сна, а также сразу после бега и спустя еще 10 мин. Два-три раза в неделю можно отмечать результаты ортостатической пробы, раз в неделю - показатель тренированности по приведенной выше формуле.

Более точно состояние тренированности можно определить с помощью тестов. Так как тренировка в длительном беге направлена главным образом на развитие выносливости, то все функциональные пробы так или иначе связаны с определением этого двигательного качества.

Прямое определение МПК. Наиболее точно аэробные возможности организма и физическую работоспособность можно оценить по величине максимального потребления кислорода. Для прямого определения МПК испытуемый должен выполнить нагрузку на велоэргометре возрастающей мощности вплоть до предельной (длительность нагрузки не менее 8-10 мин). На последней ступени упражнения проводится забор выдыхаемого воздуха в специальный мешок (Дугласа), после чего определяется содержание в нем кислорода и углекислого газа. Зная минутный объем дыхания (МОД), который определяется с помощью газового счетчика, вычисляют МПК. Для массового обследования бегунов такой трудоемкий метод мало пригоден, поэтому широкое распространение получили непрямые методы определения МПК расчетным путем с помощью различных формул и номограмм.

7.4. Спортивный характер и его роль в достижении победы над собой и соперниками

Психология победы, прежде всего, победа над собой - преодоление своих сомнений к достижению поставленной цели. Количество удачных стартов порождает уверенность в своих силах. Похвала, поддержка прибавляют сил и желания продолжать многотрудный процесс спортивного совершенствования. Но в тоже время надо понимать, что в спорте есть неписанный закон: после победы рано или поздно наступает поражение.

Главная задача в соревновательной деятельности - способность сознательного контроля того, что происходит и то, как надо действовать. По ходу соревнования у спортсмена, идет постоянное сопоставление положения дел — как надо и как получается. Или идёт сравнение, - какие результаты у соперников и какие у него самого. И при этом всегда дается установка тренера или самоприказ - собраться, сконцентрироваться на себе.

Да, концентрироваться надо. В процессе выполнения спортивного упражнения концентрация внимания-сознания должна быть направлена на конкретный элемент - элемент техники или на конкретное чувство, сопутствующее успеху. Так, чувство успеха у Игоря Тер-Ованесяна, участника пяти Олимпиад и рекордсмена мира по прыжкам в длину было «чувство полета». А Владимир Сальников, который первый в мире проплыл 1500 метров быстрее пятнадцати минут, называл это состояние «чувство кипятка», оно появлялось у него на 13-й сотне метров.

Непосредственно слагаемые психологии победителя назвать несложно. Это умение выйти на пик спортивной формы к главному соревнованию. Это способность сохранить, «не расплескать» эмоциональный потенциал до момента старта. Это контроль своих действий и своего состояния, несмотря на противостояние соперников. Это умение принимать решения адекватно ситуации. Наконец, это способность в соревновательных паузах «отключаться» от происходящего (Сергею Бубке и Елене Исинбаевой приходилось до двух часов ждать своей очереди, находясь в секторе для прыжков). Но как это всё реализовать, тем более, что с каждой победой вероятность поражения возрастает?

Спортсмены с успешной карьерой на протяжении многих лет характеризуются определенными личностными качествами. Самостоятельность, ответственность,

решительность, самоконтроль и эмоциональная устойчивость. О каждом качестве многое можно сказать, но главное то, что они формируются естественным образом. Сам факт занятия спортом, минуя сознание, вынуждает их развиваться. А если, понимая это, целенаправленно акцентировать сознание соревнующегося именно на них?

Кстати, модная сегодня психология менеджмента установила качества успешного менеджера. Оказалось всё тоже же самое, что и в спорте. Особенность деятельности спортсмена и руководителя одна - и тот и другой сам должен принимать решение в быстро изменяющихся ситуациях.

Что происходит со спортсменом в ситуациях соревновательной борьбы - это надо понимать. И какие личностные качества есть у спортивного характера. Они определяют сознательное стремление спортсмена к максимальным нагрузкам и нацеленность на новые спортивные достижения.

Правда этого не достаточно для того, чтобы побеждать. Реализация спортивной подготовленности зависит ещё от того в каком психическом состоянии находится спортсмен перед и во время старта. Особенности психического состояния заключаются в том, что в одном случае оно может вести к успеху, а в другом к неудаче. Об этом в следующий раз.

Медаль, завоеванная на Олимпийских играх, для многих игроков - вершина мечты и спортивной карьеры. Однако лишь немногие могут достичь этого уровня – только самые мотивированные, самые сильные и лучшие спортсмены в своих дисциплинах. Что характеризует олимпийских чемпионов? Какие качества и навыки таких спортсменов помогут вам достичь наибольших успехов в спортивном мире?

Психологи организовали несколько психологических тестов и провели глубокие психологические интервью со спортсменами и их родственниками. На основании полученных данных исследователи выделили 12 качеств олимпийских чемпионов, которые могут помочь добиться успеха.

Несколько положительных качеств олимпийских чемпионов

1. Способность контролировать и справляться с тревогой

Олимпийские чемпионы не роботы, которые не злятся или не волнуются перед важным соревнованием. Тревога сопровождает их, как и любого другого игрока, независимо от важности спортивного мероприятия. Однако разница здесь в реакции на стресс. Обследованные олимпийцы были в состоянии справиться как с соматическими симптомами тревоги (например, дрожание рук, «бабочки в животе»), так и с психологическими (например, беспокойство, проблемы с концентрацией или генерализованное напряжение). Способность контролировать тревогу можно развить во время умственной тренировки, например, посредством расслабления, дыхания или позитивного внутреннего диалога.

2. Уверенность в себе

Уверенность в себе — это вера в то, что у вас достаточно возможностей, чтобы эффективно справиться с любой задачей. Это ключевой фактор, который определяет, покажет ли игрок весь свой потенциал. Даже самый обученный и талантливый игрок не покажет 100% своих способностей, если он не уверен, что они есть.

3. Психический иммунитет

Олимпийские чемпионы настойчивы, выносливы и могут справиться с трудностями. Это не значит, что им все равно, что с ними происходит. Да, это влияет на них, но они настолько гибки, что могут приспосабливаться к требованиям

ситуации, применять проверенные стратегии преодоления, и, если они падают в «яму с проблемами», они выходят из нее сильнее, с новым опытом!

4. Спортивная разведка

Это то, что исследователи понимают как способность анализировать, быть открытыми для инноваций, связанных с их собственной дисциплиной. Олимпийские чемпионы все время «углубляют» свою дисциплину. В результате они накапливают опыт, который позволяет им принимать правильные решения, часто в результате «ощущения» их дисциплины. Кроме того, они способны быстро учиться и учиться на происходящем.

5. Способность концентрироваться и блокировать отвлекающие факторы (состояние потока)

Умение полностью сосредоточиться на задаче помогает сосредоточить ваше внимание только на тех факторах, которые имеют отношение к победе. Состояние потока является одним из важнейших качеств олимпийских чемпионов. Однако во время соревнований есть и много других стимулов, на которые сложно обратить внимание, например, болельщикам противоборствующей команды. Настоящий спортивный чемпион может так сильно сконцентрироваться на задании, что забывает о том, что происходит вокруг него. Он не думает о том, что может случиться, ему все равно, на что он не может повлиять. Самым важным является вызов, стоящий перед ним.

6. Конкуренция

Чтобы иметь возможность участвовать в играх самого высокого уровня, вы должны любить соревнования. Это одно из необходимых качеств олимпийских чемпионов. Игроку, который предпочел бы полностью отказаться от него, будет нелегко получить медали. Перспектива столкнуться с противником заставит его бояться, а не просто испытывать волнение. Любовь к соревнованиям проявляется в чрезвычайно ориентированном на задачи подходе, отношении к победе, борьбе до самого конца и спортивной агрессии.

7. Упорство

Спорт требует тяжелой работы. Многочисленные, утомительные повторения упражнений. Однако без них было бы невозможно подняться до высокого уровня своих способностей. Олимпийские чемпионы — это люди, готовые к тяжелой работе, мотивированные, способные преодолеть свои ограничения. Поэтому упорство — одно из важнейших качеств олимпийских чемпионов.

8. Умение ставить и достигать цели

Надлежащая постановка целей является одним из ключевых элементов, определяющих успех в любой области. Для окончательной победы требуется долгий путь, в течение которого легко разочароваться. Когда вы долгое время не видите результатов, мотивировать себя и продолжать тяжелую работу становится гораздо труднее. Именно поэтому спортсменам так важно уметь ставить цели и стремиться к их реализации.

9. Сплоченность

Это касается отношения спортсмена к тренировкам. Открыт ли он для новых методов работы? Способен ли он гибко адаптироваться к меняющимся требованиям и стандартам своей дисциплины? Может ли он слушать и принимать советы от тренеров? Может ли он принять конструктивную критику, не беспокоясь о своей самооценке? Личная сплоченность и командная сплоченность являются одним из ключевых качеств олимпийских чемпионов.

10. Надежда

Олимпийский чемпион должен верить в свой будущий успех. Надежда здесь понимается как позитивное эмоциональное и мотивационное состояние в отношении будущих успехов и задач. Олимпийские чемпионы смотрят в будущее с позитивным убеждением в успехе.

11. Оптимизм

Оптимизм - это черта, которая позволяет вам верить в то, что всё будет хорошо. Оптимисты с большей уверенностью и решимостью противостоят несчастьям, потому что верят в счастливый конец. Этот оптимизм позволяет спортсменам с радостью смотреть в будущее и сталкиваться с новыми проблемами. В конце концов, они считают, что их действия будут иметь положительный эффект.

12. Перфекционизм

Перфекционизм можно понять двумя способами: адаптивно и неадаптивно. Оба типа относятся к установлению собственных высоких стандартов и придают большое значение соответствующей организации. Однако в случае неадаптивного типа преобладают опасения по поводу возможных ошибок, критики, сомнений в себе. В свою очередь, адаптивный перфекционизм, который демонстрировали олимпийцы, тесно связан с достижениями. Это относится к достижению поставленных им целей и организации работы, которая позволяет этого достичь.

Среди этих качеств олимпийских чемпионов есть те, которые наверняка присутствуют и у вас. Если вам хочется достичь высоких результатов в спорте, то укрепляйте и развивайте свои положительные качества.

8. ОСНОВЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ И ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА

8.1. Спортивная тренировка как процесс совершенствования функций организма

Спортивная тренировка - это составная часть подготовки спортсмена. Она представляет собой организованный процесс спортивного совершенствования, направленный на развитие определенных качеств, способностей и формирование необходимых знаний, умений и навыков, обуславливающих готовность спортсмена к достижению наивысших результатов в избранном виде спортивной деятельности.

Спортивное совершенствование в процессе тренировки предусматривает использование целой совокупности тренировочных и вне тренировочных факторов, позволяющих направленно воздействовать на развитие спортсмена, и в конечном счете на повышение уровня его работоспособности (тренированности), т.е. приспособленности его организма к конкретной работе.

Целью спортивной тренировки является достижение максимально возможного для данного спортсмена уровня подготовленности, обусловленного спецификой соревновательной деятельности и гарантирующего демонстрацию запланированных спортивных результатов в ответственных соревнованиях.

Для достижения этой цели в процессе тренировки решаются следующие основные задачи:

1. Освоение техники и тактики избранной спортивной дисциплины.

2. Развитие физических способностей и повышение возможностей функциональных систем организма, обеспечивающих успешное выполнение соревновательного упражнения и достижение планируемых результатов.

3. Совершенствование психических процессов, функций, морально-этических, эмоционально-волевых, эстетических, интеллектуальных и других психических качеств личности спортсменов, обеспечивающих максимальную концентрацию и мобилизацию усилий спортсмена во время тренировок и соревнований.

4. Приобретение теоретических и практических знаний, позволяющих наиболее рационально строить тренировку, управлять ею, обеспечивать тесное содружество спортсмена, тренера, научного работника и врача.

5. Комплексное совершенствование способности к реализации достигнутого уровня подготовленности в ответственных стартах и соревнованиях сезона.

Совокупность перечисленных задач определяет содержание спортивной тренировки. Каждая группа задач, тесно связана с основными видами (сторонами) подготовки спортсмена в процессе тренировки - технической, тактической, физической, психологической, теоретической (интеллектуальной) и интегральной. В результате решения этих задач обеспечивается соответствующий уровень физической, технической и других видов подготовленности, которые в целом и характеризуют готовность спортсмена к спортивным достижениям в избранном виде спорта.

Состояние наивысшей готовности спортсмена на определенном этапе спортивного совершенствования характеризует его спортивную форму. В состоянии спортивной формы спортсмен демонстрирует максимальный для себя спортивный результат.

Основные задачи спортивной тренировки детализируются в зависимости от:

1) индивидуальных особенностей спортсменов (пола, возраста, состояния здоровья, квалификации и др.);

2) специфики вида спорта и отдельной спортивной дисциплины;

3) периода, этапа тренировки и целого ряда других факторов.

В результате такой детализации определяются конкретные частные задачи спортивной тренировки на отдельное тренировочное занятие, тренировочный день и более крупные фрагменты тренировочного процесса (месяц, один год, несколько лет и т.п.).

Спортивную тренировку характеризуют некоторые отличительные черты, которые можно определить следующим образом:

- направленность ее на достижение индивидуально возможного высшего результата в одном виде спорта или спортивной дисциплине;

- ранняя (своевременная) и углубленная специализация спортсмена в избранном виде спорта или его конкретной дисциплине;

- тщательный отбор спортсменов для систематических занятий тем или иным видом спорта;

- большая продолжительность занятий, необходимая для достижения спортивных максимальных результатов, и относительно ограниченный период их демонстрации;

- исключительно высокий уровень тренировочных и соревновательных нагрузок, предъявляющих повышенные требования к состоянию здоровья спортсменов, его психофизическим возможностям;

- степень индивидуализации процесса подготовки спортсменов;

- необходимость систематического и углубленного комплексного контроля над состоянием спортсмена в процессе тренировочных занятий и соревнований;
- руководящая роль тренера при достаточно высокой самостоятельности и творческом отношении к тренировочному процессу самого спортсмена;
- широкое использование в тренировочном процессе неспецифических средств и методов подготовки, позволяющих полнее раскрыть функциональные резервы организма спортсмена.

8.2. Периодизация спортивной тренировки

Современное представление о планировании годовых циклов подготовки связано с ее определенной структурой, в которой выделяются микроциклы, мезоциклы, и макроциклы.

Микроциклом тренировки называется совокупность, состоящая из нескольких тренировочных занятий. Которые вместе с восстановительными днями составляют относительно законченный повторяющийся фрагмент общей конструкции тренировочного процесса. Длительность микроцикла обычно составляет 5-7 дней. Встречаются следующие типы микроциклов: втягивающие, ординарные, ударные, подводящие, соревновательные и восстановительные.

1. Втягивающие микроциклы - характеризуются невысокой суммарной нагрузкой и направлены на подведение организма спортсмена к напряжённой тренировочной работе. Они применяются на первом этапе подготовительного периода, ими часто начинаются мезоциклы, также они применяются после болезни.

2. Ординарные микроциклы. Суммарный объём нагрузки выше, чем во втягивающих микроциклах, но меньше, чем в ударных. Они отличаются равномерным возрастанием тренировочных нагрузок, значительных по объёмам и невысоким уровнем по интенсивности. Ординарные микроциклы широко применяются в подготовительном и соревновательном периодах.

3. Ударные микроциклы - характеризуются большим суммарным объёмом работы, высокими нагрузками. Их основной задачей является стимуляция адаптационных процессов в организме спортсменов, решение главных задач физической, специальной и интегральной подготовки. При этом ударным элементом могут быть: объём нагрузки, её интенсивность, концентрация упражнений повышенной технической сложности и психической напряжённости, проведение занятий в экстремальных условиях внешней среды. Поэтому ударные микроциклы широко применяются в подготовительном и соревновательном периодах.

4. Подводящие микроциклы - строятся по правилам непосредственного подведения к соревнованиям. Содержание этих микроциклов может быть очень разнообразным. Оно зависит от системы поведения спортсмена подготовки к соревнованиям, особенностей подготовки на заключительном этапе. В подводящих микроциклах могут воспроизводиться режим предстоящих соревнований, решаться вопросы восстановления и психической настройки. В целом они характеризуются невысоким уровнем объёма и суммарной интенсивности, и планируются только для квалифицированных спортсменов.

Нередко подводящие микроциклы строятся в форме активного отдыха или на основе методов и средств, резко отличающихся по особенностям воздействия на организм и по режиму работы от соревновательного упражнения.

5. Соревновательные микроциклы - строятся в соответствии с программой соревнований. Структура и продолжительность этих микроциклов определяется

спецификой соревнований в различных видах спорта, общим числом стартов и паузами между ними.

В зависимости от этого соревновательные микроциклы могут ограничиваться стартами и непосредственным подведением к ним, а могут включать и специальные тренировочные занятия. Однако во всех случаях мероприятия, составляющие структуру этих микроциклов, направлены, на обеспечение оптимальных условий для успешной соревновательной деятельности.

6. Восстановительные микроциклы. Ими обычно завершается серия ударных микроциклов. Восстановительные микроциклы планируют и после напряжённой соревновательной деятельности. Основная их роль сводится к обеспечению оптимальных условий для восстановительных и адаптационных процессов в организме спортсмена. Это обуславливает невысокую суммарную нагрузку таких микроциклов, широкое применение в них средств активного отдыха. Широко применяются восстановительные микроциклы в переходном периоде.

Мезоцикл - это структура средних циклов тренировки, включающих в себя относительно законченный по воздействию ряд микроциклов. В практике средний цикл тренировки содержит от 2 до 6 микроциклов. Различают следующие типы мезоциклов: втягивающие, базовые, контрольно-подготовительные, предсоревновательные, соревновательные и восстановительно-поддерживающие мезоциклы.

1. Втягивающие мезоциклы. Основной задачей втягивающих мезоциклов является постепенное подведение спортсменов к эффективному выполнению специфической тренировочной работы в последующих мезоциклах. Это обеспечивается: 1) применением упражнений, направленных на повышение возможностей систем и механизмов, определяющих уровень различных видов выносливости; 2) избирательным совершенствованием силовых, скоростных качеств и гибкости; 3) становлением двигательных навыков и умений, обуславливающих эффективность последующей работы.

2. Базовые мезоциклы. В базовых мезоциклах проводится основная работа по повышению функциональных возможностей основных систем организма, имеющих решающее значение в избранном виде спорта, совершенствование физической, технической, тактической и психической подготовленности. Тренировочная программа характеризуется разнообразием средств, большой по объёму и интенсивности тренировочной работой, широким использованием занятий с большими нагрузками. Базовые мезоциклы применяются в основном в подготовительном периоде.

3. Контрольно-подготовительные мезоциклы. В этих мезоциклах синтезируются возможности спортсмена, достигнутые в предыдущих мезоциклах, применительно к специфике соревновательной деятельности, то есть, осуществляется интегральная подготовка. Характерной особенностью тренировочного процесса в это время является широкое применение соревновательных и специально-подготовительных упражнений, максимально приближенных к соревновательным. Контрольно-подготовительные мезоциклы применяются во второй половине подготовительного периода, а иногда и в соревновательном периоде.

4. Предсоревновательные мезоциклы предназначены для окончательного становления спортивной формы за счёт устранения отдельных недостатков, выявленных в ходе подготовки спортсмена, совершенствования его технических возможностей. Особое место в этих мезоциклах

занимает целенаправленная тактическая и психологическая подготовка. Важное место отводится моделированию режима предстоящего соревнования.

Общая тенденция динамики нагрузок в этих мезоциклах характеризуется, как правило, постепенным снижением суммарного объёма и объёма интенсивных средств тренировки перед главными соревнованиями. Это связано с существованием в организме спортсменов механизма «запаздывающей трансформации», который состоит в том, что пик спортивных достижений, как бы отстаёт по времени от пиков общего и частного наиболее интенсивных объёмов нагрузки.

Эти мезоциклы характерны для этапа непосредственной подготовки к главному соревнованию и имеют важное значение при переезде спортсменов в новые климатогеографические условия.

5. Соревновательные мезоциклы. Число и структура соревновательных мезоциклов определяются спецификой вида спорта, особенностями спортивного календаря, квалификацией и уровнем подготовленности спортсмена. В большинстве видов спорта соревнования в течение годового цикла проводятся на протяжении 6-8 месяцев. В течение этого времени может проводиться несколько соревновательных мезоциклов, которые обычно чередуются с мезоциклами других типов.

6. Восстановительно-поддерживающие мезоциклы — составляют основу переходного периода и организуются сразу после соревновательного периода. Они характеризуются наиболее мягким тренировочным режимом, использованием эффекта активного отдыха, «переключений» форм, содержания и условий проведения тренировочных занятий, широким использованием игрового метода. Объём и интенсивность нагрузок значительно снижаются.

Мезоциклы такого типа бывают необходимы при большой продолжительности соревновательного периода, где они располагаются между сериями напряжённых состязаний. Объём соревновательных и специально-подготовительных упражнений в них также значительно снижаются.

Макроцикл предполагает три последовательных фазы: приобретения, сохранения и некоторой утраты спортивной формы. Построение макроцикла основывается на периодизации круглогодичной тренировки. В частности, следует говорить о различиях в построении макроцикла на разных этапах подготовки. Годичный цикл (макроцикл) подготовки делится на определенные периоды: подготовительный, соревновательный и переходный каждый из которых имеет цель, задачи, комплекс средств и методов подготовки, специфическую динамику тренировочных нагрузок и другие компоненты тренировочного процесса.

Основой для планирования нагрузок в годовом цикле являются сроки соревнований (контрольные, отборочные, основные). Годовое планирование преследует в основном две задачи: повышение уровня общей и специальной работоспособности по сравнению с предшествующим годом; достижение состояния «спортивной формы» к наиболее ответственным соревнованиям сезона.

На первом этапе подготовительного периода ставятся задачи повышения уровня общефизической подготовки, развития силы, быстроты, выносливости, пополнение двигательных навыков. Для данного этапа характерен достаточно большой объём тренировочной нагрузки.

На втором этапе большее внимание уделяется развитию специальных физических качеств, совершенствованию техники, изучаются элементы тактики.

Также, значительное внимание уделяется средствам восстановления и контроля над самочувствием спортсмена.

В первом соревновательном периоде основная задача — участие в подводящих, контрольных и основных соревнованиях. Успешный результат в соревнованиях обеспечивается стабильно высоким уровнем общей и специальной подготовленности воспитанников, поэтому соотношение средств подготовки должно адекватно соответствовать значимости соревнования. Далее следует довольно таки короткий переходно-восстановительный период (2-3 недели), главная задача — как можно более полное восстановление после соревнований.

Второй макроцикл обычно начинается тренировочным сбором по специальной физической подготовке (СФП). Подготовительный период характеризуется специальной направленностью подготовки. Продолжительность соревновательного периода зависит от количества турниров.

И наконец, переходный период — основная задача отдых и подготовка опорно-двигательного аппарата к более высоким нагрузкам следующего годового цикла, рекомендуется переключение на другие виды спортивной деятельности. Структура годового цикла в группах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства характеризуется длинным подготовительным периодом и продолжительным соревновательным периодом.

Общеподготовительный этап, подготовительного периода состоит из двух мезоциклов базовой направленности. На протяжении всего общеподготовительного этапа, тренировки направлены на приобретение и укрепление общей физической подготовленности. Основное внимание уделяется совершенствованию элементов техники, улучшению скоростных качеств, воспитанию общей выносливости, силы, гибкости.

Этап специальной подготовки подготовительного периода начинается с развивающего мезоцикла углубленной направленности. Задачи второго, развивающего мезоцикла предусматривают непосредственное становление специальной спортивной формы.

Последний мезоцикл, предсоревновательный подготовительного периода характеризуется комплексной направленностью тренировок. Соревновательный период отличается не только большой продолжительностью с обязательным поддержанием спортивной формы в течение всего периода, но также необходимостью концентрации на 1-2х главных соревнованиях года (национальный чемпионат, чемпионат Европы или Мира). Переходный — это 1-2 недели активного отдыха и 2-3 недели легких с использованием игрового метода тренировок. Правильное построение переходного периода позволяет спортсмену не только восстановить силы после прошедшего макроцикла и настроится на качественную работу в дальнейшем, но и выйти на более высокий уровень подготовленности по сравнению с аналогичным периодом предшествующего года.

8.3. Понятие об утомлении и восстановлении энергетических затрат в процессе тренировочных занятий

Физические нагрузки могут быть очень полезными, но могут и сильно навредить здоровью. Для того, чтобы такого не случилось, необходимо знать признаки утомления, переутомления, перетренировки.

Необходимо также иметь представление о механизмах восстановления, особенностях его протекания в зависимости от характера нагрузки, о показателях

нормального развития этих процессов и отклонений от нормы и уметь контролировать себя на основе использования этих представлений. Наличие таких знаний и умений позволяет предотвратить такое положение, когда занятия физическими упражнениями, спортом становятся причиной серьёзных заболеваний, а иногда и инвалидности. Следовательно, рациональное построение тренировочных занятий невозможно без глубокого понимания механизмов развития утомления и стимулируемого им восстановления.

Утомление — это физиологическое состояние организма, наступающее вследствие напряжённой или длительной работы, проявляющееся в дискоординации функций и временном снижении работоспособности организма.

Биологическая роль утомления состоит в своевременной защите организма от истощения при длительной или напряжённой работе. Появление теории утомления связано с именем И. М. Сеченова. По его мнению, утомление в целостном организме наступает прежде всего не в самих работающих органах, а в определённых отделах центральной нервной системы (НДС), в которых развивается процесс торможения. Развитие процесса торможения в таких случаях представляет собой универсальный механизм, предохраняющий саму нервную систему, а через неё и все участвующие в работе органы и ткани от истощения.

Впоследствии И. П. Павлов показал, что утомление и восстановление представляют собой две стороны одного и того же процесса. Различное их соотношение является основой деятельного состояния или причиной пониженной активности.

Физиологические и биохимические сдвиги, происходящие в организме во время работы, приводят к расходованию рабочих потенциалов, ухудшению функционального состояния работающих органов и утомлению. Но в то же время они стимулируют восстановительные процессы, причём скорость восстановления бывает тем выше, чем быстрее наступает утомление. Более того, восстановительные процессы имеют место уже в процессе выполнения работы, хотя основные энергетические затраты восстанавливаются после окончания работы.

Таким образом, без утомления невозможно совершенствование адаптационных механизмов, лежащих в основе повышения возможностей организма, его тренированности. Воздействие физической нагрузки, приводящее к развитию утомления, является непременным условием тренирующего воздействия и представляет собой срочный тренировочный эффект. Поэтому процессы утомления и восстановления должны рассматриваться как взаимосвязанные стороны повышения физической работоспособности организма.

Главная проблема состоит в определении и соблюдении той меры утомления, которая наилучшим образом соответствует тем конкретным задачам, которые решаются в тренировочном процессе. Для её решения необходимо иметь представление о различных видах утомления и восстановления и механизмах их протекания.

Существует несколько разновидностей утомления.

В зависимости от преимущественно госодержания работы различают умственное и физическое утомление. Помимо этого, выделяют следующие виды утомления: острое и хроническое, общее и локальное, скрытое и явное, компенсируемое и некомпенсируемое.

Острое утомление наступает при относительно кратковременной работе, если её интенсивность не соответствует уровню физической подготовленности

занимающегося. Оно проявляется главным образом в расстройстве регуляторных влияний ЦНС и эндокринной системы, а также в нарушении водно-солевого баланса в организме и резком падении сердечной производительности (сердечная недостаточность).

Хроническое утомление является результатом систематического недовосстановления после работы. При этом виде утомления утрачивается способность к усвоению новых движений, снижается работоспособность и устойчивость организма к заболеваниям.

Общее утомление возникает при физической работе, требующей участия большей части мышечных групп. Для него характерно нарушение регуляторной функции ЦНС, не соответствующее нагрузке увеличение частоты сердечных сокращений, уменьшение лёгочной вентиляции, расстройство координации двигательной и вегетативной функций, снижение эффективности волевого контроля за качеством выполнения движений. Субъективно такое состояние ощущается как упадок сил, одышка, учащённое сердцебиение, приводящие к невозможности продолжения работы.

Локальное утомление имеет место тогда, когда чрезмерная нагрузка выпадает на отдельные мышечные группы. При этом страдает не столько центральный аппарат регуляции движений, сколько периферийные структурные элементы регуляции движений. Происходят нарушения передачи возбуждения в нервно-мышечных синапсах, в результате чего сократительная функция мышц резко снижается.

В скрытой (компенсируемой) фазе утомления может сохраняться высокая работоспособность, поддерживаемая волевыми усилиями. Однако экономичность работы при этом падает и утомление нарастает всё более высокими темпами.

Некомпенсируемое утомление развивается на фоне скрытой фазы утомления при условии сравнительно длительного выполнения работы благодаря волевым напряжениям. Главным признаком некомпенсируемого утомления является снижение работоспособности, сопровождающееся угнетением функций внутренних органов и двигательного аппарата. В результате дальнейшее выполнение работы становится невозможным (спортсмен сходит с дистанции).

К наиболее заметным внешним признакам утомления относятся: изменяющийся цвет кожи, мимика, общий усталый вид, частота дыхания, уровень потливости и др.

Эффективность восстановительных процессов зависит от величины нагрузки и интенсивности энергетических затрат. При этом очень важно ещё раз подчеркнуть, что интенсивное расходование рабочих потенциалов создаёт предпосылки не только для восстановления работоспособности до исходного уровня, но и приводит к сверхвосстановлению (суперкомпенсации), благодаря которому только и возможно дальнейшее развитие функциональных возможностей организма.

Определение сроков наступления сверхвосстановления затруднено в связи с различными темпами этого процесса в разных физиологических системах, а также его зависимости от индивидуальных особенностей организма, уровня подготовленности, характера предшествующих нагрузок и др.

Осуществляя попытки использования фактора сверхвосстановления, необходимо помнить, что у детей школьного возраста утомление развивается быстрее, чем у взрослых. Это происходит прежде всего вследствие особенностей ЦНС, в которой быстрее наступает нарушение в результате утомления. Очень важной особенностью, требующей обязательного учёта, является и то, что дети отказываются

от работы задолго до развития критического состояния, вызываемого истощением энергетических источников. Именно этим объясняется и их быстрая восстанавливаемость в результате сравнительно кратковременного отдыха. Поэтому в занятиях, как правило, не следует включать слишком однообразную и монотонную работу. Нужно помнить, что чередование различных видов работы облегчает восстановление уже в процессе самой работы, по механизму активного отдыха.

Если расходование функциональных потенциалов в процессе тренировки превышает оптимальный уровень (вызывает истощение), то сверхвосстановления не происходит, а физическая нагрузка в таком случае вызовет дальнейшее угнетение процессов обмена в организме (особенно на клеточном уровне). В результате накапливается хроническое утомление и перенапряжение органов и систем.

Интервалы между тренировочными занятиями необходимо выдерживать в пределах, гарантирующих восстановление и сверхвосстановление. Однако в результате больших индивидуальных различий первостепенное значение приобретает индивидуализация тренировочных нагрузок. В конечном итоге такое построение тренировочного процесса обеспечивает суммирование эффектов от смежных занятий (кумулятивный эффект), после чего можно ожидать ещё больших показателей сверхвосстановления и дальнейшего развития тренированности. Этим обстоятельством главным образом и обусловлена необходимость определённой кратности и систематичности занятий физическими упражнениями, так как выполнение очередной нагрузки до или после фазы сверхвосстановления делают её воздействие малоэффективным, а при определённых обстоятельствах бесполезным или даже вредным для организма.

Как уже отмечалось, наряду с развитием процессов утомления, представляющего собой одну из сторон влияния физической нагрузки, другой его стороной является процесс восстановления, проявляющийся в двух своих разновидностях: текущем и отставленном восстановлении.

Благодаря текущему восстановлению поддерживается нормальное функциональное состояние всех систем организма в процессе выполнения работы. Оно имеет различную биохимическую основу, особенности которой зависят от степени напряженности мышечной работы. Так, при малоинтенсивной нагрузке восстановление по ходу работы протекает в оптимальных условиях кислородного обмена. Во время же работы большой мощности имеет место смешанный характер восстановления энергетических источников (аэробно-анаэробный). А при выполнении работы субмаксимальной и максимальной интенсивности возникает уже несоответствие между возможностями текущего восстановления и потребностями организма, что и приводит к быстрой потере работоспособности, необходимости прекращения работы и наступлению очередной, качественно иной фазы восстановительного процесса.

Отставленное восстановление характеризуется активацией восстановительных процессов в ближайшем и отдалённых периодах времени после работы. В это время осуществляется восполнение суммарных энергетических затрат и синтез белковых структур. Этому способствует прекращение расходования энергетических источников на выполнение работы и переключение всего потока энергии на пластические (строительные) процессы, что и приводит к их мощному развитию в клеточных структурах тканей и органов. В результате этих процессов мы имеем увеличение мышечной массы, улучшение буферных свойств крови, повышение устойчивости организма к воздействию кислых продуктов распада и т. п.

В результате систематического недовосстановления и хронического утомления развивается переутомление, которое в занятиях физическими упражнениями принято называть перетренировкой.

Перетренировка - это прогрессирующее развитие переутомления.

Ранними внешними признаками переутомления являются: расстройства сна, страх перед выполнением сложных упражнений, конфликтность в отношениях с товарищами, или наоборот - вялость, безразличие к окружающему и т. п.

Если при этом тренировочные занятия продолжаются, то неблагоприятные субъективные ощущения дополняются расстройствами физиологических функций, которые приводят к существенным отрицательным изменениям во всём организме. Наиболее опасными из них являются диффузные или очаговые изменения в сердечной мышце, сократительная способность которой ухудшается, и появляются боли в области сердца.

При перетренировке нарушается витаминный баланс. При этом прежде всего происходит уменьшение содержания витамина "С" в крови, печени и мышцах. Падает масса тела, заметно снижаются показатели общей выносливости, в то время как показатели других физических качеств могут не изменяться. В состоянии перетренировки занимающиеся значительно больше подвержены простудным и другим видам заболеваний.

Таким образом, перетренировка представляет собой опасное состояние, чреватое серьёзными негативными последствиями для здоровья. В связи с этим необходимо иметь представление хотя бы о самых общих правилах её предупреждения или правильного поведения в тех случаях, когда это всё же произошло.

Основными требованиями, соблюдение которых необходимо для предупреждения перетренировки, являются:

- правильная организация тренировочного процесса на основе знаний о влиянии физических упражнений на организм и основных методических правил организации занятий;
- знание особенностей и возможностей собственного организма, индивидуальных особенностей его адаптации к физическим нагрузкам;
- строгое следование правилам и принципам физической тренировки.

Для нормализации функций организма и восстановления работоспособности на ранней стадии перетренировки необходимо:

- организовать активный отдых в течение 1-2 недель, резко снизив объем тренировочной нагрузки в этот период;
- увеличить интервалы отдыха между выполнением интенсивных физических нагрузок;
- исключить соревновательные нагрузки;

При поздних стадиях развития перетренировки необходимо:

- полный отдых в течение 2-3 недель;
- последующий активный отдых продолжительностью 3—4 недели;
- активное использование всевозможных восстановительных средств - специальных медикаментозных препаратов, биологически активных веществ, физиотерапевтических процедур и т. п.

4. Адаптация в спортивной тренировке

В результате регулярных, правильно организованных занятий физическими упражнениями повышаются физические возможности организма, осваиваются новые

виды движений. Для того, чтобы самостоятельные занятия принесли такой эффект, необходимо иметь представление об основных положениях теории тренировки организма, знать главные правила организации физкультурных занятий.

Только овладев такими знаниями, можно рассчитывать на успех самостоятельных занятий.

Прежде всего необходимо остановиться на узловых, принципиально важных вопросах. По мнению профессора В. К. Бальсевича, к таковым следует отнести прежде всего следующие положения.

Главным механизмом, на основе которого достигается тренировочный эффект от воздействия физических упражнений, является механизм адаптации (приспособления) к особенностям их воздействий.

Адаптация - это способность организма изменять своё состояние в ответ на внешнее воздействие в соответствии с характерными особенностями этих воздействий. Точное изменение деятельности организма в соответствии с силой воздействия на него извне является замечательным свойством адаптации, позволяющим организму довольно легко приспосабливаться к изменяющимся условиям жизнедеятельности.

Различают два вида адаптации: *срочную и кумулятивную*.

Примером *срочной адаптации* могут служить изменения, происходящие в организме в результате одноразовых воздействий физическими упражнениями. Например, повышение частоты сердечных сокращений (ЧСС), кровяного давления и т. п. под влиянием пробегания определённого отрезка дистанции или реакция организма на изменение температуры воздуха и т. п.

Кумулятивная адаптация характеризуется такими приспособительными изменениями, которые возникают под воздействием систематически повторяющихся внешних воздействий. Характерным примером такой адаптации является эффект закаливания или повышение тренированности под воздействием регулярных тренировочных нагрузок.

Таким образом, процесс кумулятивной адаптации является *биологической основой тренировочного эффекта*. В результате такого эффекта достигается прогрессивное повышение возможностей организма, который оказывается в состоянии выполнить значительно больший объем интенсивной нагрузки.

Такое становится возможным благодаря своеобразному накладыванию эффектов от отдельных упражнений и отдельных занятий друг на друга. Именно поэтому после серии нагрузок, например силового характера, человек становится сильнее, а после регулярного повторения длительных нагрузок - выносливее. Для достижения положительных условий эффекта адаптации необходимо соблюдать ряд условий:

Первое условие заключается в постоянном предъявлении организму новых повышенных требований. При регулярном повторении одних и тех же по величине внешних воздействий (нагрузок), процесс активного приспособления к ним, сопровождающийся повышением функциональных возможностей организма, продолжается только определённое время. Затем данные параметры нагрузки становятся привычными (в результате полной адаптации к ним) и перестают быть активными раздражителями. Для дальнейшего развития организма необходимо интенсифицировать занятия. Существует два пути такой интенсификации:

- а) повышение нагрузки от занятия к занятию;
- б) изменение характера нагрузки. Возможно и сочетание этих двух путей.

Следование по первому пути приводит преимущественно к количественным изменениям показателей двигательной функции (увеличение силы, выносливости, быстроты и др.). Использование второго пути позволяет сознательно формировать преимущественно качественные показатели двигательной функции человека (разносторонность физического развития, овладение разнообразными двигательными навыками и др.).

Второе условие состоит в том, что процесс занятий должен носить регулярный характер, не прерываться на длительное время, а интервалы между отдельными занятиями должны быть оптимальными. Без выполнения этого условия достижение кумулятивного развивающего эффекта становится невозможным.

Ранее уже упоминалось об уникальнейшем свойстве живого организма — способности к сверхвосстановлению после воздействия физической нагрузкой. В идеальном варианте для достижения максимального тренировочного эффекта необходимо, чтобы очередная порция нагрузки (очередное занятие) пришлась на фазу сверхвосстановления. В этот момент организм обладает значительно большими возможностями, чем те, которые у него были ранее. Это позволяет предъявить ему более значительные нагрузки и ожидать ещё большего эффекта сверхвосстановления. Если же в этот момент очередного воздействия нагрузкой не происходит, то через некоторое время функции организма приходят в исходное состояние, эффект от предыдущего занятия утрачивается и приходится начинать всё сначала. Этим и объясняется очень значительный и ничем не восполнимый вред больших перерывов между смежными занятиями.

Время наступления фазы сверхвосстановления зависит от многих факторов: общего объёма, интенсивности, характера нагрузок, уровня подготовленности занимающегося, текущего состояния организма и др. Поэтому дать рекомендации, пригодные на все случаи жизни, невозможно. В самом общем виде можно только рекомендовать начинающим заниматься не менее 3 раз в неделю с одинаковыми интервалами между занятиями. Более точное определение времени наступления фазы сверхвосстановления становится возможным только в результате кропотливой деятельности, направленной на более полное познание особенностей и возможностей собственного организма, умения тонко чувствовать и управлять его состоянием.

Третье условие предполагает строгое соответствие нагрузок текущему состоянию и индивидуальным возможностям организма занимающегося.

Недостаточные по величине нагрузки бесполезны. Нагрузки, превышающие возможности занимающегося, могут оказать повреждающее воздействие на организм. Это становится особенно опасным, когда речь идёт о растущем организме, у которого многие органы и функции ещё не до конца сформированы. В связи с этим обстоятельством необходимо так подбирать нагрузки, чтобы их содержание, характер, величина, направленность вызвали существенное напряжение всех органов и функциональных систем, но в то же время не были бы непосильными, соответствовали текущему состоянию организма.

Четвёртое условие связано с необходимостью учёта наиболее благоприятных ("сенситивных") возрастных периодов для развития тех или иных двигательных способностей. Дело в том, что в растущем организме различные органы и функциональные системы развиваются неравномерно и неодновременно (гетерохронно). В связи с этим и наилучшая готовность организма к выполнению нагрузок различного характера наступает в разные сроки. Учёные определили, что наибольший эффект от занятий, направленных на развитие физических качеств,

следует ожидать тогда, когда эти воздействия совпадают по времени с наиболее благоприятным периодом естественного хода развития того или иного физического качества. Однако это не значит, что в другие периоды совсем не надо уделять внимания их развитию. Здесь уместно вспомнить афоризм: "Работа формирует орган". Воздействуя специфической нагрузкой на ещё не совершенную функцию, мы тем самым способствуем её более эффективному развитию. Однако подобное воздействие, как правило, бывает очень умеренным и осторожным, а результат не очень значительным.

8.4. Роль физических качеств в подготовке боксеров

Развитие основных физических качеств боксера осуществляется путем общей физической подготовки (ОФП) и специальной физической подготовки (СФП).

Цель ОФП - гармоническое развитие всех органов и систем спортсмена, повышение работоспособности, или, как говорят, функциональных возможностей организма в целом. Это достигается применением в тренировке самых разнообразных физических упражнений и видов спорта, таких, как гимнастика, плавание, лыжи, акробатика, спортивные игры и др. Исключительно важное значение имеет общая разносторонняя физическая подготовка. Необходимость ее диктуется не только требованиями гармонического развития, но и чисто спортивными интересами. Ведь в большинстве случаев до 15 - 16 лет, а то и до более позднего возраста невозможно точно определить, в каком виде легкой атлетики будет иметь успех тот или иной начинающий спортсмен. Первым этапом ОФП будет выполнение нормативов комплекса ГТО, соответствующих данному возрасту.

Цель СФП - развитие отдельных мышечных групп спортсмена, приобретение им тех двигательных навыков, которые непосредственно обеспечивают успешное овладение техникой и рост результатов в избранном виде. Для каждоговозраста спортсмена СФП будет различной. Упражнения по своей структуре и характеру должны быть близки к тем видам, которые изучаются в данное время или в которых спортсмен собирается соревноваться. Решение вопроса о соотношении упражнений, направленных на ОФП и СФП, и распределение их во времени зависят от пола, возраста, степени подготовленности занимающихся и от поставленной на данный период задачи. Начинаящим юным спортсменам основное внимание необходимо уделить ОФП и лишь по мере их спортивного роста постепенно повышать удельный вес СФП.

Физическими качествами принято называть те функциональные свойства организма, которые определяют двигательные возможности человека. В отечественной спортивной теории принято различать пять физических качеств: силу, быстроту, выносливость, гибкость, ловкость. Их проявление зависит от возможностей функциональных систем организма, от их подготовленности к двигательным.

Воспитание силы

Силой (или силовыми способностями) в физическом воспитании называют способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему посредством мышечных напряжений.

Воспитание силы сопровождается утолщением и ростом мышечных волокон. Развивая массу различных мышечных групп, можно изменять телосложение, что наглядно проявляется у занимающихся атлетической гимнастикой, путем регулярных и методически правильно построенных тренировочных занятий.

Развитие быстроты

Под быстротой понимают комплекс функциональных свойств человека, непосредственно и по преимуществу определяющих скоростные характеристики движений, а также двигательной реакции.

Между тем быстроту движений нельзя путать со скоростью передвижения. Скорость конькобежца больше на 400-500 м, чем скорость бегуна-спринтера, однако у второго частота (быстрота) движений больше. Не случайно в новейших исследованиях по теории спорта вместо термина «быстрота» используется понятие «скоростные способности».

Понятие «быстрота» в физическом воспитании не отличается смысловой конкретностью. При оценке быстроты различают:

- латентное время двигательной реакции;
- скорость одиночного движения;
- частоту движений.

Быстрота тесно связано с техникой выполнения упражнений, силой мышц, способностью к расслаблению, гибкостью, а также хорошей координацией движений. Именно за счет совершенствования этих качеств развивается быстрота. Однако спортсмены при одинаковой тренировке с целью развития быстроты добиваются различных результатов. Это происходит от того, что максимальный уровень быстроты связан с подвижностью нервных процессов, а это качество в значительной степени врожденное. Это следует учитывать при выборе специализации юного спортсмена.

Для развития быстроты применяются упражнения с большой частотой движений: упражнения с максимальными усилиями, упражнения на ускорение двигательной реакции, упражнения с использованием световых или звуковых лидеров, а также некоторые спортивные игры. Кроме того, применяются облегченные снаряды, обеспечивающие возможность быстрых, взрывных усилий.

Когда наступает стабилизация в уровне развитии быстроты, спортсмены не только используют специальные упражнения в облегченных условиях, но и вновь обращаются к средствам, повышающим уровень общей физической подготовки. Ее проводят на новом, более высоком уровне. Упражнения скоростно-силового характера выполняют в большем количестве и с большей интенсивностью. После такой подготовки спортсмен вновь переходит к специальной подготовке, имея улучшенную базу. Это позволяет ему преодолеть так называемый скоростной барьер и улучшить результаты.

Развитие выносливости

Выносливость как физическое качество связана с утомлением, поэтому в самом общем смысле ее можно определить так: выносливость — это способность противостоять утомлению. Предмет нашего рассмотрения — физическое утомление, непосредственно связанное с разновидностями мышечной работы, а следовательно, с различными видами выносливости. Различают два вида выносливости — общую и специальную.

Общая выносливость — это способность выполнять работу с невысокой интенсивностью в течение продолжительного времени за счет аэробных источников энергообеспечения.

В этом определении свойство невысокой интенсивности весьма условно (для одного данная нагрузка может считаться невысокой интенсивности, а для другого — высокой). Признак аэробного энергообеспечения работы является определяющим.

Воспитанию общей выносливости служат циклические упражнения (продолжительный бег, передвижение на лыжах, плавание, гребля, велосипед).

Выносливость, как и быстрота- важнейшее качество, необходимое для любого упражнения. Различают общую и специальную выносливость. Общая выносливость определяется способностью человека длительно выполнять работу малой и умеренной интенсивности. Такой работой может быть медленный бег, ходьба по пересеченной местности, многократное поднятие небольших тяжестей и т. д. Специальная выносливость - это способность выполнять специфическую работу без снижения ее эффективности в заданное время.

Как общая, так и специальная выносливость боксера определяется его способностью бороться с утомлением. Утомление - результат не только мышечной работы, но и умственных напряжений, переживаний. Все это должно учитываться в учебно-тренировочном процессе.

Основные средства повышения общей выносливости боксера— длительная работа с умеренной скоростью, бег, ходьба на лыжах, марш-бросок. Развитие общей выносливости осуществляется преимущественно в подготовительном периоде.

Средствами повышения специальной выносливости боксера являются упражнения, в которых он специализируется, и упражнения, близкие по своему характеру к избранному виду спорта.

Интенсивность тренировочной работы при развитии специальной выносливости возрастает с приближением соревновательного периода, поддерживается постоянной во время соревнования и снижается в переходном периоде. В подготовительном периоде постепенно увеличивают объем специальных упражнений на выносливость, а затем и их интенсивность.

Развитие ловкости

Ловкостью принято называть способность быстро, точно, целесообразно, экономно решать двигательные задачи. Ловкость выражается в умениях быстро овладевать новыми движениями, точно дифференцировать различные характеристики движений и управлять ими, импровизировать в процессе двигательной деятельности в соответствии с изменяющейся обстановкой. При воспитании ловкости решаются следующие задачи:

- * осваивать координационно сложные двигательные задания;
- * быстро перестраивать двигательные действия в соответствии с изменяющейся обстановкой (например, в условиях спортивных игр);
- * повышать точность воспроизведения заданных двигательных действий.

Развитию ловкости способствуют систематическое разучивание новых усложненных движений и применение упражнений, требующих мгновенной перестройки двигательной деятельности (единоборства, спортивные игры). Упражнения должны быть сложными, нетрадиционными, отличаться новизной, возможностью и неожиданностью решения двигательных задач. Развитие координационных способностей тесно связано с совершенствованием специализированных восприятия: чувства времени, темпа, развиваемых усилий, положения тела и частей тела в пространстве. Именно эти способности определяют умение занимающегося эффективно управлять своими движениями.

Развитие гибкости

Гибкость — способность выполнять движения с большой амплитудой. Наличие гибкости связано с фактором наследственности, однако на нее влияют и возраст, и регулярные физические упражнения. Различные виды спорта по-разному

воздействуют на воспитание гибкости. Высокие требования к гибкости предъявляют различные виды спорта (художественная и спортивная гимнастика, прыжки в воду и на батуте) и некоторые формы профессиональной деятельности. Но чаще гибкость выступает как вспомогательное качество, способствующее освоению новых высоко координированных двигательных действий или проявлению других двигательных качеств.

Различают гибкость динамическую (проявленную в движении), статическую (позволяющую сохранять позу и положение тела), активную (проявленную благодаря собственным усилиям) и пассивную (проявленную за счет внешних сил).

Гибкость зависит от эластичности мышц, связок, суставных сумок.

Применение средств и методов развития этих качеств в боксе.

В зависимости от характера и направленности поставленных задач, и подбора средств и методов обучения, приемов организации спортсменов, а также этапа обучения различают следующие занятия боксом:

1. вводные, учебные, повторение пройденного, совершенствования и закрепления усвоенного материала;

2. занятия проверки усвоенных знаний, умений и навыков, а также уровня физической и технической подготовленности (контрольная тренировка);

3. занятия смешанного типа (тренировочное занятие).

Независимо от типа в каждом занятии по легкой атлетике принято различать:

1) вводную;

2) подготовительную;

3) основную;

4) заключительную.

В вводную часть входит построение, организация внимания спортсменов, проверка присутствующих, сообщение главных задач урока тренировки (2-3).

Подготовительная часть тренировки призвана подвести спортсменов к решению основных задач тренировки. С этой целью проводится медленный бег и общеразвивающие упражнения, беговые упражнения.

В основной части приобретаются и совершенствуются умения и навыки.

Задача заключительной части – постепенное снижение нагрузки, подведение итогов тренировки, задание на дом (при необходимости).

Упражнения в подготовительной части должны подбираться с таким учетом, чтобы повысить общую работоспособность организма и подготовить его к выполнению конкретной специфической работы в основной части.

В основной части подбираются упражнения таким образом, чтобы первыми шли упражнения для разучивания и совершенствования техники отдельных видов. За ними могут следовать скоростные упражнения, затем силовые и наконец упражнения развивающие выносливость (техника, скорость, сила, выносливость).

Подбирая упражнения и их последовательность, нужно учитывать их преимущественное воздействие на основные мышечные группы.

Средства и методы проведения занятий по боксу могут существенно меняться в зависимости от задач и от конкретных условий, в которых тренировка проводится.

Для повышения плотности занятий, следует построить спортсменов таким образом, чтобы одновременно могли работать несколько человек.

Одним из наиболее эффективных методов повышения плотности занятий по боксу служит круговой метод, занимающихся делят 3-5 групп, каждая из которых одновременно выполняют свое упражнение спустя некоторое время (3-5-8 мин) по

команде учителя группы меняются местами занятий в заранее определенном порядке и приступают к выполнению нового упражнения, пока вся группа проедет через все упражнения.

Достоинство кругового метода на тренировке, в том, что его можно использовать со спортсменами всех возрастов и различной степени подготовленности.

Необходимо начинать с двух групп, следить за дисциплиной, затем увеличивать количество групп.

Например:

Упражнения для развития силы:

1. Упражнения с весом внешних предметов: штанги с набором дисков разного веса, разборные гантели, гири, набивные мячи, вес партнера и т.д.

2. Упражнения, отягощенные весом собственного тела:

- упражнения, в которых мышечное напряжение создается за счет веса собственного тела (подтягивание в висе, отжимания в упоре, удержание равновесия в упоре, в висе);

- упражнения, в которых собственный вес отягощается весом внешних предметов (например, специальные пояса, манжеты);

- упражнения, в которых собственный вес уменьшается за счет использования дополнительной опоры;

- ударные упражнения, в которых собственный вес увеличивается за счет инерции свободно падающего тела (например, прыжки с возвышения 25-70см и более, с мгновенным последующим выпрыгиванием вверх).

3. Упражнения с использованием тренажерных устройств общего типа (например, силовая скамья, силовая станция, комплекс «Универсал» и др.).

4. Рывково-тормозные упражнения. Их особенность заключается в быстрой смене напряжений при работе мышц-синергистов и мышцаантагонистов.

5. Статические упражнения в изометрическом режиме:

- в которых мышечное напряжение создается за счет волевых усилий с использованием внешних предметов (различные упоры, удержания и т.п.);

- в которых мышечное напряжение создается за счет волевых усилий без использования внешних предметов в самосопротивлении;

- дополнительные средства:

1. Упражнения с использованием внешней среды (бег и прыжки в гору, по рыхлому песку, бег против ветра и т.п.)

2. Упражнения с использованием сопротивления других предметов (эспандеры, резиновые жгуты, упругие мячи и т.п.)

3. Упражнения с противодействием партнера.

Упражнения на развитие скорости удара:

1. Бой с тенью

2. Быстрые удары

3. Удары с интервалами

4. Пневмогруша

5. Груша растяжка

6. Упражнения с сопротивлением

Упражнения на развитие гибкости:

1. Упражнения для увеличения подвижности локтевых и плечевых суставов (с гимнастической палкой, с партнером, различные выкруты и др.)

2. Упражнения для увеличения подвижности позвоночного столба (различные наклоны повороты и вращения туловища).

3. Упражнения для увеличения подвижности тазобедренного коленного и голеностопного суставов (различные маховые движения с выпадами, “шпагаты”).

4. Упражнения на расслабление.

Специальные упражнения для развития выносливости в круговой тренировке с детьми, подростками и юношами проводить не следует, так как сам принцип построения круговой тренировки является достаточным фактором для развития выносливости.

Более того, такой метод воспитания выносливости в круговой тренировки с детьми во многом предпочтителен, так как эмоционально насыщен и исключает монотонность, повышает интерес спортсменов к тренировке.

Подвижные игры на тренировках способствуют повышению активности и интереса спортсменов и позволяют повысить плотность тренировки.

Подвижные игры могут включать в себя различные прыжки, их элементы, бег, метания в цель или на дальность.

Можно подобрать подвижные игры с сочетанием элементов бега, прыжков, метания.

Для повышения активности и самостоятельности практикуют задания на дом.

Можно порекомендовать с помощью определенных упражнений повысить уровень развития силовых качеств, прыгучести или гибкости, закрепить отдельные элементы. Необходимо проследить за выполнением домашнего задания, оценить его только в этом случае спортсмены будут ощущать необходимость и обязательность подобных занятий.

9. ОСНОВЫ ТЕХНИКИ И ТАКТИКИ БОКСА

9.1. Методика технической подготовки боксеров

Классификация физических упражнений по их требованиям к физическим качествам:

1. скоростно-силовые упражнения;
2. упражнения, требующие определенной выносливости;
3. упражнения, требующие высокой координации.

В боксе упражнения следует классифицировать по комплексному проявлению физических качеств в условиях переменных режимов двигательной деятельности, непрерывных изменений ситуаций и форм действий, а также по их биомеханике (поступательные движения, вращательные, сложно-пространственные действия). Поэтому следует учитывать неразрывную связь формы движения с его содержанием.

В настоящее время действия боксера делятся на три вида: удары, защиты и контрудары.

Если говорить о классификации и систематике ударов, то по направленности движений к партнеру выделяют: с фронта - прямые и снизу, и с фланга - боковые.

Всего насчитывается двенадцать ударов:

1. прямой удар левой в голову;
2. прямой удар правой в голову;
3. прямой удар левой в туловище;

4. прямой удар правой в туловище;
5. боковой удар левой в голову;
6. боковой удар правой в голову;
7. боковой удар левой в туловище;
8. боковой удар правой в туловище;
9. удар снизу левой в голову;
10. удар снизу правой в голову;
11. удар снизу левой в туловище;
12. удар снизу правой в туловище.

Каждый из перечисленных ударов может видоизменяться по длине и направленности. Это зависит от дистанции с какой он наносится. Например, чем ближе находятся боксеры друг к другу, тем короче удары; если это боковой, то угол между плечом и предплечьем меньше. Прямой удар, наносимый с дальней дистанции, достигает цели при вытянутой руке, а со средней - при полусогнутой. В практике нанесения ударов направление движений может изменяться; удар снизу может быть несколько сбоку, боковой - немного снизу, прямой - снизу или сбоку и т. д. Это зависит от положения рук противника, его защиты, дистанции между боксерами, их боевого положения, а также от самого атакующего, который должен страховаться защитами во время своих атак. Такие изменения в направлении ударов приходят с опытом на базе совершенствования технического мастерства.

Что же касается защитных действий то можно отметить следующее. На каждый из трех основных ударов (в туловище и в голову) - прямой, боковой и снизу - может быть несколько защит. Классифицируются защитные действия в зависимости от вида удара и структуры движений (передвижением, руками, туловищем). Защиты передвижением - это защиты шагами назад, в стороны, по кругу, назад в сторону, в сторону по кругу и т. д. Защиты руками - подставки, отбивы, накладки; туловищем - уклоны и нырки. Применяются и комбинированные защиты, допустим, шаг назад с подставкой ладони от удара прямого в голову или уклон с одновременной страховкой головы тыльной поверхностью открытой кисти и др. В практике бокса насчитывается 36 основных защит, каждая из которых может быть выполнена различными способами. Так, уклоны могут быть назад и в стороны, в сторону назад; нырки - вниз, вниз - по кругу и т. д. Все зависит от дистанции, направленности удара, исходных положений для контратаки и ряда тактических замыслов боксера, применяющего защиту. Нужно отметить, что наиболее сложными являются приемы защиты туловищем.

Боевые позиции и боевая стойка.

Боевая позиция должна быть наиболее выгодной для активных действий в нанесении ударов и надежной защиты (не сковывать ударов и создавать достаточную устойчивость). Боевых положений у боксера может быть много в зависимости от дистанции, ситуации в обороне, атаке и контратаке.

На боевую позицию, как и вообще на технику в целом влияют индивидуальные физические, психологические и технические особенности боксера. Боевые положения могут быть разные, во время поединка они меняются в зависимости от активности боя у каната, в центре ринга или в углу.

Обучение, как правило, начинают с классической боевой стойки. Боевая стойка - это универсальное положение, при котором боксер находится в защите и вместе с тем в боевой готовности для нанесения ударов. Она позволяет боксеру осуществлять свои намерения и предупреждать намерения противника. В дальнейшем, с

совершенствованием спортивного мастерства боксера, классическая стойка трансформируется в индивидуальную позицию, наиболее отвечающую его манере ведения боя.

С самого начала обучения боксу занимающихся ставят в левостороннее (более сильная правая рука) или правостороннее (более сильная левая рука) боевое положение. При левостороннем положении левая нога, выдвинутая вперед, опирается о пол передней частью стопы, правая находится на расстоянии примерно 0,5 шага назад и вправо параллельно левой и упирается в пол носком. По отношению к партнеру стопы повернуты несколько вправо. Масса тела равномерно распределена на обеих слегка согнутых ногах, что дает возможность, отталкиваясь то одной, то другой, короткими шагами легко передвигаться вперед, назад, влево, вправо, сохраняя при этом устойчивость. Каждый занимающийся должен сам выбирать расстояние на которое ему удобнее расставлять ноги. Туловище выпрямлено, что способствует большей маневренности и сохранению равновесия. Выпрямленная вперед левая рука согнута в локте приблизительно под прямым углом, с немного сжатым кулаком на уровне подбородка, локоть опущен книзу, плечо несколько приподнято. Правая рука полусогнута, ее кулак защищает подбородок, локоть прижат к туловищу с тем, чтобы прикрыть правую подхрящевую область (область печени) и область чревного (солнечного сплетения), и вместе с тем готова к нанесению ударов. Голова должна быть немного опущена.

Боксер находящийся в боевой стойке, должен как можно меньше напрягать мышцы, чтобы преждевременно не утомляться и в нужный момент мобилизоваться для активного действия.

Боевые дистанции.

В практике ведения боя существует три дистанции - дальняя, средняя и ближняя. Боксер должен уметь вести бой в каждой из них, чтобы лучше ориентироваться во всех ситуациях боевой обстановки.

Расстояние между боксерами, ведущими бой, определяет время, необходимое для нанесения ударов, выполнения защит и контрударов.

Ведя бой на дальней дистанции, боксер более выпрямлен, активнее передвигается и старается наносить удары вытянутой рукой, сам оставаясь недосягаемым для противника. Приближаясь к противнику, боксер становится более собранным, положение ног устойчивее, руки закрывают голову и туловище.

Действие боксера в той или иной дистанции вызваны рядом факторов: уровнем его физической подготовки, умением координировать свои действия, быстротой, выносливостью, силовыми качествами, ловкостью, технической подготовленностью (искусством нанесения ударов и владением защитами), психологическим состоянием, тактической задачей и т. д. Боксер с быстрой реакцией, убедившись в том, что его противник действует более медленно, стремится к ведению боя в средней дистанции; вызывая противника на атаку, будет ее перехватывать, опережать своими ударами и поражать в открытые места. Невысокий, физически сильный, владеющий сильным ударом боксер будет стремиться навязать силовой бой и идти на сближение с противником, который не владеет сильным ударом. Подвижный боксер будет стремиться избежать сближения и держаться на дальней дистанции. Поэтому выбор дистанции для ведения боя зависит от тактических замыслов и технического умения боксера, стремящегося к ведению боя в выгодной для него дистанции. Если оба боксера по стилю подходят друг другу, то бой ведется в какой-то одной дистанции.

Но, как правило, дистанции все время меняются, и боксер, который умеет вести бой во всех дистанциях, может применить более широкий арсенал технических средств.

Если останавливаться на дальней дистанции то следует выделить следующие ее особенности. Несмотря на то, что боксеры на дальней дистанции имеют время для продумывания своих действий, начинать атаку в этой дистанции всегда труднее, так как оба боксера пребывают вне зоны ударов, собраны и готовы встретить атакующего. Каждый из них легко воспринимает начальные движения противника и успевает среагировать на них защитами и контрдействиями. Чтобы атака успешно завершилась, боксер, готовя удар, должен отвлечь о него внимание противника постоянной сменой своих положений и ложными действиями. Поэтому дальняя дистанция требует виртуозного исполнения ложных и подготовительных действий, легких непринужденных передвижений и решительных атак в сочетании с искусными защитами во время собственных атак. Ведение боя на дальней дистанции имеет свои психологические особенности. Боксер должен обладать острым восприятием, уметь отличить ложные действия противника от настоящих, одновременно выработать план собственных активных действий и быть готовым перехватить атаку противника, в чем решающее значение имеет чувство дистанции и времени.

Особенностью средней дистанции является то, что средняя дистанция между боксерами образуется в результате либо стремления к этому одного из боксеров, либо обоих; во втором случае бой более продолжительный. На этой дистанции у боксеров значительно меньше времени для обдумывания своих действий, чем на дальней. Боксер стремится опередить контратаку своего противника, заранее предугадать его контрдействия. Если на дальней дистанции боксеры пользуются одиночными или двойными ударами, то в средней они применяют серии ударов - прямых с боковыми или боковых и снизу и т. д.. которые требуют также быстрых активных действий. Бой на средней дистанции приобретает наиболее активную форму, при этом следует иметь ввиду, что самые сильные удары наносятся в средней дистанции, так как положение боксеров более устойчивое и собранное, а это способствует эффективному вращению туловища и мощному отталкиванию ногами.

Что же касается боя на ближней дистанции, то боксеры в данном случае могут находиться в двух положениях:

1. не касаясь друг друга, свободно действовать руками,
2. соприкасаться грудью, плечом, головой с грудью и плечом, подставкой и накладкой рук на руки противника.

Бой на ближней дистанции навязывает один из боксеров, который стремится к сближению для действия сильными короткими ударами; ближний бой может возникнуть вынужденно для обоих. Вынужденный бой возникает чаще всего тогда, когда один из боксеров не умеет и поэтому не хочет вести его: он захватывает, придерживает противника, мешая ему действовать. Бывает, что ближний бой ведут боксеры, оба предпочитающие состязаться в этой дистанции.

Бой на ближней дистанции происходит значительно насыщенней, активнее и плавней, чем на других. Из-за близости партнера боксеры успевают реагировать на удары в основном подставками и накладками. Поскольку боксеры соприкасаются друг с другом частями тела, им приходится руководствоваться главным образом мышечно-двигательными и тактильными ощущениями.

Передвижение по рингу.

Искусно двигаясь по рингу, боксер по своему желанию может находится вне боевой дистанции, не подпускать к себе противника, всегда быть готовым встретить

его атаку, выбрать место и время для своей атаки. В зависимости от дистанции меняется характер передвижения. Чем дальше находятся противники друг о друга, тем передвижение активнее, боксеры двигаются по всему рингу. По мере сближения боксеров до действия в средней дистанции передвижение ограничивается, шаги делаются короче, площадь действия на ринге уменьшается. Во время ведения ближнего боя передвижение сводится к минимуму. Возникает обоюдное сопротивление, бой принимает несколько силовой характер, боксеры перемещаются короткими и редкими шагами, на небольшом участке ринга. Искусственное передвижение раскрывает большие возможности перед боксером в применении технико-тактических средств.

К овладению техникой передвижения приступают сразу после того, как занимающиеся научились принимать боевую стойку. Сначала учатся делать одиночные шаги вперед, назад, в стороны и по кругу с боковой позиции. Отталкиваясь ногой, находящейся сзади, передней делают небольшой шаг вперед, при этом находящаяся сзади нога быстро подтягивается для сохранения начального положения; при шаге назад отталкиваться надо впереди стоящей ногой, после чего подтянуть ее для сохранения прежнего расстояния между ногами. Шаг вправо делают правой ногой, шаг влево - левой. Между стопами следует сохранять необходимое расстояние для устойчивости. Ноги не перекрещиваются. Передвижение происходит небольшими легкими скользящими плавными шагами, без рывков, с тем, чтобы сохранять устойчивость и удобные исходные положения для контратак.

Практически передвижения на ринге происходит шаг за шагом в разных направлениях. Шаги слитные, поэтому боксер должен научиться двойным и тройным шагам вперед, вперед в сторону, назад, в стороны, назад в сторону и по кругу, постоянно меняя направление (например, после трех шагов по кругу - два вперед или после двух шагов назад - один вперед и т. д.). Передвигаются боксеры на носках или на передней части стопы, повороты делают на передней части стопы опорной ноги. Если для поворота влево опираться, например, на правую ногу (вокруг которой и делается поворот), то левую отставляют в сторону партнера, чем восстанавливают боевую позицию. Быстрому повороту туловища вокруг опорной ноги способствует претставление другой ноги вперед или назад.

Некоторые авторы указывают на то, что, маневрирование, в отличие от передвижений с ударами, характеризуется большим многообразием способов выполнения, где главное место занимают приставные шаги (46,8 %), скачки и подскоки (42,6 %), скрестные и обычные шаги занимают 5,3 % и 5,34 % соответственно.

Так как боксер непрерывно пользуется атакующими, контратакующими или обманными движениями, сближаясь с противником или увеличивая дистанцию, уклоняясь от ударов и сам нанося их, удерживаясь в боевой дистанции, то он должен хорошо овладеть так называемыми челночными шагами вперед и назад, отталкиваясь то левой, то правой ногой, сочетая шаги с движениями туловища назад и вперед.

9.2. Основное содержание тактики и тактической подготовки боксеров

Под тактикой бокса следует понимать искусство применения технических средств с учетом своих технико-тактических, морально-волевых и физических возможностей в бою с разными по стилю и манере противниками. Тактика находит свое выражение в атаках и контратаках: умелом использовании способов вызова на

атаку, применения защит с последующими активными действиями в ложных действиях для ведения в заблуждение противника, нарушения его планов.

Тактическая зрелость боксера определяется его боевым опытом. Чем больше он имеет встреч с опытными и сильными боксерами, тем выше его тактическое мастерство.

По тактической направленности действия боксера можно распределить на три группы:

1. подготовительные действия;
2. наступательные;
3. оборонительные.

Подготовительные действия включают в себя:

- ознакомление с уровнем мастерства противника, его стилем и манерой ведения боя;
- сокрытие своих замыслов с помощью обманных действий;
- анализ и оценку действий противника, его стиля и манеры ведения боя, физической подготовленности, смелости и решительности, умения проводить обманные действия, применения излюбленных приемов и поведения после полученного удара, а также после удачно проведенной им комбинации;
- с помощью маневрирования создания положений, удобных для собственных атак и контратак и не удобных для противника, умение держать его на нужном расстоянии;
- выяснение реакции противника на активные ложные действия (не открывает ли уязвимые места для удара, пытается ли контратаковать, принимает ли ложные действия за правдивые, и т. д.);
- определение скоросиловых данных противника.

Подготовительные действия осуществляются при помощи большой маневренности, атаками и контратаками одним, двумя и сериями ударов, защитами и т. д. Следует иметь в виду, что противник ставит такие же задачи и также активно их решает.

Наступательные действия находят свое выражение в атаках и контратаках. Контратаки, в свою очередь, могут быть встречные, ответные и повторные на контратаку противника.

Атака - это лучшее тактическое средство единоборства для достижения победы. Но атакующий может рассчитывать на успех только в том случае, если проводит атаку своевременно и неожиданно для противника. В этом и состоит его некоторое тактическое преимущество перед обороняющимся, ибо он инициатор действий, может начать атаку в момент наибольшей готовности к действиям. Именно поэтому атаку следует готовить; один из предварительных моментов успешной атаки - умение раскрыть защиту противника ложными действиями, отвлечь его внимание от выбранной для удара цели и этим создать удобное положение для нанесения удара.

В практике боевых действий одни боксеры пользуются атакой как основным боевым средством: непрерывно атакуют и лишь изредка применяют форму контратак. Другие как основную форму используют контратаку: атакуют они для завязки боя, с тем, чтобы вызвать противника на контратаку и нанести решительный удар в ответной контратаке.

Атаки проводятся в дальней, средней и ближней дистанций.

Атака с дальней дистанции является одним из основных боевых средств боксеров. Она может закончиться одним небольшим эпизодом. Атака одним-двумя

ударами часто ведет к сближению противников на среднюю и ближнюю дистанции. Быструю, неожиданную атаку с дальней дистанции применяют для захвата инициативы и для решительного удара на средней дистанции.

Если после атаки с дальней дистанции боксеры оказываются в непосредственной близости друг к другу, они ведут борьбу за выгодное положение рук для ударов и защит. В таком случае атаки продолжают короткими ударами. Атаковать нужно стремительно и уверенно, иначе противник предпримет решительные контрдействия.

Контратаки с дальней дистанции могут быть и средством активной обороны. Нередки случаи, когда атакующий боксер получал встречный сильный контратакующий удар, после чего не в состоянии был продолжать бой.

Если боксер хорошо владеет защитными действиями при помощи уклонов, нырков, отбивов, подставок перчаток и хорошо передвигается, то он, применяя защиты от ударов противника, создает себе выгодные положения для нанесения эффективных контрударов. Не испытывая встречных ударов, противник несколько теряет бдительность, раскрывается, поэтому можно с успехом в ответной форме наносить удары - один, два или серию. Эта форма боя типична для американских боксеров.

При встречных контратаках боксер старается нанести встречный удар или несколько ударов в момент, когда атакующий раскрывается. С этой целью боксер, решивший избрать контратакующую форму боя, старается вызвать противника на атаку, заранее подготовив тот или иной контрприем.

Более сложная контратака на дальней и средней дистанциях: финтами (ложными ударами) вызвать противника на контратаку, которую решительно опередить своей контратакой. Такая форма боя доступна только боксерам высокой квалификации.

Если бой на дальней дистанции характеризуется большой подвижностью и маневренностью (каждый боксер старается достать своим ударом противника и самому остаться неуязвимым), то бой на средней и ближней дистанциях ограничивает передвижение по рингу. Тактика боя на средней дистанции сводится к тому. Чтобы атаковать одиночными и несколькими ударами, хорошо защищаясь, и контратаковать ответными и встречными ударами, наносить одиночные или серии ударов быстрее, чем противник.

Сближение обоих боксеров, как уже указывалось, может произойти потому, что один из них стремится к этому, а второй не может разорвать дистанцию, чтобы оказаться вне боя, или оба идут на сближение и беспрерывно атакуют. Такой встречный бой чаще возникает в схватках волевых, настойчивых боксеров одного стиля, предпочитающих наступать. Каждый из них старается подавить волю другого к сопротивлению, боксирует быстро, вынослив. При непосредственном сближении, до соприкосновения телами, бой не требует больших усилий, но боксер, который не владеет этой формой боя, очень устает. Бой принимает силовой характер. Каждый боксер стремится накладками, задержками, подставками предплечий, плеч помешать противнику действовать. С тем чтобы найти удобное положение для беспрепятственного нанесения удара. Удары производятся главным образом согнутыми руками снизу, сбоку, сбоку несколько сверху, снизу несколько сбоку, под руки, через руки противника.

Тактические замыслы могут предусматривать также оборонительные действия. При быстрых атаках сериями ударов обороняющийся стремится надежно прикрыть

голову руками, с тем, чтобы своими несколько пассивными действиями несколько утомить противника. Выполняя задачу уклонами и нырками, он выясняет, в каких местах открывается атакующий противник. После получения сильного удара боксер стремится выйти из боя или войти в ближний бой и блокировать противника пассивными действиями, чтобы отдохнуть, прийти в себя, собраться, подготовиться и выбрать момент, когда противник будет в неудобном положении, и самому атаковать. Оборонительные действия применяют и для того, чтобы притупить бдительность противника, который приобретает уверенность и вместе с тем неосторожность.

К оборонительным действиям относятся и контрудары без последующего развития наступления, с тем, чтобы остановить противника, который непрерывно атакует. Атакуемый принимает “глухую” защиту, внимательно следит за действиями противника и в момент его раскрытия наносит один или два сильных удара в открытые места.

Оборонительные действия разделяют на непреднамеренные и преднамеренные. Непреднамеренные действия обороны возникают, когда боксер застигнут врасплох. В этом случае защита выполняется почти произвольно, с минимальным контролем сознания, как непосредственная реакция на неожиданно нанесенный удар или несколько ударов.

Преднамеренные - это управляемые защитные действия против ударов, заранее подготовленные. При выполнении преднамеренных защит боксер должен быть бдительным. Противник может провести обманные действия и вместо ожидаемого удара левой рукой нанесет правой.

В том и другом случае оборона не должна занимать много времени. Так как чисто защитные действия очков боксеру не приносят.

Но конечно главной задачей тактической подготовки боксера является правильное планирование боя и реализация плана. План боя боксер составляет вместе с тренером, основываясь на сведениях о противнике. Его стиле и манере ведения боя (одни боксеры действуют в очень быстром темпе, чтобы набрать побольше очков, постоянно наступают; другие придерживаются только дальней дистанции; третьи стремятся вести бой на ближней дистанции; есть боксеры с сильным ударом, рассчитывающие на победу нокаутом; быстрые “контровики” выжидают атаки, чтобы контратаковать; левши действуют в правостороннем положении). При всем этом самый опасный противник - это боксер, умеющий вести бой во всех дистанциях, активный, быстрый подвижный.

10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ, ИНВЕНТАРЮ И СПОРТИВНОЙ ЭКИПИРОВКЕ

10.1. Спортивная одежда и обувь боксера, уход за ними

Одежда играет большую роль в регулировании теплообмена тела, предохраняет кожу от загрязнений, механических повреждений и т. д.

Боксеру приходится тренироваться в разных погодных и климатических условиях. Во время прогулок на открытом воздухе в холодное время следует одеваться теплее (легкая теплая *рубашка* и куртка, не продуваемая ветром), для прогулок летом — легко, заниматься в зале в майке и трусах и т. д.

Во всех случаях одежда должна быть достаточно легкой, сохранять тепло, обладать хорошей воздухопроницаемостью и гигроскопичностью, малой теплопроводностью и большой теплоемкостью,

В зале тренируются в боксерках; они наиболее гигиеничны и удобны (резиновая обувь — тапочки и кеды,— во-первых, затрудняет передвижение, а во-вторых, вызывает потение ног). При занятиях на открытом воздухе зимой и в межсезонье надо тренироваться в лыжных ботинках или вибрамах. В теплую погоду, главным образом летом, лучшей обувью будут кеды. Во всех случаях следует пользоваться шерстяными носками, они исключают потертости и смягчают толчки во время бега.

Качественная боксерская экипировка — как правило сделана из натуральной кожи. При интенсивной работе в зале экипировка постоянно подвергается ударному воздействию, мокнет от пота, иногда пачкается кровью, часто заветривается в сумках, багажниках авто, душевых шкафчиках, затем пересыхает, шелушится и трескается.

Конечно, если перчатки или шлем действительно хорошего качества даже при таком небрежном обращении они продержатся долго — как минимум год. Соблюдение же простых правил по уходу может многократно увеличить этот срок.

Сушите и проветривайте экипировку после каждой тренировки. Для этого необходимо достать экипировку из сумки и разложить в сухом и проветриваемом помещении, пока она не высохнет. На батарее или при помощи любых нагревательных приборов экипировку сушить нельзя — она быстро придет в негодность.

После проветривания необходимо удалить влажной салфеткой для рук всю выступившую на поверхность соль. Именно из-за соли кожа пересыхает, трескается и ломается. Особенно это касается шлема в местах, где он прилегает к лицу.

После протирки рекомендуется смазать кожу экипировки маслом или бальзамом на основе воска. Делать это можно несколько раз в месяц. Пропитка будет способствовать сохранению эластичности кожи.

Если в конструкции боксерских перчаток используются пены закрытоячеистого типа, особых проблем с сушкой изнутри возникнуть не должно, естественного проветривания хватит, что бы перчатки полностью просушивались и внутри них не образовывался неприятный запах.

В бюджетных моделях боксерских перчаток, в которых защитный наполнитель впитывает влагу, для дополнительного осушения перчатки можно использовать смятые газеты или мешочки с силикагелем. Для избавления от неприятного запаха в таких случаях самый простой и легкий способ использовать дезодорант для обуви.

Еще один важный момент — никогда не стирайте кожаную экипировку в стиральной машинке. Это не кроссовки, после машинной стирки печатки или шлем придут в негодность.

10.2. Спортивные снаряды, применяемые на занятиях боксом

Перчатки. Они защищают кисти рук от травм на тренировках и в поединках, а также смягчают удары. Они могут быть снарядными и боевыми. Вторые также разделяются на виды для тренировок и первенств.

Отличия между такими изделиями отражаются в их массе и конструкции. Версии для турниров весят 8 или 10 унций. Первый вариант применяется на международных встречах. Второй — в пределах России. Тренировочные перчатки имеют такие весовые вариации: 12, 14 и 16 унций.

Снарядные изделия создаются из кожи или её комбинации с тканью. Первые выкраиваются из одежного шеврета. Внутренняя сторона имеет бязевую подкладку, которая отделяется от верхней стороны слоев из конского волоса.

Также есть комбинированные изделия. У них есть две стороны:

- Тыльная. Для её создания применяется плотная палаточная или башмачная ткань. Она оснащена накладкой из кожи.

- Ладонная. В ней устроен кожаный жгут.

Внутри имеется мешочек, наполненный ватой, либо волосом. Он смягчает удар.

Снарядные изделия могут иметь номера: 1, 2 и 3.

Для изготовления боевых версий применяется одежный шеврет или лайка. У них более плотная прослойка.

Шлем (маска). Уберегает уши и брови от атак. У неё есть ремни, закрепляющиеся под подбородком, резинка на голове и шнуровка на затылке.

Материал изделия – кожа. Для выкройки верхней стороны применяется одежный шеврет, для подкладки – кожа. Эти зоны отделяются конским волосом.

Номерные вариации маски: 54, 56, 57, 58 и 59. Каждый номер соответствует её внутреннему диаметру, отражённому в сантиметрах.

Капы. Защищают зубы и челюсти. Они смягчают пропущенные удары и снижают риск сотрясения мозга. Они могут быть статичными и термопластичными. Первые имеют строгий неизменяемый формат. Вторые размягчаются и принимают форму определённой челюсти с учётом её специфик. Этот вид широко распространён среди профессионалов.

Бинты. Защищают кисти рук, фаланги и сухожилия от травм. Чем интенсивнее тренировки, и выше уровень бойца и соревнований, тем длиннее используются изделия, например – 4 – 6 м.

Любители применяют версии на 3-4 м, новички – от 2 до 3 м.

На начальном уровне обычно используют хлопковые изделия. По мере развития предпочтение отдаётся эластичным аналогам.

Есть и облегчённая вариация – бинты-перчатки. Они серьёзно экономят время, которое обычно уходит на обматывание, но защищают в основном атакующую зону кулака. Они особо популярны среди новичков.

Оборудование.

В этот список не включены вспомогательные элементы, такие как гантели, гири и штанги. Они помогают развивать нужные навыки. Но не являются сугубо боксёрскими атрибутами.

В данный перечень вошли: груши, мячи, мешки и лапы.

Боксёрские груши – спортивные снаряды, помогающие отрабатывать правильные удары и комбинации. Могут быть пневматическими и насыпными.

Первые подвешивают к специальному постаменту. Под ударом снаряд ударяет об него и движется по маятниковому вектору.

Составляющие изделия: кожаная крышка, петля, резиновая камера внутри. Версии параметров такой груши следующие (в см.):

- длина – 35,
- длина элементов камеры – 30,
- ширина – 10,
- предельная окружность по поперечному вектору – 79.

Насыпной снаряд используется для оттачивания мощных атак снизу. Он подвешивается к потолку на уровне подбородка потенциального оппонента.

Материал крышки: плотная и очень прочная ткань, например яловка. Здесь устроена подкладка.

Мешок заполняется любым приемлемым материалом: резиновой стружкой, опилками, песком, тканевыми кусками, или их комбинациями.

Шаблонная длина груши – 40 см. Предельный диаметр поперёк – 70 см.

Малый мяч. Благодаря ему отрабатываются точные удары. Он создан из кожи. Внутри есть мягкая набивка, снаружи – петелька для подвешивания.

Материал покрышки – хромовый опоек, выросток или белый шевро. Для создания внутренней набивки используется оленья шерсть или конский волос.

Диаметр изделия: 20-22 см, масса – 60 г.

Мешки. Необходимы для оттачивания мощных атак по корпусу оппонента. Они могут иметь форму цилиндра или конуса.

Боксерский ринг. Это площадка, ограниченная канатами и предназначенная для проведения боёв.

В него входят такие элементы:

1. Стальные стойки – 4 штуки. Наружный диаметр – 5 см. Длина – 1,4 м. У них есть два крюка для п.2, три крюка для п.3. Благодаря чему канаты удерживаются от поверхности на высоте 0,4, 0,8 и 1,3 м.
2. Растяжки (8 штук). Они крепят п.1 к полу. Они включают в себя стальной пруток с петлей, талреп с парой болтов, отрезок цепи и две пластины с крюками, входящих в пол
3. Оттяжки для канатов (их 12). Состав: ременное кольцо, талреп и отрезок сварной цепи. Кольцо захватывает канат и крепит его к цепи.
4. Угловые мешки (4). В них находится прослойка конского волоса. Их главные функции – защита боксёров от травм при ведении боя в углу. Мешки крепятся к канатам ремешками.
5. Настил из войлока. Это специальный ковёр с минимальной плотностью 2 см. На него стелется п.6
6. Брезентовое покрывало.
7. Канаты (их 3). Для их создания применены пеньковые трёхпрядные тросы плотность 3-4 см. Они задают метраж площадки: 5 x 5 или 6 x 6.

11. ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРОФИЛАКТИКА ТРАВМАТИЗМА НА ЗАНЯТИЯХ БОКСОМ

11.1. Правила поведения в спортивном зале

Перед занятием необходимо:

- одеть соответствующую одежду и обувь;
- внимательно прослушать инструктаж тренера о выполнении физических нагрузок;
- во время занятий необходимо: следить за тем, чтобы во время прыжков или бега не было посторонних предметов на дорожках, а также нельзя использовать неисправный или вовсе поломанный инвентарь, находиться на территории, где занимаются метанием - это может быть травмоопасно;
- соблюдать правила пожарной безопасности, правила поведения на спортивных площадках, и в других местах активности;
- выполнять задания в порядке, заданным тренером;
- как можно скорее сообщить тренеру при возникновении нестандартной ситуации, ЧП (например, травмы или пожара), не паниковать и следовать указаниям тренера;

- выполнять задания нужно, следуя разрешениям тренера;
- выполнять задание необходимо с максимальной осторожностью; не останавливаться слишком резко, это может спровоцировать ушибы как у того, кто останавливается, так и у последующих спортсменов;
- выполнять задание «прыжки» стоит на ровной, плотной, желательно шершавой поверхности, приземляться на руки нельзя, также нельзя делать упражнения в закрытом прыжковом секторе;
- перед тем, как выполнять задание «метание», важно посмотреть, нет ли кого-то в данном секторе;
- снаряды для метания нужно отдавать друг другу из рук в руки или катить; бросать запрещается; если снаряд намок или просто влажный, необходимо вытереть его насухо, чтобы избежать случайных травм;
- снаряды после занятий необходимо: собрать и положить на место;
- не нарушать правила поведения в раздевалке;
- при плохом самочувствии уведомить тренера, сходить в медпункт;

Бег на большие дистанции может обратиться сильной нагрузкой на организм и вызвать недомогание. Поэтому важно начинать с малого и не слишком истощать свое тело; Чтобы не было неприятностей, необходимо давать организму определенную подготовку: сбалансировано питаться и хорошо спать;

При сильном ветре, пониженной температуре и повышенной влажности необходимо увеличивать время, отведенное на разминку перед выполнением упражнений (разминка должна быть более интенсивной).

Во время проведения занятий по метанию нельзя находиться в зоне броска, пересекать эту зону. Находясь вблизи зоны метания, нельзя поворачиваться спиной к направлению полета объекта метания.

Запрещается оставлять без присмотра спортивный инвентарь, в том числе инвентарь, который не используется в данный момент на занятии.

Важным элементом является обувь. Она не должна давить, но и не должна быть большой. Обувь спортсменов должна быть на подошве, исключающей скольжение, плотно облепать ногу и не стеснять кровообращения.

11.2. Техника безопасности при выполнении различных общеподготовительных и специально-подготовительных упражнений. Страховка и помощь

Во время занятий общеподготовительными и специально-подготовительными упражнениями следует соблюдать правила техники безопасности. Большое значение имеет подготовка мест занятий, наличие подготовленного исправно спортивного оборудования и инвентаря. Спортивные площадки для занятий физическими упражнениями и подвижными играми должны быть расположены на расстоянии не менее 10м от учебных корпусов и других помещений. Покрытие площадок должно быть ровным, без камней и других предметов.

Особые требования к оборудованию спортивных залов. Пол зала должна быть ровной, окрашены, что позволяет быстро проводить влажную уборку. В начале занятий пол должен быть не только чистая, но и сухая. На влажной поверхности можно поскользнуться, особенно в спортивных и подвижных играх, при беге и прыжках.

Для того, чтобы не было травматизма, нужно заниматься в обуви на резиновой подошве. Обувь на кожаной подошве скользкая даже на сухой поверхности.

Спортивное оборудование и снаряды должны быть не повреждены и соответствовать гигиеническим требованиям. При выполнении физических упражнений инвентарь должен находиться в закреплённом положении. Круг гимнастических снарядов и под ними обязательно надо положить гимнастические маты. Во время падения или соскоков они предотвращают различным повреждениям.

Во время бега на короткие дистанции нельзя перебежать на соседнюю дорожку, это может привести к столкновению спортсменов. Все беговые соревнования проводят при движениях в одном направлении.

В прыжках надо четко придерживаться очереди выполнения. Особой осторожности требует метание. Нельзя находиться в местах приземления мяча, гранаты. Категорически запрещается на всех занятиях нарушать дисциплину, выполнять упражнения без разрешения тренера.

11.3. Страховка и помощь

Под страховкой понимают готовность тренера или спортсмена, стоящего на страховке, своевременно поддержать исполнителя упражнений в случае неудачной попытки, не дать ему упасть.

В отличие от страховки помощь предусматривает *поддержку, подталкивание, «проводку»* занимающегося по траектории исполняемого им движения. Помощь оказывают и для того, чтобы предотвратить падение или срыв со снаряда, и для того, чтобы облегчить ученику выполнение упражнения, помочь правильно представить способ выполнения того или иного движения.

Страховка и помощь имеют немаловажное психологическое значение особенно при выполнении рискованных упражнений.

«Проводка» облегчает овладение упражнением в целом, от начала до конца. Применяя ее, тренер должен приложить лишь такие физические усилия, которые бы не подменяли действия самого ученика, а только помогали ему. «Проводку» обычно применяют лишь на начальном этапе разучивания сложного упражнения.

Кратковременная физическая помощь - подталкивание - оказывается по ходу исполнения отдельных наиболее трудных фаз движения.

Поддержка осуществляется учителем, когда занимающийся находится в исходном, промежуточном и конечном положениях, особенно в тех случаях, когда гимнаст еще недостаточно правильно прилагает свои усилия.

При поддержке гимнаста учитель придает его телу не обходимые положения относительно снаряда (например, вис, упор) или позволяет своевременно выполнить перехваты руками. Например, при разучивании на брусьях поворота кругом на махе вперед тренер удерживает занимающегося в высшей точке маха вперед, помогая ему своевременно и правильно поставить руки на жерди после поворота.

Страховщик обязан:

- хорошо знать технику упражнения и в зависимости от обстановки правильно выбирать место относительно снаряда и ученика для оказания страховки и помощи;
- уметь использовать разновидности помощи и страховку, не мешая спортсмену выполнять упражнения;
- знать индивидуальные особенности учеников (рост, массу, физическую силу, скорость двигательных реакций, размер ладоней и т. п.).

В целях предупреждения травм целесообразно путем опроса занимающихся выяснить уровень их знаний о технике изучаемых движений (о моментах отпускания снаряда, разгибания, хлестовых движений и т. п.).

Еще раз напомним, что одной из причин травматизма является недостаточная общая и специальная разминка. Во избежание травм на занятиях не следует чрезмерно увлекаться прыжками и соскоками с большой высоты.

В результате применения различных видов физической помощи формируются правильные двигательные представления, которые играют важнейшую роль в процессе овладения навыками самостоятельного выполнения упражнения. По мере совершенствования техники исполнения упражнений степень приложения физических усилий учителем уменьшается, а затем прекращается вовсе.

Зная типы нервной деятельности, тренер должен помнить, что спортсмены с сильным типом нервной деятельности способны быстро преодолевать трудности, связанные с появлением страха. Спортсменам же со слабым типом нервной системы необходимо помогать бороться с отрицательными эмоциями путем постепенного увеличения степени рискованности упражнения. Этого можно достичь, изменяя структуру изучаемого упражнения, постепенно увеличивая высоту снаряда, уменьшая степень физической помощи (например, страховки подвесным ручным поясом, а затем руками).

Особое внимание следует обратить на обучение занимающихся, навыкам само страховки. С этой целью можно использовать прыжки в глубину с приземлением на маты, на ноги, спину, живот, с переходом в кувырок.

Необходимо также обучать спортсменов умению группироваться. Это поможет им при неожиданном падении.

Обучение приемам страховки и помощи.

Параллельно с освоением техники упражнений спортсмены должны изучать под руководством тренера приемы помощи и страховки.

Сначала в процессе изучения нового элемента тренер демонстрирует их и дает необходимые пояснения. Затем вызывает каждого ученика для проведения помощи или страховки, а сам страхует исполнителя с другой стороны, наблюдая одновременно за тем, как страхующий справляется со своим заданием.

Убедившись в том, что спортсмен владеет приемами помощи и страховки, тренер может доверить ему страховать своих товарищей, однако сам находится рядом, - чтобы в случае ошибки оказать помощь исполнителю.

Лишь после прочного овладения навыками страховки и помощи спортсменам тренер может доверить им самостоятельно страховать друг друга. Однако перед тем, как разрешить очередному спортсмену страховку, тренер должен спросить его, как он будет ее проводить. Тренер, несмотря на то, что спортсмены уже хорошо владеют страховкой данного упражнения, всегда должен держать в поле зрения действия страхующих. Требования к страхующему должны быть, пожалуй, еще более жесткими, чем к исполнителю, так как малейшая ошибка его может привести к травме.

Категорически запрещается ставить на страховку спортсмена в состоянии усталости или недомогания.

Итак, от страхующего требуется:

1. Знание техники данного упражнения.
2. Быстрота реакции для обеспечения своевременной страховки.
3. Умение быстро и правильно выбрать место для страховки.
4. Умение выбрать для приложения усилия удобный момент.

11.4. Правила поведения на соревнованиях по боксу

1. На объектах спорта зрители спортивно-массового мероприятия (далее — мероприятия) имеют право:

1.1. Входить на территорию объекта спорта при наличии билетов, приглашений или документов (аккредитации) установленного образца, дающих право на вход до и во время мероприятия (время начала прохода зрителей на объект спорта определяется совместным решением организатора мероприятия, собственника и (или) организатора объекта спорта и правоохранительных органов).

1.2. Пользоваться всеми услугами, предоставляемыми организаторами мероприятия и собственником (арендатором) объекта спорта.

1.3. Поддерживать участников мероприятия стоя, если при этом нет возражений со стороны других зрителей, а также при неблагоприятных погодных условиях, не вставая на сидения.

1.4. Объединения зрителей вправе обращаться в физкультурно-спортивные организации, участвующие в мероприятии, с ходатайством о проносе на объекты спорта и использовании средств поддержки участников мероприятия (баннеры, большие флаги и т.п.) (далее — средства поддержки участников).

2. Использование средств поддержки участников мероприятия осуществляется в следующем порядке:

2.1. Физкультурно-спортивной организацией, на каждое средство поддержки участников мероприятия (баннеры, плакаты, большие флаги, мегафоны и т.п.), должно быть назначено лицо из числа болельщиков, ответственное за его использование, удостоверившее свою личность.

2.2. Количество, содержание и места размещения средств поддержки участников определяются организатором мероприятия.

2.3. Средства поддержки должны удовлетворять следующим требованиям:

2.3.1. Быть изготовлены из слабогорючих малоопасных материалов;

2.3.2. Не содержать надписей политического, экстремистского, провокационного или рекламного характера.

2.3.3. Размещаться в секторах трибун объекта спорта, свободных от зрителей, или в иных местах, на которых не будут мешать просмотру мероприятия другими зрителями.

2.3.4. Не позднее, чем за 14 дней до начала мероприятия объединение зрителей имеет право подать организаторам мероприятия письменную заявку на размещение на объекте спорта, средств поддержки, удовлетворяющих условиям п.п. 2.1.–2.3. настоящих правил, на календарный период проведения данного вида спорта.

3. Зрители обязаны:

3.1. Находясь на объекте спорта и прилегающей к нему территории, соблюдать общественный порядок и общепринятые нормы поведения.

3.2. Вести себя уважительно по отношению к другим зрителям и участникам мероприятия, обслуживающему персоналу, лицам, ответственным за соблюдение порядка, не допускать действий, создающих опасность для окружающих.

3.3. Предъявлять представителям собственника и (или) арендатора объекта спорта и сотрудникам правоохранительных органов балеты, приглашения или документы (аккредитации) установленного образца, дающие право прохода на мероприятие, а также пропуска на въезд автотранспорта на территорию и занимать места, указанные в приобретенных билетах или документах их заменяющих.

3.4. Сдавать в камеру хранения объекта спорта громоздкие и (или) запрещенные к проносу на территорию объекта спорта предметы. Под громоздким предметом для целей настоящих правил считается любой объект, размеры которого превышают 25см X 25см X 25см, кроме барабанов, указанных в подпунктах 2.1.–2.3. настоящих правил.

3.5. Выполнять законные распоряжения представителей собственника и (или) арендатора объекта спорта и правоохранительных органов.

3.6. Сообщать организаторам мероприятия, представителям собственника и (или) арендатора объекта спорта и сотрудникам правоохранительных органов о случаях обнаружения подозрительных предметов, вещей и случаях возникновения задымления или пожара.

3.7. При получении информации об эвакуации действовать согласно плану эвакуации или в соответствии с указаниями организаторов физкультурного мероприятия или спортивного мероприятия, представителей собственника и (или) арендатора объекта спорта, сотрудников органов внутренних дел или МЧС России, ответственных за обеспечение правопорядка и пожарную безопасность на спортивном объекте, соблюдая спокойствие и не создавая паники.

4. НЕ ДОПУСКАЮТСЯ:

4.1. Курение в местах объекта спорта, где это запрещено организаторами мероприятия, собственником и (или) арендатором объекта спорта.

4.2. Бросание предметов или жидкостей любого рода, в направления участников, зрителей, других лиц, а также в направления спортивной арены или на саму спортивную арену.

4.3. Использование пиротехнических изделий независимо от вида и назначения, открытого огня.

4.4. Действия, создающие угрозу жизни, здоровью или безопасности себе и другим лицам.

4.5. Нахождение на строениях, не предназначенных для общественного пользования (фасады, заборы, стены, ограждения, барьеры, столбы освещения, платформы телевизионных камер, деревья, крыши и т.п.).

4.6. Проникновение на спортивную арену или территорию, к ней прилегающую, зоны, не обозначенные в билете зрителя (технические помещения, зоны VIP и СМИ и т.д.).

4.7. Создание помех движению в зонах объекта спорта, предназначенных для эвакуации, в том числе проходах, выходах и входах, как основных, так и запасных.

4.8. Нанесение надписей и рисунков на конструкциях, строениях, сооружениях, расположенных на территории объекта спорта, а также размещение возле них посторонних предметов без соответствующего разрешения организаторов физкультурного мероприятия или спортивного мероприятия, собственников (арендаторов) объекта спорта.

4.9. Проход на мероприятия с животными и птицами, кроме как с собаками поводьями в намордниках.

4.10. Расположение на сидениях стоя в зонах для зрителей, если это создает помехи другим зрителям.

4.11. Пронос на территорию объекта спорта и использование зрителями:

- оружия любого типа;
- предметов, которые могут быть использованы в качестве оружия, колющих, режущих, метательных, в том числе зонтов типа «трость», шлемов и других

громоздких предметов, за исключением барабанов в количестве не более трех единиц на трибуну и с учетом требований настоящих правил;

- бутылок, чашек, кувшинов или банок, в том числе консервных, равно как и прочих предметов из полиэфира, стекла или любого другого хрупкого, бьющегося или, наоборот, слишком твердого материала, а также упаковок ТЕТРАПАК;
- алкогольных напитков любого рода, наркотических и токсических веществ или стимуляторов;
- пропагандистских материалов экстремистского характера;
- газовых баллонов, горючих веществ (за исключением спичек, карманных зажигалок, сигарет), красителей или резервуаров, содержащих вещества, опасные для здоровья, а также легковоспламеняющихся и горючих жидкостей;
- лазерных устройств.

Перечень предметов, запрещенных к проносу на объекты спорта (место проведения мероприятия) и Правила поведения зрителей при проведении официальных спортивных соревнований, утвержденные постановлением Правительства РФ от 16.12.2013 № 1156 (ред. от 30.01.14) размещены на сайте организатора мероприятия.