

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
Спортивная школа «Ижсталь»

Принято

Решением тренерского совета
МБУДО СШ «Ижсталь»

« 12 » января 2023г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор МБУДО СШ «Ижсталь»

Т.В. Рябова

« 12 » января 2023г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ
ПО ВИДУ СПОРТА: ТЯЖЕЛАЯ АТЛЕТИКА

Срок реализации программы:

- начальной подготовки – 3 года;
- учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации) – 5 года;
- совершенствования спортивного мастерства – не ограничивается.

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Обозначения и сокращения	4
I. Пояснительная записка	5-11
1.1 Нормативно-правовые и научно-методические основы Программы	5
1.2 Характеристика вида спорта тяжелая атлетика и его отличительные особенности	6
1.3 Специфика отбора лиц для их спортивной подготовки, учебно-тренировочного процесса, соревновательной деятельности	7
1.4 Структура системы многолетней подготовки	9
1.5. Основные формы и специфика учебно-тренировочного процесса	10
1.6. Структура Программы	11
II. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ	11-45
2.1. Задачи деятельности организации	11
2.2. Структура учебно-тренировочного процесса	12
2.2.1. Виды подготовки, связанные с физическими нагрузками	13
2.2.2. Виды подготовки, не связанные с физическими нагрузками	14
2.2.3. Периоды отдыха	14
2.2.4. Восстановительные и медико-биологические мероприятия	15
2.2.5. Инструкторская и судейская практика	16
2.2.6. Тестирование и контроль	16
2.2.7. Период участия в спортивных мероприятиях	19
2.3. Основные требования по видам подготовки, в том числе физической, теоретической, технической, тактической, психологической	22
2.4. Критерии зачисления на этапы спортивной подготовки и перевода лиц, проходящих спортивную подготовку, на последующие годы и этапы спортивной подготовки	26
2.5. Перечень учебно-тренировочных мероприятий	28
2.6. Требования к научно-методическому обеспечению	29
2.7. Требования к мероприятиям, направленным на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним	30
2.8. Продолжительность этапов спортивной подготовки, возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта "тяжелая атлетика";	31
2.9. Требования к объему учебно-тренировочного процесса	33
2.10. Соотношение видов спортивной подготовки и иных мероприятий в структуре учебно-тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки	34
2.11. Требования к объему соревновательной деятельности на этапах спортивной подготовки по виду спорта "тяжелая атлетика"	38
2.12. Структура годичного цикла	39
2.13. Режимы учебно-тренировочной работы	39
2.14. Предельные тренировочные нагрузки	40
2.15. Предельный объем соревновательной деятельности	40
2.16. Объем индивидуальной спортивной подготовки	40
2.17. Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию	41
III. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	45-86
3.1. Рекомендации по проведению отбора лиц для их спортивной подготовки, включающие в себя мероприятия по просмотру и тестированию кандидатов для зачисления на спортивную подготовку	45

3.2. Перечень видов спортивной подготовки, применяемых в учебно-тренировочном процессе, средства и методы спортивной тренировки, формы организации и учебно-тренировочных занятий	47
3.3. Рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок	50
3.4. Рекомендации по проведению учебно-тренировочных занятий и обеспечению техники безопасности при их проведении	54
3.5. Рекомендации по планированию спортивных результатов	57
3.6. Программный материал для проведения учебно-тренировочных занятий	58
3.6.1 Теоретическая подготовка	58
3.6.2 Практическая подготовка	63
3.6.3 Тактическая подготовка	77
3.7. Программный материал по проведению антидопинговых мероприятий	81
3.8. Планы восстановительных мероприятий	82
3.9. Планы инструкторской и судейской практики	84
IV. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	86-92
4.1. Требования к результатам прохождения спортивной подготовки применительно к этапам спортивной подготовки	86
4.2. Виды контроля общей физической и специальной физической, технической, теоретической и тактической подготовки, контрольно-переводные нормативы по годам и этапам спортивной подготовки, сроки и методику проведения контроля	87
4.3. Комплексы контрольных упражнений для оценки общей физической и специальной физической, технической, теоретической и тактической подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку и рекомендации по организации тестирования	89
V. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	93
5.1. Список литературных источников.	93
5.2. Перечень аудиовизуальных средств	93
5.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	93
VI. ПЛАН ФИЗКУЛЬТУРНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ	94

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей Программе используются следующие обозначения и сокращения:

ВРВС – Всероссийский реестр видов спорта

ЕВСК – Единая всероссийская спортивная классификация

НП – (этап) начальной подготовки

УТ – учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)

ССМ – (этап) совершенствования спортивного мастерства

ВСМ – (этап) высшего спортивного мастерства

ФССП – федеральный стандарт спортивной подготовки

ЕКСД - Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа спортивной подготовки по виду спорта тяжелая атлетика (далее – Программа) разработана в соответствии с федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта тяжелая атлетика (утв. Приказом Министерства спорта РФ от 9 ноября 2022 г. № 949 “Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта “тяжелая атлетика”), совокупностью минимальных требований к спортивной подготовке по видам спорта, разработанными и утвержденными в соответствии с Федеральным законом от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» и обязательными для организаций, осуществляющих спортивную подготовку.

1.1 Нормативно-правовые и научно-методические основы Программы

Программа разработана на основании следующих нормативно-правовых актов:

1. Федеральный закон от 04.12.2007 г. № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»;
2. Методические рекомендации по организации спортивной подготовки в Российской Федерации от 12 мая 2014 г. (письмо № ВМ-04-10-2554);
3. Приказ Минспорта России «Об утверждении особенностей организации и осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта» от 27 декабря 2013 г. № 1125;
4. Порядок оказания медицинской помощи при проведении физкультурных и спортивных мероприятий (утвержден приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 09.08.2010 № 613-н);
5. Правила вида спорта "Тяжелая атлетика" (утв. приказом Министерства спорта РФ от 12 октября 2017 г. № 894)
6. Приказ Минспорта России от 30.10.2015 № 999 "Об утверждении требований к обеспечению подготовки спортивного резерва для спортивных сборных команд Российской Федерации";
7. Приказ Министерства спорта РФ от 9 ноября 2022 г. № 949 “Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта “тяжелая атлетика”

Также программа должна учитывать внутренние нормативные правовые акты организации, осуществляющей спортивную подготовку (устав, порядок индивидуального отбора и перевода в организацию лиц, проходящих спортивную подготовку).

В настоящей Программе отражены основные цели, задачи, средства и методы на этапах годичного цикла тренировки и построение учебно-тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки: этапе начальной подготовки (НП), учебно-тренировочном этапе (УТ), совершенствования спортивного мастерства (ССМ); распределение объемов тренировочных нагрузок в микро-, мезо- и макроциклах; участие в спортивных соревнованиях.

Программа содержит научно-обоснованные рекомендации по построению, содержанию и организации учебно-тренировочного процесса тяжелоатлетов на различных этапах многолетней подготовки в течение срока реализации программы.

Программный материал объединен в целостную систему многолетней спортивной подготовки и предполагает решение следующих основных задач:

- содействие гармоничному физическому развитию, разносторонней физической подготовленности и укреплению здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку;
- осуществление подготовки всесторонне развитых юных спортсменов высокой квалификации, для пополнения спортивной сборной команды субъекта РФ по тяжелой атлетике, формирования спортивного резерва сборной команды Российской Федерации по тяжелой атлетике;
- воспитание волевых, смелых, дисциплинированных, обладающих высоким уровнем социальной активности и ответственности молодых спортсменов.

1.2. Характеристика вида спорта тяжелая атлетика, отличительные особенности.

Тяжелая атлетика – вид единоборства, включающий в себя выполнение двух соревновательных упражнений – рывка и толчка штанги (оба упражнения выполняются двумя руками), которые характеризуются проявлением скоростно-силовых способностей максимальной мощности и сложно-координационной техникой выполнения.

Характерной чертой тяжелоатлетического вида спорта, как и других силовых видов спорта, является деление на весовые категории. Это дает возможность спортсменам, обучающимся тяжелой атлетикой, добиваться успеха с учетом веса тела. Другая положительная черта тяжелой атлетики - возможность спортсмена проявить себя как в отдельно взятом классическом упражнении, так и в сумме двоеборья. Занятия с тяжестями способствуют развитию силы всех групп мышц человека. Однако в тяжелой атлетике, в отличие от других силовых видов спорта, необходимо проявлять скоростно-взрывную силу.

Следовательно, атлету в этом виде спорта необходимо развивать не просто силу мышц, а такую силовую способность, которая бы позволила спортсмену за наименьшее время проявить максимальную силу. Вот почему об этом виде спорте еще говорят как о скоростно-силовом виде спорта. Подъем штанги в рывке и толчке требует проявления высокой техники исполнения этих упражнений, без чего даже очень сильный атлет не сможет успешно справиться с максимальным для себя весом. И, следовательно, тяжелую атлетику можно отнести и к видам спорта, где необходимо проявлять координационные способности, ловкость, быстроту, внутреннее чувство движения. Но и этого будет недостаточно, если атлет не обладает волевыми качествами, решительностью и смелостью. Упражнения с тяжестями вырабатывают способность к концентрации волевых усилий, сосредоточенность, уверенность в своих силах.

Для достижения высоких спортивных результатов в тяжелоатлетическом спорте применяется в основном индивидуальный подход к тренировке каждого спортсмена, начиная практически с первых его шагов в спорте. Это относится к технике выполнения упражнения, планированию нагрузки, развитию тех или иных двигательных качеств, подбору специально-вспомогательных упражнений, участию в соревнованиях. Было установлено, что спортсмены высочайшего класса проявляли только им присущие двигательные, волевые и технические способности. Нет ни одного атлета, чемпиона мира или Европы, который бы выполнял подъем штанги в рывке и толчке абсолютно одинаково. Каждый проявляет свою индивидуальность во всем, что позволяет добиваться выдающихся результатов. Вот такую индивидуальность и необходимо находить в каждом человеке с первых шагов в спорте.

Соревнования по тяжелой атлетике проводятся в двух упражнениях, которые должны выполняться в следующей последовательности:

- а) рывок
- б) толчок.

Оба упражнения должны выполняться двумя руками. В каждом упражнении разрешается не более 3 (трёх) попыток.

Рывок. Штанга расположена горизонтально на соревновательном помосте перед ногами спортсмена. Спортсмен принимает стартовую позицию. Штанга захватывается ладонями вниз и поднимается непрерывным движением от помоста до полного выпрямления рук над головой, при этом ноги разбрасываются в положение "ножницы" или "сед".

По ходу этого непрерывного движения штанга должна перемещаться вдоль голеней и бедер. Никакая другая часть тела, за исключением ступней, не может касаться помоста при выполнении рывка. Спортсмен может вставать в течение необходимого ему времени, как из позиции "ножницы", так и из позиции "сед". Поднятый вес должен быть зафиксирован в финальном неподвижном положении, в котором руки и ноги спортсмена полностью выпрямлены, ступни находятся на одной линии и параллельно плоскости туловища и штанги. Спортсмен должен ждать сигнала рефери, чтобы опустить штангу на соревновательный помост. Рефери дают сигнал опустить штангу, как только спортсмен примет неподвижное положение.

Толчок. Первая часть - подъём на грудь. Штанга расположена горизонтально на соревновательном помосте перед ногами спортсмена. Спортсмен принимает стартовую позицию. Штанга захватывается ладонями вниз и поднимается непрерывным движением от помоста на грудь, при этом ноги разбрасываются в положение "ножницы" или в положение

"сед". По ходу этого непрерывного движения штанга должна перемещаться вдоль голени и бедер. Штанга не должна касаться груди до её остановки в финальной позиции, где она фиксируется на ключицах или на груди, или на полностью согнутых руках. Никакая часть тела, за исключением ступней, не должна касаться помоста при выполнении подъёма на грудь. Спортсмен может вставать в течение необходимого ему времени и должен закончить движение постановкой ступней ног на одну линию параллельно плоскости туловища и штанги. Перед выполнением толчка от груди ноги должны быть выпрямлены.

Вторая часть - толчок от груди. Спортсмен должен принять неподвижное положение после выполнения подъёма на грудь, до начала толчка от груди. Спортсмен сгибает и разгибает ноги и руки, чтобы поднять штангу вверх одним движением до полного разгибания рук, при этом ноги разбрасываются в положение "ножницы" или в положение "сед". Спортсмен возвращает ступни на одну линию параллельно плоскости туловища и штанги, сохраняя полностью разогнутыми руки до финального положения с полным разгибанием ног. Спортсмен ждёт сигнала рефери, чтобы опустить штангу на соревновательный помост. Рефери дают сигнал опустить штангу, как только спортсмен примет неподвижное положение.

Перед толчком от груди спортсмен может поправить положение штанги по следующим причинам:

- а) чтобы освободить большие пальцы рук от захвата в "замок",
- б) если дыхание затруднено,
- в) если штанга причиняет боль,
- г) изменить ширину хвата.

Поправка положения штанги, указанная выше, не считается дополнительной попыткой толчка от груди.

1.3 Специфика отбора лиц для их спортивной подготовки, учебно-тренировочного процесса, соревновательной деятельности

Для обеспечения наполняемости групп спортивной подготовки в соответствии с целями и задачами Программы используется система спортивного отбора, представляющая собой целевой поиск и определение состава перспективных спортсменов для достижения высоких спортивных результатов.

Система спортивного отбора включает:

- 1) отбор перспективных юных спортсменов для комплектования групп спортивной подготовки по виду спорта тяжелая атлетика;
- 2) просмотр и отбор перспективных юных спортсменов на учебно-тренировочных сборах и соревнованиях.

В работе с тяжелоатлетами должны учитываться определенные требования, отражающие специфику тяжелой атлетики.

1. Преимущественно техническая и тактическая направленность учебно-тренировочного процесса. Основным содержанием тренировки тяжелоатлета является наиболее полное овладение техникой и тактикой тяжелой атлетики. Это связано с тем, что, в конечном счете, спортивные достижения в основном определяются уровнем тактической и технической подготовленности. В свою очередь, тренированность тяжелоатлета характеризуется степенью специализированности двигательных действий, на основе которых происходит восполнение правильного подъема штанги, и уровнем тактических знаний, умений и навыков, обеспечивающих реализацию наиболее эффективной модели подхода с учетом сложившейся ситуации.

2. Постоянное специализирование психических и двигательных качеств, функциональной подготовленности. Уровень развития психических и двигательных качеств во многом определяет сроки обучения, качество овладения, как отдельными техническими элементами, так и техникой действий в целом, эффективность выполнения подхода в соревновательных условиях и уровень спортивных результатов. Это вызвано тем, что ведение эффективной подъема штанги требует от спортсменов проявления выносливости, координации, быстроты, внимания, памяти, мышления и т.д. Однако, развитие психических и двигательных качеств постепенно должно приобретать все более специализированный характер с учетом специфики спортивной деятельности тяжелоатлетов и способствовать росту их спортивного

мастерства. В связи с этим постоянное применение и усложнение упражнений, направленных на развитие и совершенствование специальных качеств и навыков тяжелоатлетов, ускоряет и повышает качество освоения необходимых действий и приемов в условиях тренировки и успешную их реализацию в процессе соревнований.

3. Индивидуализация состава действий, тактических моделей подъема штанги. Индивидуальные особенности тяжелоатлета часто проявляются в особенностях техники выполнения подъема штанги, скорости и адекватности принятия тактических решений в правилах выбора и эффективной реализации тактической модели подхода в зависимости от сложившихся условий. Поэтому обучение тяжелоатлета технике выполнения подъема штанги и различным тактическим приемам и действиям целесообразно проводить с учетом его склонностей к проявлениям определенных двигательных и психических качеств. Это ускоряет процесс освоения необходимых технических и тактических действий в тренировках и обуславливает их успешное применение в соревнованиях.

4. Создание резервных функциональных возможностей у тяжелоатлетов для обеспечения надежности их выступлений в основных соревнованиях годичного цикла. Техничко-тактическое совершенствование предъявляет повышенные требования к двигательной и психической сфере тяжелоатлетов. В связи с этим установка на повышение уровня функциональной подготовленности реализуется на основе определенных соотношений между объемами и видами нагрузок, позволяющих адаптировать состояние спортсменов к деятельности в условиях высокой двигательной напряженности. В целях повышения надежности выступлений в спортивных состязаниях целесообразно проводить моделирование нагрузок, несколько превышающих соревновательные. Таким образом, у спортсменов создаются резервные функциональные возможности. Это особенно актуально для тяжелоатлетов, входящих в группы совершенствования спортивного мастерства.

5. Ранжирование соревнований в годичных циклах тренировки. Соревнования различного ранга являются обязательной частью всей системы круглогодичной подготовки тяжелоатлетов. Исходя из различной значимости результатов соревнований, степени их воздействия на физическую и психическую сферы тяжелоатлетов, целесообразно их ранжирование по месту расположения в годичном цикле и уровню квалификации участников. Это позволяет более рационально планировать учебно-тренировочный процесс, облегчает достижение необходимого уровня подготовленности, а затем более полного психофизического восстановления после соревнований.

6. Учет тренировочных эффектов при выборе упражнений и последовательности их выполнения. Тренировка тяжелоатлета характеризуется поликомпонентностью построения занятий. Это выражается в использовании различных средств воздействия на спортсменов. Подбирая упражнения, следует учитывать эффект воздействия каждого из них на двигательную и психическую сферы спортсменов, их взаимовлияние. Например, выполнение в процессе разминки общеразвивающих упражнений с чрезмерным усилием и интенсивностью на некоторое время приводит к нарушению координации, снижению уровня точности выполняемых движений, ухудшению устойчивости, внимания и т.д. В то же время, если тяжелоатлет перед началом подхода выполняет ряд специализированных упражнений, а затем мысленные упражнения, направленные на актуализацию специализированных ощущений и восприятий, это дает хороший положительный эффект.

7. Повышение сложности, объемов и интенсивности тренировочных упражнений в процессе многолетней тренировки. На различных возрастных этапах подготовки тяжелоатлетов, по мере роста их спортивного мастерства и квалификации, с увеличением количества соревнований и их ранга возрастают требования к технической, физической, психической, интеллектуальной и тактической подготовленности. Все это приводит к качественным изменениям в составе двигательных действий, тактических умений и навыков, вызывая необходимость увеличения объемов, интенсивности и сложности упражнений.

Рассматривая принципы подготовки, необходимо подчеркнуть их единство, вытекающее из самой сути спортивной деятельности, многообразной по форме и многофакторной по существу. Единство процесса обучения, воспитания и повышение функциональных возможностей следует рассматривать и как единство педагогических принципов и принципов

тренировки. На этой основе строится и каждое занятие, и многолетняя подготовка с тяжелоатлетами высокой квалификации. Отличительной особенностью тяжелой атлетики как вида спорта является максимальная индивидуализация работы со спортсменами, начиная с уровня совершенствования спортивного мастерства, что обусловлено необходимостью индивидуальной подгонки спортивного инвентаря, индивидуальными особенностями психики, биомеханики и тактильной чувствительности спортсменов. При организации работы необходимо учитывать и обеспечение безопасности спортсменов и окружающих во время учебно-тренировочных занятий и соревнований. Этим объясняется специфика организации учебно-тренировочного процесса.

1.4 Структура системы многолетней подготовки

Структура многолетней подготовки включает в себя следующие этапы спортивной подготовки:

1) Этап начальной подготовки - систематические занятия спортом максимально возможного числа детей и подростков, направленное на развитие их личности, привитие навыков здорового образа жизни, воспитание физических, морально-этических и волевых качеств. Продолжительность этапов 3 года. Возраст для зачисления в группы НП с 9 лет.

2) Учебно-тренировочный этап - улучшение состояния здоровья, включая физическое развитие, и повышение уровня физической подготовленности и спортивных результатов с учетом индивидуальных особенностей и требований программ по видам спорта. Продолжительность этапов 3-5 лет. Возраст для зачисления с 12 лет.

3) Этап совершенствования спортивного мастерства - специализированная спортивная подготовка с учётом индивидуальных особенностей перспективных спортсменов для достижения ими высоких стабильных результатов, позволяющих войти в состав сборных команд Удмуртской Республики, Российской Федерации. Продолжительность этапов не ограничивается. Возраст для зачисления с 15 лет.

4) Этап высшего спортивного мастерства - специализированная спортивная подготовка с учётом индивидуальных особенностей перспективных спортсменов для достижения ими высоких стабильных результатов при выступлении в составе сборных команд Удмуртской Республики, Российской Федерации. Продолжительность этапов не ограничивается. Возраст для зачисления с 16 лет.

Результатом реализации Программы является:

На этапе начальной подготовки:

- формирование устойчивого интереса к занятиям физической культурой и спортом;
- получение общих теоретических знаний о физической культуре и спорте, в том числе о виде спорта «тяжелая атлетика»;
- формирование двигательных умений и навыков, в том числе в виде спорта «тяжелая атлетика»;
- повышение уровня физической подготовленности и всестороннее гармоничное развитие физических качеств;
- обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях, начиная со второго года;
- укрепление здоровья.

На учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации):

- формирование устойчивого интереса к занятиям видом спорта «тяжелая атлетика»;
- формирование разносторонней общей и специальной физической подготовленности, а также теоретической, технической, тактической и психологической подготовленности, соответствующей виду спорта «тяжелая атлетика»;
- обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях и формирование навыков соревновательной деятельности;
- укрепление здоровья.

На этапе совершенствования спортивного мастерства:

- повышение уровня общей и специальной физической, теоретической, технической, тактической и психологической подготовленности;

- обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях и совершенствование навыков в условиях соревновательной деятельности;
- сохранение здоровья.

На этапе высшего спортивного мастерства:

- повышение уровня общей и специальной физической, теоретической, технической, тактической и психологической подготовленности, соответствующей виду спорта «тяжелая атлетика»;
- обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях и достижение обучающимися высоких и стабильных спортивных результатов в условиях соревновательной деятельности; -
- сохранение здоровья.

1.5. Основные формы и специфика учебно-тренировочного процесса

Расписание учебно-тренировочных занятий составляется по представлению тренера в целях установления благоприятного режима тренировок, отдыха занимающихся, обучения их в общеобразовательных, средних специальных и высших профессиональных образовательных организациях.

Спортивная подготовка – учебно-тренировочный процесс, который направлен на физическое воспитание и совершенствование спортивного мастерства лиц, проходящих спортивную подготовку, включает в себя обязательное систематическое участие в спортивных соревнованиях, подлежит планированию.

Учебно-тренировочный процесс подлежит ежегодному планированию в соответствии со следующими сроками:

- перспективное планирование, позволяющее определить этапы реализации программы;
- ежегодное планирование, позволяющее составить план проведения групповых и индивидуальных учебно-тренировочных занятий и промежуточных результатов обучающихся;
- ежеквартальное планирование, позволяющее спланировать работу по проведению индивидуальных учебно-тренировочных занятий; самостоятельную работу обучающихся по индивидуальным планам; учебно-тренировочные сборы; участие в спортивных соревнованиях и иных мероприятиях;
- ежемесячное планирование (не позднее, чем за месяц до планируемого срока проведения), инструкторская и судейская практика, а также медико-восстановительные и другие мероприятия.

Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки рассчитывается на 52 недели в год.

Учебно-тренировочный процесс в организации, реализующей дополнительную образовательную программу спортивной подготовки, должен вестись в соответствии с годовым учебно-тренировочным планом (включая период самостоятельной подготовки по индивидуальным планам спортивной подготовки для обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса).

При включении в учебно-тренировочный процесс самостоятельной подготовки, ее продолжительность составляет не менее 10% и не более 20% от общего количества часов, предусмотренных годовым учебно-тренировочным планом организации, реализующей дополнительную образовательную программу спортивной подготовки.

С учетом специфики вида спорта определяются особенности спортивной подготовки:

- комплектование групп и планирование учебно-тренировочных занятий (по объему и интенсивности тренировочных нагрузок разной направленности) осуществляются в соответствии с гендерными и возрастными особенностями развития;
- в зависимости от условий организации занятий и проведения спортивных соревнований спортивная подготовка осуществляется на основе обязательного соблюдения необходимых мер безопасности в целях сохранения здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку.

Основными формами осуществления спортивной подготовки являются:

- групповые и индивидуальные тренировочные и теоретические занятия;

- работа по индивидуальным планам;
- учебно-тренировочные сборы;
- участие в спортивных соревнованиях и мероприятиях;
- инструкторская и судейская практика;
- медико-восстановительные мероприятия;
- тестирование и контроль.

1.6. Структура Программы

Программа спортивной подготовки по виду спорта "тяжелая атлетика" имеет следующую структуру и содержание:

- титульный лист;
- пояснительную записку;
- нормативную часть;
- методическую часть;
- систему контроля и зачетные требования;
- перечень информационного обеспечения;
- план физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий.

Программа является основным документом при проведении учебно-тренировочных занятий в МБУДО СШ «Ижсталь». На этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства программа учитывает возможность осуществления спортивной подготовки по индивидуальным планам подготовки спортсменов, включая индивидуализацию построения и содержания тренировочных нагрузок, особенности планирования участия в соревнованиях и тренировочных мероприятиях (сборах), медико-восстановительные и врачебно-педагогические мероприятия.

II. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

Система многолетней тренировки в тяжелой атлетике представляет собой ряд последовательных возрастных стандартов годовых учебно-тренировочных программ с рациональной преемственностью ежегодных величин приращения тренировочных и соревновательных нагрузок от детей до взрослых спортсменов.

Каждая годовая учебно-тренировочная программа, составленная в соответствии с квалификацией, возрастом и полом спортсмена, имеет свою ступень объема и степень интенсивности циклических тренировочных средств.

Программа поэтапной подготовки тяжелоатлетов определяет основные направления и условия спортивной подготовки на каждом ее этапе, разработанная и реализуемая в соответствии с требованиями федеральных стандартов спортивной подготовки.

2.1. Задачи деятельности организации

1. обеспечение целенаправленной подготовки спортивного резерва;
2. организация и проведение учебно-тренировочных мероприятий (в том числе учебно-тренировочных сборов) на основе разработанных в соответствии с требованиями федеральных стандартов спортивной подготовки программ спортивной подготовки;
3. организация и проведение официальных спортивных мероприятий;
4. обеспечение участия спортсменов организации в официальных спортивных мероприятиях;
5. разработка и реализация программ спортивной подготовки;
6. организация и проведение спортивно-оздоровительной работы по развитию физической культуры и спорта среди различных групп населения;
7. составление индивидуальных планов спортивной подготовки спортсменов, находящихся на этапе совершенствования спортивного мастерства.

2.2. Структура учебно-тренировочного процесса.

Учебно-тренировочный процесс в тяжелой атлетике характеризуется четко

выраженной цикличностью. Циклы различаются по продолжительности:

- микроциклы от 2-3 до 10-14 дней;
- мезоциклы от 3 до 6-8 недель;
- макроциклы от 1 года до 2 лет

Микроциклы. Самыми элементарными микроциклами являются двухдневные (день тренировки + день отдыха) и трехдневные (два дня тренировочных + день отдыха и, наоборот, один день тренировки + два дня отдыха); подобным образом можно построить и четырехдневные циклы.

Наиболее распространены 7-дневные циклы, что удачно согласуется с календарной неделей. В период проведения соревнований возможна продолжительность микроциклов до 14 дней.

По направленности воздействия в подготовке тяжелоатлетов различают следующие варианты микроциклов: втягивающие, подводящие, ординарные, ударные, восстановительные, соревновательные.

Втягивающие микроциклы направлены на постепенное подведение организма к предстоящей большой тренировочной нагрузке и применяются на 1-м этапе подготовительного периода или в начале мезоциклов. Эти микроциклы получили широкое применение в работе с юными спортсменами.

Подводящие микроциклы. Их построение во многом определяется динамикой развития спортивной формы и направлено на подведение тяжелоатлетов к предстоящим соревнованиям или большим тренировочным нагрузкам.

Ординарные микроциклы планируются с постепенным повышением объема, но относительно невысоким уровнем и направлены на стабилизацию подготовленности.

Ударные микроциклы характеризуются высокими объемами нагрузки и интенсивности, их главная задача – стимуляция адаптационных процессов в организме. Они широко применяются в подготовительном и соревновательном периодах и наиболее распространены в подготовке квалифицированных спортсменов.

Восстанавливающие микроциклы чаще всего завершают серию ударных, ординарных или соревновательных микроциклов, главная задача – создание благоприятных условий для восстановления и протекания адаптационных процессов в организме спортсменов. Для юных спортсменов они всегда планируются после соревнований.

Соревновательные микроциклы планируются в зависимости от календаря соревнований и их программы. Главная задача – подвести спортсмена к основным стартам в наивысшей спортивной форме и создать условия для её эффективной реализации в достижении высоких результатов.

Мезоцикл – часть (этап) учебно-тренировочного процесса продолжительностью от 3 до 6-8 недель. В зависимости от задач мезоциклы планируются на основе сочетания различных микроциклов. Основная задача мезоцикла – обеспечить подготовку тяжелоатлетов по этапам годового цикла. Сочетание микроциклов в мезоциклах зависит и от этапов многолетней подготовки.

Втягивающий мезоцикл способствует постепенному подведению к повышенным тренировочным нагрузкам, направленным на развитие специальных физических качеств. Подобные мезоциклы планируются обычно в начале годового цикла и на подготовительном периоде. Минимальная продолжительность – две недели (два микроцикла).

Базовый мезоцикл обеспечивает решение основных задач подготовки. В течение 3-6 недель проводится основная тренировочная работа по повышению функциональных возможностей, по развитию основных специальных физических качеств, необходимых спортсмену. В это время выполняется большой объем работы, в том числе и с высокой интенсивностью.

Контрольно-подготовительные мезоциклы обеспечивают взаимосвязь тренировочных и соревновательных нагрузок. Здесь тренировочная работа сочетается с контрольно-подготовительными стартами, с задачами подведения спортсмена к основным соревнованиям сезона. Такие мезоциклы в соревновательном периоде обычно планируются после втягивающих.

Предсоревновательный мезоцикл обеспечивает подведение тяжелоатлета к наивысшей спортивной форме к основным соревнованиям сезона. Таких мезоциклов в соревновательном периоде может быть 2-3. В зависимости от состояния спортсмена, в котором он подошел к началу данного мезоцикла, они могут быть построены на основе нагрузочных или, наоборот, разгрузочных микроциклов.

Соревновательный мезоцикл по структуре зависит от календаря и квалификации тяжелоатлета. Главная задача мезоцикла – достижение высоких результатов в наиболее ответственных соревнованиях. Продолжительность мезоцикла – до 8 недель.

Структура мезоциклов во многом зависит от этапа и периода подготовки, поставленных задач, квалификации.

У сильнейших тяжелоатлетов отдельные мезоциклы характеризуются резким изменением нагрузки и направленности составляющих микроциклов, но, как правило, заканчиваются восстанавливающим микроциклом, с тем, чтобы обеспечить эффективное протекание адаптационных процессов в организме.

Макроциклы в тяжелой атлетике строятся на основе годового цикла. В годовом цикле выделяются три периода: подготовительный, соревновательный и переходный.

Подготовительный период делится на три этапа:

- этап общей подготовки.

Основная задача – повышение уровня ОФП, развитие основных физических качеств;

- этап предварительной специальной подготовки.

Главная задача – развитие специальных физических качеств;

- этап основной специальной подготовки.

Главная задача – развитие специальных физических качеств, обучение и совершенствование техники и тактики, достижение к концу этапа спортивной формы.

Цель соревновательного периода – достижение наивысшей спортивной формы к основным стартам сезона и её реализация. Продолжительность периода в зависимости от календаря соревнований.

Основная задача – дальнейшее совершенствование специальных физических качеств, совершенствование техники и тактики.

Цель переходного периода (продолжительностью до 1 месяца) – вывести тяжелоатлета из состояния спортивной формы, предоставить ему относительный отдых и подвести к началу нового подготовительного периода.

Основная задача – активный отдых и ликвидация недостатков в физической подготовленности.

Структура годового цикла строится на основе сочетания различных по направленности и продолжительности мезоциклов, и зависит от возраста, квалификации, индивидуальных особенностей, климатических условий данной местности и календарного плана соревнований.

Структура годового плана по срокам и продолжительности этапов и периодов в отличие от взрослых квалифицированных тяжелоатлетов может значительно меняться. Это в основном касается увеличения продолжительности этапа общей подготовки. В плане многолетнего планирования соотношение ОФП и СФП меняется в сторону увеличения объемов СФП.

На основе годового макроцикла строятся этапы многолетней подготовки от новичков до квалифицированных спортсменов.

2.2.1. Виды подготовки, связанные с физическими нагрузками.

В *Таблице 4* указано соотношение видов подготовки в структуре учебно-тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки по виду спорта «тяжелая атлетика».

Общая физическая подготовка (ОФП) – это система занятий физическими упражнениями, которая направлена на развитие всех физических качеств (сила, выносливость, скорость, ловкость, гибкость) в их гармоничном сочетании.

Специальная физическая подготовка – это процесс воспитания физических качеств, обеспечивающий преимущественное развитие тех двигательных способностей, которые необходимы для успешной соревновательной деятельности в тяжелой атлетике.

Техническая подготовка – это часть процесса подготовки спортсмена, которая преимущественно направлена на овладение техникой вида спорта тяжелой атлетика и совершенствованием в ней на различных этапах подготовки.

2.2.2 Виды подготовки, не связанные с физическими нагрузками.

Теоретическая подготовка - это процесс повышения теоретического уровня спортсмена, вооружение его определенными знаниями и умениями использовать их в учебно-тренировочных занятиях и соревнованиях.

Тактическая подготовка - это умение спортсмена грамотно построить ход борьбы с учетом особенностей вида спорта, своих индивидуальных особенностей, возможностей соперников и создавшихся внешних условий. Уровень тактической подготовленности спортсмена зависит от степени владения им средствами, формами и видами тактики вида спорта.

Психологическая подготовка – это система психологических воздействий, применяемых с целью формирования и совершенствования у спортсменов свойств личности и психических качеств, необходимых для успешного выполнения тренировочной деятельности, подготовки к соревнованиям и надежного выступления в них.

В *Таблице 4* указано соотношение видов подготовки (тактическая, теоретическая, психологическая подготовка) в структуре учебно-тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки по виду спорта «тяжелая атлетика».

2.2.3. Периоды отдыха

Рациональное применение тренировочных нагрузок неразрывно связано с использованием и нормированием необходимого периода отдыха между упражнениями, сериями упражнений или учебно-тренировочными занятиями.

Весьма важно, что во время отдыха в организме в виде биологической реакции возникают процессы восстановления, которые обеспечивают возврат к исходному уровню функционального состояния организма.

Восстановление работоспособности организма после учебно-тренировочных нагрузок имеет три фазы.

Первая фаза - в результате выполнения упражнений наступает утомление, работоспособность снижается, а затем постепенно переходит в дорабочее состояние.

Вторая фаза - работоспособность продолжает повышаться до величин, превышающих дорабочий уровень работоспособности. Наступает так называемый эффект сверхвосстановления (суперкомпенсация).

Третья фаза - через некоторое время достигнутый уровень сверхисходного состояния работоспособности возвращается к исходному, до тренировки.

Психофизиологические сдвиги, происходящие в организме после отдельных тренировочных нагрузок, во время отдыха не устраняются полностью, а сохраняются и скрепляются путем восстановительных процессов, и тем самым создают предпосылки возобновления деятельности организма на более высоком уровне.

Таким образом, происходит прогрессирующее развитие тренированности спортсмена и рост спортивных результатов. Поэтому регулирование периода отдыха является одним из важных средств повышения качества учебно-тренировочного процесса. Умение тренера и спортсмена управлять состоянием утомления и восстановления в значительной мере определяет эффективность учебно-тренировочного процесса.

Необходимо помнить, что накопление утомления без соответствующего отдыха и восстановления работоспособности может обуславливать развитие переутомления перетренированности, снижение работоспособности, прекращение роста спортивных результатов.

В подготовке спортсменов отдых используется в двух разновидностях: собственно отдых - пассивный отдых и активный отдых.

Пассивный отдых - это относительный покой, который сменяет двигательную¹⁴ активность.

Активный отдых - это отдых, организуемый посредством переключения на деятельность, отличающуюся от той, которая вызвала утомление, и способствующую восстановлению работоспособности. Активный отдых включает в себя рациональную смену спортивных упражнений и характера деятельности. Эти явления рекомендуется проводить на фоне смены эмоционального состояния, добиваясь "эмоциональной разрядки" спортсмена. Однако, следует помнить: чтобы физическая работа являлась активным отдыхом, переносимые нагрузки не должны выходить за рамки умеренных.

Применение активного отдыха имеет важное преимущество перед пассивным отдыхом. При активном отдыхе спортсмен продолжает выполнять физическую работу и не отвыкает от нее. Вместе с этим изменившийся вид физической нагрузки стимулирует восстановительные процессы. Следует отметить, что переход от активного отдыха к обычному режиму тренировок также является своеобразным активным отдыхом. Следовательно, эффект ускорения восстановительных процессов проявляется дважды. Важно подчеркнуть, что применение в процессе тренировок неспецифических для спортсмена физических упражнений, направленных на совершенствование силовых, скоростных и других качеств, помимо своей основной роли играют и роль активного отдыха.

Поэтому широкое применение таких упражнений, как и общеукрепляющих, не только не отнимает драгоценное время, которое необходимо для специальных тренировок, но и обеспечивает быстрее повышение спортивной работоспособности. Все это позволяет в значительной мере повысить эффективность учебно-тренировочного процесса.

Важное значение для развертывания восстановительных процессов у спортсменов в ходе учебно-тренировочного занятия имеет выполнение полноценной разминки, которая обеспечивает не только быструю вработываемость и настройку организма на предстоящую работу, но создает необходимые условия для оптимального развития физиологических и психических процессов. А это, в свою очередь, способствует более эффективному восстановлению организма между отдельными сериями упражнений в ходе тренировок.

В процессе отдельного учебно-тренировочного занятия интервалы отдыха для восстановления устанавливаются в соответствии с необходимостью обеспечить определенную степень восстановления оперативной работоспособности к моменту очередного повторения упражнений. Во время тренировки в интервалах между упражнениями активный и пассивный отдых обычно комбинируются. Если упражнение связано со значительной (но не предельной) нагрузкой, надо создать необходимые условия для возможно полного восстановления. К следующему повторению рекомендуется применять сочетание активного и пассивного отдыха.

Применение различных видов пассивного и активного отдыха между тренировками в течение дня или на протяжении недельного тренировочного микроцикла обычно планируется с учетом особенностей вида спорта, этапов подготовки, условий учебной и трудовой деятельности, средств и методов тренировки, экологических условий и индивидуальных особенностей спортсменов. После периодов напряженных тренировок или соревнований для отдыха и восстановления спортсменов обязательны специальные восстановительные циклы с широким применением активного отдыха с переключением на другие виды физических упражнений и использованием благоприятных климатических факторов. Вместе с этим используются различные средства восстановления и повышения спортивной работоспособности.

Отдых и восстановление являются важными факторами подготовки спортсменов, значение которых в современном спорте все время возрастает в связи с повышением уровня тренировочных и соревновательных нагрузок. Поэтому те спортсмены, которые умеют правильно отдыхать и быстро восстанавливаться, имеют больше шансов на спортивные успехи.

2.2.4. Восстановительные и медико-биологические мероприятия

Повышение общей и специальной работоспособности спортсменов является одной из важных проблем методики тренировок. Восстановление работоспособности спортсменов после тренировочных и соревновательных нагрузок может осуществляться естественным путем, однако его можно и значительно ускорить, используя для этого различные средства.¹⁵ Восстановительные мероприятия проводятся главным образом в двух ситуациях: в условиях

соревнований, когда необходимо обеспечить быстрое и полное восстановление функционального состояния и специальной работоспособности к следующему дню соревнований и повседневном учебно-тренировочном процессе как для совершенствования общей и специальной работоспособности, так и для эффективности учебно-тренировочного процесса.

Влияние тренировочных и соревновательных нагрузок на организм спортсмена весьма многообразно. Восстановительный период характеризуется гетерохронностью нормализации как отдельных функций, так и организма в целом. Эта особенность объясняется, с одной стороны, избирательностью тренировочного воздействия, с другой – индивидуальными особенностями функционирования отдельных систем и органов у конкретного спортсмена, в том числе и компенсаторными возможностями.

Круг медико-биологических средств восстановления работоспособности спортсменов довольно широк, некоторые из них достаточно хорошо известны и успешно используются в подготовке.

Наиболее эффективные медико-биологические средства восстановления – это рациональное питание, витамины, белковые препараты и спортивные напитки, растительные и фармакологические препараты, адаптогены и препараты, влияющие на энергетические процессы, массаж, корригирующие упражнения, мануальная терапия, сауна, физио- и гидропроцедуры и т.п.

Применение восстановительных средств зависит от индивидуальных особенностей организма, его здоровья, возраста, уровня подготовленности, психологической свежести. Поэтому их выбор должен быть в большей степени индивидуализирован с целью более эффективного восстановления функциональных возможностей работоспособности спортсменов.

2.2.5. Инструкторская и судейская практика

Инструкторская и судейская практика направлена на освоение элементарных умений и навыков ведения учебно-тренировочного процесса и судейства соревнований. Она проводится со спортсменами групп на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации), этапе совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства. Обучающиеся этих групп готовятся к роли инструктора, помощника тренера в организации и проведении занятий и соревнований в качестве судей.

Инструкторская практика. В основе инструкторских занятий лежит принятая методика обучения по тяжелой атлетике. Поочередно, выполняя роль, инструктора, обучающиеся учатся последовательно и систематически изучать общую и специальную физическую подготовку; техническую, тактическую и психологическую подготовку, медицинские, медико-биологические мероприятия, тестирование и контроль.

Инструктор должен правильно демонстрировать и называть терминологию упражнения, обращать внимание на важнейшие элементы и методы его разучивания, а также правильно подавать команду для выполнения действия, уметь находить и исправлять ошибки, рационально дозировать нагрузку в процессе совершенствования действия. Инструкторские занятия наиболее эффективны, когда спортсмены имеют уже необходимое представление о методике обучения, а также правильно выработанные и прочно усвоенные технические навыки.

Судейская практика дает возможность спортсменам получить квалификацию судьи. Судейские навыки приобретаются путем изучения правил проведения соревнований, привлечению к выполнению судейских обязанностей в своей и других группах, ведению протоколов соревнований.

Теоретическая подготовка по судейству осуществляется на специальных занятиях (семинарах). Чтобы предупредить ошибочные решения, рядом с судьей-стажером в качестве консультанта должен находиться квалифицированный судья.

2.2.6. Тестирование и контроль

В спорте перенося огромные физические и психические нагрузки, подвержены переутомлению, нервно-психическим срывам, депрессии и т. п. Высокий же спортивный¹⁶ результат они могут достичь лишь в состоянии максимальной мобилизованности,

вдохновения, уверенности, активности, возбуждения. В процессе подготовки спортсменов необходимо проводить регулярный контроль и тестирование за динамикой физических и психических процессов и состояний, а также вовремя вносить коррективы в тренировочные средства и методы.

В тяжелой атлетике следует регулярно контролировать не только уровень общей и специальной работоспособности, но и состояние нервной системы, способность к концентрации усилий, внимания, оперативное мышление, активность и т. д.

Контроль динамики психических процессов и состояний должен основываться на знании характера, способностей, темперамента спортсмена. Его подготовка должна осуществляться с учетом этих свойств личности.

Для обследования свойств темперамента спортсмена, тренеру наиболее доступны и удобны специальные опросники.

Для определения волевых качеств используются методы наблюдения с моделированием соответствующих трудностей для спортсменов. Так, для изучения инициативности тяжелоатлетов тренер может предложить спортсменам самостоятельно решить ряд тактических задач.

Для диагностики мобилизационной готовности тяжелоатлетов можно использовать ассоциативный тест, в котором спортсмену предлагают ряд специфических и неспецифических слов-раздражителей. В состоянии готовности, накануне соревнований, у спортсменов, как правило, сокращается латентное время реакций на специфические слова-раздражители, связанные с предстоящими соревнованиями. В качестве таких слов-раздражителей тяжелоатлетам можно предлагать следующие: «готовность», «уверенность», «мобилизованность», «воля», «стремление», «цель», «установка», «настроение», «спорт», «соперник», «результат» и т. п. Ассоциативный тест рекомендуется проводить с помощью магнитофонной записи.

Для оценки мобилизационной готовности можно применять также показатели реакции на движущийся объект (РДО). Исследование можно проводить с помощью секундомера. Спортсмену дается задание остановить стрелку секундомера, например, на отметке 07. Выполняется 7 пробных и 3 зачетные попытки. Регистрируются показатели точности, преждевременные и запаздывающие реакции.

В состоянии волевой готовности точность РДО повышается. В состоянии перевозбуждения, как правило, наблюдаются преждевременные реакции, а в случае переутомления, астенических эмоциональных состояний преобладают запаздывающие реакции.

Для диагностики психических состояний рекомендуется использовать показатели реакции на время. Спортсмену предлагают запомнить интервал времени в 7 с и трижды воспроизвести его на секундомере.

При оценке состояния готовности спортсменов накануне ответственных стартов наряду с описанными методиками рекомендуется проводить визуальные наблюдения и индивидуальные беседы, в которых выявляются направленность мыслей, их содержание; уверенность в достижении намеченных результатов, в победе над соперниками; степень эмоционального возбуждения, способность управлять им; отношение к разработанному тактическому плану ведения соревновательной деятельности; концентрация внимания; стремление к достижению высоких результатов в предстоящем соревновании.

Большой перечень необходимых вопросов, опытный тренер может изучить их в течение 1 - 3 мин. Все аспекты волевой готовности тесно взаимосвязаны, и отклонение от нормы одного признака, влечет за собой нарушение других параметров готовности. Так, отсутствие уверенности в своих силах проявляется в подавленности, снижении волевой готовности, в направленности сознания не на достижение успеха, а на избежание неудачи. Отсюда меняется и тактический план предстоящих действий.

Контроль за соревновательными воздействиями имеет два направления: контроль за результатами соревнований в циклах подготовки и измерение и оценка эффективности соревновательной деятельности.

Контроль за результатами соревнований заключается в оценке эффективности выступления в соревнованиях в определенном (чаще всего годичном) цикле подготовки.¹⁷

Динамика показателей соревновательной деятельности в цикле тренировки часто используется как критерий, позволяющий оценить состояние спортивной формы спортсмена. Так, например, некоторые специалисты считают, что спортсмен находится в состоянии спортивной формы до тех пор, пока колебания его результатов в соревнованиях лежат в зоне 2—3%.

Измерение и оценка эффективности соревновательной деятельности. Современная измерительная и вычислительная техника позволяет регистрировать десятки различных показателей соревновательного упражнения и соревновательной деятельности.

Зарегистрировать их все, а потом проанализировать, сопоставляя с критериями тренировочной деятельности и показателями, характеризующими подготовленность спортсменов, тренеру просто невозможно. Поэтому необходимо выбрать из множества показателей соревновательного упражнения только информативные, которые и должны измеряться в ходе контроля.

Контроль за тренировочными воздействиями заключается в систематической регистрации количественных значений характеристик тренировочных упражнений, выполняемых спортсменом. Одни и те же показатели используются как для контроля, так и для планирования нагрузок.

Основными показателями объема нагрузки являются:

- количество тренировочных дней;
- количество учебно-тренировочных занятий;
- время, затраченное на тренировочную и соревновательную деятельность;
- количество специализированных упражнений.

Показателями интенсивности нагрузки являются:

- концентрация упражнений во времени;
- скорость выполнения упражнений;
- мощность выполнения упражнений.

В процессе контроля нагрузки суммируют объем специализированных упражнений; объем упражнений, выполняемых в отдельных зонах интенсивности (мощности); объем упражнений, направленных на совершенствование общей и специальной физической, технической и тактической подготовленности; объем упражнений восстановительного характера, выполненных в микроциклах, ежемесячно и в годичном цикле. Сравнение этих показателей с динамикой спортивных результатов позволяет тренеру выявить рациональные соотношения между отдельными типами тренировочных нагрузок, сроки достижения высших результатов после их пиковых значений, период запаздывающей трансформации тренировочных нагрузок в высокие спортивные результаты.

Контроль за состоянием подготовленности спортсмена.

Оценка состояния подготовленности спортсмена проводится в ходе тестирования или в процессе соревнований и предусматривает:

- оценку специальной физической подготовленности;
- оценку технико-тактической подготовленности;
- оценку психологического состояния и поведения на соревнованиях.

Оценка состояния здоровья и основных функциональных систем проводится, как правило, медико-биологическими методами специалистами в области физиологии, биохимии и спортивной медицины.

Оценка специальной физической подготовленности складывается из отдельных оценок уровня основных двигательных способностей: силы, быстроты, выносливости и гибкости. При этом основное внимание уделяется ведущим для данного вида спорта двигательной способности.

Оценка технической подготовленности. Контроль за технической подготовленностью заключается в оценке количественной и качественной сторон техники действий спортсмена при выполнении соревновательных и тренировочных упражнений.

Контроль техники осуществляют визуально и инструментально. Критериями технического мастерства спортсмена являются объем техники, разносторонность техники и эффективность. Объем техники определяется общим числом действий, которые выполняет спортсмен на тренировочных занятиях и соревнованиях. Его контролируют, подсчитывая эти

действия.

Разносторонность техники определяется степенью разнообразия двигательных действий, которыми владеет спортсмен и использует их в соревновательной деятельности.

Эффективность техники определяется по степени ее близости к индивидуально оптимальному варианту. Эффективная техника - та, которая обеспечивает достижение максимально возможного результата в рамках данного движения.

Спортивный результат - важный, но не единственный критерий эффективности техники. Методы оценки эффективности техники основаны на реализации двигательного потенциала спортсмена.

Оценка тактической подготовленности. Контроль за тактической подготовленностью заключается в оценке целесообразности действий спортсмена (команды), направленных на достижение успеха в соревнованиях. Он предусматривает контроль за тактическим мышлением, за тактическими действиями (объем тактических приемов, их разносторонность и эффективность использования). Обычно контроль тактической подготовленности совпадает с контролем соревновательной деятельности.

2.2.7. Период участия в спортивных мероприятиях

Программа соревнований

Соревнования по тяжелой атлетике на территории Российской Федерации проводятся в соответствии с Правилами и могут быть личными с командным зачетом в соответствии с утвержденным Положением об официальных спортивных соревнованиях или физкультурных мероприятиях.

Соревнования проводятся в видах программы - рывок, толчок и двоеборье.

Классификация и дисциплины соревнований

Соревнования классифицируются по виду и статусу.

Вид спортивных соревнований: личные. В личных соревнованиях результаты и места засчитываются каждому Спортсмену. Победитель соревнований определяется по наибольшему весу, поднятому в рывке, толчке и двоеборью.

Командный зачет среди субъектов Российской Федерации подводится отдельно среди мужчин и женщин по сумме очков, начисляемых спортсменам за занятое место в каждом упражнении и сумме двоеборья, при условии выполнения квалификационных требований. Очки начисляются Спортсменам соревнований, выступающих в командном зачете среди субъектов Российской Федерации. В случае равенства набранных очков преимущество отдается команде, имеющей более высокие места спортсменов в виде программы.

Статус соревнований:

Всероссийские соревнования, физкультурные мероприятия:

- чемпионат России, Всероссийская Спартакиада между субъектами Российской Федерации по летним видам спорта среди сильнейших спортсменов без ограничения верхней границы возраста;
- Кубок России;
- другие всероссийские соревнования, всероссийские физкультурные мероприятия среди лиц без ограничения верхней границы возраста;
- первенство России, Всероссийская Спартакиада между субъектами Российской Федерации по летним видам спорта среди лиц с ограничением верхней границы возраста;
- другие всероссийские соревнования, всероссийские физкультурные мероприятия среди лиц с ограничением верхней границы возраста, Всероссийская универсиада, чемпионат среди студентов.

Межрегиональные соревнования, физкультурные мероприятия:

- чемпионат федерального округа, двух и более федеральных округов, Спартакиады одного или двух и более федеральных округов или содержащие ограничения по профессиональному признаку среди лиц без ограничения верхней границы возраста;
- первенство федерального округа, двух и более федеральных округов, этапы Всероссийской Спартакиады одного или двух и более федеральных округов или содержащие ограничения по профессиональному признаку среди лиц с ограничением верхней границы возраста.

Соревнования, физкультурные мероприятия субъекта Российской Федерации и муниципальных образований:

- чемпионат субъекта Российской Федерации;
- Кубок субъекта Российской Федерации;
- другие соревнования субъекта Российской Федерации, физкультурные мероприятия субъекта Российской Федерации среди лиц без ограничения верхней границы возраста;
- первенство субъекта Российской Федерации;
- другие соревнования субъекта Российской Федерации, физкультурные мероприятия субъекта Российской Федерации среди лиц с ограничением верхней границы возраста;
- чемпионат муниципального образования, межмуниципальные соревнования среди лиц без ограничения верхней границы возраста;
- другие соревнования муниципального образования, физкультурные мероприятия муниципального образования среди лиц без ограничения верхней границы возраста;
- первенство муниципального образования, межмуниципальные соревнования среди лиц с ограничением верхней границы возраста;
- другие соревнования муниципального образования, физкультурные мероприятия муниципального образования среди лиц с ограничением верхней границы возраста.

В чемпионате, Кубке и первенствах России участвуют сильнейшие спортсмены субъектов Российской Федерации, в соответствии с утвержденным Положением о межрегиональных и всероссийских официальных спортивных соревнованиях.

Дисциплины:

Официальные соревнования проводятся по спортивным дисциплинам в соответствии с Всероссийским реестром видов спорта, в возрастных и весовых категориях в соответствии с Единой всероссийской спортивной классификацией: весовая категория 34 кг (двоеборье); весовая категория 36 кг (двоеборье); весовая категория 38 кг (двоеборье); весовая категория 40 кг (двоеборье); весовая категория 42 кг (двоеборье); весовая категория 44 кг (двоеборье); весовая категория 44 кг (рывок); весовая категория 44 кг (толчок); весовая категория 46 кг (двоеборье); весовая категория 48 кг (двоеборье); весовая категория 48 кг (рывок); весовая категория 48 кг (толчок); весовая категория 50 кг (двоеборье); весовая категория 50 кг (рывок); весовая категория 50 кг (толчок); весовая категория 53 кг (двоеборье); весовая категория 53 кг (рывок); весовая категория 53 кг (толчок); весовая категория 56 кг (двоеборье); весовая категория 56 кг (рывок); весовая категория 56 кг (толчок); весовая категория 58 кг (двоеборье); весовая категория 58 кг (рывок); весовая категория 58 кг (толчок); весовая категория 62 кг (двоеборье); весовая категория 62 кг (рывок); весовая категория 62 кг (толчок); весовая категория 63 кг (двоеборье); весовая категория 63 кг (рывок); весовая категория 63 кг (толчок); весовая категория 69 кг (двоеборье); весовая категория 69 кг (рывок); весовая категория 69 кг (толчок); весовая категория 75 кг (двоеборье); весовая категория 75 кг (рывок); весовая категория 75 кг (толчок); весовая категория 75+ кг (двоеборье); весовая категория 75+ кг (рывок); весовая категория 75+ кг (толчок); весовая категория 77 кг (двоеборье); весовая категория 77 кг (рывок); весовая категория 77 кг (толчок); весовая категория 85 кг (двоеборье); весовая категория 85 кг (рывок); весовая категория 85 кг (толчок); весовая категория 90 кг (двоеборье); весовая категория 90 кг (рывок); весовая категория 90 кг (толчок); весовая категория 90+ кг (двоеборье); весовая категория 90+ кг (рывок); весовая категория 90+ кг (толчок); весовая категория 94 кг (двоеборье); весовая категория 94 кг (рывок); весовая категория 94 кг (толчок); весовая категория 94+ кг (двоеборье); весовая категория 94+ кг (рывок); весовая категория 94+ кг (толчок); весовая категория 105 кг (двоеборье); весовая категория 105 кг (рывок); весовая категория 105 кг (толчок); весовая категория 105+ кг (двоеборье); весовая категория 105+ кг (рывок); весовая категория 105+ кг (толчок).

**ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ, ФОРМЫ И НАПРАВЛЕННОСТЬ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЭТАПАХ МНОГОЛЕТНЕЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО
РЕЗЕРВА**

Этапы	Основные задачи соревновательной деятельности	Форма и направленность соревнований	Статус соревнования и проводящие организации
Этап начальной подготовки	Обеспечение привлекательности и широкой доступности соревнований	Массовые командные соревнования с высоким уровнем эмоциональности	Муниципальные соревнования. Организуют и проводят спортивные учреждения, местные физкультурно - спортивные организации.
Учебно-тренировочный этап (до 2-х лет)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сохранение численности обучающихся. 2. Обеспечение равных прав на участие в соревнованиях. 3. Обеспечение открытости состязаний. 4. Освоение основных методов и приемов ведения соревновательной борьбы. 5. Патриотическое воспитание, основанное на принципах честной спортивной борьбы (fair play) 	<p>Комплексные соревнования, преимущественно на основе средств ОФП.</p> <p>Достижение спортивно-технических результатов, соответствующих половозрастным нормам и критериям эффективности процесса подготовки</p>	<p>Муниципальные и региональные соревнования</p> <p>Организуют и проводят региональные физкультурно-спортивные организации, государственные органы управления субъекта Российской Федерации</p>
Учебно-тренировочный этап (свыше 2-х лет)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дифференциация учебно-тренировочных групп по критерию спортивной специализации. 2. Повышение качества физической и психологической подготовленности. 3. Совершенствование спортивно-технического мастерства в условиях ответственных соревнований. 4. Приобретение опыта участия в соревнованиях различного уровня 	<p>Соревнования в соответствии со специализацией спортивные достижения, соответствующие модельным показателям подготовленности и соревновательной деятельности (в соответствии с требованиями программы подготовки)</p>	<p>Межмуниципальные и региональные, межрегиональные, всероссийские соревнования</p> <p>Организуют и проводят региональные физкультурно-спортивные организации, государственные органы управления субъекта РФ, всероссийские физкультурно-спортивные организации, федеральный орган исполнительной власти в области ФКиС, федеральные органы исполнительной власти</p>

<p>Этап совершенствования спортивного мастерства</p>	<p>1. Специализированная физическая, технико-тактическая и психологическая подготовка. 2. Накопление опыта соревновательной борьбы. 3. Совершенствование способности показывать высокий спортивный результат в условиях ответственных состязаний и высокой конкурентной борьбы</p>	<p>Ориентация на достижение спортивных результатов МС и МСМК и модельных характеристик различных сторон подготовленности и соревновательной деятельности</p>	<p>Региональные, межрегиональные, всероссийские, международные соревнования Организуют и проводят региональные физкультурно-спортивные организации, государственные органы управления РФ, всероссийские физкультурно-спортивные организации, федеральный орган исполнительной власти в области ФКиС, федеральные органы исполнительной власти</p>
<p>Этап высшего спортивного мастерства</p>	<p>1. Совершенствование всех видов специальной подготовленности. 2. Совершенствование опыта соревновательной борьбы в условиях ответственных соревнований. 3. Совершенствование способности показывать высокий спортивный результат на главных соревнованиях сезона</p>	<p>Ориентация на достижение максимально возможного спортивного результата</p>	<p>Всероссийские и международные соревнования Организуют и проводят всероссийские и международные физкультурно-спортивные организации, федеральный орган исполнительной власти в области ФКиС, федеральные органы исполнительной власти</p>

2.3. Основные требования по видам подготовки, в том числе физической, теоретической, технической, тактической, психологической.

В содержание спортивной тренировки входят различные стороны подготовки спортсмена: теоретическая, техническая, физическая, тактическая и психическая. В учебно-тренировочной и особенно в соревновательной деятельности ни одна из этих сторон не проявляется изолированно. Они объединяются в сложный комплекс, направленный на достижение наивысших спортивных показателей.

Под технической подготовкой следует понимать процесс освоения спортсменом системы движений, соответствующей особенностям данной спортивной дисциплины и направленной на достижение высоких спортивных результатов.

Основной задачей технической подготовки спортсмена является обучение его основам техники соревновательной деятельности или упражнений, служащих средствами тренировки, а также совершенствование избранных для предмета состязания форм спортивной техники.

В процессе технической подготовки необходимо добиться от спортсмена, чтобы его техника отвечала следующим требованиям.

1. Результативность техники обуславливается ее эффективностью, стабильностью, вариативностью, экономичностью, минимальной тактической информативностью для соперника.

2. Эффективность техники определяется ее соответствием решаемым задачам и высоким конечным результатам, соответствием уровню физической, технической, психической подготовленности.

3. Стабильность техники связана с ее помехоустойчивостью, независимостью от условий, функционального состояния спортсмена.

Современная учебно-тренировочная и особенно соревновательная деятельность характеризуются большим количеством сбивающих факторов. К ним относятся активное противодействие соперников, прогрессирующее утомление, непривычная манера судейства, непривычное место соревнований, оборудование, недоброжелательное поведение болельщиков и др. Способность спортсмена к выполнению эффективных приемов и действий в сложных условиях является основным показателем стабильности и во многом определяет уровень технической подготовленности в целом.

4. Вариативность техники определяется способностью спортсмена к оперативной коррекции двигательных действий в зависимости от условий соревновательной борьбы. Опыт показывает, что стремление спортсменов сохранить временные, динамические и пространственные характеристики движений в любых условиях соревновательной борьбы к успеху не приводит.

5. Экономичность техники характеризуется рациональным использованием энергии при выполнении приемов и действий, целесообразным использованием времени и пространства. При прочих равных условиях лучшим является тот вариант двигательных действий, который сопровождается минимальными энерготратами, наименьшим напряжением психических возможностей спортсмена.

6. Минимальная тактическая информативность техники для соперников. Совершенной здесь может быть только та техника, которая позволяет маскировать тактические замыслы и действовать неожиданно. Поэтому высокий уровень технической подготовленности предусматривает наличие способности спортсмена к выполнению таких движений, которые, с одной стороны, достаточно эффективны для достижения цели, а с другой - не имеют четко выраженных информативных деталей, демаскирующих тактический замысел спортсмена.

Тактическая подготовка - процесс, направленный на овладение рациональными формами ведения спортивной борьбы в процессе специфической соревновательной деятельности.

Она включает в себя: изучение общих положений тактики избранного вида спорта, приемов судейства и положения о соревнованиях, тактического опыта сильнейших спортсменов; освоение умений строить свою тактику в предстоящих соревнованиях; моделирование необходимых условий в тренировке и контрольных соревнованиях для практического овладения тактическими построениями. Ее результатом является обеспечение определенного уровня тактической подготовленности спортсмена. Тактическая подготовленность тесно связана с использованием разнообразных технических приемов, способами их выполнения, выбором наступательной, оборонительной, контратакующей тактики и ее формами.

Практическая реализация тактической подготовленности предполагает решение следующих задач:

- создание целостного представления о соревновании;
- формирование индивидуального стиля ведения соревновательной борьбы;
- решительное и своевременное воплощение принятых решений благодаря рациональным приемам и действиям с учетом особенностей противника, условий внешней среды, судейства, соревновательной ситуации, собственного состояния и др.

Высокое тактическое мастерство спортсмена базируется на хорошем уровне технической, физической, психической сторон подготовленности. Основу спортивно-тактического мастерства составляют тактические знания, умения, навыки и качество тактического мышления.

Под тактическими знаниями спортсмена подразумеваются сведения о принципах и рациональных формах тактики, выработанных в избранном виде спорта. Тактические знания находят практическое применение в виде тактических умений и навыков. В единстве с формированием тактических знаний, умений и навыков развивается тактическое мышление. Оно характеризуется способностью спортсмена быстро воспринимать, оценивать, выделять и перерабатывать информацию, существенную для решения тактических задач в соревнованиях, предвидеть действия соперника и исход соревновательных ситуаций, а главное — кратчайшим путем находить среди нескольких возможных вариантов решений такое, какое с

наибольшей вероятностью вело бы к успеху.

Физическая подготовка - это процесс, направленный на развитие двигательных способностей, создающих благоприятные условия для совершенствования всех сторон подготовки. Она подразделяется на общую и специальную.

Общая физическая подготовка предполагает разностороннее развитие двигательных способностей, функциональных возможностей и систем организма спортсмена, слаженность их проявления в процессе мышечной деятельности. В современной спортивной тренировке общая физическая подготовленность связывается не с разносторонним физическим совершенством в общем, а с уровнем развития качеств и способностей, оказывающих опосредованное влияние на спортивные достижения и эффективность тренировочного процесса в конкретном виде спорта.

Средствами общей физической подготовки являются физические упражнения, оказывающие общее воздействие на организм и личность спортсмена. К их числу относятся различные передвижения — бег, ходьба, плавание, подвижные и спортивные игры, упражнения с отягощениями и др. Общая физическая подготовка проводится в течение всего годового цикла тренировки.

Специальная физическая подготовка предполагает развития двигательных способностей, возможностей органов и функциональных систем, непосредственно определяющих достижения в избранном виде спорта. Основными средствами специальной физической подготовки являются соревновательные упражнения и специально подготовительные упражнения.

Психическая подготовка - это система воздействий, применяемых с целью формирования и совершенствования у спортсменов свойств личности и психических качеств, необходимых для успешного выполнения тренировочной деятельности, подготовки к соревнованиям и надежного выступления в них.

Психическая подготовка помогает создавать такое психическое состояние, которое способствует, с одной стороны, наибольшему использованию физической и технической подготовленности, а с другой — позволяет противостоять предсоревновательным и соревновательным сбивающим факторам (неуверенность в своих силах, страх перед возможным поражением, скованность, перевозбуждение и т.д.).

Принято выделять общую психическую подготовку и психическую подготовку к конкретному соревнованию.

Общая подготовка решается двумя путями:

1) обучение спортсмена универсальным приемам, обеспечивающим психическую готовность к деятельности в экстремальных условиях: способам саморегуляции эмоциональных состояний, уровня активации, концентрации и распределения внимания; способам самоорганизации и мобилизации на максимальные волевые и физические усилия;

2) обучение приемам моделирования в тренировочной деятельности условий соревновательной борьбы посредством словесно-образных и натуральных моделей.

Подготовка к конкретному соревнованию предполагает формирование установки на достижение запланированного результата на фоне определенного эмоционального возбуждения, в зависимости от мотивации, величины потребности спортсмена в достижении цели и субъективной оценки вероятности ее достижения. Изменяя эмоциональное возбуждение, регулируя величину потребности, общественную и личную значимость цели, а также субъективную вероятность успеха, можно формировать необходимое состояние психической готовности спортсмена к предстоящему соревнованию.

Содержание психической подготовки, ее построение, средства и методы определяются спецификой вида спорта. В повседневном учебно-тренировочном процессе психическая подготовка как бы включена в другие виды подготовки (физическую, техническую, тактическую), хотя имеет свои цели и задачи.

Если цель психической подготовки - реализация потенциальных возможностей данного спортсмена, обеспечивающих эффективную деятельность, то многообразие частных задач (формирование мотивационных установок, воспитание волевых качеств, совершенствование двигательных навыков, развитие интеллекта, достижение психической устойчивости к тренировочным и соревновательным нагрузкам), приводит к тому, что любое тренировочное средство в той или иной мере способствует решению задач психической подготовки.

Содержание конкретных средств и методов, применяемых в процессе психической подготовки спортсменов, раскрывает следующая классификация.

По цели применения средства и методы психической подготовки делятся на:

1) мобилизующие; 2) корректирующие (поправляющие); 3) релаксирующие (расслабляющие).

По содержанию средства и методы психической подготовки делятся на следующие группы:

1) психологические (убеждающие, направляющие, двигательные, поведенческо-организующие, социально-организующие, комбинированные);

2) преимущественно психологические (суггестивные, т.е. внушающие; ментальные, сочетающие воздействие словом и образом; социально-игровые, комбинированные);

3) преимущественно психофизиологические (аппаратурные, психофармакологические, дыхательные, комбинированные).

По сфере воздействия средства и методы психической подготовки делятся на:

1) средства, направленные на коррекцию перцептивно-психомоторной сферы (т.е. на качества, связанные с восприятием ситуации и моторными действиями);

2) средства воздействия на интеллектуальную сферу;

3) средства воздействия на волевую сферу;

4) средства воздействия на эмоциональную сферу;

5) средства воздействия на нравственную сферу.

По адресату средства и методы психической подготовки делятся на:

1) средства, направленные на психическую подготовку тренера;

2) средства управления непосредственно спортсменом или командой.

По времени применения эти средства и методы делятся на:

1) предупреждающие;

2) предсоревновательные;

3) соревновательные;

4) постсоревновательные.

По характеру применения их подразделяют на саморегуляцию (аутовоздействия) и гетерорегуляцию (воздействия других участников педагогического процесса — тренера, психолога, врача, массажиста и т.д.).

На выбор конкретных средств и методов существенное влияние оказывают фактор времени, место соревнования, социально-психологический климат в команде, индивидуальные особенности спортсмена.

Мобилизующие средства и методы направлены на повышение психического тонуса, формирование установки на активную интеллектуальную и моторную деятельность спортсмена. Сюда относят такие словесные средства, как самоприказы, убеждения; такие психорегулирующие упражнения, как «психорегулирующая тренировка» (вариант «мобилизация»), упражнения на концентрацию.

Корректирующие средства обычно относятся к категории словесных и носят форму гетеродействий. Ими могут быть различные варианты сублимации (мысли спортсмена о возможном исходе соревнования вытесняются в направлении оценки собственных технико-тактических действий), способы изменения целеполагания, прием «рационализация» (когда спортсмену объясняют механизм начавшегося стресса, что делает его менее опасным), «гимнастика чувств» по системе К. С. Станиславского (когда спортсмену преднамеренно предлагают изобразить гнев, ярость, радость, сомнение и т.д.).

Релаксирующие средства направлены на снижение уровня возбуждения и облегчают процесс психического и физического восстановления. В качестве примеров можно назвать варианты психорегулирующей тренировки «успокоение», «прогрессивную релаксацию» (последовательное напряжение и расслабление мышц), «паузы психорегуляции», успокаивающий массаж. Психолого-педагогические средства относятся к компетенции не только психолога, но и тренера, основываются на вербальном (словесном) воздействии и направлены преимущественно на моральную и нравственную сферу спортсмена. Умелое использование слова - важнейшее средство психической подготовки.

Психофизиологическими условно называются средства физиологические по технологии, но несущие в себе психическое воздействие, в основном косвенное. Такими средствами являются акупунктура, массаж, разминка, особенно если она психологически грамотно построена и преследует цель формирования у спортсмена необходимого настроения.

Значительный раздел средств психической подготовки составляют приемы произвольной саморегуляции. По способу применения такими приемами могут быть убеждение, самовнушение (самоприказ), двигательные и дыхательные упражнения, использование механизмов представления и воображения (например, с помощью средств идеомоторной тренировки).

Психическая подготовка осуществляется на всем протяжении многолетней подготовки на учебно-тренировочных занятиях, тренировочных сборах, соревнованиях.

Теоретическая подготовка - система знаний в сконцентрированных специализированных научных дисциплинах в сфере спорта (гуманитарных, естественнонаучных, психолого-педагогических), связанных с познанием и научным обеспечением спортивной практики, а также система интеллектуальных умений и навыков, обеспечивающих формирование убеждений и развитие познавательных способностей в процессе спортивной деятельности.

Теоретическая подготовка должна рассматриваться как своеобразная база обеспечения и повышения уровня физической, технико-тактической и психологической подготовленности. Ее содержание должно органически сочетаться с практической работой и охватывать весь период подготовки спортсмена – от первых шагов в спорте до высочайшего уровня спортивного мастерства.

Таким образом, теоретическая подготовка имеет важное значение в подготовке спортсменов на всех этапах спортивного роста. Очевидно, что не понимая значения развития того или иного двигательного качества, трудно убедить спортсмена, особенно юного, старательно и добросовестно выполнять силовые или координационные упражнения, терпеть большую тренировочную нагрузку и т.д. Поэтому теоретическая подготовка может рассматриваться как базовая составляющая, во многом предопределяющая результативность остальных видов подготовки и успех выступления на соревнованиях.

2.4 Критерии зачисления на этап спортивной подготовки и перевода лиц, проходящих спортивную подготовку, на последующие годы и этапы спортивной подготовки

Прием поступающих осуществляется на основании результатов индивидуального отбора, который заключается в выявлении у поступающих физических, психологических способностей и двигательных умений, необходимых для освоения соответствующих программ спортивной подготовки.

Для проведения индивидуального отбора МБУДО СШ «Ижсталь» проводит тестирование, а также, при необходимости, предварительные просмотры, анкетирование и консультации в порядке, установленном ее локальными нормативными актами.

Прием, индивидуальный отбор поступающих проводится в период с 1 октября по 1 декабря при условии наличия вакантных мест, в зависимости от укомплектованности Учреждения кадрами, количества ставок тренеров, возможностей материальной базы и в рамках утвержденного показателя «численность занимающихся» в муниципальном задании на соответствующий календарный год. Начало тренировочного года 1 января.

В целях организации приема и проведения индивидуального отбора поступающих в МБУДО СШ «Ижсталь» создаются приемная и апелляционная комиссии. Составы данных комиссий утверждаются распорядительным актом МБУДО СШ «Ижсталь».

При приеме поступающих директор МБУДО СШ «Ижсталь» обеспечивает соблюдение прав поступающих, установленных законодательством Российской Федерации, гласность и открытость работы приемной и апелляционной комиссий, объективность оценки способностей поступающих.

Не позднее, чем за месяц до начала приема документов в МБУ СШ «Ижсталь» на своем информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» размещает следующую информацию и документы с целью ознакомления с ними поступающих, а также законных представителей²⁶ несовершеннолетних поступающих:

- копию устава МБУДО СШ «Ижсталь»;
- локальные нормативные акты, регламентирующие реализацию программ спортивной подготовки;
- расписание работы приемной и апелляционной комиссий;
- количество бюджетных мест по каждой реализуемой в МБУДО СШ «Ижсталь» программе спортивной подготовки, а также количество вакантных мест для приема поступающих;
- сроки приема документов, необходимых для зачисления в МБУДО СШ «Ижсталь»;
- требования, предъявляемые к уровню физических (двигательных) способностей и к психологическим качествам поступающих;
- правила подачи и рассмотрения апелляций по результатам отбора;
- сроки зачисления в МБУДО СШ «Ижсталь».

Количество поступающих, принимаемых в МБУДО СШ «Ижсталь» на бюджетной основе, определяется учредителем МБУДО СШ «Ижсталь» в соответствии с государственным заданием на оказание услуг по спортивной подготовке.

Физкультурно-спортивная организация вправе осуществлять прием поступающих сверх установленного государственного задания на оказание государственных услуг на спортивную подготовку на платной основе.

Приемная комиссия МБУДО СШ «Ижсталь» обеспечивает функционирование специальных телефонных линий, а также раздела сайта МБУДО СШ «Ижсталь» в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для оперативных ответов на обращения, связанные с приемом лиц для освоения программ спортивной подготовки.

МБУДО СШ «Ижсталь» на своем официальном сайте <https://dushizhstal.ru> в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" размещает количество вакантных мест для приёма поступающих. В течение 5 дней поступающие предоставляют в приемную комиссию МБУДО СШ «Ижсталь» заявление о приеме и необходимые документы. На основании решения приемной комиссии МБУДО СШ «Ижсталь», с учётом выполнения контрольно-переводных нормативов, согласно программ спортивной подготовки по видам спорта.

В случае несогласия с результатами работы приемной комиссии поступающий (законный представитель) имеет право в трехдневный срок подать письменное апелляционное заявление на рассмотрение в апелляционную комиссию. Апелляция должна содержать аргументированное обоснование несогласия с оценкой индивидуального отбора.

Организация приема и зачисления поступающих осуществляется приемной комиссией МБУДО СШ «Ижсталь».

Прием в МБУДО СШ «Ижсталь» осуществляется по письменному заявлению поступающих, а в случае если они несовершеннолетние, то по письменному заявлению их законных представителей.

В заявлении о приеме указываются следующие сведения:

- наименование программы спортивной подготовки, на которую планируется поступление;
- фамилия, имя и отчество поступающего;
- дата и место рождения поступающего;
- фамилия, имя и отчество законных представителей несовершеннолетнего поступающего;
- номера телефонов поступающего или законных представителей несовершеннолетнего поступающего;
- сведения о гражданстве поступающего;
- адрес места жительства поступающего.

В заявлении фиксируются факт ознакомления поступающего или законных представителей несовершеннолетнего поступающего с уставом МБУДО СШ «Ижсталь» и ее локальными нормативными актами, а также согласие на участие в процедуре индивидуального отбора поступающего.

При подаче заявления представляются следующие документы:

- копия паспорта или свидетельства о рождении поступающего;
- заявление установленного образца;
- согласие на участие в процедуре индивидуального отбора, поступающего;
- согласие на обработку персональных данных;
- справка об отсутствии у поступающего медицинских противопоказаний для освоения соответствующей программы спортивной подготовки;
- фотографии (3x4) поступающего.
- зачетная классификационная книжка (для поступающих из других физкультурно-спортивных организаций);

При приеме поступающих требования к уровню их образования не предъявляются.

Минимальный возраст зачисления детей в МБУДО СШ «Ижсталь» определяется в соответствии с Федеральными стандартами спортивной подготовки по видам спорта:

- Тяжелая атлетика - 9 лет

Основанием для отказа в зачислении ребенка в МБУДО СШ «Ижсталь» являются:

- наличие медицинских противопоказаний к посещению тренировочных занятий;
- возраст ребенка ниже минимального значения предусмотренного Федеральными стандартами спортивной подготовки по видам спорта;

Группы начальной подготовки комплектуются из числа обучающихся, желающих заниматься спортом.

На учебно-тренировочном этапе зачисляются обучающиеся, прошедшие необходимую подготовку на этапе начальной подготовки не менее трех лет, при условии выполнения ими контрольных нормативов по общей и специальной физической подготовке, установленных программами спортивной подготовки и участие в соревнованиях.

Перевод обучающихся в последующую группу производится приказом директора на основании представленных тренерами документов: протоколов сдачи контрольно - переводных по общефизической и специальной подготовке, приказов о присвоении разрядов, протоколов выступлений в соревнованиях; и на основании протоколов выступлений во всероссийских соревнованиях для групп спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства.

Порядок перевода из одной группы в другую определяется непосредственно учреждением и оформляется приказом директора МБУДО СШ «Ижсталь».

Перевод обучающихся (в том числе досрочно) в группу следующего года обучения или этапа спортивной подготовки проводится решением тренерского совета на основании стажа занятий, выполнения контрольных нормативов общей и специальной физической подготовки, участия в соревнованиях, выполнения разрядов. Обучающиеся, не выполнившие требований и не соответствующие нормативным показателям данного года обучения, на следующий учебный год не переводятся и могут продолжить обучение повторно, но не более одного раза.

Нормативы физической подготовки и иные спортивные нормативы для лиц, проходящих спортивную подготовку на этапах спортивной подготовки, определяют возможность зачисления и перевода лиц, проходящих спортивную подготовку с этапа спортивной подготовки на этап спортивной подготовки, учитывают их возраст (разницу между календарным годом зачисления или перевода лица, проходящего спортивную подготовку на этап спортивной подготовки и годом его рождения) и пол, а также особенности вида спорта "тяжелая атлетика" и включают в себя:

- Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе начальной подготовки (*Таблица 16*).

- Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления и перевода в группы на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) (*Таблица 17*).

- Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления и перевода в группы на этапе совершенствования спортивного мастерства (*Таблица 18*).

- Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления и перевода в группы на этапе высшего спортивного мастерства (*Таблица 19*).

2.5. Перечень учебно-тренировочных мероприятий

Спортивная подготовка, являясь многокомпонентным, долговременным и

круглогодичным процессом, решает вопросы, которые, в конечном счете, обеспечивают спортсмену крепкое здоровье, нравственное и интеллектуальное воспитание, гармоническое физическое развитие, техническое и тактическое мастерство, высокий уровень развития специальных физических, психических, моральных и волевых качеств, а также знаний и навыков в области теории и методики спорта. Спортивная подготовка неразрывно связана с учебно-тренировочными мероприятиями.

Спортивная подготовка является открытой и динамичной системой, включающей условно выделенные три основных компонента:

1) система спортивной тренировки - учебно-тренировочные мероприятия, охватывающая все ее виды (теоретическая, физическая, техническая, тактическая, специальная психическая, морально-волевая, интеллектуальная, интегральная);

2) система соревнований – средство контроля за уровнем подготовленности, способ выявления победителя, важнейшее средство повышения тренированности и совершенствования спортивного мастерства;

3) система факторов, дополняющих и повышающих эффективность учебно-тренировочной и соревновательной деятельности (факторы общего режима и питания, средства и методы восстановления, внутренировочные формы воспитания и самовоспитания спортсмена).

Основная задача учебно-тренировочных мероприятий – сделать учебно-тренировочные занятия более эффективными, повысить их эмоциональность и уровень всех сторон подготовленности спортсмена.

К этому виду относят: соревнования по сдаче нормативов по общей и специальной подготовке, сдача контрольно-переводных нормативов, соревнования по упрощенным правилам, подвижные игры, различные эстафеты и т.п.

В соответствии с перечнем учебно-тренировочных мероприятий, для лиц, проходящих спортивную подготовку, при участии лиц, ее осуществляющих, проводятся учебно-тренировочные мероприятия, являющиеся составной частью учебно-тренировочного процесса. Учебно-тренировочные мероприятия проводятся, в том числе, с целью обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса, периода восстановления, подготовки к спортивным соревнованиям.

Допускается одновременное проведение учебно-тренировочных занятий с лицами, проходящими спортивную подготовку в группах на разных этапах спортивной подготовки, если:

- объединенная группа состоит из лиц, проходящих спортивную подготовку на этапе начальной подготовки и учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) первого и второго года спортивной подготовки;

- объединенная группа состоит из лиц, проходящих спортивную подготовку на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) с третьего по пятый год спортивной подготовки и этапе совершенствования спортивного мастерства;

- объединенная группа состоит из лиц, проходящих спортивную подготовку на этапе совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства.

При этом должны быть соблюдены все нижеперечисленные условия:

- не превышена единовременная пропускная способность спортивного сооружения;

- не превышен максимальный количественный состав объединенной группы (максимальный количественный состав объединенной группы определяется по группе, имеющей меньший показатель наполняемости согласно Программе).

В целях сохранения жизни и здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку, меры безопасности при проведении тренировочных занятий и спортивных соревнований должны обеспечиваться с учетом особенностей вида спорта "тяжелая атлетика".

2.6. Требования к научно-методическому обеспечению

Научно-методическое обеспечение – составная часть системы подготовки спортсменов.

Целью научно-методического обеспечения является оптимизация и повышение эффективности учебно-тренировочного процесса на основе информации о состоянии²⁹ спортсменов, их соревновательной и учебно-тренировочной деятельности.

Научно-методическое обеспечение включает в себя:

- систематический анализ динамики и структуры тренировочных нагрузок;
- обследование соревновательной деятельности;
- поэтапные комплексные и текущие обследования.

Научно-методическое обеспечение организаций, осуществляющих спортивную подготовку:

- обеспечение повышения эффективности учебно-тренировочного процесса, подготовки спортивного резерва и роста спортивного потенциала лиц, проходящих спортивную подготовку;
- организация мониторинга тренировочной деятельности;
- повышение профессиональной компетенции специалистов, осуществляющих тренировочный процесс;
- разработка, внедрение, анализ исполнения и при необходимости корректировка программ спортивной подготовки реализуемых организацией;
- подготовка экспертных заключений, рецензий на программы спортивной подготовки;
- подготовка экспертных заключений о перспективности спортсменов на основе проведения в отношении их комплексной диагностики;
- сопровождение экспериментальной деятельности в области физической культуры и спорта.

2.7. Требования к мероприятиям, направленным на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним

Допинг – запрещенные фармакологические препараты и процедуры, используемые с целью стимуляции физической и психической работоспособности и достижения, благодаря этому, высокого спортивного результата. Прием допинга сопряжен с возможностью нанесения морального ущерба спорту и спортсмену, вреда здоровью спортсмена, морального и генетического ущерба обществу.

Предотвращение допинга в спорте и борьба с ним осуществляются в соответствии с общероссийскими антидопинговыми правилами, утвержденными федеральным органом исполнительной власти в области физической культуры и спорта, и антидопинговыми правилами, утвержденными международными антидопинговыми организациями.

Нарушением антидопингового правила являются одно или несколько следующих нарушений:

- использование или попытка использования спортсменом запрещенной субстанции и (или) запрещенного метода;
- наличие запрещенных субстанций либо их метаболитов или маркеров в пробе, взятой в соревновательный период или во внесоревновательный период из организма спортсмена;
- отказ спортсмена явиться на взятие пробы, неявка спортсмена на взятие пробы без уважительных причин после получения уведомления в соответствии с антидопинговыми правилами или уклонение иным образом спортсмена от взятия пробы;
- нарушение требований антидопинговых правил, касающихся доступности спортсмена для взятия у него проб во внесоревновательный период, в том числе непредоставление информации о его местонахождении и его неявка для участия в тестировании;
- фальсификация или попытка фальсификации элемента допинг-контроля;
- обладание запрещенными субстанциями и (или) запрещенными методами без разрешения на их терапевтическое использование, выдаваемого в соответствии с Международным стандартом для терапевтического использования запрещенных субстанций Всемирного антидопингового агентства;
- распространение запрещенной субстанции и (или) запрещенного метода;
- использование или попытка использования запрещенной субстанции в отношении спортсмена, либо применение или попытка применения в отношении его запрещенного метода, либо иное содействие, связанное с нарушением или попыткой нарушения антидопинговых правил.

Не допускаются, нарушение антидопинговых правил спортсменами, а также тренерами, специалистами по спортивной медицине, иными специалистами в области

физической культуры и спорта в отношении спортсменов, запрещенной субстанции и (или) запрещенного метода. Факт использования запрещенной субстанции и (или) запрещенного метода спортсменом, подтверждается только результатами исследований, проведенных в лабораториях, аккредитованных Всемирным антидопинговым агентством.

Меры по предотвращению допинга в спорте и борьбе с ним включают в себя:

- 1) проведение допинг-контроля;
- 2) установление ответственности спортсменов, тренеров, иных специалистов в области физической культуры и спорта за нарушение антидопинговых правил;
- 3) предупреждение применения запрещенных субстанций и (или) запрещенных методов;
- 4) повышение квалификации специалистов, проводящих допинг-контроль;
- 5) включение в программы учреждений, осуществляющих деятельность в области физической культуры и спорта, разделов об антидопинговых правилах, о последствиях допинга в спорте для здоровья спортсменов, об ответственности за нарушение антидопинговых правил;
- 6) проведение антидопинговой пропаганды в средствах массовой информации;
- 7) проведение научных исследований, направленных на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним;
- 8) проведение научных исследований по разработке средств и методов восстановления работоспособности спортсменов;
- 9) оказание федеральным органом исполнительной власти в области физической культуры и спорта, общероссийской антидопинговой организацией содействия органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации в антидопинговом обеспечении спортивных сборных команд субъектов Российской Федерации;
- 10) установление ответственности физкультурно-спортивных организаций за нарушение условий проведения допинг-контроля, предусмотренных порядком проведения допинг-контроля;
- 11) осуществление международного сотрудничества в области предотвращения допинга в спорте и борьбы с ним.

С точки зрения достигаемого эффекта допинг, по мнению Медицинской комиссии Международного олимпийского комитета (МОК), можно разделить на запрещенные вещества и методы в соревновательный и внесоревновательный периоды.

Запрещенные вещества: стимуляторы; наркотики; каннабиноиды; анаболические агенты; пептидные гормоны; бета-2 агонисты; вещества с антиэстрогенным действием; маскирующие вещества; глюкокортикостероиды.

Запрещенные методы: улучшающие кислородотранспортные функции; фармакологические, химические и физические манипуляции; генный допинг.

Деятельность по борьбе с допингом в мировом спорте осуществляет Всемирное антидопинговое агентство (WADA).

Если будет установлено, что спортсмен использовал запрещенные вещества и методы в соревновательный и вне соревновательный периоды, то в соответствии с всемирным антидопинговым кодексом для спортсмена, тренера и врача, принимавших участие в подготовке спортсмена, предусмотрено:

- первое нарушение: минимум – предупреждение, максимум – 1 год дисквалификации;
- второе нарушение: 2 года дисквалификации;
- третье нарушение: пожизненная дисквалификация.

2.8. Продолжительность этапов спортивной подготовки, возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта "тяжелая атлетика"

В группы начальной подготовки могут быть зачислены лица 9 лет и выполнившие нормативы общей и специальной физической подготовки. Наполняемость групп этапа начальной подготовки составляет 8 человек. Длительность прохождения спортивной подготовки на этапе начальной подготовки – 3 года.

В учебно-тренировочные группы могут быть зачислены лица 12 лет и выполнившие нормативы общей и специальной физической подготовки. Наполняемость на учебно-

тренировочном этапе – 6 чел. Длительной прохождения спортивной подготовки на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) – 5 лет.

В группы совершенствования спортивного мастерства могут быть зачислены лица старше 15 лет и сдавшие нормативы общей и специальной физической подготовки. Наполняемость группы ССМ составляет 3 человек. Длительность прохождения спортивной подготовки на этапе ССМ зависит от спортивных результатов, демонстрируемых перспективным спортсменом.

В группы высшего спортивного мастерства могут быть зачислены лица старше 16 лет и сдавшие нормативы общей и специальной физической подготовки. Наполняемость группы ВСМ – 1 чел. Длительность прохождения спортивной подготовки на этапе ВСМ не ограничивается, спортсмен может проходить спортивную подготовку пока соответствует критериям, установленным настоящей Программой и продолжает демонстрировать стабильный высокий спортивный результат.

Максимальный возраст лиц, проходящих спортивную подготовку на этапе высшего спортивного мастерства, определяется организацией, осуществляющей спортивную подготовку.

Для лиц, состоящих в списках кандидатов в спортивные сборные команды субъектов Российской Федерации, максимальный возраст лиц, проходящих спортивную подготовку на этапе высшего спортивного мастерства, не ограничивается.

Перевод лица, проходящего спортивную подготовку в группу следующего года обучения или этапа спортивной подготовки проводится в соответствии с решением педагогического совета на основании стажа занятий, выполнения контрольных нормативов общей и специальной физической подготовки, подтверждения спортивного разряда, звания, а также заключения врача (медицинской комиссии). Перевод спортсмена в группу следующего года обучения или этапа спортивной подготовки досрочно проводится на основании выполнения следующего спортивного разряда, звания, (при наличии официального документа, это подтверждающего), а также заключения врача.

Лицам, проходящим спортивную подготовку на указанных этапах спортивной подготовки, не выполнившим предъявляемые Программой требования, предоставляется возможность продолжить спортивную подготовку на том же этапе спортивной подготовки.

Порядок и сроки формирования групп на каждом этапе спортивной подготовки, с учетом особенностей вида спорта "тяжелая атлетика" и его спортивных дисциплин определяются организациями, осуществляющими спортивную подготовку, самостоятельно.

Для зачисления и перевода в группы на этапах спортивной подготовки необходимо наличие:

- на этапе совершенствования спортивного мастерства - спортивного разряда "кандидат в мастера спорта";

- на этапе высшего спортивного мастерства - спортивного звания "мастер спорта России".

Продолжительность одного учебно-тренировочного занятия при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки устанавливается в часах и не должна превышать:

- на этапе начальной подготовки - двух часов;

- на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) - трех часов;

- на этапе совершенствования спортивного мастерства - четырех часов;

- на этапе высшего спортивного мастерства - четырех часов.

При проведении более одного учебно-тренировочного занятия в один день суммарная продолжительность занятий не должна составлять более восьми часов.

В часовой объем учебно-тренировочного занятия входят теоретические, практические, восстановительные, медико-биологические мероприятия, инструкторская и судейская практика.

Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, по отдельным этапам, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки

Таблица 2

Этапы спортивной подготовки	Срок реализации этапов спортивной подготовки (лет)	Возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку (лет)	Наполняемость (человек)
Этап начальной подготовки	3	9	8
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	3-5	12	6
Этап совершенствования спортивного мастерства	Не ограничивается	15	3
Этап высшего спортивного мастерства	Не ограничивается	16	1

2.9. Требования к объему учебно-тренировочного процесса

Таблица 3

Объем дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До трех лет	Свыше трех лет		
Количество часов в неделю	4,5-6	6-8	10-12	15-18	18-24	24-32
Общее количество часов в год	234-312	312-416	520-624	780-936	936-1248	1248-1664

При осуществлении спортивной подготовки необходимо учитывать соотношение различных сторон подготовки тяжелоатлетов по годам обучения. На основании учебно-тренировочного плана Программы тренер разрабатывает годовые индивидуальные планы для каждой группы спортивной подготовки на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) и для каждого спортсмена на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства. В индивидуальном плане указываются основные задачи и контрольные задания, объем тренировочной нагрузки по разделам подготовки.

Требования к результатам прохождения спортивной подготовки, в том числе по отдельным этапам спортивной подготовки, конкретизируются в примерной дополнительной образовательной программе спортивной подготовки и направлены:

На этапе начальной подготовки на:

формирование устойчивого интереса к занятиям физической культурой и спортом;
получение общих теоретических знаний о физической культуре и спорте, в том числе о виде спорта «тяжелая атлетика»;
формирование двигательных умений и навыков, в том числе в виде спорта «тяжелая атлетика»;
повышение уровня физической подготовленности и всестороннее гармоничное развитие физических качеств;
обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях, начиная со второго года;
укрепление здоровья.

На учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) на:

формирование устойчивого интереса к занятиям видом спорта «тяжелая атлетика»;
формирование разносторонней общей и специальной физической подготовленности, а также теоретической, технической, тактической и психологической подготовленности, соответствующей виду спорта «тяжелая атлетика»;
обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях и формирование навыков соревновательной деятельности;
укрепление здоровья.

На этапе совершенствования спортивного мастерства на:

повышение уровня общей и специальной физической, теоретической, технической, тактической и психологической подготовленности;
обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях и совершенствование навыков в условиях соревновательной деятельности;
сохранение здоровья.

На этапе высшего спортивного мастерства на:

повышение уровня общей и специальной физической, теоретической, технической, тактической и психологической подготовленности, соответствующей виду спорта «тяжелая атлетика»;
обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях и достижение обучающимися высоких и стабильных спортивных результатов в условиях соревновательной деятельности;
сохранение здоровья.

2.10. Соотношение видов спортивной подготовки и иных мероприятий в структуре учебно-тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки

Таблица 4

Соотношение видов спортивной подготовки и иных мероприятий в структуре учебно-тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки

№ п/п	Виды спортивной подготовки и иные мероприятия	Этапы и годы спортивной подготовки					
		Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
		До года	Свыше года	До трех лет	Свыше трех лет		
1.	Общая физическая подготовка (%)	53 - 60	54 - 59	45 - 49	35 - 38	20-27	20-25

2.	Специальная физическая подготовка (%)	25-27	24-28	30-35	37-40	52-54	54-60
3.	Участие в спортивных соревнованиях (%)	-	1-2	4-5	8-10	9-12	9-12
4.	Техническая подготовка (%)	10-16	8-12	7-10	6-8	5-6	2-5
5.	Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	2-3	3-4	3-4	3-4	2-3	1-3
6.	Инструкторская и судейская практика (%)	-	-	1-3	2-4	2-4	2-5
7.	Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль (%)	1-2	1-3	2-4	2-4	3-5	3-6

Общая физическая подготовка (ОФП) – это система занятий физическими упражнениями, которая направлена на развитие всех физических качеств (сила, выносливость, скорость, ловкость, гибкость) в их гармоничном сочетании.

Специальная физическая подготовка (СФП)– это процесс воспитания физических качеств, обеспечивающий преимущественное развитие тех двигательных способностей, которые необходимы для успешной соревновательной деятельности в тяжелой атлетике.

Участие в спортивных соревнованиях - неотъемлемая часть занятий тяжелой атлетикой. Особое значение соревнований состоит в том, что они подводят итоги воспитательной работы, выявляют отдельные слабые стороны тренировочного процесса, способствуют повышению его качества, показывают достижения спортивных команд, тренеров, спортсменов.

Техническая подготовка тяжелоатлетов - это процесс целенаправленного изучения и совершенствования техники. Овладение современной техникой с учетом индивидуальных особенностей и физической подготовленности позволяет достигнуть высоких результатов в избранном виде спорта. Высокий уровень спортивных результатов требует постоянной и углубленной работы над совершенствованием техники в течение всего периода тренировочного процесса. В планах подготовки тяжелоатлетов от новичка до квалифицированного спортсмена должна быть предусмотрена непрерывность овладения техникой.

Даже достижение наивысших результатов не означает, что достигнуто техническое совершенство. Спортсмен должен и в этом случае продолжать улучшать технику различных элементов, движений, устранять отдельные неточности и ошибки.

Кроме того, в многолетней подготовке постоянно приходится приспосабливать технику к меняющимся условиям соревнований, к улучшению физической подготовленности спортсменов и т.п.

Тактическая подготовка - это совокупность средств, приёмов, применяемых в тяжелой атлетике как до, так и в ходе соревнований с целью достижения высокого спортивно-технического результата.

Теоретическая подготовка является составной частью всей системы подготовки и осуществляется в ходе учебно-тренировочного процесса. Она проводится в виде специально организованных лекций, бесед и теоретических занятий. Кроме того, часть теоретических

знаний должна сообщаться тяжелоатлетам в ходе учебно-тренировочных занятий. Необходимо также предусмотреть самостоятельное изучение специальной литературы по различным вопросам и другим разделам теоретической подготовки.

Содержание теоретической подготовки значительно меняется в зависимости от подготовленности общего кругозора и возраста. Необходимо предусмотреть изучение следующих тем и вопросов: отечественная система физического воспитания, патриотическое воспитание спортсменов, воспитание морально-волевых качеств, методика обучения и тренировки, техника и тактика избранного вида спорта, гигиена занятий физическими упражнениями и тяжелой атлетикой, врачебный контроль и самоконтроль при занятиях тяжелой атлетикой, режим спортсмена (режим дня, гигиена питания и сна, закаливание), самомассаж и массаж, предупреждение травматизма и т.д.

Психологическая подготовка – это система психолого-педагогических воздействий, применяемых с целью формирования и совершенствования у спортсменов свойств личности и психических качеств, необходимых для успешного выполнения учебно-тренировочной деятельности, подготовки к соревнованиям и надежного выступления в них.

Инструкторская и судейская практика - процесс овладения спортсменами, теоретическими знаниями и практическими умениями в области судейства, организации соревнований и проведения тренировок по тяжелой атлетике.

Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль - комплексная оценка данных врачебного обследования, результатов функциональных проб и инструментальных методов исследования, позволит тренеру объективно судить о состоянии тренированности организма спортсмена, планировать тренировочную и соревновательную деятельность, дать объективную оценку готовности спортсмена к планируемым соревнованиям и прогнозировать результат.

Особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам вида спорта «тяжелая атлетика»

Особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам вида спорта «тяжелая атлетика» основаны на особенностях вида спорта «тяжелая атлетика» и его спортивных дисциплин. Реализация дополнительных образовательных программ спортивной подготовки проводится с учетом этапа спортивной подготовки и спортивных дисциплин вида спорта «тяжелая атлетика», по которым осуществляется спортивная подготовка.

Особенности осуществления спортивной подготовки по спортивным дисциплинам вида спорта «тяжелая атлетика» учитываются организациями, реализующими дополнительные образовательные программы спортивной подготовки, при формировании дополнительных образовательных программ спортивной подготовки, в том числе годового учебно-тренировочного плана.

Для зачисления на этап спортивной подготовки лицо, желающее пройти спортивную подготовку, должно достичь установленного возраста в календарный год зачисления на соответствующий этап спортивной подготовки.

Возраст обучающихся на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства не ограничивается при условии вхождения их в список кандидатов в спортивную сборную команду субъекта Российской Федерации по виду спорта «тяжелая атлетика» и участия в официальных спортивных соревнованиях по виду спорта «тяжелая атлетика» не ниже уровня всероссийских спортивных соревнований.

В зависимости от условий и организации учебно-тренировочных занятий, а также условий проведения спортивных соревнований подготовка обучающихся осуществляется на основе обязательного соблюдения требований безопасности, учитывающих особенности осуществления спортивной подготовки по спортивным дисциплинам вида спорта «тяжелая атлетика».

**СООТНОШЕНИЕ
ВИДОВ ПОДГОТОВКИ В СТРУКТУРЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО
ПРОЦЕССА НА ЭТАПАХ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ВИДУ СПОРТА
"ТЯЖЕЛАЯ АТЛЕТИКА"**

Разделы спортивной подготовки	Этап начальной подготовки			Этапы и годы спортивной подготовки						
				Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)					Этап совершенствования спортивного мастерства (не огр.)	Этап высшего спортивного мастерства (не огр.)
	До года	Свыше года		До трех лет			Свыше трех лет			
	НП-1	НП-2	НП-3	УТ-1	УТ-2	УТ-3	УТ-4	УТ-5		
	234	312	416	520	520	624	780	780	936	1248
часов в неделю	4,5	6	8	10	10	12	15	15	18	24
Общая физическая подготовка (час)	140	184	204	254	254	306	296	296	216	250
Специальная физическая подготовка (час)	60	88	125	156	156	188	312	312	506	724
Участие в соревнованиях (час)	-	3	17	21	21	25	62	62	84	112
Техническая подготовка (час)	28	25	42	52	52	62	46	46	56	62
Тактическая Теоретическая Психологическая подготовка (час)	4	9	16	21	21	25	32	32	28	38
Инструкторская и судейская практика	-	-	4	5	5	6	16	16	18	24
Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль	2	3	8	11	11	12	16	16	28	38

2.11. Требования к объему соревновательной деятельности на этапах спортивной подготовки по виду спорта "тяжелая атлетика"

Объем соревновательной нагрузки (участия лиц, проходящих спортивную подготовку, в соревнованиях) определяется в соответствии с планируемыми показателями соревновательной деятельности.

Таблица 6

ОБЪЕМ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Виды спортивных соревнований	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До трех лет	Свыше трех лет		
Контрольные	-	2	2	2	-	-
Отборочные	-	1	2	2	2	2
Основные	-	1	2	2	2	2

Контрольные соревнования проводятся с целью контроля уровня подготовленности спортсменов. В них проверяется эффективность прошедшего этапа подготовки, оценивается уровень развития физических качеств, выявляются сильные и слабые стороны в структуре соревновательной деятельности. С учетом результата контрольных соревнований вносятся изменения в индивидуальный план подготовки спортсмена, предусматривается устранение выявленных недостатков. Контрольную функцию могут выполнять как официальные соревнования различного уровня, так и специально организованные контрольные соревнования.

Основные соревнования ориентированы на достижение максимально высоких результатов, полную мобилизацию и проявление физических, технических и психических возможностей. Целью участия в главных соревнованиях является достижение победы или завоевание возможно более высокого места.

Календарный план спортивных мероприятий и учебно-тренировочных мероприятий отделения по виду спорта тяжелая атлетика формируется с учетом планируемых показателей соревновательной деятельности для спортсменов соответствующих этапов в рамках индивидуальных планов.

Требования к участию в спортивных соревнованиях обучающихся:

- соответствие возраста, пола и уровня спортивной квалификации обучающимся положениям (регламентам) об официальных спортивных соревнованиях согласно Единой всероссийской спортивной классификации и правилам вида спорта «тяжелая атлетика»;
- наличие медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;
- соблюдение общероссийских антидопинговых правил и антидопинговых правил, утвержденных международными антидопинговыми организациями.

Организация, реализующая дополнительные образовательные программы спортивной подготовки, направляет обучающегося и лиц, осуществляющих спортивную подготовку, на спортивные соревнования на основании утвержденного плана физкультурных и спортивных

мероприятий, формируемого в том числе в соответствии с Единым календарным планом межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий, и соответствующих положений (регламентов) об официальных спортивных соревнованиях.

Отборные соревнования. По результатам этих соревнований комплектуют команды, отбирают участников главных соревнований. В зависимости от принципа, положенного в основу комплектования состава участников основных соревнований, в отборочных соревнованиях перед спортсменом ставится задача завоевать определенное место или выполнить контрольный норматив, позволяющий попасть в состав участников основных соревнований.

2.12. Структура годичного цикла

Занятия планируют на каждые 52 недели учебного года, включая 6 недель в условиях лагеря спортивного профиля и (или) по индивидуальным планам лиц, проходящих спортивную подготовку, на период их активного отдыха.

Для каждой группы занятия планируют на основе учебно-тренировочного плана, годовых графиков тренировочных занятий и настоящей программы. План-график годичного цикла представлен в методической части.

Годовой тренировочный цикл делится на три периода: подготовительный; соревновательный; переходный.

В каждом периоде решаются определенные задачи с учетом этапа спортивной подготовки, пола, возраста, подготовленности занимающихся и календаря спортивных мероприятий.

Подготовительный и соревновательный периоды можно делить на 2-3 этапа (мезоцикла), в которых решаются свои задачи в соответствии с состоянием тренированности спортсменов.

В подготовительном периоде решают задачи общей и специальной физической подготовки, изучают и совершенствуют технику, которые должны выполняться в следующей последовательности:

- а) рывок
- б) толчок.

В соревновательном периоде осуществляют дальнейшее совершенствование техники, добиваясь повышения уровня тренированности и участие в соревнованиях.

Переходный период служит целям активного отдыха, укрепления здоровья, закаливания организма с использованием комплекса упражнений из различных видов спорта (спортивные игры, туризм, легкая атлетика и др.). Из года в год повышается удельный вес нагрузки на спортивно-техническую, специальную физическую и специальную техническую подготовку. При этом постепенно уменьшается, а затем стабилизируется объем нагрузок, направленных на общефизическую подготовку.

Показатели соревновательной деятельности и выполнение нормативов по общей, специальной и технической подготовке фиксируются в индивидуальных планах, обязательных для групп на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства.

Выполнение разрядных нормативов и результаты соревнований фиксируются в рабочей документации тренера.

2.13. Режимы учебно-тренировочной работы

Режим учебно-тренировочной работы является максимальным и установлен в зависимости от этапа и задач подготовки.

В зависимости от периода подготовки (переходный, подготовительный, соревновательный) недельная тренировочная нагрузка может увеличиваться или уменьшаться в пределах индивидуального плана спортивной подготовки.

Нормативы объема тренировочной нагрузки при подготовке спортсменов тяжелоатлетов представлены в *Таблице 3*.

Основными формами осуществления спортивной подготовки являются:

- групповые и индивидуальные учебно-тренировочные и теоретические занятия;
- работа по индивидуальным планам;

- учебно-тренировочные сборы;
- участие в спортивных соревнованиях и мероприятиях;
- инструкторская и судейская практика;
- медико-восстановительные мероприятия;
- тестирование и контроль.

При определении режима учебно-тренировочной работы учитываются сроки начала соревновательного периода.

2.14. Предельные тренировочные нагрузки

Предельные тренировочные нагрузки определяются тренером с учётом пола, специализации, задач учебно-тренировочного процесса, индивидуальных особенностей спортсмена и согласно *Таблице 3*, требования к объему учебно-тренировочного процесса.

2.15. Предельный объем соревновательной деятельности

Обязательным компонентом подготовки тяжелоатлетов являются соревнования. В МБУДО СШ «Ижсталь» предусматриваются соревнования районные, городские, республиканские, региональные, всероссийские соревнования с участием команд различных возрастных групп.

В *Таблице 6* указаны требования к объему соревновательной деятельности на этапах спортивной подготовки по виду спорта тяжелая атлетика.

2.16. Объем индивидуальной спортивной подготовки

Работа по индивидуальным планам спортивной подготовки может осуществляться на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, а также на всех этапах спортивной подготовки в период проведения учебно-тренировочных мероприятий и участия в спортивных соревнованиях.

Наиболее ощутимым резервом повышения мастерства спортсмена - является индивидуальная подготовка. Для устранения разночтений целесообразно уточнить существующие терминологические понятия «индивидуальная тренировка», «индивидуальная подготовка», «индивидуализированная тренировка».

Индивидуальная тренировка – это целенаправленное (планомерное и систематическое) воздействие, осуществляемое при выполнении тренировочных и соревновательных упражнений, на конкретные компоненты подготовленности тяжелоатлетов в целом с целью их дальнейшего развития или совершенствования.

Индивидуальная тренировка – это тренировка по индивидуальному плану, выполнение индивидуальных заданий. Она может осуществляться в рамках командных, групповых и индивидуальных занятий.

Индивидуальная подготовка – педагогически направленный процесс развития или совершенствования подготовленности (мастерства) в целом, включающий всю совокупность факторов, связанных с тренировкой, соревнованиями, восстановлением, с помощью которых достигается готовность к соревнованиям.

Индивидуализированная тренировка – это управляемый педагогический процесс, при котором выбор средств, методов, условий тренировки учитывает достигнутый уровень развития способностей, потенциальные возможности для совершенствования двигательных, психомоторных качеств и реализуется в процессе тренировки.

В индивидуальных планах определяются задачи на весь планируемый период, перечисляются основные средства тренировки, указываются контрольные нормативы, контрольные старты, сроки диспансеризации, медицинских обследований, средства и сроки реабилитационных мероприятий, активного отдыха, предполагаемые спортивные результаты по годам.

Только в таком соотношении индивидуализация учебно-тренировочного процесса является одним из условий получения наибольшего тренировочного эффекта и сохранения здоровья молодых тяжелоатлетов.

2.17. Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию

Обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для прохождения спортивной подготовки

Таблица 7

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество изделий
1	Бокс плиометрический мягкий (различной высоты)	комплект	1
2	Весы электронные (до 200 кг)	штук	1
3	Возвышение для помоста (подставка под ноги)	штук	1
			на помост
4	Гири спортивные (8,16,24,32 кг)	комплект	1
5	Гантели переменной массы (от 3 до 12 кг)	комплект	3
6	Гриф тяжелоатлетический 5 кг	штук	1
			на помост
7	Гриф тяжелоатлетический 10 кг	штук	1
			на помост
8	Гриф тяжелоатлетический (женский) 15 кг	штук	1
			на помост
9	Гриф тяжелоатлетический (мужской) 20 кг	штук	1
			на помост
10	Диск тяжелоатлетический 2,5 кг (диаметр 45 см)	штук	2
			на гриф
11	Диск тяжелоатлетический 5 кг (диаметр 45 см)	штук	2
			на гриф
12	Диск тяжелоатлетический 0,5 кг (диаметр 9,7 см – 13,7 см)	штук	2
			на гриф
13	Диск тяжелоатлетический 1 кг (диаметр 11,8 см – 16 см)	штук	2
			на гриф
14	Диск тяжелоатлетический 1,5 кг (диаметр 13,9 см – 17,5 см)	штук	2
			на гриф

15	Диск тяжелоатлетический 2 кг (диаметр 15,5 см – 19 см)	штук	2
			на гриф
16	Диск тяжелоатлетический 2,5 кг (диаметр 19-22 см)	штук	2
			на гриф
17	Диск тяжелоатлетический 5 кг (диаметр 23-26 см)	штук	2
			на гриф
18	Диск тяжелоатлетический 10 кг (диаметр 45 см)	штук	2
			на гриф
19	Диск тяжелоатлетический 15 кг (диаметр 45 см)	штук	2
			на гриф
20	Диск тяжелоатлетический 20 кг (диаметр 45 см)	штук	2
			на гриф
21	Диск тяжелоатлетический 25 кг (диаметр 45 см)	штук	2
			на гриф
22	Замки для тяжелоатлетического грифа (по 2,5 кг)	комплект	1
			на гриф
23	Зеркало настенное (0,6х2 м)	штук	1
24	Магнезия	кг	0,5
			обучающегося
25	Магнезница	штук	1
26	Мат гимнастический	штук	1
			на помост
27	Мяч набивной (медицинбол) (от 1 до 5 кг)	комплект	1
28	Ноутбук	штук	1
29	Плиты тяжелоатлетические	комплект	1
			на помост
30	Помост тяжелоатлетический тренировочный	комплект	1
31	Скамья атлетическая (регулируемая)	штук	1
32	Скамья гимнастическая	штук	1

33	Стеллаж для хранения гантелей	штук	1
34	Стенка гимнастическая	штук	1
35	Стойка для хранения грифов для штанги	штук	1
36	Стойка для хранения дисков для штанги	штук	1
37	Стойки для выполнения упражнений со штангой	штук	1
			на помост
38	Тренажер для развития мышц живота	штук	1
39	Тренажер для развития мышц ног	штук	1
40	Тренажер для развития мышц спины	штук	1
41	Турник навесной на гимнастическую стенку	штук	1
42	Фиксаторы для тяжелоатлетического грифа	комплект	1
			на гриф

Таблица 8

ОБЕСПЕЧЕНИЕ СПОРТИВНОЙ ЭКИПИРОВКОЙ

Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование											
№ п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)
1.	Ботинки тяжелоатлетические (штангетки)	пар	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
2.	Гетры тяжелоатлетические	пар	на обучающегося	-	-	2	1	2	1	2	1
3.	Лямки тяжелоатлетические	пар	на обучающегося	-	-	2	1	2	1	2	1

4.	Пояс тяжелоатлетический	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	2
5.	Трико тяжелоатлетическое	штук	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
6.	Фиксатор коленного сустава (наколенник)	пар	на обучающегося	-	-	2	1	2	1	2	1
7.	Фиксатор лучезапястного сустава (напульсник)	пар	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
8.	Футболка с коротким рукавом (тренировочная)	штук	на обучающегося	-	-	3	1	3	1	3	1

Организации, реализующие дополнительные образовательные программы спортивной подготовки, должны обеспечить соблюдение требований к кадровым и материально-техническим условиям реализации этапов спортивной подготовки и иным условиям, установленным ФССП.

Требования к кадровому составу организаций, реализующих дополнительные образовательные программы спортивной подготовки:

Уровень квалификации лиц, осуществляющих спортивную подготовку, должен соответствовать требованиям, установленным профессиональным стандартом «Тренер-преподаватель», утвержденным приказом Минтруда России от 24.12.2020 № 952н (зарегистрирован Минюстом России 25.01.2021, регистрационный № 62203), профессиональным стандартом «Тренер», утвержденным приказом Минтруда России от 28.03.2019 № 191н (зарегистрирован Минюстом России 25.04.2019, регистрационный № 54519), профессиональным стандартом «Специалист по инструкторской и методической работе в области физической культуры и спорта», утвержденным приказом Минтруда России от 21.04.2022 № 237н (зарегистрирован Минюстом России 27.05.2022, регистрационный № 68615) или Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в области физической культуры и спорта», утвержденным приказом Минздравсоцразвития России от 15.08.2011 № 916н (зарегистрирован Минюстом России 14.10.2011, регистрационный № 22054).

Для проведения учебно-тренировочных занятий и участия в официальных спортивных соревнованиях на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации), этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, кроме основного тренера-преподавателя, допускается привлечение тренера-преподавателя по видам спортивной подготовки, с учетом специфики вида спорта «тяжелая атлетика», а также на всех этапах спортивной подготовки привлечение иных специалистов (при условии их одновременной работы с обучающимися).

Требования к материально-техническим условиям реализации этапов спортивной подготовки предусматривают (в том числе на основании договоров, заключенных в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации, существенным условием которых является право пользования соответствующей материально-технической базой и (или) объектом инфраструктуры):

- наличие тренировочного спортивного зала;
- наличие тренажерного зала;
- наличие раздевалок, душевых;

- наличие медицинского пункта, оборудованного в соответствии с приказом Минздрава России от 23.10.2020 № 1144н «Об утверждении порядка организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)» и форм медицинских заключений о допуске к участию в физкультурных и спортивных мероприятиях» (зарегистрирован Минюстом России 03.12.2020, регистрационный № 61238)¹;
- обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для прохождения спортивной подготовки (*Таблица 7*);
- обеспечение спортивной экипировкой (*Таблица 8*);
- обеспечение обучающихся проездом к месту проведения спортивных мероприятий и обратно;
- обеспечение обучающихся питанием и проживанием в период проведения спортивных мероприятий;
- медицинское обеспечение обучающихся, в том числе организацию систематического медицинского контроля.

К иным условиям реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки относятся трудоемкость дополнительной образовательной программы спортивной подготовки (объемы времени на ее реализацию) с обеспечением непрерывности учебно-тренировочного процесса, а также порядок и сроки формирования учебно-тренировочных групп.

III. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Организационно-методические особенности многолетней подготовки тяжелоатлетов. В программе для каждой категории обучающихся поставлены задачи, определены допустимые объемы тренировочных нагрузок по основным средствам, предложены варианты построения годичного тренировочного цикла с учетом возрастных особенностей и должного уровня физической, функциональной подготовленности и требований подготовки тяжелоатлетов высокого класса.

3.1. Рекомендации по проведению отбора лиц для их спортивной подготовки, включающие в себя мероприятия по просмотру и тестированию кандидатов для зачисления на спортивную подготовку

Целенаправленная многолетняя подготовка и воспитание спортсменов высокого класса - это сложный процесс, качество которого определяется целым рядом факторов. Один из таких факторов - отбор одаренных детей и подростков, их спортивная ориентация.

Спортивный отбор - это комплекс мероприятий, позволяющих определить высокую степень предрасположенности (одаренность) ребенка к тому или иному роду спортивной деятельности (виду спорта).

Спортивный отбор — длительный, многоступенчатый процесс, который может быть эффективным лишь в том случае, если на всех этапах многолетней подготовки спортсмена обеспечена комплексная методика оценки его личности, предполагающая использование различных методов исследования (педагогических, медико-биологических, психологических, социологических и др.).

Тренер благодаря методам наблюдения, оценки и прогноза может оценить уровень развития физических качеств, координационных способностей и спортивно-технического мастерства юных спортсменов. На основе медико-биологических методов выявляются морфофункциональные особенности, уровень физического развития, состояние анализаторных систем организма спортсмена и состояние его здоровья. С помощью психологических методов определяются особенности психики спортсмена, оказывающие влияние на решение

индивидуальных и коллективных задач в ходе спортивной борьбы, а также оценивается психологическая совместимость спортсменов при решении задач, поставленных перед спортивной командой.

Социологические методы позволяют получить данные о спортивных интересах детей, раскрыть причинно-следственные связи формирования мотиваций к длительным занятиям спортом и высоким спортивным достижениям.

Спортивная ориентация - система организационно-методических мероприятий, позволяющих наметить направление специализации юного спортсмена в тяжелой атлетике.

Способности - это совокупность качеств личности, соответствующая объективным условиям и требованиям к определенной деятельности и обеспечивающая успешное ее выполнение. В спорте имеют значение как общие способности (обеспечивающие относительную легкость в овладении знаниями, умениями, навыками и продуктивность в различных видах деятельности), так и специальные способности (необходимые для достижения высоких результатов в тяжелой атлетике).

На первом этапе отбора проводится массовый просмотр. На основе массового просмотра детей с помощью ЭВМ разрабатывается автоматизированная информационно-справочная система для привлечения одаренных детей в спортивные школы. В группы начальной подготовки принимаются дети в соответствии с возрастом. Спортивная практика свидетельствует о том, что на первом этапе далеко не всегда можно выявить идеальный тип детей, сочетающих морфологические, функциональные и психические качества, необходимые для дальнейшей специализации в тяжелой атлетике. Существенные индивидуальные различия в биологическом развитии начинающих значительно затрудняют эту задачу. Поэтому данные, полученные на этом этапе отбора, следует использовать как ориентировочные.

На втором этапе отбора выявляются одаренные в спортивном отношении дети для комплектования в учебно-тренировочные группы и группы спортивного совершенствования. Отбор проводится по следующей программе: оценка состояния здоровья; выполнение контрольно-переводных нормативов; антропометрические измерения; выявление темпов прироста физических качеств и спортивных результатов. В ходе второго этапа отбора осуществляется систематическое изучение каждого занимающегося спортивной школы с целью окончательного определения его индивидуальной спортивной специализации. В это время проводятся методы наблюдения, оценки и прогноза, контрольные испытания, медико-биологические и психологические исследования с целью дальнейшего определения сильных и слабых сторон подготовленности обучающихся.

Антропометрические обследования позволяют определить, насколько кандидаты для зачисления в учебно-тренировочные группы и группы спортивного совершенствования спортивных школ соответствуют тому морфотипу, который характерен для выдающихся представителей в тяжелой атлетике. В спортивной практике выработались определенные представления о морфотипах спортсменов (рост, масса тела, тип телосложения и т.п.).

Медико-биологические исследования дают оценку состоянию здоровья, физическому развитию, физической подготовленности занимающихся. В процессе медико-биологических исследований особое внимание обращается на продолжительность и качество восстановительных процессов в организме детей после выполнения значительных тренировочных нагрузок.

Контрольные испытания (тесты) позволяют судить о наличии необходимых физических качествах и способностях индивида для успешной специализации в тяжелой атлетике. Среди физических качеств и способностей, определяющих достижение высоких спортивных результатов, существуют так называемые консервативные, генетически обусловленные качества и способности, которые с большим трудом поддаются развитию и совершенствованию в процессе тренировки. Эти физические качества и способности имеют важное прогностическое значение при отборе детей и подростков в тренировочные группы. К их числу следует отнести быстроту, относительную силу, некоторые антропометрические показатели (строение и пропорции тела), способность к максимальному потреблению кислорода, экономичность

функционирования вегетативных систем организма, некоторые психические особенности личности спортсмена. В *Таблицах 16-19* приведены комплексы контрольных испытаний (тестов), которые целесообразно применять в тяжелой атлетике.

В системе отбора контрольные испытания должны проводиться с таким расчетом, чтобы определить не столько то, что уже умеет делать обучающийся, а то, что он сможет сделать в дальнейшем, т.е. выявить его способности к решению двигательных задач, проявлению двигательного творчества, умению управлять своими движениями. Одноразовые контрольные испытания в подавляющем большинстве случаев говорят лишь о сегодняшней готовности кандидата выполнить предложенный ему набор тестов и очень мало о его перспективных возможностях. А потенциальный спортивный результат спортсмена зависит не столько от исходного уровня физических качеств, сколько от темпов прироста этих качеств в процессе специальной тренировки. Именно темпы прироста свидетельствуют о способности или неспособности спортсмена к обучению в том или ином виде деятельности.

Психологические обследования позволяют оценить проявление таких качеств, как активность и упорство в спортивной борьбе, самостоятельность, целеустремленность, спортивное трудолюбие, способность мобилизоваться во время соревнований и т.п. Роль психологических обследований за спортсменами возрастает на третьем и четвертом этапах отбора.

Социологические обследования выявляют интересы детей и подростков к занятиям тяжелой атлетикой, эффективные средства и методы формирования этих интересов, формы соответствующей разъяснительной и агитационной работы. Окончательное решение о привлечении детей к занятиям тем или иным видом спорта должно основываться на комплексной оценке всех перечисленных данных, а не на учете какого-либо одного или двух показателей.

На третьем этапе отбора с целью поиска перспективных спортсменов и зачисления их в спортивные школы проводится обследование соревновательной деятельности спортсменов с экспертной оценкой и с последующим их тестированием.

На четвертом этапе отбора в тяжелой атлетике должны проводиться просмотрные учебно-тренировочные сборы. Отбор кандидатов осуществляется с учетом следующих показателей:

- 1) спортивно-технические результаты и их динамика (начало, вершина, спад) по годам подготовки);
- 2) степень закрепления техники выполнения наиболее неустойчивых элементов при выполнении упражнения в экстремальных условиях;
- 3) степень технической готовности и устойчивости спортсмена к сбивающим факторам в условиях соревновательной деятельности.

3.2. Перечень видов спортивной подготовки, применяемых в учебно-тренировочном процессе, средства и методы спортивной тренировки, формы организации учебно-тренировочных занятий

Средства тренировки. В процессе многолетней подготовки для развития выносливости, а также силы, быстроты, ловкости, гибкости, совершенствования функциональной, технической, тактической, психологической подготовленности применяют довольно широкий круг различных упражнений - средств тренировки. Во всех случаях подбора упражнений надо исходить из взаимодействия навыков при обучении движениям и следить, чтобы преобладал так называемый положительный перенос одного навыка на другой, когда уже освоенный не препятствует образованию нового.

Все физические упражнения, применяемые в подготовке тяжелоатлетов, принято делить на следующие основные группы:

1. Общеразвивающие упражнения, подразделяющиеся на две подгруппы:
 - а) Общеразвивающие подготовительные;
 - б) Упражнение из других видов спорта.

В первую подгруппу включаются разнообразные упражнения без предметов и с предметами (набивные мячи, гантели, отягощения, ядра и др.). Сюда же включаются⁴⁷ упражнения с сопротивлением партнером и других предметов (амортизаторов резиновые,

пружинные и т.п.). Наиболее широко общеразвивающие упражнения применяются у юных тяжелоатлетов, но высококвалифицированные спортсмены не обходятся без них.

Во вторую подгруппу входят упражнения из других видов спорта, легкой атлетики, гребли спортивных игр, плавания и др. Упражнения подбираются так, чтобы наблюдался наибольший положительный перенос физических качеств, с применяемого вида на основной вид – тяжелая атлетика. Так, для развития выносливости применяется кроссовый бег по пересеченной местности; для развития силовой выносливости – длительная гребля; для развития ловкости, координации движений и быстроты – спортивные игры (баскетбол, футбол) и т.д.

2. Специальные упражнения также разделяются на две подгруппы:

- а) специально подготовительные;
- б) специально подводящие.

Специально подготовительные упражнения применяются для развития физических и волевых качеств.

Специально подводящие упражнения применяются с целью изучения элементов техники.

В группу специальных упражнений включаются упражнения, избирательно воздействующие на отдельные группы мышц, участвующие в определенных движениях. Применение тренажеров значительно расширяет возможности воздействия специальных упражнений.

Методы тренировки. Характер воздействия того или иного упражнения на организм зависит прежде всего от сочетания нагрузки и отдыха при его выполнении. В применяемых циклических средствах подготовки выделяют пять компонентов:

- 1) продолжительность упражнения;
- 2) интенсивность выполнения упражнения;
- 3) количество повторений упражнения;
- 4) продолжительность интервалов отдыха между повторениями;
- 5) характер отдыха в паузах между повторениями.

Продолжительность упражнения определяют или длиной дистанции или временем, затраченным на его выполнение. Этот показатель во многом определяет эффективность воздействия конкретной нагрузки на организм, на развитие того или иного физического качества. На практике короткие отрезки чаще всего используют для развития быстроты и обеспечивающих ее систем организма, а средние и длинные оказывают наибольшее воздействие на биологические функции, связанные с развитием выносливости.

Интенсивность выполнения упражнений – это количество работы, выполненной в единицу времени. Именно интенсивность в большей степени определяет продолжительность упражнения, величину и характер физиологических сдвигов.

Количество повторений упражнения определяет суммарный тренирующий эффект, влияет на происходящие в организме адаптационные изменения, уменьшает запасы преимущественно тех или иных энергосодержащих веществ.

Продолжительность интервалов отдыха между повторениями во многом зависит от задач конкретного учебно-тренировочного занятия. При выполнении одной и той же по продолжительности и интенсивности нагрузки величина и характер сдвигов в организме будут существенно изменяться в зависимости от длительности интервалов отдыха между отрезками ускорений. При определении интервалов отдыха необходимо учитывать, что скорость восстановительных процессов неодинакова (сначала восстановление идет быстро, потом замедляется), различные показатели (пульс, дыхание и другие) восстанавливаются через разное время. Наряду с этим важно принимать во внимание самочувствие тяжелоатлета, его готовность к очередному повторению.

Характер отдыха в паузах между повторениями оказывает заметное влияние на течение восстановительных процессов, направленность и величину воздействия нагрузки на организм. Особенно тщательно надо подходить к заполнению интервалов отдыха в зимнее время, чтобы не допустить переохлаждения организма, особенно на тренировках, проводимых в 48 неблагоприятных погодных условиях.

Различные сочетания пяти компонентов нагрузки легли в основу распределения ее по методам тренировки: равномерный, переменный, повторный, интервальный, контрольный, соревновательный, а также круговой и игровой.

Равномерный метод характеризуется длительным и непрерывным выполнением циклических упражнений с относительно равномерной интенсивностью (вариативность $\pm 3\%$).

Переменный метод предусматривает достаточно длительное выполнение упражнений с переменной, плавно изменяющейся во всем диапазоне интенсивностью - от слабой до максимальной, - без жесткого дозирования сочетаний нагрузки и отдыха.

Повторный метод заключается в повторном выполнении ускорений с заданной, обязательно сильной или максимальной, интенсивностью и регламентированной продолжительностью. Интервал отдыха между повторениями чаще всего определяют по самочувствию спортсмена, чтобы очередное ускорение выполнять именно с заданной интенсивностью.

Интервальный метод характеризуется многократным повторением отрезков дистанции с высокой интенсивностью при строгой регламентации интервалов отдыха между отдельными ускорениями или их сериями. Обязательный контроль за продолжительностью интервалов отдыха - главное отличие интервального метода от повторного.

Контрольный метод является средством контроля за уровнем подготовленности и оперативного управления учебно-тренировочным процессом в течение годового цикла. Его используют в процессе многолетней подготовки, включая в комплекс контрольных упражнений на ранних этапах общеподготовительные, а с ростом квалификации все более специализированные упражнения.

Соревновательный метод предусматривает подготовительную направленность соревнований. Их количество необходимо регламентировать так, чтобы соревновательная практика не мешала, а была бы подчинена полноценной подготовке к основным (главным) соревнованиям. Соревновательный метод дает наивысший по специфичности тренирующий эффект, играет важную роль в совершенствовании техники, тактики, приобретении опыта борьбы с различными соперниками, обеспечивает развитие специальных волевых качеств.

Круговой метод - это применение комплекса упражнений, каждое из которых выполняют на «станции» по кругу. На каждой «станции» обычно регламентируют продолжительность нагрузки, задают интенсивность и устанавливают интервал отдыха. Зачастую подбирают комплекс упражнений, направленный на преимущественное развитие конкретного физического качества.

Игровой метод предусматривает применение игр, игровых упражнений, игровых заданий, которые повышают эмоциональность занятий, увеличивают интерес, развивают потребность и желание дальнейшего совершенствования.

Формы организации учебно-тренировочных занятий. Эффективность учебно-тренировочных занятий в большей степени зависит от их правильной организации, которая позволяет обеспечить плотность занятий, оптимальную дозировку выполняемых упражнений, действенный контроль, учёт индивидуальных особенностей спортсменов. Рекомендуется различать следующие формы организации занятий: фронтальную, групповую, индивидуальную и свободную.

1. При фронтальной форме организации занятий группа спортсменов одновременно выполняет одни и те же упражнения. Особенно широко эта форма занятий применяется при решении локальных задач в пределах одного занятия, в частности во время разминки, во время применения методов наглядности.

При фронтальной форме организации обучающихся, тренер имеет хорошие возможности для руководства группой, однако ограничивается индивидуальный подход к обучающимся.

2. При групповой форме организации занятий спортсмены выполняют одинаковую тренировочную нагрузку. При такой форме организации обучающиеся имеют хорошие условия для соревновательного микроклимата, взаимопомощи при выполнении упражнений.

Однако эта форма затрудняет контроль за качеством выполнения заданий, индивидуальный подход к обучающимся.

3. При индивидуальной форме организации занятий каждый спортсмен, обучающийся в группе получает индивидуальное задание и выполняет его самостоятельно. В числе преимуществ этой формы следует отметить хорошие условия для индивидуального дозирования и коррекции нагрузки, воспитания самостоятельности, настойчивости и уверенности в своих силах.

К недостаткам индивидуальной формы организации занятий относится отсутствие соревновательных условий, помощи и стимулирующего влияния со стороны других обучающихся.

4. Свободная форма занятий может использоваться спортсменами высокого класса, имеющих большой тренировочный стаж, необходимые специальные знания и опыт.

5. Организационно-методические формы проведения занятий.

Повышению эффективности учебно-тренировочных занятий способствует выбор рациональных организационно-методических форм.

3.3. Рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок

Нагрузка - это воздействие физических упражнений на организм спортсмена, вызывающее активную реакцию его функциональных систем.

Соревновательная нагрузка - это интенсивная, часто максимальная нагрузка, связанная с выполнением соревновательной деятельности.

Учебно-тренировочные мероприятия могут быть иметь различную направленность в зависимости от целей и задач спортивной подготовки на конкретном этапе и периоде.

Таблица 9

УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

№ п/п	Виды учебно-тренировочных мероприятий	Предельная продолжительность учебно-тренировочных мероприятий по этапам спортивной подготовки (количество суток)(без учета времени следования к месту проведения учебно-тренировочных мероприятий и обратно)			
		Этап начальной подготовки	Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
1. Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к спортивным соревнованиям					
1.1.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к международным спортивным соревнованиям	-	-	21	21
1.2.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к чемпионатам России, кубкам России, первенствам России	-	14	18	21
1.3.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к другим всероссийским	-	14	18	18

	спортивным соревнованиям				
1.4.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к официальным спортивным соревнованиям субъекта Российской Федерации	-	14	14	14
2. Специальные учебно-тренировочные мероприятия					
2.1.	Учебно-тренировочные мероприятия по общей и/или специальной физической подготовке	-	14	18	18
2.2.	Восстановительные мероприятия	-	До 10 дней		
2.3.	Мероприятия для комплексного медицинского обследования	-	До 3 суток, но не более 2 раз в год		
2.4.	Учебно-тренировочные мероприятия в каникулярный период	До 21 дня подряд и не более двух учебно-тренировочных мероприятий в год		-	-
2.5.	Просмотровые учебно-тренировочные мероприятия	-	До 60 суток		-

В современной классификации тренировочных и соревновательных нагрузок выделяют пять зон, имеющих определенные физиологические границы и критерии, широко распространенные в практике тренировки.

Кроме того, в отдельных случаях третья зона разделяется еще на две подзоны, а четвертая на три в соответствии с продолжительностью соревновательной деятельности и мощностью работы.

Для квалифицированных спортсменов эти зоны имеют следующие характеристики:

1-я зона — аэробная восстановительная. Ближайший тренировочный эффект нагрузок этой зоны связан с повышением ЧСС, 140—145 уд./мин. Лактат в крови находится на уровне покоя и превышает 2 ммоль/л. Потребление кислорода достигает 40—70% от МПК.

Обеспечение энергией происходит за счет окисления жиров (50% и более), мышечного гликогена и глюкозы крови. Работа обеспечивается полностью медленными мышечными волокнами, которые обладают свойствами полной утилизации лактата, и поэтому он не накапливается в мышцах и крови. Верхней границей этой зоны является скорость (мощность) аэробного порога (лактат 2 ммоль/л).

Работа в этой зоне может выполняться от нескольких минут до нескольких часов. Она стимулирует восстановительные процессы, жировой обмен в организме совершенствует аэробные способности (общую выносливость).

Нагрузки, направленные на развитие гибкости и координации движений, выполняются в этой зоне. Методы упражнения регламентированы. Объем работы в течение макроцикла в этой зоне составляет от 20 до 30%.

2-я зона — аэробная развивающая. Ближний тренировочный эффект нагрузок этой зоны связан с повышением ЧСС до 160 - 175 уд./мин. Лактат в крови до 4 ммоль/л, потребление кислорода 60 - 90% от МГТК.

Обеспечение энергией происходит за счет окисления углеводов (мышечного гликогена и глюкозы) и в меньшей степени жиров.

Работа обеспечивается медленными мышечными волокнами (ММВ) и быстрыми мышечными волокнами (БМВ) типа «а*», которые включаются при выполнении нагрузок у верхней границы зоны — скорости (мощности) анаэробного порога.

Вступающие в работу быстрые мышечные волокна типа «а» способны в меньшей степени окислять лактат, и он медленно постепенно нарастает от 2 до 4 ммоль/л.

Соревновательная и тренировочная деятельность в этой зоне может проходить также несколько часов и связана с марафонскими дистанциями. Она стимулирует воспитание специальной выносливости, требующей высоких аэробных способностей, силовой выносливости, а также обеспечивает работу по воспитанию координации и гибкости. Основные методы: непрерывного упражнения и интервального экстенсивного упражнения. Объем работы в этой зоне в макроцикле в разных видах спорта составляет от 40 до 80%.

3-я зона — смешанная аэробно-анаэробная. Ближний тренировочный эффект нагрузок в этой зоне связан с повышением ЧСС до 180 - 185 уд./мин, лактат в крови до 8 - 10 ммоль/л, потребление кислорода 80 - 100% от МПК.

Обеспечение энергией происходит преимущественно за счет окисления углеводов (гликогена и глюкозы).

Работа обеспечивается медленными и быстрыми мышечными единицами (волокнами). У верхней границы зоны - критической скорости (мощности), соответствующей МПК, подключаются быстрые мышечные волокна (единицы) типа «б», которые не способны окислять накапливающийся в результате работы лактат, что ведет к его быстрому повышению в мышцах и крови (до 8—10 ммоль/л), что рефлекторно вызывает также значительное увеличение легочной вентиляции и образование кислородного долга.

Соревновательная и учебно-тренировочная деятельность в непрерывном режиме в этой зоне может продолжаться до 1,5 - 2 ч. Такая работа стимулирует воспитание специальной выносливости, обеспечиваемой как аэробными, так и анаэробно-гликолитическими способностями, силовой выносливости. Основные методы: непрерывного и интервального экстенсивного упражнения. Объем работы в макроцикле в этой зоне составляет от 5 до 35%.

4-я зона — анаэробно - гликолитическая. Ближайший тренировочный эффект нагрузок этой зоны связан с повышением лактата в крови от 10 до 20 ммоль/л. ЧСС становится менее информативной и находится на уровне 180 - 200 уд./мин. Потребление кислорода постепенно снижается от 100 до 80% от МПК.

Обеспечение энергией происходит за счет углеводов (как с участием кислорода, так и анаэробным путем).

Работа выполняется всеми тремя типами мышечных единиц, что ведет к значительному повышению концентрации лактата, легочной вентиляции и кислородного долга. Суммарная тренировочная деятельность в этой зоне не превышает 10 - 15 мин. Она стимулирует воспитание специальной выносливости и особенно анаэробных гликолитических возможностей. Соревновательная деятельность в этой зоне продолжается от 20 с до 6—10 мин. Основным методом — интервального интенсивного упражнения. Объем работы в этой зоне в макроцикле составляет от 2 до 7%.

5-я зона — анаэробно-алактатная. Ближний тренировочный эффект не связан с показателями ЧСС и лактата, так как работа кратковременная и не превышает 15 - 20 с в одном повторении. Поэтому лактат в крови, ЧСС и легочная вентиляция не успевают достигнуть высоких показателей. Потребление кислорода значительно падает. Верхней границей зоны является максимальная скорость (мощность) упражнения.

Обеспечение энергией происходит анаэробным путем за счет использования АТФ и КФ, после 10 сек энергообеспечению начинают подключаться гликолиз и в мышцах накапливается лактат.

Работа обеспечивается всеми типами мышечных единиц. Суммарная тренировочная деятельность в этой зоне не превышает 120—150 с за одно тренировочное занятие. Она стимулирует воспитание скоростных, скоростно-силовых, максимально-силовых способностей. Объем работы в макроцикле составляет от 1 до 5%.

Классификация тренировочных нагрузок дает представление о режимах работы, в которых должны выполняться различные упражнения, используемые в тренировке, направленной на воспитание различных двигательных способностей. В то же время следует отметить, что у юных спортсменов от 9 до 17 лет отдельные биологические показатели, например ЧСС, в различных зонах могут быть более высокими, а показатели лактата — более низкими. Чем моложе юный спортсмен, тем в большей мере эти показатели расходятся.

В циклических видах спорта, связанных с преимущественным проявлением выносливости, для более точного дозирования нагрузок 3-ю зону в отдельных случаях делят на две подзоны: «а» и «б». К подзоне «а» относят соревновательные упражнения продолжительностью от 30 мин до 2 ч, а к подзоне «б» — от 10 до 30 мин. Четвертую зону делят на три подзоны: «а», «б» и «в». В подзоне «а» соревновательная деятельность продолжается примерно от 5 до 10 мин; в подзоне «б» — от 2 до 5 мин; в подзоне «в» — от 0,5 до 2 мин.

Тренировочные нагрузки определяются следующими показателями:

- а) характером упражнений;
 - б) интенсивностью работы при их выполнении;
 - в) объемом (продолжительностью) работы;
 - г) продолжительностью и характером интервалов отдыха между отдельными упражнениями.
- Соотношения этих показателей в тренировочных нагрузках определяют величину и направленность их воздействия на организм спортсмена.

Таблица 10

КЛАССИФИКАЦИЯ НАГРУЗОК И ХАРАКТЕРИСТИКА ОТДЕЛЬНЫХ ЗОН ИНТЕНСИВНОСТИ

Зоны интенсивности	Преимущество энергоснабжение (субстраты)	Соотношение аэробного и анаэробного энергообеспечения,	Потребление кислорода, в% от МПК	Пограничная скорость передвижения или мощность работы	ЧСС во время работы	Концентрация лактата во время работы, ммоль/л	Вовлечение мышечных волокон	Эффективное время работы
Аэробная восстановительная	Жиры (50% и более), гликоген, глюкоза крови	100:0	40-70	Аэробного порога	40±10	2-2,5	ММВ	Исходя из задач тренировки
Аэробная развивающая	Гликоген, жиры, глюкоза крови	95:5	60-90	Анаэробного порога	170+10	2,5-4 (до 4,5)	ММВ, БМВ,	До 3—4 ч
Смешанная Аэробно-анаэробная	Гликоген, жиры, глюкоза	90:10 85:15	80-90 85-100	Соответственно МПК	180±10	4-6,5 6,5-10	ММВ, БМВ, ВМВ	0,5-2 ч 10—30 мин
Анаэробная-гликолитическая	Гликоген	70:30 40:60 20:80	95-100 85-95 75-90	-	Свыше 180	8-15 10-18 14-20 (до 25)	ММВ, БМВ,	5—10 мин 2—5 мин До 2 мин
Анаэробная-алактатная	Креатинфосфат, АТФ, гликоген	5:95	Минимальное	Максимальная	Не информативна	Не информативна	ММВ, БМВ	До 10-15 с

3.4. Рекомендации по проведению учебно-тренировочных занятий и обеспечению техники безопасности при их проведении

Тренировка - это специализированный процесс всестороннего физического воспитания, направленный на достижение максимальных результатов в тяжелой атлетике и подчиненный общим целям и задачам системы физического воспитания. Тренировка главным образом направлена на формирование и закрепление новых знаний, умений и навыков, воспитание на развитие и совершенствование необходимых спортсмену моральных, волевых и двигательных качеств, развитие физических и умственных способностей. Тренировка как система — это совокупность целей, задач, средств, методов, указаний по организации, планированию и дозированию занятий и т. п.

Задачи и содержание тренировки. В тренировке тяжелоатлетов различной специализации, несмотря на заметные различия существуют общие задачи и содержание, принципы обучения и воспитания, планирование учебно-тренировочного года и формы занятий и т. д.

В содержание тренировки входят: 1) всесторонняя общая физическая подготовка; 2) специальная подготовка; 3) теоретическая и организационно-методическая подготовка; 4) техническая и тактическая подготовка; 5) морально-волевая подготовка.

1. Всесторонняя общая физическая подготовка: а) применение широкого круга общеразвивающих упражнений для дальнейшего развития основных двигательных и морально-волевых качеств; б) овладение основами техники в тяжелой атлетике.

2. Специальная подготовка: а) совершенствование двигательных и волевых качеств, необходимых для успехов в избранном виде спорта; б) создание предпосылок для лучшего овладения техникой (применение специальных подготовительных и подводящих упражнений); в) изучение техники рывка и толчка; г) освоение тактики.

3. Теоретическая и организационно-методическая подготовка: а) изучение теоретических основ техники, изучение методики тренировки и тактической подготовки; б) подготовка спортсмена в качестве инструктора-общественника и судьи.

4. Техническая и тактическая подготовка.

5. Морально-волевая подготовка. В тренировке тяжелоатлетов должны учитываться и частные задачи, зависящие от уровня подготовленности и ориентированные на ликвидацию в первую очередь слабых сторон подготовленности.

Обязательными условиями, обеспечивающими полноценную тренировку, являются: правильно организованный режим, врачебный и самостоятельный контроль. Все составляющие тренировки взаимосвязаны. В зависимости от общих и частных задач спортивного совершенствования тяжелоатлета в разные периоды и этапы учебно-тренировочного года удельный вес и сочетание различных сторон его подготовки меняется, но их взаимосвязь сохраняется. Например, в процессе технической подготовки неизбежно решаются задачи специальной физической и тактической подготовки. Специальная физическая подготовка в свою очередь осуществляется в комплексе с волевой, технической и другими сторонами тренировки и т. д.

Основной формой организации обучения и тренировки является учебно-тренировочное занятие. Оно строится в соответствии с дидактическими принципами и методическими закономерностями тренировочного процесса. К занятию предъявляются следующие основные требования:

1. Воздействие учебно-тренировочного занятия должно быть всесторонним - воспитательным, оздоровительным и специальным. Включает следующие задачи: образовательные, воспитательные, развивающие.

2. Содержание учебно-тренировочного занятия должно отвечать конкретным задачам с учетом возрастных и индивидуальных особенностей, уровня подготовленности и быть направлено на расширение круга знаний, умений и навыков.

3. В процессе учебно-тренировочного занятия нужно применять разнообразные средства и методы обучения и совершенствования, что обусловлено постоянным усложнением задач, динамикой сдвигов и адаптационными процессами.

4. Каждое отдельное учебно-тренировочное занятие должен иметь неразрывную связь с предшествующими и последующими занятиями.

Все учебно-тренировочные занятия различаются по своей направленности, но в большинстве случаев они имеют комплексный характер.

Структура учебно-тренировочного занятия предусматривает три части: подготовительную, основную и заключительную.

Подготовительная часть.

Главная цель подготовительной части – организация и функциональная подготовка организма к предстоящей основной деятельности - выполнению основной задачи тренировки, поэтому используемые средства по координационной структуре и характеру нагрузок должны соответствовать особенностям упражнения основной части. В ней используют строевые и порядковые, общеразвивающие и специально-подготовительные упражнения, подвижные игры. Упражнения следует проводить без больших пауз, в разнообразном сочетании, добиваясь разностороннего воздействия на опорно-двигательный аппарат, сердечно-сосудистую и дыхательную системы организма. Перед началом учебно-тренировочного занятия необходимо сообщить задачи тренировки.

Задачи подготовительной части:

- подготовка (концентрация внимания);
- психологическая настройка (расклад, объяснение задач);
- функциональная настройка (повышение температуры тела, скорость сокращения мышц);

С точки зрения физиологии различают два вида разминки: общую и специальную.

Общая разминка подготавливает к напряженной мышечной деятельности весь организм и, в частности, опорно-двигательный аппарат включает в себя простые и знакомые упражнения умеренной интенсивности.

Целью специальной разминки является подготовка спортсмена к специфической деятельности, которая с одной стороны, подведет организм к оптимальной функциональной готовности, скоординирует деятельность опорно-двигательного аппарата и нервной системы, а с другой – психологически настроит спортсменов на соответствующую работу.

Спортивная разминка включает в себя:

- Упражнения динамического характера на суставы и сухожилия мышц;
- Упражнения статического характера;
- Бег умеренной интенсивности, в зависимости от физической и функциональной подготовленности;
- Упражнения подводящие к основной части, но интенсивность умеренной мощности.

ЧСС в конце подготовительной части должна быть на уровне 140-160 уд/мин (не должна превышать 160 уд/мин.), перед основной частью не более 100-110 уд/мин.

Основная часть направлена на решение задач учебно-тренировочного занятия, связанных с обучением и совершенствованием техники, развитием специальных физических качеств и т.д. При этом задачи формулируют конкретно с использованием общепринятой терминологии.

При построении основной части руководствуются следующими положениями:

1. Задачи обучения, развития быстроты, ловкости, скоростно-силовых качеств решают в первой половине основной части.
2. Задачи, связанные с совершенствованием и развитием выносливости, решают преимущественно во второй половине основной части.
3. Динамика нагрузки в учебно-тренировочном уроке носит волнообразный характер, с наивысшим уровнем в середине основной части.

Продолжительность основной части зависит от общего объема тренировочной нагрузки и обычно составляет 70-80% общего времени, норма нагрузки по энергозатратам – 70-75%.

Заключительная часть имеет своей целью постепенное снижение нагрузки и приведение организма обучающихся в относительно спокойное состояние, подготовку к последующей деятельности. Однако здесь могут решаться и задачи совершенствования двигательных навыков на фоне утомления.

С помощью различных упражнений (строевых, на внимание и расслабление, дыхательных) создают условия для ускорения восстановительных процессов. Это, как правило, упражнения с малой интенсивностью, несложные по координации.

Учебно-тренировочное занятие завершается анализом выполнения поставленных задач. Разбирают наиболее общие ошибки, намечают пути их устранения, определяют индивидуальные задания. На практике структура и тип тренировочного занятия разнообразны.

Причины возникновения и меры предупреждения травматизма.

1. Общие требования безопасности.

1.1. К учебно-тренировочным занятиям в тяжелоатлетическом зале допускаются спортсмены, прошедшие медицинский осмотр и инструктаж по обеспечению безопасности и профилактике травматизма во время занятий по тяжелой атлетике.

1.2. Спортсмены должны соблюдать правила безопасности при обращении с тяжелоатлетическим и вспомогательным оборудованием, установленные режимы занятий и отдыха.

1.3. При проведении занятий в тяжелоатлетическом зале возможно воздействие на спортсменов следующих опасных факторов:

- травмы при использовании неисправного тяжелоатлетического оборудования;
- травмы при неправильном использовании вспомогательного оборудования и инструментов, а также тренажеров;
- травмы при нарушении правил пользования тяжелоатлетическим оборудованием, а также при нарушениях установленных режимов занятий и отдыха;
- травмы из-за несоблюдения спортсменами правил поведения во время учебно-тренировочных занятий и соревнований;

1.4. Занятия в тяжелоатлетическом зале необходимо проводить в спортивной одежде и спортивной обуви с нескользкой подошвой.

1.5. В помещении должна быть медицинская аптечка, укомплектованная необходимыми медикаментами и перевязочными средствами для оказания первой помощи при травмах.

1.6. Тренер и спортсмены обязаны соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Тяжелоатлетический зал должен быть оснащен средствами пожаротушения.

1.7. При использовании тренажеров спортсмены должны быть проинструктированы по безопасному их использованию.

1.8. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить тренеру, который сообщает о несчастном случае администрации учреждения и принимает меры по оказанию первой помощи пострадавшему.

1.9. Во время занятий спортсмены должны соблюдать правила ношения спортивной одежды и спортивной обуви, правила личной гигиены.

1.10. Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по обеспечению безопасности при проведении учебно-тренировочного процесса, привлекаются к дисциплинарной ответственности в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка.

2. Требования безопасности перед началом занятий

2.1. Тщательно проветрить тяжелоатлетический зал.

2.2. Надеть спортивную одежду и спортивную обувь с нескользкой подошвой.

2.3. Проверить исправность тяжелоатлетического и вспомогательного оборудования

2.4. Ознакомиться с правилами безопасности при занятиях тяжелой атлетикой.

3. Требования безопасности во время занятий

3.1. Каждую тренировку обязательно начинайте с разминки. Общая разминка в начале тренировки плавно подготовит организм к последующей работе.

3.2. Нельзя превышать установленную тренером нагрузку. Переутомление во время занятия может привести к травмам.

3.3. Нельзя использовать неисправное тяжелоатлетическое и вспомогательное оборудование. При возникновении неисправности занятие должно быть приостановлено до ее устранения.

3.4. На учебно-тренировочных занятиях избегайте столкновений, шума, суетливости.

3.5. Ремонт тяжелоатлетического и вспомогательного оборудования должен проводиться тренером, механиком по техническим видам спорта или под их руководством. Инструменты и приспособления для ремонта должны быть исправны. Если ремонт производится спортсменом под руководством тренера или механиком по техническим видам спорта, спортсмен должен быть подробно проинструктирован о порядке действий и требованиях безопасности.

3.6. Меры безопасности в обращении со штангой:

- Нельзя пользоваться неисправной штангой.
- Необходимо регулярно проверять гриф – нет ли на нем трещин, сколов, заусенец.
- Не следует применять штангу, которая спортсмену не по силам.
- После окончания подхода необходимо уйти с помоста.

3.7. Необходимо внимательно слушать и выполнять все команды (сигналы) тренера, самовольно не предпринимать никаких действий.

3.8. Запрещено заниматься с распущенными длинными волосами, в свободной одежде.

3.9. Нельзя отвлекаться во время подъема штанги, разговаривать и задавать вопросы человеку.

3.10. При ухудшении самочувствия, сильной усталости следует немедленно сообщить об этом тренеру.

3.11. Необходимо соблюдать чистоту и порядок в местах проведения учебно-тренировочных занятий и соревнований.

3.12. Выполнять требования безопасности во время занятий, помнить, что штанга является опасным спортивным инвентарем, и соблюдение этих простых правил сохранит жизнь и здоровье. Выполнение требований техники безопасности во время занятий обязательно для всех спортсменов и тренеров.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях.

4.1. При возникновении неисправности в тяжелоатлетическом оборудовании необходимо прекратить занятия и сообщить об этом тренеру.

4.2. При возникновении плохого самочувствия сообщить тренеру.

4.3. При получении спортсменом травмы немедленно сообщить об этом руководителю, оказать первую помощь пострадавшему, при необходимости отправить его в ближайшее лечебное учреждение.

4.4. При возникновении пожара немедленно эвакуировать спортсменов, сообщить о пожаре в ближайшую пожарную часть и приступить к тушению пожара с помощью первичных средств пожаротушения.

5. Требования безопасности по окончании занятий

5.1. Навести порядок в тренажерном зале. Убрать все оборудование и инвентарь на специально отведенные места.

3.5. Рекомендации по планированию спортивных результатов

Участие в соревнованиях является непременным атрибутом любой спортивной деятельности. Все соревнования делятся на контрольные, отборочные и основные.

Количество участия в соревнованиях зависит от этапа многолетней подготовки.

Занятия по программе спортивной подготовки предполагают формирование у спортсменов установки на высокие спортивные достижения и их постоянное улучшение.

На начальных этапах многолетней подготовки важно ориентироваться не на количественные показатели выступления на соревнованиях, а на качество совершенствования основных систем организма.

При правильном определении цели соревнований и роли достигнутого спортивного результата на разных этапах многолетней подготовки, удастся не только рационально определить общую направленность подготовки, но и избежать необоснованного форсирования и преждевременного истощения адаптационных ресурсов спортсменов.

Исходными данными для составления планов подготовки и планирования спортивных результатов являются:

- индивидуальные особенности спортсмена;

- индивидуальные показатели спортсмена по различным видам спортивной подготовленности;
- достигнутый уровень спортивных результатов, продолжительность подготовки для их достижения, темпы прироста спортивных результатов;
- сенситивные периоды развития физических качеств;
- оптимальный возраст достижения наивысших результатов,
- условия проведения учебно-тренировочных занятий;
- и другие необходимые по усмотрению тренера факторы влияющие, на достижение спортивного результата.

Планы подготовки и планы спортивных результатов составляются как для группы спортсменов, так и для одного спортсмена.

Групповые планы должны содержать данные, намечающие перспективу и основные направления подготовки всей группы. В них должны быть отражены требования по различным сторонам подготовки спортсменов и соответствовать уровню развития спортсменов данной группы.

Индивидуальные планы должны содержать конкретные показатели и результаты, которые намечает тренер совместно со спортсменом на основе анализа предшествующего опыта подготовки и выступления на соревнованиях с учетом его индивидуальных особенностей.

На основании перспективного индивидуального плана составляются годовые планы, планы подготовки и планы спортивных результатов на отдельных соревнованиях, определяются задачи и средства тренировочных циклов и каждого занятия.

Планирование очень важно, так как дает возможность для последующего анализа (выявления позитивных и негативных элементов спортивной подготовки) и на основании полученных данных совершенствования дальнейшего учебно-тренировочного процесса.

Для обеспечения надежности выступлений в соревнованиях годичного цикла используют метод создания резервных функциональных возможностей тяжелоатлетов. Определенное соотношение между объемами, интенсивностью и видами нагрузки во время учебно-тренировочных занятий должно подготовить тяжелоатлета к деятельности в условиях высокой напряженности, которая характерна для соревнований. В целях обеспечения надежности выступлений спортсменов на состязаниях целесообразно проводить тренировки с нагрузками, несколько превышающими соревновательные, создавая у спортсменов резервные функциональные возможности. Следование этому принципу особенно важно в работе со спортсменами этапа совершенствования спортивного мастерства.

3.6. Программный материал для проведения учебно-тренировочных занятий

3.6.1. Теоретическая подготовка

1. Физическая культура и спорт в России.

Для всех учебных групп.

Физическая культура и спорт - составная часть культуры, одно из средств воспитания, укрепления здоровья, всестороннего физического развития граждан. Значение физической культуры для трудовой деятельности людей и защиты Российского государства.

Всестороннее развитие физических и умственных способностей одно из необходимых условий развития государства.

Достижения российских спортсменов на крупнейших международных соревнованиях. Значение выступлений российских спортсменов в международных соревнованиях в деле укрепления мира между народами. Значение российской спортивной классификации в развитии спорта в России и в повышении мастерства российских спортсменов. Разрядные нормы и требования спортивной квалификации по тяжелой атлетике.

2. Краткий обзор развития тяжелой атлетики в России и за рубежом.

Для всех учебных групп.

Характеристика тяжелой атлетики, место и значение его в российской системе физического воспитания. Возникновение и развитие тяжелой атлетики, как вида спорта.

Тяжелая атлетика и силовые упражнения в дореволюционной России. Первые чемпионаты России по подниманию тяжестей. Сильнейшие атлеты дореволюционной России, их достижения, участие в международных соревнованиях, чемпионатах Мира и Европы. Тяжелая атлетика в СССР. Весовые категории и программа соревнований. Возрастные группы в тяжелой атлетике. Международная и национальная федерация тяжелой атлетики.

Российские спортсмены - чемпионы Мира и Европы. Влияние российской школы на развитие тяжелой атлетики в мире. Задачи дальнейшего развития тяжелой атлетики в России.

3. Краткие сведения о строении и функциях организма человека, влияние физических упражнений с отягощениями на организм занимающихся.

Для групп начальной подготовки и учебно-тренировочных групп.

Опорно-двигательный аппарат: кости, связки, мышцы их строение и функции. Основные сведения о кровообращении, состав и значение крови. Сердце и сосуды. Дыхание и газообмен. Органы пищеварения и обмен веществ. Органы выделения. Центральная нервная система и ее роль в жизнедеятельности всего организма.

Для групп спортивного совершенствования.

Влияние различных физических упражнений и упражнений с отягощениями на организм человека. Изменения, наступающие в опорно-двигательном аппарате, органах дыхания, кровообращения, в деятельности центральной нервной системы в результате занятий тяжелой атлетикой. Воздействие физических упражнений на развитие силы и других физических качеств. Режимы работы мышц: преодолевающий, уступающий, удерживающий.

4. Гигиена, закаливание, режим и питание спортсмена

Для групп начальной подготовки и учебно-тренировочных групп.

Понятие о гигиене. Личная гигиена тяжелоатлета, уход за кожей, волосами, ногтями, полостью рта. Гигиена сна. Гигиена одежды и обуви. Гигиена жилища и места занятий тяжелой атлетикой. Гигиеническое значение водных процедур (умывание, душ, купание, баня). Значение закаливания для юного тяжелоатлета. Гигиенические основы и принципы закаливания. Режим юного тяжелоатлета. Роль режима для спортсмена. Режим учебы, отдыха, питания, тренировки, сна. Примерный распорядок для юного тяжелоатлета. Допустимые величины регуляции веса тела у тяжелоатлетов, в зависимости от возраста. Показатели веса тела в зависимости от ростовых показателей. Набор веса и переход в более тяжелую весовую категорию.

Для групп спортивного совершенствования.

Питание. Энергетическая и пластическая сущность питания. Особое значение питания для растущего организма. Понятие об основном обмене. Величина энергетических затрат в зависимости от возраста. Суточные энергозатраты. Назначение белков, жиров, углеводов, минеральных солей, витаминов, микроэлементов, воды в жизни человека. Калорийность пищевых веществ. Суточные нормы питания тяжелоатлетов. Режим питания у тяжелоатлетов. Зависимость питания от периода, цели тренировки и участия в соревнованиях. Питьевой режим тяжелоатлета.

5. Врачебный контроль, самоконтроль, оказание первой медицинской помощи, основы спортивного массажа.

Для групп начальной подготовки и учебно-тренировочных групп.

Понятие о врачебном контроле и его роли для юного тяжелоатлета. Значение данных врачебного контроля для оценки физического развития и степени тренированности спортсмена. Понятие о тренированности. Показания и противопоказания для занятий тяжелой атлетикой. Профилактика перетренированности и роль в этом врачебного контроля. Самоконтроль - как важное средство, дополняющее врачебный контроль. Дневник самоконтроля. Объективные и субъективные показатели, отражаемые в дневнике: пульс, дыхание, спирометрия, вес тела, сон, работоспособность, самочувствие и др. Методика ведения дневника самоконтроля.

Для групп спортивного совершенствования.

Основы массажа. Понятие о массаже. Спортивный массаж. Значение массажа в спортивной практике. Влияние массажа на организм: кожу связочно-суставной аппарат, мышцы, кровеносную и лимфатическую системы, дыхательную систему, обмен веществ, нервную систему. Показания и противопоказания к массажу. Помещение и инвентарь для массажа. Классификация спортивного массажа: гигиенический, тренировочный (частный и

общий), предварительный (согревающий, успокаивающий, возбуждающий), восстановительный, массаж при травмах. Самомассаж: приемы и техника. Оказание первой помощи. Понятие о травмах. Травматические повреждения, характерные для занятий тяжелой атлетикой, меры их профилактики. Страховка и самостраховка. Первая помощь при ушибах, растяжениях, вывихах, переломах, открытых ранениях.

6. Основы техники выполнения упражнений в тяжелой атлетике.

Для групп начальной подготовки и учебно-тренировочных групп.

Техника выполнения упражнений в тяжелой атлетике - один из главных разделов подготовки спортсмена. Что такое техническое мастерство, от чего оно зависит. Необходимость всестороннего физического развития. Человек как биомеханическая система. Биомеханические звенья человеческого тела. Роль нервно-мышечного аппарата в двигательной деятельности тяжелоатлета. Сокращение мышечных групп причина вращения звеньев тела. Основные параметры движения атлета и штанги. Усилия, прикладываемые атлетом к опоре и штанге. Ускорение, скорость и вертикальное перемещение штанги. Характер изменения суставных углов, мышечная координация и характер возбуждения мышц при выполнении тяжелоатлетических упражнений.

Скоростно-силовые характеристики сокращения мышц - фактор, определяющий спортивный результат. Режимы мышечной деятельности: преодолевающий, уступающий, удерживающий. Скоростно-силовая подготовка тяжелоатлета. Особенности техники выполнения упражнения со штангой: большой вес снаряда, ограниченность в амплитуде движений, лимит времени, ограниченная площадь опоры, сложность коррекции движения. Влияние развития отдельных мышц и мышечных групп на технику выполнения упражнений. Влияние на технику анатомических и антропометрических данных атлета. Определение стартового положения в зависимости от антропометрических данных и развития двигательных качеств атлета. Система «атлет-штанга». Движение общего центра тяжести (ОЦТ) системы при выполнении упражнений.

Гибкость - одно из основных качеств тяжелоатлета, необходимых для успешного выполнения упражнений в тяжелой атлетике. Взаимосвязь максимальной высоты подъема и высоты фиксации снаряда с подвижностью в голеностопных, коленных и тазобедренных суставах спортсмена. Необходимость большой амплитуды движения в локтевых и плечевых суставах. Классические упражнения со штангой-рывок, толчок. Фазовый состав рывка и подъема штанги на грудь для толчка, толчка штанги от груди.

Для групп спортивного совершенствования.

Взаимодействие атлета со штангой до момента ее отделения от помоста (МОШ). Создание жесткой кинематической цепи и сохранение ее в процессе движения один из важнейших факторов, предопределяющих успешное выполнение упражнения. Взаимосвязь и взаимообусловленность характеристик техники. Ведущие элементы координации. Граничные позы между фазами, как исходные моменты при выполнении двигательных задач по фазам движения. Неодновременность в изменения кинематических и динамических параметров техники движения атлета и штанги. Взаимосвязь усилий, прикладываемых тяжелоатлетом к штанге с кинематикой суставных перемещений, со скоростью движения штанги, временем выполнения отдельных фаз.

Характер сокращения мышц при выполнении рывка и толчка. Общие требования к выполнению отдельных элементов и фаз движения. Что такое структура движения. Отличительная особенность ритмовой структуры подрыва в рывке от подрыва при подъеме штанги на грудь. Рациональное использование внутренних и внешних реактивных сил при выполнении упражнения.

Основные методы оценки качества техники при выполнении классических упражнений. Оценка технического мастерства по траектории, реакции опоры атлета, по работе мышц, ускорению и скорости движения штанги, по изменению угла в суставах. Рациональные отношения характеристик техники. Основные ошибки в технике упражнений. Причинно-следственные связи возникновения ошибок. Методические приемы устранения ошибок.

7. Методика обучения тяжелоатлетов.

Для групп начальной подготовки и учебно-тренировочных групп.

Обучения и тренировка - единый процесс. Обучение классическим и специально вспомогательным упражнениям. Последовательность изучения упражнений в тяжелой атлетике и компонентов техники. Физическое развитие занимающихся и эффективность обучения технике. Роль волевых качеств в процессе обучения. Страховка и самостраховка при обучении. Контроль и исправление ошибок при обучении технике.

Для групп спортивного совершенствования.

Взаимосвязь обучения и воспитания в процессе тренировки. Влияние общей и специальной подготовки на процесс обучения технике. Использование принципов дидактики в процессе обучения. Этапы становления двигательного навыка. Содержание теоретического и практического материала в период тренировочного процесса. Использование технических средств в процессе обучения и контроля за усвоением материала. Приборы срочной информации: зрительные, звуковые и тактильные. Методика исправления ошибок.

8. Методика тренировки тяжелоатлетов.

Для групп начальной подготовки и учебно-тренировочных групп. Спортивная тренировка - как единый педагогический процесс формирования и совершенствования навыков, физических, моральных и волевых качеств занимающихся. Понятие о тренировочной нагрузке: объем, интенсивность (вес штанги), количество подъемов, упражнений, максимальные веса, использование специальной экипировки. Методика их определения. Понятие о тренировочных весах: малые, средние, большие, максимальные. Понятие о тренировочных циклах: годичных, месячных, недельных. Отдельные тренировочные занятия. Урок - как основная форма занятий. Части урока. Разновидности урока. Эмоциональность урока.

Для групп спортивного совершенствования.

Понятие о тренировке. Влияние учебно-тренировочного процесса на организм обучающихся. Физическая, техническая, тактическая, моральная, волевая и теоретическая подготовка, их взаимосвязь в процессе тренировки. Принципы тренировки; систематичность, непрерывность, постепенное повышение нагрузок, сознательность, учет индивидуальных особенности организма. Роль больших и малых тренировочных нагрузок. Вариативность - как метод построения тренировки. Величина интервала между подходами и занятиями. Особенности построения учебно-тренировочных занятий перед соревнованиями. Разминка на занятиях и соревнованиях. Количество подходов и величина поднимаемого веса в разминке и на соревнованиях.

9. Планирование спортивной тренировки.

Для групп начальной подготовки и учебно-тренировочных групп.

Планирование и учет проделанной работы их значение для совершенствования учебно-тренировочного процесса. Понятие о планировании. Цель и задачи планирования. Групповое и индивидуальное планирование. Дневник тренировки атлета. Форма дневника и порядок его ведения. Значение ведения дневника.

Для групп спортивного совершенствования.

Планирование тренировки и основные требования, предъявляемые к планированию. Виды планирования: перспективное (на несколько лет), текущее (на год), оперативное (на этап, месяц, неделю, занятие). Формы тренировочных планов: перспективного, годичного, месячного, недельного, план-конспект занятия. Документы планирования тренировочной работы: программа, годовой план график тренировочной работы, рабочий план, конспект занятия. Расписание занятий. Календарный план соревнований. Дневник спортсмена. Методика ведения спортивного дневника и отчетов о тренировке.

10. Краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки.

Для всех учебных групп.

Мышечная деятельность - необходимое условие физического развития, нормального функционирования организма, поддержка здоровья и работоспособности. Спортивная тренировка, как процесс формирования двигательных навыков и расширение функциональных возможностей организма. Понятие о физиологических основах физических качеств, необходимых тяжелоатлету. Понятие о силовой и скоростно-силовой работе. Методы развития силы мышц. Особенности функциональной деятельности центральной нервной системы, органов кровообращения, дыхания при занятиях тяжелой атлетикой. Продолжительность

восстановления физиологических функций организма после различных по величине тренировочных нагрузок и участия в соревнованиях. Повторяемость различных по величине физических нагрузок и интервалы отдыха. Понятие о снижении работоспособности, утомлении и восстановлении. Увеличение работоспособности выше исходного уровня (суперкомпенсация). Методы и средства ликвидации утомления и ускорения процессов восстановления: активный отдых, водные процедуры, массаж, питание, витамины, фармакологические средства и др. характеристика предстартового состояния тяжелоатлета в период подготовки и во время соревнований.

11. Психологическая подготовка.

Для всех учебных групп.

Понятие о психологической подготовке. Основные методы развития и совершенствования моральных и волевых качеств спортсменов. Преодоление трудностей в процессе тренировки и соревнованиях, связанных с подъемом предельных весов. Преодоление отрицательных эмоций перед тренировками и соревнованиями. Индивидуальный подход к обучающимся в зависимости от типа нервной деятельности, темперамента, психологических особенностей многоборца. Психологическая подготовка до, во время и после соревнований. Участие в соревнованиях - необходимое условие проверки и совершенствования моральных и волевых качеств. Влияние коллектива и тренера на психологическую подготовку спортсмена. Средства и методы развития отдельных психологических качеств.

12. Общая и специальная физическая подготовка.

Для групп начальной подготовки и учебно-тренировочных групп.

Общая и специальная физическая подготовка юных тяжелоатлетов и ее роль в процессе тренировки. Общая подготовка, как основа развития различных качеств, способностей, двигательных функций спортсмена и повышение спортивной работоспособности. Требования к общей физической подготовке тяжелоатлетов. Средства общей физической подготовки и их характеристика. Общая физическая подготовка, как средство восстановления работоспособности и активного отдыха спортсмена. Взаимосвязь общей и специальной физической подготовки тяжелоатлета. Контрольные тесты для выявления уровня развития общей физической подготовки.

Для групп спортивного совершенствования.

Специальная физическая подготовка тяжелоатлета и краткая характеристика ее средств. Взаимосвязь и соотношение общей и специальной физической подготовки тяжелоатлета. Характеристика физических качеств тяжелоатлета: мышечная сила, быстрота движений, выносливость, ловкость и гибкость. Методика развития этих качеств. Краткая характеристика применения этих средств специальной физической подготовки для различных групп занимающихся. Контрольные нормативы для выявления уровня развития специальной физической подготовки.

13. Правила соревнований их организация и проведение.

Для групп начальной подготовки и учебно-тренировочных групп.

Разбор правил соревнований по тяжелой атлетике. Виды и характер соревнований. Программа соревнований. Права и обязанности участников. Представители, тренеры, капитаны команд. Весовые категории и возрастные группы. Порядок взвешивания. Правила выполнения упражнений. Вызов участников на помост. Количество подходов и надбавка веса на штангу. Определение личных и командных результатов соревнований. Условия регистрации рекордов. Помещение для соревнований. Оборудование и инвентарь.

Для групп спортивного совершенствования.

Организация и проведение соревнований по тяжелой атлетике. Работа главной судейской коллегии. Работа судей и секретарей. Проверка мест соревнований, заявок, судейских документов. Распределение судейских обязанностей между судьями. Взвешивание участников. Управление сигнализацией. Медицинское обслуживание соревнований. Работа со зрителями. Информация о ходе соревнований. Требования к экипировке. Процесс судейства. Управление судейской сигнализацией. Медицинское обслуживание соревнований. Работа со зрителями. Информация о ходе соревнований. Проведение торжественного открытия и закрытия соревнований. Награждение призеров соревнований. Отчет о проведении соревнований.

14. Места занятий. Оборудование и инвентарь. Техника безопасности.

Для всех учебных групп.

Требования к спортивному залу для занятий тяжелой атлетикой и подсобным помещениям. Размеры зала. Освещение. Вентиляция. Покрытие пола, стен, помостов. Оборудование и инвентарь зала для тяжелой атлетики. Штанги: соревновательная, тренировочная, с обрешиненными дисками. Устройство штанги. Вспомогательные тренажеры. Гири, разборные гантели, подставки, металлические палки, стойки, разновысокие подставки. Специализированные помосты. Видеомагнитофон. Наглядная агитация, методический уголок. Справочные материалы. Правила технического осмотра, ремонта и хранения спортивного инвентаря. Техника безопасности и самостраховка.

15. Зачетные требования по теоретической подготовке.

Для групп начальной подготовки

Значение физической культуры и спорта для подготовки к труду и защите Родины. Зарождение тяжелой атлетики, Строение организма человека, личная гигиена и закаливание, режим дня и основы самоконтроля. Сведения о технике в тяжелой атлетике, инвентаре и оборудовании зала. Техника безопасности. Ведение дневника спортсмена. Правила выполнения рывка и толчка на соревнованиях.

Для учебно-тренировочных групп.

Значение физической культуры и спорта, как одного из средств воспитания, укрепления здоровья, всестороннего физического развития граждан, роль тяжелой атлетики в физическом воспитании. Сведения о некоторых функциях организма человека, о регуляции веса тяжелоатлета. Понятие о врачебном контроле для оценки физического развития спортсмена, о влиянии развития отдельных мышц и мышечных групп на технику выполнения упражнений тяжелоатлета, о средствах физической подготовки. Понятие о начальном учебно-тренировочном процессе, тренировочной нагрузке и необходимости ее учета. Правила соревнований по тяжелой атлетике. Понимание процесса воспитания моральных и волевых качеств спортсмена.

Для групп спортивного совершенствования.

Органы государственного руководства физической культурой и спортом в России. Участие российских тяжелоатлетов в чемпионатах Мира и Олимпийских играх. Методы оценки качества техники при выполнении классических упражнений, средства срочной информации. Принципы тренировки тяжелоатлетов и виды планирования, понятие о тренировочных циклах, о характеристике средств специальной физической подготовки. Основы организации и проведения соревнований по тяжелой атлетике. Понятие психологической подготовки тяжелоатлетов.

3.6.2. Практическая подготовка

Техническая подготовка.

Спортивная подготовка тяжелоатлетов должна быть направлена с самого начала на тщательное освоение техники движений при выполнении различных тяжелоатлетических упражнений, и в особенности классических (рывка и толчка).

Тяжелая атлетика относится к скоростно-силовым видам спорта, характерной особенностью которых является кратковременность усилий и максимальное проявление их мощности. Поэтому спортивная техника в тяжелой атлетике направлена на то, чтобы спортсмен мог при решении двигательных задач наиболее полно и эффективно использовать все эти качества, т.е. максимально эффективно развить скоростно-силовое напряжение во всех фазах движения и в правильном направлении.

Следовательно, в понятие спортивной техники входит система специальных одновременных и последовательных движений, направленных на рациональную организацию взаимодействия внутренних и внешних сил (действующих на тело спортсмена) с целью наиболее полного и эффективного использования их для достижения высоких спортивно-технических результатов.

Процесс спортивной техники делится на обучение, закрепление и совершенствование двигательных действий, его эффективность зависит от сознательного отношения

обучающихся к формированию двигательных навыков и умений и проявления способностей при освоении спортивной техники. Подъем штанги связан с взаимодействием между собой многообразных сил, причем это взаимодействие происходит при различных режимах работы мышц (взрывной, преодолевающий, уступающий, статический) и при быстро сменяющихся максимальных напряжениях и расслаблениях мышц. При этом атлет должен сохранить равновесие почти во всех фазах движения. В тяжелой атлетике, как и в любом другом виде спорта, постоянно происходит совершенствование техники выполнения классических упражнений. Так, в последние десятилетия существенно изменилась техника выполнения темповых упражнений. В настоящее время преимущество имеют молодые спортсмены, обладающие высокой скоростью выполнения упражнений, координацией, гибкостью и ловкостью. Они быстрее находят наиболее оптимальный режим мышечной работы при подъеме штанги. Процесс поиска более рациональных приемов выполнения классических упражнений продолжается наряду с совершенствованием методики тренировки и обучения.

Техника выполнения рывка и толчка.

Техника рывка будет рассматриваться по следующим фазам: исходная позиция (старт), когда происходит взаимодействие атлета со штангой до момента отрыва ее от помоста (до начала тяги); подъем штанги от помоста до начала подседа (тяга) - предварительный разгон штанги, подведение коленей и подрыв; подсед и вставание; толчок от груди.

Старт. Перед подъемом штанги тяжелоатлет принимает стартовое положение. Большинство атлетов устанавливает ноги на старте или на ширине ступни, или несколько шире.

Каждый спортсмен подбирает для себя наиболее удобное стартовое положение. Проекция грифа при этом приходится на плюснефаланговые суставы или незначительно отклоняется от них. Голени несколько развернуты и наклонены вперед настолько, чтобы немного касаться грифа. Проекция центра тяжести тела - у середины стоп или ближе к пяткам. Туловище несколько прогибается в пояснице или прямое, наклоняется по отношению к помосту почти под углом 45° . Угол в коленном суставе составляет в среднем 70° . Руки прямые и несколько расслаблены. Плечи находятся под грифом или выведены немного вперед. Голова - в естественном положении, взгляд направлен вперед-вниз, на помост. Хват в толчке – примерно на ширине плеч, в рывке – широкий, реже – средний. Поэтому ширина хвата в рывке должна быть оптимальной, чтобы спортсмену было удобно держать гриф, а развиваемое при подъеме штанги усилие было бы наибольшим.

Стартовые положения для рывка и толчка (у одного и того же спортсмена) несколько отличаются друг от друга: в первом случае угол в тазобедренных суставах меньше, а в коленных – больше. Положение тяжелоатлета на старте зависит от роста спортсмена, пропорции звеньев его тела и ширины хвата. В самый последний момент перед отрывом штанги от помоста атлет должен для обеспечения большой стартовой силы принять такое положение, чтобы его плечи были в одной вертикальной плоскости с грифом или минимально отклонялись от нее.

Первая фаза подъема штанги – до начала подседа (тяга). Эта фаза подразделяется на две части.

Первая часть начинается с момента возрастания вертикальной составляющей опорной реакции и заканчивается моментом отделения штанги от помоста (МОШ).

Атлеты высокого класса начинают движение за счет активного разгибания ног преимущественно в коленных суставах со значительного поднимания таза вверх и выпрямления рук в локтевых суставах. Плечевые суставы перемещаются несколько вперед за линию грифа. Положение головы не изменяется. На первую часть движения затрачивается в среднем $0,24 - 0,30$ с.

Вторая часть – предварительный разгон. Продолжается от МОШ до первого максимума разгибания ног в коленных суставах. Разгибание ног прекращается, когда штанга доходит до уровня коленей. Углы в коленных суставах следующие: в рывке – примерно 145° , в толчке (при подъеме штанги на грудь) – $150 - 155^\circ$. Проекция грифа проходит через середину стоп.

Вторая фаза подъема штанги – «подрыв». Состоит из двух частей – амортизационной и финального разгона.

Амортизационная часть продолжается до максимума сгибания ног в коленных суставах. При выполнении этой части фазы спортсмены поднимают штангу в основном за счет мышц – разгибателей туловища. К моменту ее завершения углы в коленных суставах равны примерно 130°. На выполнение амортизационной части фазы уходит в рывке 0,11 – 0,14 с, в толчке – 0,16 – 0,20 с. Плечевые суставы находятся под грифом. Это – последнее положение, в котором атлет опирается на всю площадь ступней. Гриф штанги находится у верхней трети бедер.

Финальный разгон длится до максимума разгибания ног и туловища. Атлет после подрыва немного отклоняется назад, становится на носки, поднимает плечевой пояс, начинает активно сгибать руки в локтевых суставах.

Как правило, тяжелоатлеты высокого класса быстро выполняют подрыв, высоко поднимаясь на носки. К моменту завершения этой части фазы штанга находится на уровне паха, туловище и ноги выпрямлены.

Некоторые специалисты при анализе техники классических упражнений относят подведение коленей при выполнении рывка и толчка к периоду тяги, а окончательное разгибание в голеностопных, коленных и тазобедренных суставах – к подрыву. А.А. Лукашев на основании комплексных исследований пришел к выводу, что в подрыв необходимо включить и подведение коленей под гриф штанги. Исследования, осуществленные В.И. Фроловым, показали правильность такого вывода.

Известно (А.А. Лукашев, В.И. Фролов), что чем быстрее происходит переход от амортизационной части к финальному разгону, тем эффективнее подрыв. Особенно следует отметить нежелательность увеличения времени сгибания ног в амортизационной части.

Подсед. Он состоит из двух частей – взаимодействия атлета со штангой в безопорной фазе и взаимодействия атлета со штангой в опорной фазе подседа.

Первая часть заканчивается в момент подъема штанги на максимальную высоту. Эта часть фазы выполняется в рывке и толчке в среднем за 0,16 – 0,20 с.

Вторая часть длится до момента фиксации штанги в подседе. В течение этого периода штанга и сам спортсмен перемещаются вниз. Сам подсед (подведение туловища и подворот рук под гриф) выполняют максимально быстро.

В подседе наиболее выгодны следующие положения: при разножке края пяток находятся под тазобедренными суставами, носки развернуты до 45°, туловище прогнуто в пояснице и чуть наклонено вперед (в рывке наклон больше, чем при подъеме на грудь для толчка), общий центр тяжести – над серединой стоп. При выполнении рывка лопатки сведены, руки прямые, голова подается вперед. В толчке (при подъеме штанги на грудь) локти выводятся возможно больше вперед грифа: он лежит на верхней части груди и дельтовидных мышцах.

Вставание после подседа. Это движение осуществляется преимущественно усилием мышц – разгибателей ног в коленных суставах при сохранении прогнутого положения спины. В рывке для удержания равновесия таз несколько поднимается вверх и перемещается назад, а плечи подаются вперед. При вставании из подседа со штангой на груди большинство атлетов используют амортизационные свойства грифа.

Толчок от груди. В исходном положении атлет должен стоять строго вертикально с выведенными вперед локтями. Центр тяжести системы атлет – штанга находится над серединой стоп. Голова – в естественном положении. Гриф штанги лежит на груди и дельтовидных мышцах.

Полуподсед выполняется с равномерной опорой на обе ступни за счет сгибания ног в коленных суставах до 100-110°. Время, затрачиваемое на выполнение полуподседа, составляет в среднем 0,4 с. Сохраняется строго вертикальное положение туловища. Вначале полуподсед выполняется спокойно, а затем атлет резко останавливает штангу. Величина перемещения штанги вниз составляет от 8,3 до 11,4% роста атлета, в среднем 10% (А.Т. Иванов).

Выталкивание штанги производится строго вверх очень быстро (задержка в полуподседе 0,01-0,04 с) за счет разгибания ног с равномерной опорой на обе ступни и последующего приподнимания на носки. Положение туловища сохраняется строго вертикальным. Время выталкивания – в среднем 0,2 с.

Подсед под штангу. Начинается с быстрой расстановки ног вперед-назад в ножницы.⁶⁵ Руки активно упираются в гриф примерно с момента нахождения штанги на уровне головы.

Штанга выталкивается вверх от груди относительно ее исходного положения в среднем на высоту от 14 до 20% от роста спортсмена, обычно на 16%.

Вставание после подседа начинается с выпрямления ноги, находящейся впереди. Затем ноги ставятся на одну линию на ширине таза с одновременным фиксированием штанги.

Основные рекомендации по технике подъема штанги в некоторых специально-подготовительных тяжелоатлетических упражнениях

1. Рывок (подъем на грудь) с полуприседом (с помоста, с вися из различных исходных положений) выполняется с минимальным подседом.
2. В упражнении жим и швунге рывковым хватом из-за головы штанга посылается строго вверх. Швунг из-за головы выполняется с небольшим разбросом ног в стороны и с минимальным полуприседом. После чего гриф опускается на плечи с сопротивлением и с небольшой амортизацией в коленных суставах.
3. Все прыжки (с отягощением) вверх должны совершаться строго вверх с последующим приземлением в место отталкивания.
4. Упражнение «полутолчок» выполняется за счет активной работы мышц ног с хорошим выходом на носки. Штанга отделяется от груди незначительно (не выше головы).
5. Упражнение «протяжка» выполняется в основном за счет силы рук. Гриф штанги во время подъема должен проходить близко у тела атлета. На носки не подниматься и спину не отклонять. В конечном положении туловище прямое.
6. Наклоны со штангой на плечах плюс выпрыгивание вверх. Наклоняться вперед до 30 - 40°, голени стоят вертикально, колени согнуты, общий центр тяжести (ОЦТ) располагается ближе к пяткам. Выпрямление происходит с одновременной подачей коленей вперед. В это время ОЦТ перемещается к носкам. Прыжок вверх совершается строго вертикально. Приземление должно совершаться в место отталкивания.
7. Приседание со штангой на плечах, стоя на носках. При опускании вниз атлет поднимается на носки и, балансируя, спокойно приседает. В конце приседания задняя поверхность бедер полностью соприкасается с икроножными мышцами, спина согнута, подбородок прижат к груди. После 3-4 пружинистых покачиваний в седе атлет поднимается вверх, стоя на носках, а при полном выпрямлении вновь опирается на всю ступню. Во время опускания и вставания ступни ног и бедра сомкнуты.
8. Исходное положение – гриф штанги ниже уровня колен (или в момент отделения штанги от помоста). Атлет стоит на полной ступне, руки прямые, плечевые суставы располагаются впереди грифа штанги, ОЦТ располагается ближе к пяткам.
9. Исходное положение – гриф на уровне коленных суставов. Атлет стоит на полной ступне, голень вертикальна, плечи значительно впереди грифа, руки прямые слегка прижимают гриф к середине коленных суставов, центр тяжести системы атлет – штанга располагается ближе к пяткам.
10. Исходное положение – гриф штанги у середины бедер. Атлет стоит на полной ступне, ноги согнуты в коленных суставах, которые располагаются над носками, руки прямые, плечевые суставы на одной вертикали с грифом, центр тяжести системы атлет – штанга находится ближе к плюсне-фаланговым суставам.
11. Исходное положение из прямой стойки. Атлет стоит прямо, туловище слегка наклонено вперед, руки прямые (хват рывковый), прижимают гриф штанги к бедрам.
12. Уход в сед из исходного положения штанга на плечах, хват рывковый. Штанга берется со стоек. Уход в глубокий сед (с одновременным выпрямлением рук) совершается с небольшой расстановкой ступней ног в стороны и с активным воздействием руками на гриф штанги.
13. Приседания в «ножницах» (штанга в прямых руках, гриф расположен между ног). Туловище поставлено вертикально, впереди стоящая нога в приседе имеет острый угол.

Примечания: во-первых, упражнение нужно постоянно включать в утреннюю зарядку без отягощения.

Упражнение «ножницы» без отягощения следует выполнять перед этим же упражнением с отягощением. Приседание и вставание должно осуществляться с впереди стоящей ноги назад, 66 нога, стоящая сзади, остается прямой;

во-вторых, при первом выполнении приседания в «ножницы» глубина приседаний средняя. По мере увеличения подвижности в тазобедренных суставах приседания становятся более глубокими. Приседания необходимо осуществлять мягко (не резко), в противном случае можно легко получить травму;

в-третьих, по мере успешного выполнения этого упражнения впередистоящая нога ставится на возвышение (подставку), в связи с чем глубина подседа (и подвижность в тазобедренных суставах) увеличивается.

14. Тяга становая (хват рывковый, толчковый). Упражнение лучше выполнять, стоя на возвышении. В нижнем положении ноги в коленных суставах выпрямлены. В верхнем положении плечи сохраняются над грифом штанги, упражнение заканчивается активной работой трапецевидных мышц.

Физическая подготовка

Современная система тренировки тяжелоатлета включает разнообразные виды подготовки: физическую, техническую, тактическую, психологическую и интеллектуальную. Одной из основных является физическая подготовка, направленная на укрепление здоровья, развитие двигательных качеств и функциональных возможностей спортсмена. Этот вид подготовки принято считать залогом успешной специализации и высоких спортивных достижений.

Уровень физической подготовленности является объективно действующим фактором, оказывающим влияние на процесс становления и поддержания спортивной формы тяжелоатлетов.

Большое значение физической подготовке в тяжелой атлетике придается еще и потому, что тяжелоатлетические упражнения, характеризующиеся однообразным повторением одних и тех же действий, иногда превращаются в весьма утомительное занятие, снижающее интерес к процессу тренировки и ускоряющее появление признаков потери работоспособности. При этом автоматизированные процессы и двигательные навыки не обогащаются, а наоборот, возможности их дальнейшего совершенствования уменьшаются.

Этот фактор является иногда основной причиной прекращения роста спортивного мастерства при продолжающейся тренировке, а переутомление и потеря интереса к занятиям, наступающие из-за монотонной, однообразно выполняемой работы, приводят к снижению спортивных результатов. В связи с этим задачи и содержание физической подготовки должны учитывать специфику вида спорта и быть направлены на повышение эффективности спортивной деятельности тяжелоатлетов.

В основе системы физического воспитания лежит принцип всесторонней физической подготовки (ВФП).

Основными задачами физической подготовки тяжелоатлетов являются:

1. Укрепление здоровья спортсмена и предотвращение отрицательного влияния на организм тяжелоатлета больших специфических нагрузок.

2. Повышение функциональных возможностей организма.

3. Расширение круга двигательных навыков.

4. Развитие основных двигательных качеств и способностей тяжелоатлета: выносливости, силы, гибкости, быстроты, ловкости.

5. Подготовка к большим по объему, высоким по интенсивности и психическому напряжению нагрузкам, а также быстрейшему восстановлению после них.

6. Формирование физических возможностей, необходимых для совершенствования техники и тактики тяжелой атлетики.

Составными частями физической подготовки являются общая и специальная физическая подготовка (ОФП и СФП). Каждая из этих частей имеет свои задачи, средства, методы, свою специфику.

Общая физическая подготовка направлена на всестороннее развитие двигательных качеств, овладение разнообразными двигательными навыками, повышение функциональных возможностей организма. Благодаря использованию средств общей физической подготовки решаются вопросы оздоровления тяжелоатлетов, восстановления и повышения их работоспособности в процессе напряженной соревновательной и тренировочной

деятельности, а также профилактики возможных негативных воздействий на организм спортсмена в результате занятий тяжелой атлетикой.

Средствами ОФП являются самые различные упражнения, занятия дополнительными видами спорта и разнообразной физической деятельностью, направленно воздействующей на развитие основных двигательных качеств тяжелоатлета и обогащающей арсенал его двигательных навыков.

Хотя общая физическая подготовка имеет существенные отличия от СФП и решает свои специфические задачи, она в определенной степени должна обязательно учитывать специфику избранного вида спорта.

В силу взаимодействия и взаимообусловленности двигательных качеств и навыков общая физическая подготовка является основой для успешной специальной подготовки.

Специальная физическая подготовка (СФП) непосредственно направлена на развитие двигательных качеств, формирование физических воздействий и совершенствование двигательных навыков, специфичных для избранного вида спорта.

Средствами специальной физической подготовки являются основные и специально-подготовительные упражнения.

Специально-подготовительные упражнения направлены на развитие специальных качеств (физических, психических и т.д.) применительно к тяжелой атлетике и представляют собой в основном различные сочетания имитации как отдельных элементов, так и подхода в целом, выполняемые с помощью тренажерных устройств в различных специально моделируемых соревновательных условиях.

Тяжелая атлетика характеризуется рядом особенностей, предъявляющих повышенные требования к организму тяжелоатлета в связи со спецификой его спортивной деятельности.

Поза стрелка существенно отличается от обычной позы стоящего человека. Для тяжелоатлета необходимо создать такое рабочее положение, при котором обеспечивалась бы наибольшая устойчивость системы «спортсмен-штанга».

Для этого требуются значительные мышечные усилия, которые необходимо проявлять в течение нескольких часов. При анализе медицинских карт ведущих тяжелоатлетов выявлены в той или иной мере нарушения осанки: искривление позвоночника во фронтальной плоскости, асимметрия плеч, лопаток, костей таза и т.д.

Даже после одноразовой тренировочной нагрузки остаточное искривление позвоночника вследствие асимметричного статического напряжения мышц туловища удерживается около 1,5-2 ч после тренировки. В результате длительных и однообразных занятий без применения простейших корригирующих упражнений происходит фиксация неправильного положения позвоночника.

В результате длительных и систематических занятий у тяжелоатлетов могут возникать и другие специфические заболевания опорно-двигательного аппарата. Наиболее распространенные из них: плоскостопие, деформирующий артроз, пояснично-крестцовый радикулит, артрит, остеохондроз, миозит, паратенонит и др.

Одним из распространенных заболеваний является вегетативно-сосудистая дистония - нарушение тонуса сосудов как следствие высокой эмоциональной напряженности тренировочной и соревновательной деятельности на фоне невысокого уровня функциональной и физической подготовленности.

В связи со всем вышеперечисленным тренеры и спортсмены должны учитывать возможные негативные последствия при занятиях тяжелой атлетикой и стараться их предотвратить, включая в план подготовки необходимые мероприятия, направленные на оздоровление организма и профилактику травм и заболеваний.

Для предотвращения отрицательных воздействий необходимо использовать совокупность профилактических мероприятий, которые можно подразделить на четыре группы:

1. Комплекс корригирующих упражнений, включаемых в тренировочное занятие.
2. Комплекс упражнений, выполняемых после тренировки.
3. Самостоятельные занятия.
4. Занятия другими видами спорта: плавание, езда на велосипеде, теннис, футбол и др.

Рациональное использование этих мероприятий позволяет также решать вопросы, связанные с восстановлением оптимального уровня деятельности функциональных систем организма тяжелоатлета, обеспечивающих высокую эффективность его спортивной работоспособности, предупреждающих состояние перетренированности и позволяющих длительное время сохранять высокую спортивную форму.

В теории и методике спорта принято понимать под физической подготовкой спортсмена процесс развития его физических качеств, проявляющихся в двигательных способностях.

К физическим качествам относят скоростные способности, выносливость, силу, гибкость, ловкость (координационные способности).

Данные способности лежат в основе спортивной работоспособности, проявляясь непосредственно через технику и тактику подъема штанги.

Физическая подготовка осуществляется с помощью основных и подготовительных упражнений. К первым относится непосредственно подъем штанги, ко вторым - общеразвивающие и специальные упражнения. К общеразвивающим упражнениям обычно относят занятия другими (вспомогательными) видами спорта или занятия любой физической деятельностью, естественно, ориентированной на развитие определенных способностей с учетом специфики избранного вида спорта. Это плавание, бег, езда на велосипеде, настольный теннис, катание на коньках, хождение на лыжах и т.д.

Специальные упражнения направлены на развитие физических качеств, непосредственно обеспечивающих эффективное выполнение основного спортивного движения, т.е. подъема штанги.

1). Развитие выносливости. В тяжелой атлетике под выносливостью принято понимать способность противостоять утомлению во время тренировочной и соревновательной деятельности путем мобилизации функциональных возможностей организма. Выносливость теснейшим образом связана с процессом утомления. Различают несколько типов утомления:

- умственное (связанное с интенсивным характером мыслительных процессов);
- сенсорное (утомление различных анализаторов);
- эмоциональное (как следствие интенсивных эмоциональных переживаний);
- физическое (вызванное продолжительными мышечными напряжениями).

В тяжелой атлетике присутствуют все перечисленные виды утомления. Физическая подготовка тяжелоатлета, развивающая, в том числе и физические качества спортсмена, имеет весьма разнообразный характер благодаря выполнению различных упражнений, направленных на совершенствование тех видов выносливости, которыми характеризуется спортивная деятельность тяжелоатлета.

Деятельность тяжелоатлета представляет собой чередование длительной статической и динамической относительно однообразной работы, выполняемой в течение нескольких часов. Наличие большого объема статической работы предъявляет повышенные требования к тяжелоатлету, так как при статическом напряжении утомление наступает быстрее, чем при динамическом. Это связано с немалой нагрузкой на нервную систему, которой следует регулировать высокую точность и однообразие мышечных усилий при большом количестве выполняемых подходов.

Высокие требования также предъявляются к нервной системе еще и потому, что для тяжелоатлета каждый подход к штанге – своеобразный «старт», за которым следует «финиш» в виде полученного результата, который в большой степени влияет на психическую устойчивость спортсмена. Следует также учитывать, что таких стартов и финишей необходимо выполнить несколько. В связи с этим усталость тяжелоатлета в большей степени выражается в психическом и физическом утомлении.

Большое значение для развития систем организма тяжелоатлета и улучшения функционирования их адаптационных механизмов имеет общая выносливость. Общая выносливость – это выносливость к продолжительной работе умеренной мощности, включающей функционирование большей части мышечного аппарата.

При тренировке, направленной на развитие этого вида выносливости, образуются условно-рефлекторные связи, улучшающие регуляцию деятельности мышц, совершенствующие кровообращение, дыхание, обмен веществ, теплорегуляцию и т.д., т.е.

совершенствуются системы организма, которые определяют состояние здоровья спортсмена и уровень его функциональной, физической и психологической подготовленности.

Именно благодаря высокому уровню развития общей выносливости организм тяжелоатлета приобретает необходимую способность сопротивляться утомлению в процессе специальной тренировочной и соревновательной деятельности, быстрее восстанавливаться после физических, интеллектуальных и эмоциональных нагрузок.

Развитие выносливости лучше всего достигается длительными физическими нагрузками, вызывающими мощное развертывание в организме окислительных процессов (обменного характера). В этом случае улучшается работа сердечнососудистой системы, повышается экономичность обмена веществ, увеличивается кислородный запас во время работы, а также улучшается деятельность внутренних органов. Лучшие условия для необходимых сдвигов в организме создаются при выполнении длительной работы в умеренном темпе.

Следует отметить, что выносливость развивается лишь в тех случаях, когда в процессе занятий спортсмены испытывают утомление. При этом в организме происходят адаптационные изменения, повышающие общую выносливость организма. Кроме того, развитие выносливости, заключающееся в противостоянии утомлению, развивает в процессе тренировки и волевые качества спортсмена.

Для развития общей выносливости используют, как правило, различные упражнения или виды спорта циклического характера: бег, плавание, греблю, езду на велосипеде, передвижение на лыжах и т.д.

Наиболее распространенным методом развития выносливости является равномерный. Он характеризуется непрерывным, длительным и малоинтенсивным выполнением упражнения, например, легкоатлетический бег (или кросс). Бег с частотой сердечных сокращений (ЧСС) 130-180 уд./мин является самым эффективным, надежным и простым методом тренировки сердечнососудистой, дыхательной и мышечной систем. По скорости бега и пульсу спортсмен может судить о степени напряженности работы сердечнососудистой и дыхательной систем.

Однако приучать организм спортсмена к бегу следует постепенно. Сначала используется бег со скоростью, увеличивающей ЧСС до 130 уд./мин. Бег в этом режиме связан с невысокой работоспособностью сердца, но способствует капилляризации прежде всего работающих мышц ног, а также увеличению числа действующих кровеносных сосудов и улучшению кровоснабжения всего организма.

Следующим является бег со скоростью, увеличивающей ЧСС до 130-150 уд./мин. Этот режим развивает и хорошо поддерживает работоспособность сердца и способствует дальнейшей капилляризации мускулатуры и внутренних органов.

Бег со скоростью, увеличивающей ЧСС до 150-180 уд./мин, эффективно развивает субмаксимальную работоспособность сердечнососудистой системы. Этот режим бега применяется, как правило, только при тренировке хорошо подготовленных спортсменов.

При целенаправленных занятиях необходимо регулярно следить за своим пульсом как наиболее доступным физиологическим показателем организма.

Кроме легкоатлетического бега в тренировке тяжелоатлетов можно использовать и другие циклические виды спорта, например, лыжные гонки, бег на коньках, плавание. Показателем эффективности использования физических упражнений и в этом случае является частота сердечных сокращений.

Противостоять утомлению и сохранять высокую эффективность спортивной деятельности в тяжелой атлетике помогает также специальная статическая и динамическая силовая выносливость.

Специальная выносливость тяжелоатлета – это способность поддерживать оптимальный уровень работоспособности на протяжении выполнения всего упражнения в течение нескольких часов, как во время соревнований, так и в процессе тренировки.

Статическая силовая выносливость – это способность тяжелоатлета к длительному и относительно устойчивому удержанию штанги в процессе подхода.

Развитие данной способности предусматривает длительное и многократное повторение позы изготки и поддержание ее в течение определенного времени. Эти действия⁷⁰ направлены на адаптацию организма тяжелоатлета к специфическим нагрузкам. Тренировку

следует планировать таким образом, чтобы тяжелоатлет имел некоторый запас прочности при выполнении необходимых элементов выстрела. Это обусловлено тем обстоятельством, что спортсмен в условиях соревнований испытывает дополнительные психические нагрузки, связанные с воздействием часто негативных факторов (неблагоприятные метеорологические условия), заставляющих его иногда увеличивать количество подходов. Статическая выносливость характеризуется временем удержания штанги.

Основным методом тренировки статической силовой выносливости является метод строго регламентированных упражнений с применением специальных схем, предусматривающих длительность и жесткие интервалы отдыха.

Динамическая силовая выносливость – это способность тяжелоатлетов к длительной и эффективной работе, направленной на многократное повторение подходов.

Этот вид выносливости является очень важным, так как во многом обеспечивает согласованные действия многочисленных мышечных групп спины, ног, рук. От уровня развития данного качества во многом зависит оптимальное распределение усилий всех мышечных групп, участвующих в реализации подъема штанги.

2). Развитие силы

Сила определяется как способность человека противодействовать сопротивлению и преодолению его за счет мышечных напряжений.

Мышечные сокращения происходят под влиянием нервных импульсов, поступающих из центральной нервной системы. В связи с этим, управление работой мышц осуществляется посредством специальных связей между нервной и мышечной системами.

Силовые способности зависят от физиологического поперечника мышцы, соотношения мышечных волокон различных видов, количества включенных в работу двигательных единиц, синхронизации деятельности мышц-синергистов, своевременного выключения из работы мышца-антагонистов. В конкретных двигательных действиях силовые способности прямо обусловлены биомеханической структурой движения: возможностью вовлечения в работу крупных мышечных групп, длиной плеч-рычагов, участвующих в работе крупных мышечных групп, и др.

Проявление силовых способностей тесно связано с эффективностью энергообеспечения соответствующей работы, совершенством техники выполнения движений, уровнем развития скоростных способностей и гибкости.

Помимо этого, на проявление силы мышц влияет степень тренированности, утомления и состояния нервной системы спортсмена. Силовые способности принято подразделять на три группы: собственно, силовые, скоростно-силовые, силовую выносливость, и для развития каждой из них требуются определенные упражнения.

Развитие общей силы направлено на совершенствование силовых способностей всех групп мышц и является необходимым условием гармоничного физического развития. Поэтому для повышения уровня общей физической подготовленности широко используются общеразвивающие упражнения – движения отдельными частями тела и сочетание движений.

Они могут выполняться с разной степенью мышечного напряжения – от умеренного до максимального, с различной скоростью и амплитудой, без предметов и с предметами (гантели, гири, штанга, резиновые и пружинные амортизаторы и т.д.), на гимнастических снарядах, в паре с партнером и индивидуально.

Нагрузка в процессе учебно-тренировочного занятия зависит от подбора упражнений, характера их выполнения и количества. Большое значение имеет интенсивность мышечных напряжений, которую можно повысить путем большей продолжительности упражнения, изменения скорости

его выполнения и увеличения массы отягощения. Величину нагрузки можно также регулировать с помощью изменения интервала отдыха между упражнениями. Чем интервал меньше, тем нагрузка там больше.

Общеразвивающие упражнения подразделяются в зависимости от преимущественного их воздействия на различные части тела и мышечные группы:

- упражнения для мышц рук и плечевого пояса;
- упражнения для мышц туловища и шеи;

- упражнения для мышц ног;
- упражнения для мышц всего тела (упражнения общего характера).

Следует отметить, что развитие силы наиболее эффективно лишь в том случае, если в процессе тренировки используются упражнения с отягощениями и упражнения, выполняемые в замедленном темпе со значительным напряжением мышц. Весьма эффективны также упражнения с использованием различных тренажерных устройств.

В зависимости от характера работы мышц выделяют два основных метода развития силы:

изотонический – динамические упражнения с отягощениями или с использованием тренажеров;

изометрический – статические упражнения с использованием простейшей аппаратуры или собственной массы тела.

Специальную силу развивают применительно к выполняемым техническим действиям тяжелоатлета. Она необходима для удержания штанги и сопротивления его давлению.

Наиболее распространенным и приемлемым при развитии специальной силы для тяжелоатлета является изотонический метод, который включает в себя метод максимальных и повторных усилий.

Этот метод заключается в том, что спортсмен выполняет движения с максимальным (предельным или околопредельным) напряжением.

Максимальным считается такое сопротивление, при котором движение может быть выполнено 2-3 раза подряд. Темп и скорость движения невысокие и приближены к временным характеристикам подъема штанги. Интервал отдыха между подходами не менее 2 мин.

В системе силовой подготовки существуют такие понятия, как число повторений и число подходов. Повторение – выполнение каждого упражнения один или несколько раз. Понятие «подход» включает в себя выполнение упражнения в целом независимо от числа повторений.

Для развития силовых способностей можно также использовать упражнения, имитирующие подъем штанги.

В этом случае упражнение выполняется в течение 1-1,5 мин. После каждого повторения необходимо расслабить мышцы и сделать несколько глубоких вдохов и выдохов. Напряжение мышц, участвующих в выполнении данного упражнения, должно быть околопредельным.

Следует иметь в виду, что тренировка с применением метода максимальных усилий требует от тяжелоатлета предельных мышечных усилий, которые, являясь исключительно мощным и эффективным раздражителем, предъявляют высокие требования к нервно-психическим возможностям.

Учитывая специфику вида спорта, метод максимальных усилий может быть рекомендован для применения не более 2-3 раз в неделю, а с целью дополнительного стимулирования процесса развития силы – лишь в подготовительном периоде подготовки.

Метод повторных усилий является наиболее приемлемым для тяжелоатлета. Суть его заключается в том, что в процессе двигательной деятельности тяжелоатлет проявляет значительные мышечные напряжения, однако предел усилия определяется не величиной отягощения или сопротивления, а числом повторений.

При небольшом числе повторения (4-8) в одном подходе происходит развитие преимущественно абсолютной мышечной силы. Если число повторений составляет 12 и более при среднем (40-50%) сопротивлении, в основном развивается силовая выносливость.

Для развития силы тяжелоатлеты могут использовать также изометрический метод, обычно применяющийся в сочетании с изотоническим.

Суть изометрического метода заключается в том, чтобы вызвать определенное, по возможности постоянное напряжение в тренируемой мышце или группе мышц и поддерживать это напряжение в течение определенного времени.

К тренировке по данному методу рекомендуется приступать лишь после некоторой предварительной подготовки, направленной на развитие силы, с использованием динамических упражнений. Необходимо помнить, что каждая тренировка с использованием упражнений по данному методу должна начинаться с разминки, включающей несколько общеразвивающих упражнений.

Изометрический метод развития силы имеет целый ряд достоинств:

- небольшая продолжительность тренировки (15-20 мин);
- избирательное воздействие практически на любую мышечную группу;
- не требует сложного и дорогостоящего оборудования;
- упражнения являются хорошим средством для укрепления костно-мышечного аппарата

и могут служить в качестве корригирующих упражнений.

При выполнении упражнения необходимо учитывать, что нарастание и ослабление напряжения выполняются плавно в течение 2 с, время максимального усилия – 5-6 с, а все упражнение (наращивание усилия, его удержание и ослабление) – 10 с. Отдых между напряжениями – 30-40 с, интервал времени между упражнениями – 2-3 мин.

Одним из наиболее важных компонентов силовой подготовки тяжелоатлета является его способность управлять своими усилиями.

Экспериментальные данные свидетельствуют о том, что уровень развития этой способности положительно коррелирует с ростом спортивного мастерства.

В результате анализа степени важности развития способности управления своими усилиями выявлено, что у тяжелоатлетов низкой и средней спортивной квалификации на первом месте находится развитие максимальной силы и только на последнем (четвертом месте) – управление своими усилиями, тогда как у тяжелоатлетов высшей квалификации управление своими усилиями занимает первое место.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что ведущим компонентом подготовки тяжелоатлета при развитии силовых способностей является способность управлять своими усилиями.

Необходимо также учитывать, что для развития силовых способностей следует соблюдать принятые в спортивной тренировке принципы постепенности, систематичности и др., а также осуществлять подбор средств и методов, исходя из индивидуальных особенностей тяжелоатлета, этапа и периода подготовки.

3). Развитие гибкости

Под гибкостью понимают морфофункциональные свойства опорно-двигательного аппарата, определяющие степень подвижности его звеньев.

Значение гибкости заключается в том, что при оптимальном уровне ее развития тяжелоатлет имеет возможность быстрее и лучше овладеть рациональной техникой выполнения подъема штанги и экономнее использовать свои силы.

Увеличение амплитуды в различных суставах (плечевых, локтевых, лучезапястных, позвоночнике) позволяет выбрать и отработать более удобную рабочую позу, повысить экономичность движений.

Принято различать активную гибкость, т.е. гибкость, проявляемую за счет собственных мышечных усилий, и гибкость пассивную, которая проявляется при воздействии внешних сил.

Гибкость зависит главным образом от формы суставных поверхностей, растягиваемости позвоночного столба, связок, сухожилий.

На гибкость влияет тонус мышц, зависящий от состояния центральной нервной системы.

Под ее влиянием эластические свойства мышц могут в значительной степени меняться.

Проявления гибкости зависят также от температуры внешней среды: при повышении температуры гибкость увеличивается, при ее уменьшении – понижается. Этот фактор необходимо учитывать, так как подъем штанги в условиях пониженной температуры приводит к ухудшению гибкости и получению травм.

Гибкость связана с силой мышц, и в этой связи надо помнить, что интенсивные занятия упражнениями, направленными на развитие силы, могут вести к ограничению подвижности в суставах. Этот фактор в тяжелой атлетике может иногда играть и положительную роль, так как излишняя гибкость в некоторых суставах (лучезапястный, локтевой, плечевой) может не только снижать эффективность выполнения технических действий, но и привести к возникновению ошибок, а также травмам.

Недостаток гибкости у тяжелоатлетов может, в свою очередь, привести к снижению эффективности выполняемых технических действий, излишним энергозатратам, нарушению плавности выполнения движений и координации. В отдельных случаях недостаточный

уровень развития гибкости в различных суставах и неправильное распределение нагрузки приводят к

возникновению травм и заболеваний (лучезапястные и плечевые суставы, позвоночник).

Упражнения, направленные на развитие гибкости, следует выполнять ежедневно.

Рекомендуется включать их в разминку и в комплекс утренней зарядки.

4). Скоростные способности

Под скоростными способностями принято понимать комплекс функциональных свойств, обеспечивающих выполнение двигательных действий в минимальное время. Скоростные способности подразделяются на группы:

- скорость простой и сложной реакции (измеряется латентным временем реагирования);

- скорость выполнения отдельных двигательных актов (измеряется величинами скорости и ускорения при выполнении отдельных движений, не отягощенных внешним сопротивлением);

- частота движений – темп (измеряется количеством движений в единицу времени).

Основными предпосылками скоростных способностей являются подвижность нервных процессов, уровень нервно-мышечной координации, особенности мышечной ткани – соотношение различных мышечных волокон, их эластичность, растяжимость, эффективность внутримышечной и межмышечной координации. Проявление скоростных способностей также определяется уровнем развития силы, гибкости и координационных способностей, качеством спортивной техники, возможностями биохимических механизмов, обеспечивающих движения скоростного характера, уровнем развития волевых качеств.

Значительно сократить скорость восприятия достаточно сложно, но при целенаправленной и многолетней тренировке можно добиться ее некоторого увеличения.

Для развития различных компонентов, определяющих скорость движения, могут использоваться различные средства и методы.

Так, например, для тренировки подвижности нервных процессов, которая в основном зависит от скорости смены процессов возбуждения и торможения, может использоваться многократное повторение определенных движений на специфические раздражители (команда к началу подъема штанги, звуковые и световые сигналы и т.д.).

Для развития и совершенствования скоростно-силовых возможностей, а также сократительных способностей мышечного аппарата, обеспечивающего необходимую амплитуду движений, особенно в конечных точках, обуславливающую совершенную спортивную технику, могут быть использованы упражнения, связанные с имитацией отдельных элементов подхода.

При проведении подобных тренировок необходимо учитывать, что скорость выполняемых действий надо увеличивать при постепенно нарастающей интенсивности движений и волевого усилия, а также следить за тем, чтобы не нарушилась техника выполнения как отдельных элементов, так и подхода в целом.

Необходимо также помнить, что эффективность тренировки значительно повысится, если будет сформирована правильная психическая мотивация и будет создан соревновательный микроэлемент в каждом учебно-тренировочном занятии.

Одним из основных требований скоростной подготовки тяжелоатлетов является хорошее освоение технических заданий. Это важно потому, что только при этом условии тяжелоатлеты будут в состоянии сконцентрировать внимание и волевые усилия не столько на правильности выполнения движений, сколько на их скорости.

При развитии скоростных качеств интервалы между выполняемыми действиями следует планировать таким образом, чтобы к началу выполнения очередного задания возбудимость центральной нервной системы была повышена, а физико-химические сдвиги в организме уже в значительной степени нейтрализованы, т.е. тяжелоатлет должен успевать восстановиться после выполнения задания.

5). Развитие ловкости

Ловкость - это способность быстро овладевать координационно сложными действиями, а также быстро корректировать двигательную деятельность в соответствии с изменением обстановки.

Ловкость характеризуется координационной сложностью двигательных действий и точностью движений, временем их выполнения.

В структуре координационных способностей следует выделять:

1. Способность к овладению новыми движениями.
2. Умение дифференцировать различные характеристики движений и управлять ими.
3. Способность к импровизации и комбинациям в процессе двигательной деятельности.

Высокий уровень координационных способностей позволяет быстро овладевать новыми двигательными навыками; рационально использовать имеющийся запас умений, навыков и двигательные качества - силу, быстроту, гибкость; проявлять необходимую вариативность движений в соответствии с конкретными ситуациями учебно-тренировочной и соревновательной деятельности.

Координационные способности проявляются в целесообразном выборе двигательных действий из арсенала освоенных навыков. Поэтому естественно, что координационные способности зависят от двигательной подготовленности тяжелоатлета, количества и сложности освоенных навыков, а также от эффективности протекания психических процессов, обуславливающих надежность управления движениями и обеспечивающих одновременное выполнение спортсменом технических действий, необходимых для выполнения подъема штанги.

Наряду с этим координационные способности во многом обусловлены оперативностью спортсмена, необходимой для переработки поступающей информации, получаемой от зрительных, кинестетических, тактильных, слуховых анализаторов. Это говорит о том, что совершенствование технического мастерства осуществляется через совершенствование свойства анализаторов, дающих богатую информацию о характере и степени точности выполняемых действий в конкретных условиях и улучшении согласованности в их работе.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что ловкость - это комплексное качество, не только аккумулирующее физические качества, но и включающее в себя целый ряд психических качеств, таких, как способность управлять своим вниманием (концентрация, переключение, быстрота получения и переработки информации), оперативное мышление, управление своими ощущениями, восприятиями, эмоциями, проявление волевых усилий для выполнения сложно координированных двигательных действий в непростой обстановке.

Развитие общей и специальной ловкости осуществляется путем совершенствования чувства пространства, времени, способности поддерживать равновесие нервной системы, а также рационально чередовать напряжение и расслабление отдельных групп мышц. Основной путь развития ловкости - овладение новыми разнообразными двигательными навыками и умениями. Для развития общей ловкости целесообразно применять упражнения, связанные с мгновенным реагированием на постоянно меняющуюся обстановку, в частности различные спортивные игры: теннис, баскетбол, подвижные игры, единоборства, а также специальные упражнения.

Необходимо отметить, что упражнения для развития ловкости приводят к быстрому утомлению. Выполнение их требует большой четкости мышечных ощущений и при наступившем утомлении дает малый эффект. В связи с этим интервалы отдыха должны быть достаточными для восстановления.

Специальную ловкость следует развивать с помощью упражнений, характерных для деятельности тяжелоатлета. При этом следует учитывать, что тяжелоатлет одновременно совершает сразу несколько технических действий, требующих согласованности в работе различных мышечных групп и корректирует различные характеристики своих движений, соотносясь с изменениями обстановки. В связи с этим, большое значение для развития и совершенствования специальной ловкости может иметь моделирование усложненных условий деятельности в процессе подъема штанги (уменьшение времени, отводимого на подход, изменение освещенности и т.д.), заставляющих тяжелоатлета менять темп и ритм подхода, учитывать воздействие искусственно вводимых помех и искать новые способы преодоления возникающих трудностей.

6). Произвольное управление мышечным тонусом

Выполнение высокоэффективного подъема штанги возможно только при условии тонкого и точного согласования в работе отдельных мышечных групп, т.е. оптимальном чередовании мышечного напряжения и расслабления. Тяжелоатлет обязан развивать умение управлять мышечным напряжением.

Развить это умение можно только в процессе постоянных систематических тренировок в произвольном расслаблении и напряжении как определенных мышечных групп, так и всех скелетных мышц в целом.

На учебно-тренировочных занятиях тяжелоатлет должен постоянно «считывать» информацию, поступающую от мышц. И следить за тем, чтобы не допустить излишней тонической напряженности мышц, которая нарушает координацию, что мешает быстро осваивать и совершенствовать технику подъема штанги.

Для развития способности произвольно изменять уровень мышечного напряжения тяжелоатлет может использовать различные варианты аутогенной тренировки, прогрессивной мышечной релаксации, упражнения идеомоторной тренировки. Использование данных методик должно быть соотнесено со спецификой вида спорта, так как специально адаптированные методики помогут эффективно и в более короткий срок получить желаемый результат.

7). Комплексная разминка тяжелоатлета

Под разминкой подразумевается выполнение специально подобранных упражнений, которое предшествует выступлению на соревнованиях или основной части занятий (тренировке).

Разминка проводится с целью достижения оптимального уровня возбудимости нервной системы (сенсорных и моторных нервных центров коры больших полушарий, вегетативных нервных центров) и двигательного аппарата, повышения обмена веществ и температуры тела, усиления деятельности сердечнососудистой и дыхательной систем, улучшения координации движений, т.е. для подготовки организма к предстоящей работе. Она также является одним из основных средств профилактики спортивного травматизма.

К разминке предъявляются следующие основные требования:

1. Упражнения должны быть простыми, доступными и знакомыми спортсменам.
2. Выполнение комплекса упражнений должно привести организм тяжелоатлета в состояние оптимальной психофизической готовности.
3. Разминка не должна вызывать утомления.
4. Продолжительность разминки и интервал отдыха перед основной частью тренировки или соревнования необходимо строго регламентировать в соответствии с состоянием спортсмена и окружающими условиями.

Разминку обычно подразделяют на общую и специальную.

Общая разминка может состоять из самых разнообразных упражнений, цель которых - способствовать повышению температуры тела, возбудимости ЦНС, усилению функций кислородтранспортной системы, обмена веществ в мышцах и других органах и тканях тела.

Специальная разминка должна по своему характеру быть как можно ближе к предстоящей деятельности.

Выполнение специальной разминки настраивает тяжелоатлета на выполнение специфических упражнений и способствует возникновению оптимальных взаимоотношений процессов возбуждения и торможения в коре головного мозга, установлению соответствующих нервных процессов и связей, обеспечивающих проявление динамического стереотипа предстоящего действия.

Под влиянием повышения тонуса ЦНС и повторных упражнений рефлекторно повышается работоспособность всех систем и органов применительно к специфике действия. Исследования показали, что результаты подъема штанги первых серий, как правило, ниже, чем последующих.

Это может объясняться тем, что выполнение общепринятых упражнений не обеспечивает создания психофизиологического состояния, которое позволило бы с первых зачетных подходов добиваться максимального результата.

Это состояние характеризуется такими факторами, как показатели пульса, дыхания, кровяного давления, нервно-мышечной координации, тремора, скорости реакции, особенностью протекания психических процессов и т.д. Чем меньше будет разрыв между этими показателями функционирования различных систем до разминки и началом подходов, тем быстрее тяжелоатлет приспособится к условиям соревновательной деятельности.

В связи с этим специальная разминка тяжелоатлета должна иметь комплексный характер и учитывать физический, технический, тактический и психический компоненты спортивной деятельности тяжелоатлета.

Очень важно вовремя определить состояние, в котором находится тяжелоатлет перед началом подхода (соревнование, контрольная работа, тренировка). В этом должен участвовать как тренер (психолог, врач и т.д.), так и сам спортсмен.

В том случае, если тяжелоатлет перевозбужден, необходимо так организовать процесс разминки, чтобы излишнее напряжение было снято; если же имеет место угнетенное состояние, пониженный уровень нервно-психической активности, то нужно переключить внимание спортсмена на объекты (деятельность), вызывающие положительные эмоции, и провести мероприятия, направленные на мобилизацию сил тяжелоатлета для обеспечения его продуктивной спортивной деятельности.

Необходимо отметить, что выполнение полной схемы комплексной разминки, конечно, возможно только после обучения тяжелоатлета основам психической саморегуляции.

3.6.3 Тактическая подготовка.

Под тактической подготовкой в тяжелой атлетике понимается целенаправленный процесс овладения специальными тактическими знаниями, умениями и навыками, позволяющими наиболее эффективно использовать все разнообразие технических приемов и способов их выполнения и развивать у тяжелоатлетов способность формировать, выбирать и реализовывать наиболее рациональные и адекватные сложившимся условиям программы тактики выполнения одиночного подхода, серии и упражнения в целом в зависимости от изменения ситуации в процессе соревновательной борьбы.

Целью тактической подготовки является формирование у тяжелоатлетов тактического мышления и обучения их необходимым действиям и приемам, рациональный выбор и применение которых позволяют грамотно организовать процесс ведения подъема штанги в конкретных соревновательных условиях с учетом своих индивидуальных особенностей, общего уровня подготовленности (физической, технической, психологической, интеллектуальной) и поставленных задач.

Основные задачи тактической подготовки:

1. Формирование и совершенствование тактического мышления.
2. Разработка моделей тактики выполнения одиночного подхода, серии, упражнения в целом.
3. Определение содержания учебно-тренировочных занятий, направленных на совершенствование технико-тактического мастерства тяжелоатлетов.

Под тактическим мышлением понимается мышление спортсмена, протекающее в процессе спортивной деятельности, характеризующейся часто возникающими экстремальными условиями во время ответственных соревнований и интенсивных тренировок, и непосредственно направленное на решение конкретных тактических задач.

Оно осуществляется совместно с моторными действиями, непосредственно связано с восприятием конкретной ситуации спортивной борьбы, часто протекает в условиях дефицита времени, значительных и интенсивных физических и психических напряжениях совершается с учетом степени вероятности ожидаемых событий.

Тактическое мастерство определяется способностью спортсмена быстро и правильно оценивать изменения ситуации, в соответствии с этим создавать собственные тактические замыслы и реализовывать их самым эффективным способом. Тактическое мышление характеризуется целым рядом особенностей: наглядно - образным, действенным и ситуативным характером мышления, быстротой, гибкостью, целеустремленностью, самостоятельностью, глубиной, широтой и критичностью мышления.

Тактическое мышление формируется в процессе обучения тактическим действиям согласно принципу постепенности: вначале разучиваются элементарные действия, потом целостный прием, затем комбинация приемов. Тактические действия и комбинации принято разучивать вначале в облегченных условиях, затем условия постепенно усложняются и в конце моделируются условия, максимального приближенные к соревновательным.

Следующая задача тактической подготовки также направлена на формирование тактического мышления, совершенствование тактического и технического мастерства тяжелоатлетов.

Для решения этой задачи, связанной с планированием тактических действий тяжелоатлета и реализацией тактического плана ведения соревновательной борьбы, необходимо более подробно рассмотреть вопросы тактики.

В спорте тактика рассматривается как совокупность средств, способов и форм борьбы за победу или для решения поставленных перед спортсменом задач.

Средствами спортивной тактики являются все технические приемы, которые применяются в данном виде спорта.

Способы представляют собой наиболее рациональные выполнения технических приемов. Под формами подразумевается внешнее проявление тактических действий.

При разработке тактики в тяжелой атлетике необходимо учитывать следующие особенности данного вида спорта: отсутствие непосредственного контакта с противником (опосредованный контакт), многократное выполнение сложно координационных движений с малой амплитудой и развитием значительных усилий наряду с тонкой мышечной координацией; относительно большая длительность тренировок и соревнований (до 6 дней), сопровождающихся монотонной по своему характеру работой; высокая степень концентрации внимания на выполняемых действиях и мысленных операциях; значительные психические нагрузки, достаточно частое проведение соревнований и тренировок в сложных метеорологических условиях.

Под тактикой в тяжелой атлетике подразумевается наиболее рациональная организация поведения и действий тяжелоатлета для формирования и реализации наиболее эффективной в данных конкретных условиях программы выполнения подъема штанги и упражнения в целом с учетом его общей подготовленности (физической, технической, психологической, интеллектуальной, тактической), изменений психофункционального состояния организма и внешних условий.

Тактическое мастерство тяжелоатлета непосредственно зависит от уровня развития физических, технических и психических качеств. Недостаточно развитые физические качества (особенно статическая и динамическая силовая выносливость) нередко ограничивают рост тактического мастерства тяжелоатлета. Техническая подготовленность также определяет эффективность тактических действий. Особенно это касается тяжелоатлетов высшей спортивной квалификации, так как решение сложных технических задач, решаемых в различных неблагоприятных ситуациях, заставляет спортсменов вносить изменения в выполнение того или иного технического приема.

Тактического мастерства невозможно добиться и без необходимого развития различных психических процессов и функций: восприятия, представления, воображения, памяти, внимания, мышления, психомоторики.

Полученные тренером результаты должны сопоставляться с самооценкой их самим тяжелоатлетом, и таким путем выявляются те основные факторы, которые могут оказать негативное влияние на действия тяжелоатлета.

Как правило, по характеру эти факторы подразделяют на внешние и внутренние.

К внешним факторам могут быть отнесены такие как:

- звук (скрип), иногда возникающий при подъеме штанги;
- неожиданно громкое объявление судьи-информатора;
- вмешательство судьи;
- неожиданное изменение освещения;
- неожиданная поломка какого-либо компонента оборудования или экипировки и т.д.

Примерный перечень внутренних факторов может быть следующим:

- чрезмерное волнение;
- недостаточная мобилизация;
- излишняя ответственность;
- утомление;
- посторонние мысли, не связанные с подготовкой к подъему штанги;
- мысли, произвольно возникающие в процессе выполнения подъема штанги;
- резкое ощущение боли при наличии травмы;
- неожиданно высокий результат и т.д.

Список факторов может быть изменен в зависимости от индивидуальных особенностей тяжелоатлета, уровня его мастерства и подготовленности.

После того как факторы выявлены, желательно их проранжировать по степени значимости для спортсмена и подобрать средства и методы, направленные на снижение или полное устранение их негативного влияния.

В процессе разработки модели поведения необходимо обращать внимание на интеллектуальные особенности тяжелоатлетов, так как они проявляются достаточно отчетливо уже в том, как действует тяжелоатлет в проблемной ситуации. В зависимости от имеющего опыта оказываются различными возможности спортсменов (даже одинаковой квалификации) увидеть задачу и сформулировать ее, по-разному анализируются и используются исходные данные одной и той же задачи. В зависимости от этого применяются те или иные средства и приемы, используемые тяжелоатлетами, меняются способы их выполнения.

Одна из схем для формирования модели может быть следующая:

- тактические требования, задачи;
- арсенал тактических и технико-тактических приемов, которыми владеет (должен овладеть) тяжелоатлет;
- прогнозируемые ситуации, которые могут возникнуть в процессе подъема штанги;
- факторы, затрудняющие решение тактических задач;
- факторы, способствующие решению тактических задач;
- способы управления (самоуправления) поведением.

В процессе педагогических наблюдений, опроса, бесед, самооценок, получения объективных данных с помощью инструментальных методик тренер совместно с тяжелоатлетами может дорабатывать, уточнять и совершенствовать индивидуальную модель организации подхода.

Эта модель должна соответствовать спортивной квалификации, уровню общей подготовленности, индивидуальным и личностным особенностям конкретного спортсмена.

Однако разрабатываются и более общие модели, соответствующие определенному уровню спортивного мастерства и квалификации спортсменов. Это нужно для того, чтобы тренер, сопоставляя модельные характеристики с имеющимися достижениями на данный момент, имел возможность определить уровень их соответствия и в зависимости от этого мог грамотно планировать дальнейший процесс тактической подготовки.

При решении третьей задачи тактической подготовки, связанной с формированием и рациональным распределением содержания учебно-тренировочных занятий, необходимо предусмотреть, чтобы применение разработанных средств и методов тактической подготовки позволило, с учетом поставленных задач, индивидуальных особенностей и уровня общей подготовленности, дозированно воздействовать на тяжелоатлетов таким образом, чтобы постепенно сокращать уровень несоответствия показателей технических, тактических, функциональных, психологических, интеллектуальных и других компонентов спортивного мастерства показателям рациональной модели тактики подъема штанги, совокупность которых предусматривает наиболее полную и эффективную реализацию накопленного в процессе тренировок потенциала и успешное выступление на соревнованиях.

При определении содержания учебно-тренировочных занятий необходимо руководствоваться тем, что последовательное выполнение определенных заданий должно постепенно формировать у тяжелоатлетов тактическое мышление на основе овладения и совершенствования ими тактических действий, представляющих собой комплексную деятельность тяжелоатлета, требующую развития перцептивных, интеллектуальных и психомоторных способностей, знаний, умений и навыков.

Совершенствование тактических действий предполагает постепенное повышение уровня точности оценки спортивной ситуации, повышение эффективности умственного решения тактической задачи и улучшение качества (продуктивности) психомоторной реализации тактической задачи.

В связи с этим в процессе учебно-тренировочных занятий тяжелоатлет должен:

1. Овладеть специальными тактическими знаниями, представляющими собой совокупность понятий и представлений об особенностях тактических действий в тяжелой атлетике;

2. Овладеть тактическими умениями, заключающимися в осуществлении рационального планирования и организации, эффективного контроля и регулирования своей деятельности в полном соответствии с условиями соревнования.

3. Формировать и совершенствовать тактические навыки с учетом возможных изменений соревновательной обстановки.

4. Развивать тактические способности, представляющие собой психологические особенности и качества тяжелоатлета в области перцепции, интеллекта, психомоторики.

Для этого в процессе учебно-тренировочной работы рекомендуется:

1. Проводить регулярные теоретические и методические занятия, направленные на расширение знаний о технике и тактике тяжелой атлетики; особенностях подготовки к различным соревнованиям и особенностях поведения в течение соревнований; о методах, позволяющих повышать и сохранять необходимый уровень работоспособности до окончания соревнований и т.д.

2. Выявлять и изучать факторы, которые в наибольшей степени негативно влияют на эффективность деятельности тяжелоатлета.

3. Подбирать и разрабатывать средства и методы, применение которых позволяет уменьшить или полностью устранить негативное влияние помех. Обучать тяжелоатлетов тактически грамотному применению таких средств и методов в процессе тренировок и соревнований.

4. Изучать особенности поведения тяжелоатлетов во время сборов, тренировок, подготовки к соревнованиям, самих соревнований. Выявлять основные мотивы и установки, влияющие на их поведение.

5. Искусственно вводить в процессе различные помехи: шумовые воздействия, изменение уровня освещенности, удлинение интервалов между подходами, изменение времени, отводимого на выполнение подхода.

6. Моделировать в большей или меньшей мере на тренировках соревновательные условия.

7. Анализировать вместе с тяжелоатлетами несоответствие реальных моделей организации подъема штанги инструкциям тренера либо модельным требованиям. Определять пути преодоления этого несоответствия.

8. Обучать спортсменов анализу своей деятельности и грамотному ведению дневников.

9. Проводить различного рода контрольные прикидки, турниры, соревнования, в процессе которых тяжелоатлеты обязаны, выполняя инструкции тренера, находить нестандартные, но эффективные решения выхода из сложных ситуаций и т.д.

3.7. Программный материал по проведению антидопинговых мероприятий

Реализация мероприятий текущего раздела направлена на противодействие применению допинговых средств и методов в спорте и в частности.

Информационное воздействие должно быть направлено на убеждение спортсменов и тренеров соблюдать принципы честной борьбы в спорте в соответствии с международными и общероссийскими правилами. Основными мероприятиями данного раздела являются:

- прохождение антидопинговый онлайн курс для повышения грамотности в сфере борьбы с допингом. Целью курса является повышение осведомленности спортсменов о важнейших антидопинговых темах. По окончании обучения успешно прошедшим тест спортсменам/персоналу спортсмена предоставляется электронный сертификат.

- разработка и проведение совместно с Российским антидопинговым агентством «РУСАДА» образовательных, информационных программ и семинаров по антидопинговой тематике для спортсменов, тренеров и специалистов;

- подготовка методических материалов для тренеров по вопросам педагогического воздействия и убеждения воспитанников, особенно в возрасте 18-23 лет, о недопустимости применения допинговых средств;

- назначение ответственного лица за антидопинговое обеспечение из числа специалистов организации;

Инструктора-методисты и специалисты организаций, осуществляющих спортивную подготовку, должны осуществлять ознакомление спортсменов и тренеров с положениями основных действующих антидопинговых документов (антидопинговые правила, утвержденные соответствующей международной федерацией и переведенные на русский язык, Кодекса ВАДА, Международные стандарты ВАДА, система антидопингового администрирования и менеджмента), в объёме, касающегося этих лиц. Также данные работники оказывают содействие в обеспечении своевременной подачи заявок для получения разрешений на терапевтическое использование спортсменами, запрещенных субстанций и/или методов, включенных в Запрещенный список ВАДА.

Руководство организаций, осуществляющих спортивную подготовку, вправе заключить со спортсменами, тренерами и специалистами соглашения о недопустимости нарушения антидопинговых правил.

План антидопинговых мероприятий включается в календарный план спортивных мероприятий и физкультурных мероприятий организации с указанием: места и сроков реализации; форма проведения; содержанием мероприятия (лекции, беседы); ответственного лица за проведение мероприятия и докладчика.

Таблица 11

ПРИМЕРНЫЙ ПЛАН АНТИДОПИНГОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

№ п/п	Содержание мероприятия	Форма проведения	Сроки реализации
1.	Информирование спортсменов о запрещенных веществах, субстанциях и методах	Лекции, беседы, индивидуальные консультации	Октябрь-Ноябрь, согласно плану работы
2.	Ознакомление спортсменов с правами и обязанностями спортсмена (согласно антидопинговому кодексу)		Сентябрь-октябрь
3.	Ознакомление с порядком проведения допинг-контроля и антидопинговыми правилами, и санкциями за их нарушения		Сентябрь-октябрь
4.	Повышение осведомленности спортсменов об опасности допинга для здоровья		Январь-Февраль
5.	Контроль знаний антидопинговых правил	Опросы и тестирование	Апрель-май

3.8. Планы восстановительных мероприятий

Современная система подготовки спортсменов включает три подсистемы: систему соревнований, систему тренировок, систему факторов, дополняющих тренировку и соревнования и оптимизирующих их эффект.

В системе факторов, дополняющих тренировку и соревнования, основное место занимают различные средства восстановления.

Рациональное применение различных восстановительных средств является необходимым фактором достижения высоких результатов.

Рекомендуется планировать восстановительные мероприятия на трех условных уровнях: основном, оперативном и текущем.

Восстановительные мероприятия основного уровня направлены на нормализацию функционального состояния организма спортсменов в результате суммарной нагрузки отдельного микроцикла, а также на нормализацию процессов утомления от кумулятивного воздействия серии тренировочных нагрузок.

Оперативное восстановление следует осуществлять в процессе каждого тренировочного занятия с учетом закономерностей развития и компенсации утомления в этом занятии.

Текущее восстановление направлено на обеспечение оптимального функционального состояния спортсменов в процессе или после нагрузки отдельных занятий в целях подготовки к очередной работе.

Для повышения эффективности восстановительных мероприятий необходимо комплексное применение различных восстановительных средств.

В современной системе восстановления спортсменов применяются педагогические, гигиенические, медико-биологические и психологические средства.

Педагогические средства восстановления являются основными и предусматривают: рациональное планирование тренировочного процесса с учетом этапа подготовки, условий тренировок и соревнований, пола и возраста спортсменов, особенностей учебной деятельности, бытовых и экологических условий и т.д.

Гигиенические средства восстановления включают основные и дополнительные. Основные гигиенические средства: рациональный суточный режим, личная гигиена, закаливание, специализированное питание, психогигиена.

Дополнительные гигиенические средства восстановления применяются в виде комплексов, которые могут включать гидропроцедуры, различные виды спортивного массажа, различные методики приема банных процедур. Вместе с этим могут применяться искусственные источники ультрафиолетового излучения для облучения спортсменов в осенне-зимний период года, а также применение источников ионизированного воздуха.

Медико-биологические средства восстановления включают в себя следующие основные группы: фармакологические средства, кислородотерапию, теплотерапию, электропроцедуры и др.

Фармакологические средства:

1. Витамины, микроэлементы, коферменты, продукты повышенной биологической ценности.
2. Препараты пластического действия.
3. Препараты энергетического действия.
4. Адаптогены и иммуномодуляторы.
5. Препараты, влияющие на энергетику мозговых клеток.
6. Стимуляторы кроветворения.
7. Антиоксиданты.
8. Печеночные протекторы.

Кислородотерапия применяется в следующих видах: кислородные коктейли, гипербарическая оксигенация.

Тепловые процедуры широко применяются для быстрейшего снятия локального утомления мышц.

Электропроцедуры широко применяются для стимулирования восстановительных процессов у спортсменов.

Психологические средства позволяют снизить уровень нервно-психической напряженности и устранить у спортсменов состояние психической угнетенности, купировать психоэмоциональные стрессы, ускорить восстановление затраченной нервной энергии.

При этом широко применяются психолого-педагогические средства, основанные на воздействии словом: убеждение, внушение и т.д.

Вместе с этим широко применяются комплексные методы релаксации и мобилизации в форме аутогенной, психомышечной, психорегулирующей, психофизической, идеомоторной и ментальной тренировок.

Примерный план применения восстановительных средств и мероприятий представлен в *Таблице 12*.

Таблица 12

ПРИМЕНЕНИЕ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ И МЕРОПРИЯТИЙ НА ЭТАПАХ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

Предназначение	Задачи	Средства и мероприятия	Метод. указания
НП			
Развитие физических качеств с учетом специфики тяжелой атлетики, физическая и техническая подготовка	Восстановление функционального состояния организма и работоспособности.	Педагогические: рациональное чередование нагрузок на учебно-тренировочном занятии в течение дня и в циклах подготовки. Ежедневно: гигиен. душ, закаливающие вод. процедуры. Сбалансированное пит-е.	Чередование различ. видов нагрузок, облегчающее восстанов. по мех-му актив. отдыха, проведен. зан-й в игров. форме.
УТ, ССМ, ВСМ			
Перед учебно-тренировочным занятием, соревнованием.	Мобилизация готовности к нагрузкам, повышение роли разминки, предупреждение перенапряжения и травм. Рациональное построение тренировки и соответствие ее объемам и интенсивности.	Упражнения на растяжение	3 мин.
		Разминка	10-20 мин.
		Массаж	5-15 мин.
		Активизация мышц	Растирание
		Психорегуляция мобилизующей направленности	Массаж полотенцем с подогретым пихт. маслом, 3 мин.
Во время учебно-тренировочного занятия, соревнования.	Предупреждение общего, локального переутомления, перенапряжения.	Чередование трениров. нагрузок по хар-ру и интен-ти.	В процессе тренировки
		Восстановит. массаж, возбуждающий и точечный массаж в сочетании с классическим	3-8 мин.
		Психорегуляция мобилизующей направленности	3 мин.
Сразу после учебно-тренировочного занятия, соревнования.	Восстановление функции кардиореспираторной системы, лимфоциркуляции, тканевого обмена.	Комплекс восстанов. упражнен. – ходьба, дыхат. упражн., душ – теплый/прохладный.	8-10 мин.
Через 2 – 4 часа после учебно-тренировочного занятия.	Ускорение восстановительного процесса.	Локальный массаж, массаж мышц спины.	8-10 мин.
		Душ – теплый, умеренно холодный, теплый.	5-10 мин.
		Психорегуляция.	Саморегуляция, гетерорегуляция.
В середине микроцикла	Восстановление работоспособности, профилактика перенапряжений.	Упражнения ОФП восстанов.направлен.	Восстанов.трени-ка
		Сауна, общий массаж.	После восстанов. трени-ки.
После микроцикла, соревнований.	Физич. и психолог.подготов. к новому циклу тренировок,	Упражнения ОФП восстанов.направленности.	Восстанов.трени-ка

	профилактика перенапряжений.	Сауна, общий массаж.	После восстанов. тренировки.
		Психорегуляция.	Саморегуляция, гетерорегуляция.
После макроцикла, соревнований.	Физич. и психолог. под-ка к новому циклу нагрузок, профилактика переутомления.	Средства те же, что и после микроцикла	Восстановит. трен-и ежедневно.
		Сауна	1 раз в 3-5 дней
Ежедневно	Обеспечение биоритмич., энергетич., восстановит. процессов.	Сбалансирован. пит-е, витаминизации, щелочные минеральные воды, БАДы.	4500-5500 ккал/день, режим сна, аутогенная саморегуляц.

Медико-восстановительные средства должны назначаться только врачом и применяться только под контролем врачебного персонала.

Каждая восстановительная процедура сама по себе является дополнительной нагрузкой на организм, предъявляющей определенные требования, часто весьма высокие, к деятельности различных функциональных систем организма. Игнорирование этого положения может привести к обратному действию восстановительных средств – усугублению утомления, снижению работоспособности, угнетению восстановительных реакций.

3.9. Планы инструкторской и судейской практики

Навыки работы инструктора осваиваются на учебно-тренировочном этапе спортивной подготовки. На этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства эти навыки закрепляются.

Для проведения занятий по инструкторской и судейской практике привлекаются спортсмены уровня КМС, МС в качестве помощников тренера. Во время занятий у спортсменов вырабатываются способность наблюдать за выполнением упражнений и соревновательных программ другими спортсменами, находить и анализировать ошибки, предлагать способы их устранения.

Работа по привитию инструкторских и судейских навыков проводится на учебно-тренировочном этапе согласно типовому тренировочному плану. Работа проводится в форме бесед, семинаров, практических занятий и самостоятельного обслуживания соревнований.

Основные навыки инструкторской и судейской практики включают:

- обязанности и права участников соревнований. Общие обязанности судей. Обязанности главного судьи, заместителя главного судьи, главного секретаря и его заместителей.
- составление комплексов упражнений для подготовительной, основной и заключительной частей занятия, разминки перед соревнованиями.
- составление планов-конспектов учебно-тренировочных занятий по физической и технической подготовке для групп начальной подготовки и учебно-тренировочных групп 1-2-го года.
- проведение учебно-тренировочных занятий в группах начальной подготовки и УТГ 1-2-го года.
- судейство соревнований по тяжелой атлетике в спортивной школе, помощь в организации и проведении районных и городских соревнований по тяжелой атлетике.

Работа по привитию инструкторских и судейских навыков проводится в группах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства согласно типовому плану в форме семинаров, практических занятий, самостоятельного проведения учебно-тренировочных занятий и обслуживания соревнований.

НЕОБХОДИМЫЙ МИНИМУМ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ ИНСТРУКТОРСКОЙ И СУДЕЙСКОЙ ПРАКТИКИ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

Год	Минимум знаний и умений воспитанников	Формы проведения
Учебно-тренировочный этап		
1-й	Овладение терминологией и командным голосом для построения группы, отдачи рапорта, проведен. строевых и порядковых упраж., терминами по изучению элементов тяжелой атлетики. Выполнение обязанностей тренера на занятиях.	Беседы, семинары, практические занятия.
2-й	Способность наблюдать за выполнением упражнений другими учениками и находить ошибки в технике выполнения отдельных элементов. Умение составить конспект учебно-тренировочного занятия, провести вместе с тренером разминку в группе. Судейство: характеристика судейства, основные обязанности судей.	Беседы, семинары, практические занятия.
3-й	Привлечение в качестве помощника тренера при проведении разминки, разучивании отдельных упражнений, контроля за техникой выполнения отдельных элементов и упражнений. Судейство: знать основные правила судейства соревнований, судейская документация.	Беседы, семинары, практические занятия.
4-й и 5-й	Умение подбирать основные упражнения для разминки и самостоятельное ее проведение по заданию тренера. Умение грамотно демонстрировать технику выполнения отдельных элементов и упражнений, замечать и исправлять ошибки при их выполнении другими воспитанниками. Помогать тренеру при проведении занятий в младших возрастных группах. Судейство: знать основные правила соревнований, непосредственно выполнять отдельные судейские обязанности.	Беседы, семинары, практические занятия.
Этап совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства		
	Регулярное привлечение в качестве помощников тренера для проведения занятий и соревнований на этапе начальной подготовки и учебно-тренировочном этапе. Умение самостоятельно проводить разминку, обучение основным техническим элементам. Умение составлять комплексы упражнений для проведения тренировочных заданий, подбирать упражнения для совершенствования техники, грамотно вести записи выполненных тренировочных нагрузок. Судейство: знать правила соревнований; привлекать для проведения занятий и соревнований в младших возрастных группах спортивной школы к систематическому судейству соревнований.	Самостоятельное изучение литературы, практические занятия.

Основные навыки инструкторской и судейской практики включают:

- составление рабочих планов и конспектов занятий, индивидуальных перспективных планов на этап, период, годичный цикл подготовки, документации для работы отделения по тяжелой атлетики;
- проведение учебно-тренировочных занятий по физической и технической подготовке в учебно-тренировочных группах 3-5-го годов обучения и совершенствования спортивного мастерства;
- составление положения о соревнованиях, практику судейства по основным обязанностям членов судейской коллегии на соревнованиях в спортивной школе;
- организацию и судейство районных и городских соревнований по тяжелой атлетики.

ПРИМЕРНЫЙ ПЛАН ИНСТРУКТОРСКОЙ И СУДЕЙСКОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Задачи	Виды практических заданий	Сроки реализации
1	Освоение методики проведения учебно-тренировочных занятий по тяжелой атлетике с начинающими спортсменами.	1. Самостоятельное проведение подготовительной части учебно-тренировочного занятия. 2. Самостоятельное проведение занятий по физической подготовке. 3. Обучение основным техническим элементам и приемам. 4. Составление комплексов упражнений для развития физических качеств. 5. Подбор упражнений для совершенствования техники рывка и толчка. 6. Ведение дневника самоконтроля учебно-тренировочных занятий.	Устанавливаются в соответствии с графиком и спецификой этапа спортивной подготовки.
2	Освоение методики проведения спортивно-массовых мероприятий в физкультурно-спортивной организации.	Организация и проведение спортивно-массовых мероприятий под руководством тренера.	
3	Освоение обязанностей судьи.	Судейство соревнований в физкультурно-спортивных организациях.	

IV. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**4.1. Требования к результатам прохождения спортивной подготовки применительно к этапам спортивной подготовки**

Результаты прохождения спортивной подготовки применительно к этапам спортивной подготовки должны соответствовать целям, поставленным дополнительной образовательной программой спортивной подготовки.

Требования к результатам прохождения спортивной подготовки, в том числе по отдельным этапам спортивной подготовки, конкретизируются в примерной дополнительной образовательной программе спортивной подготовки и направлены:

На этапе начальной подготовки на:

- формирование устойчивого интереса к занятиям физической культурой и спортом;
- получение общих теоретических знаний о физической культуре и спорте, в том числе о виде спорта «тяжелая атлетика»;
- формирование двигательных умений и навыков, в том числе в виде спорта «тяжелая атлетика»;
- повышение уровня физической подготовленности и всестороннее гармоничное развитие физических качеств;
- обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях, начиная со второго года;
- укрепление здоровья.

На учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) на:

- формирование устойчивого интереса к занятиям видом спорта «тяжелая атлетика»;

- формирование разносторонней общей и специальной физической подготовленности, а также теоретической, технической, тактической и психологической подготовленности, соответствующей виду спорта «тяжелая атлетика»;

- обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях и формирование навыков соревновательной деятельности;

- укрепление здоровья.

На этапе совершенствования спортивного мастерства на:

- повышение уровня общей и специальной физической, теоретической, технической, тактической и психологической подготовленности;

- обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях и совершенствование навыков в условиях соревновательной деятельности;

- сохранение здоровья.

На этапе высшего спортивного мастерства на:

- повышение уровня общей и специальной физической, теоретической, технической, тактической и психологической подготовленности, соответствующей виду спорта «тяжелая атлетика»;

- обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях и достижение обучающимися высоких и стабильных спортивных результатов в условиях соревновательной деятельности;

- сохранение здоровья.

4.2. Виды контроля общей физической и специальной физической, технической, теоретической и тактической подготовки, контрольно-переводные нормативы по годам и этапам спортивной подготовки, сроки и методику проведения контроля

Комплексный контроль — это измерение и оценка различных показателей в циклах тренировки с целью определения уровня подготовленности спортсмена (используются педагогические, психологические, биологические, социометрические, спортивно-медицинские и другие методы и тесты).

Комплексность контроля реализуется только тогда, когда регистрируются три группы показателей: показатели тренировочных и соревновательных воздействий; показатели функционального состояния и подготовленности спортсмена, зарегистрированные в стандартных условиях; показатели состояния внешней среды.

Комплексный контроль в большинстве случаев реализуется в ходе тестирования или процедуры измерения результатов в тестах. Выделяют три группы тестов.

Первая группа тестов — тесты, проводимые в покое. К ним относят показатели физического развития (рост и масса тела, толщина кожно-жировых складок, длина и обхват рук, ног, туловища и т.д.). В покое измеряют функциональное состояние сердца, мышц, нервной и сосудистой систем. В эту же группу входят и психологические тесты.

Информация, получаемая с помощью тестов первой группы, является основой для оценки физического состояния спортсмена.

Вторая группа тестов — это стандартные тесты, когда всем спортсменам предлагается выполнить одинаковое задание. Специфическая особенность этих тестов заключается в выполнении непределенной нагрузки, и поэтому мотивация на достижение максимально возможного результата здесь не нужна.

Третья группа тестов — это тесты, при выполнении которых нужно показать максимально возможный двигательный результат. Измеряются значения биомеханических, физиологических, биохимических и других показателей (силы, проявляемые в тесте; ЧСС, МПК, анаэробный порог, лактат и т.п.). Особенность таких тестов - необходимость высокого психологического настроя, мотивации на достижение предельных результатов.

Исходя из задач управления подготовкой спортсмена, различают оперативный, текущий и этапный контроль.

Оперативный контроль - это контроль за оперативным состоянием спортсмена, в частности за готовностью к выполнению очередной попытки, очередного упражнения. Он⁸⁷ направлен на оценку реакций организма спортсмена на тренировочные или соревновательные

нагрузки, качество исполнения технических приемов и комбинации в целом.

Текущий контроль - это оценка в микроциклах подготовки результатов контрольных соревнований, динамики нагрузок и их соотношений, регистрация и анализ повседневных изменений уровня подготовленности спортсмена, уровня развития его техники и тактики.

Этапный контроль - это измерение и оценка в конце этапа (периода) подготовки различных показателей соревновательной и тренировочной деятельности спортсмена, динамики нагрузок и спортивных результатов на соревнованиях или в специально организованных условиях.

На основе комплексного контроля можно правильно оценить эффективность спортивной тренировки, выявить сильные и слабые стороны подготовленности спортсменов, внести соответствующие коррективы в программу их тренировки, оценить эффективность избранной направленности учебно-тренировочного процесса, того или иного принятого решения тренера.

Таблица 15

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ КОМПЛЕКСНОГО КОНТРОЛЯ

Виды контроля	Контроль за эффективностью деятельности		Контроль за качеством состояния	
	соревновательной	тренировочной	подготовленности спортсменов	внешней среды, определённой факторами
Этапный	анализ динамики каждого показателя по всем соревнованиям этапа спорт. подготовки;	анализ динамики каждого показателя тренировоч. нагрузки в рамках этапа спорт. подготовки;	анализ показателей на конец этапа подготовки;	климатическими: температура, влажность воздуха и т.д; инфраструктуры: инвентарь, оборудование, покрытие, пр; организационным и: условия для проведения учебно-тренировочного занятия,
Текущий	оценка показателей соревнования, завершающего макроцикл;	анализ динамики каждого показателя тренировочной нагрузки в макроцикле;	оценка и анализ текущих показателей подготовлен. учебно-тренировочного процесса;	психолого-педагогическое, медико-биологическое сопровождения; социальными: воздействие ближайшего окружения.
Оперативный	оценка показателей каждого соревнования.	оценка и анализ физических и физиологических характеристик характеристик нагрузки каждого упражнения, серии, учебно-тренировочного занятия.	оценка и анализ показателей, отражающих динамику физиолог. состояния спортсменов до, после тренировок. нагрузки.	

Оценка физической подготовленности складывается из отдельных оценок уровня основных физических качеств: силы, быстроты, выносливости, координации и гибкости. При этом основное внимание уделяется ведущим для данной спортивной дисциплины физическим качествам или отдельным способностям, составляющим эти обобщенные понятия.

Оценка технической подготовленности - количественная и качественная оценка объема, разносторонности и эффективности техники.

Оценка тактической подготовленности - оценке целесообразности действий спортсмена, направленных на достижение успеха в соревнованиях: тактических мышления, действий (объем тактических приемов, их разносторонность и эффективность использования).

Оценка состояния подготовленности спортсмена проводится в ходе тестирования или в процессе соревнований и включает оценку: физической, технической, тактической подготовленности; психического состояния и поведения на соревнованиях.

Оценка состояния здоровья и основных функциональных систем проводится медико-биологическими методами специалистами в области физиологии, биохимии и спортивной медицины.

4.3. Комплексы контрольных упражнений для оценки общей физической и специальной физической, технической, теоретической и тактической подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку и рекомендации по организации тестирования

Таблица 16

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления и перевода на этап начальной подготовки по виду спорта «тяжелая атлетика»

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив до года обучения		Норматив свыше года обучения	
			мальчики	девочки	мальчики	девочки
1. Нормативы общей физической подготовки						
1.1.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее		не менее	
			130	120	140	130
1.2.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее		не менее	
			+2	+3	+4	+5
2. Нормативы специальной физической подготовки						
2.1.	Приседания (с удержанием грифа весом 10 кг на прямых руках в рывковом хвате с задержкой 3 с в низком седе)	количество раз	не менее		не менее	
			-	-	1	1

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки и уровень спортивной квалификации (спортивные разряды) для зачисления и перевода на учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации) по виду спорта «тяжелая атлетика»

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			Юноши	Девушки
1.Нормативы общей физической подготовки				
1.1.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее	
			160	145
1.2.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	количество раз	не менее	
			+5	+6
2.Нормативы специальной физической подготовки				
2.1	Приседания (с удержанием грифа весом 15 кг на прямых руках в рывковом хвате с задержкой 3 с в <small>штангом (скал)</small>)	количество раз	не менее	
			-	-
2.2	Приседания (с удержанием грифа весом 20 кг на прямых руках в рывковом хвате с задержкой 3 с в <small>штангом (скал)</small>)	с	не менее	
			1	-
2.3	Выпрыгивания со штангой на плечах (вес штанги не менее 25% от собственного веса тела)	количество раз	не менее	
			8	6
Уровень спортивной квалификации				
3.1	Период обучения на этапе спортивной подготовки (до трех лет)	Спортивные разряды - «третий юношеский спортивный разряд», «второй юношеский спортивный разряд», «первый юношеский спортивный разряд»		
3.2	Период обучения на этапе спортивной подготовки (свыше трех лет)	Спортивные разряды - «третий спортивный разряд», «второй спортивный разряд», «первый спортивный разряд»		

Таблица 18

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки и уровень спортивной квалификации (спортивные разряды) для зачисления и перевода на этап совершенствования спортивного мастерства по виду спорта «тяжелая атлетика»

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			Юноши	Девушки
Нормативы общей физической подготовки				
1.1	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее	
			215	180
1.2	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее	
			36	15
1.3	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее	
			+2	+3
Нормативы специальной физической подготовки				
2.1	Исходное положение - вис хватом сверху на высокой перекладине. Сгибание и разгибание рук	количество раз	не менее	
			12	-
2.2	Исходное положение - вис хватом сверху лежа на низкой перекладине. Сгибание и разгибание рук	количество раз	не менее	
			-	18
2.3	Исходное положение - лежа на спине. Ноги согнуты в коленях на ширине плеч, руки согнуты и сжаты в замок за головой. Подъем туловища до касания бедер с возвратом в исходное положение в течение 30 с	количество раз	не менее	
			18	15
2.4	Вис хватом сверху на высокой перекладине на согнутых под углом 90° руках		не менее	
			16,0	12,0
Уровень спортивной квалификации				
3.1	Спортивный разряд «кандидат в мастера спорта»			

Таблица 19

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки и уровень спортивной квалификации (спортивные звания) для зачисления и перевода на этап высшего спортивного мастерства по виду спорта «тяжелая атлетика»

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши/мужчины	девушки/женщины
Нормативы общей физической подготовки				
1.1.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее	
			215	180
1.2.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее	
			38	17
1.3.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее	
			+4	+5
Нормативы специальной физической подготовки				
2.1	Исходное положение - вис хватом сверху на высокой перекладине. Сгибание и разгибание рук	количество раз	не менее	
			12	-
2.2	Исходное положение - вис хватом сверху лежа на низкой перекладине. Сгибание и разгибание рук	количество раз	не менее	
			-	18
2.3	Исходное положение - лежа на спине. Ноги согнуты в коленях на ширине плеч, руки согнуты и сжаты в замок за головой. Подъем туловища до касания бедер с возвратом в исходное положение в течение 30 с	количество раз	не менее	
			24	30
2.4	Вис хватом сверху на высокой перекладине на согнутых под углом 90° руках	см	не менее	
			18,0	14,0
Уровень спортивной квалификации				
3.1	Спортивное звание «мастер спорта России»			

V. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

5.1. Список литературных источников.

1. Годик М.А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок. – М.: Физкультура и спорт, 2010 – 136 с.
2. Горюлев П.С. Женская тяжелая атлетика: проблемы и перспективы. - М.: Уфим. фил. Урал. гос. акад. физ. культуры, 2004. - 430 с.
3. Железняк Ю.Д., Петров П.К. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: Учебное пособие для педагогических вузов. - М.: Академия, 2001.
4. Иванков Ч.Т. Методические основы теории физической культуры и спорта. – М.: «ИНСАН», 2005.
5. Лекарства и БАД в спорте. Под общ. ред Р.Д. Сейфуллы, З.Г. Орджоникидзе. М.: Литтерра, 2003.
6. Макарова Г. А. Фармакологическое обеспечение в системе подготовки спортсменов. М.: Советский спорт, 2003
7. Менхин Ю. В. Физическое воспитание: теория, методика, практика.– М.: СортАкдемПресс, Физкультура и спорт, 2006.
8. Мохов А. А. Гражданско-правовые средства реализации антидопинговой политики в Российской Федерации // Учебные записки Казанского университета. – 2017. – Т. 159. КН. 2. – С. 520-527.
9. Платонов В.Н. Подготовка квалифицированных спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 2006. – 285 с.
10. Современная система спортивной подготовки / Под ред. Ф.П. Суслова, В.Л. Сыча, Б.Н. Шустина. – М.: Издательство «СААМ», 2010.
11. Теория физической культуры и спорта. Учебное пособие /Сиб. федер. ун-т; [Сост. В.М. Гелецкий]. – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – 342 с.
12. Тяжелая атлетика. В 2 т. Том 1 : учебник для СПО / Л. С. Дворкин. — 2-е изд., испр.и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 380 с. — (Серия: Профессиональное образование).
13. Физиология спорта. Под ред. Дж.Х. Уилмор, Д.Л. Костилл. Киев.: Олимпийская литература, 2001.
14. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб.пособие для студ. высш. учеб. заведений.- М.- Издательский центр «Академия», 2001.
15. Шалаева Г. П. Большая книга о спорте/Г. П. Шалаева. - М. : АСТ [и др.], 2011.-144 с.

5.2. Перечень аудиовизуальных средств

1. Цифровой фотоаппарат;
2. Цифровая видеокамера;
3. Планшетный компьютер;
4. Персональный компьютер;
5. Видеопроектор с экраном;
6. Телевизор.

5.3.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Консультант Плюс www.consultant.ru;
- Федеральный закон от 04.12.2007 №329-ФЗ «О физической культуре и спорте в РФ»;
 - Приказ Минспорта РФ от 27.12.2013 №1125 «Об утверждении особенностей организации и осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта»;
 - Приказ Министерства спорта РФ от 9 ноября 2022 г. № 949 “Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта “тяжелая атлетика”;
 - Приказ Минспорта России от 30.10.2015 № 999 "Об утверждении требований к обеспечению подготовки спортивного резерва для спортивных сборных команд Российской Федерации"⁹³

2. Министерство спорта РФ <http://www.minsport.gov.ru/>

- Всероссийский реестр видов спорта. <http://www.minsport.gov.ru/sport/high-sport/priznanie-vidov-spor/>
-Единая всероссийская спортивная классификация 2019-2022
<http://www.minsport.gov.ru/sport/high-sport/edinaya-vserossiyska/23547/>

- Единый календарный план межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий, положения о всероссийских соревнованиях. <http://www.minsport.gov.ru/sport/high-sport/edinyy-kalendarnyy-p/>

3. ФЕДЕРАЦИЯ ТЯЖЕЛОЙ АТЛЕТИКИ РОССИИ – ФТАР <https://rfwf.ru/>

VI. ПЛАН ФИЗКУЛЬТУРНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

План физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий Программы формируется МБУДО СШ «Ижсталь» ежегодно, на основе Единого календарного плана межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий, календарных планов физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий субъекта Российской Федерации, муниципальных образований, физкультурно-спортивных организаций.