**Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования**

**«Детско-юношеский Центр "Спартак"**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрена на заседании  педсовета 27.08.2015  протокол № 3 |  | **УТВЕРЖДЕНА**  Приказом от 22.09.2015  № 51 |

***ДОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА ПО ПАУЭРЛИФТИНГУ***

*(срок реализации 1 год)*

Разработана

Богатыревым Д.В.

тренером- преподавателем

МБУ ДО «ДЮЦ «Спартак»

г. Богородск

2015 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

1.Пояснительная записка………………………………………………………

2.Нормативная часть…………………………………………………………

3.Методическая часть………………………………………………………….

4.Система контроля и зачетные требования…………………………………..

**1.Пояснительная записка**

Пауэрли́фтинг ([англ.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) *powerlifting*; *power* - «сила» + *lift* - «поднимать») или силовое троеборье - силовой вид [спорта](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82), суть которого заключается в преодолении сопротивления максимально тяжелого для спортсмена веса.

Пауэрлифтинг также называют силовым троеборьем. Связано это с тем, что в качестве соревновательных дисциплин в него входят три упражнения: [приседания](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D1%81%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5) со [штангой](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%B0_%28%D1%81%D0%BD%D0%B0%D1%80%D1%8F%D0%B4%29) на плечах, [жим штанги лежа](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%B8%D0%BC_%D0%BB%D1%91%D0%B6%D0%B0) на горизонтальной скамье и [тяга](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F_%D1%82%D1%8F%D0%B3%D0%B0) штанги - которые в сумме и определяют квалификацию [спортсмена](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D1%81%D0%BC%D0%B5%D0%BD).

В СССР занятия пауэрлифтингом, как и восточными боевыми искусствами или бодибилдингом, не поощрялось. Вместо термина «пауэрлифтинг» применялся термин «атлетическая гимнастика» или «атлетизм». Однако советский атлетизм не был тождественен пауэрлифтингу, а представлял собой его сочетание с культуризмом. Советский атлет должен был не только показывать хорошие результаты в приседаниях и жиме лёжа, но и обладать эстетичным телосложением.

Современное состояние.

Основной дисциплиной в современном пауэрлифтинге является троеборье - приседание, жим и тяга. Регламент перешёл по наследству от тяжёлой атлетики - в каждом упражнении по три подхода, если в упражнении вес не покорился ни разу, спортсмен выбывает с соревнований по троеборью. Однако, судьи могут разрешить спортсмену продолжить борьбу за малые медали в отдельных упражнениях, если тот добросовестно выполнял свои подходы.

Кроме троеборья, проводятся соревнования по одному отдельно взятому движению: жиму штанги лежа. Практически во всех федерациях были разработаны дополнительные нормативы для этого. Наряду с обычным жимом штанги предельного веса, всё большую популярность приобретает многоповторный жим -[народный жим](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9D%D0%B0%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B6%D0%B8%D0%BC&action=edit&redlink=1) (жим штанги своего веса на разы) и [русский жим](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A0%D1%83%D1%81%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B6%D0%B8%D0%BC&action=edit&redlink=1) (жим штанги фиксированного веса на разы). Фактически, для лиц с повреждениями опорно-двигательного аппарата, жим лёжа является единственным доступным силовым упражнением.

Нормативно-правовые основы, регулирующие деятельность

Дополнительная общеразвивающая программа по пауэрлифтингу разработана в соответствии с:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ;

-Федеральным законом «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 01.12.2007 года № 329-ФЗ (ред. от 23.06.2014г.);

-Особенности организации и осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта, утвержденных приказом Министерства спорта Российской Федерации от 27 декабря 2013 г. №1125;

-Методическими рекомендациями по организации спортивной подготовки в Российской Федерации» от 12.05.2014 года № ВМ-04-10/2554.

Данная программа по пауэрлифтингу направлена на отбор одарённых детей, укрепление здоровья спортсменов, воспитания стойкого их интереса к занятиям спортом.

Программа рассчитана на детей, подростков, молодых людей (с 12 до 18 лет).

ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ - развитие и совершенствование физических качеств и двигательных способностей, улучшение физической подготовленности и физического развития посредствам занятий пауэрлифтингом.

ЗАДАЧИ:

- формирование и развитие творческих и спортивных способностей детей, удовлетворение их индивидуальных потребностей в физическом, интеллектуальном и нравственном совершенствовании;

- формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепления здоровья обучающихся;

- формирование навыков адаптации к жизни в обществе, профессиональной ориентации;

Система дополнительной общеразвивающей программы по пауэрлифтингу представляет собой организацию и проведение, физкультурно-спортивной и тренировочной деятельности обучающихся, по общей физической подготовке, специализированной подготовке.

Данная общеразвивающая образовательная программа охватывает спортивно-оздоровительный период обучения.

Набор и приём в группу осуществляется тренером-преподавателем ДЮЦ «Спартак» по пауэрлифтингу, путём сдачи нормативов по ОФП.

Данная общеразвивающая образовательная программа состоит из трех частей:

1.В нормативной части излагаются: порядок комплектования учебных групп, основные задачи учебных групп, параметры зачетных требований по основным разделам подготовки по годам обучения, учебный план и планы-графики расчета учебных часов по годам обучения.

2.Методическая часть программы включает учебный материал по основным видам подготовки, его распределение по годам обучения и в годичном цикле; рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок и планирование спортивных результатов по годам обучения; рекомендации по проведению учебно-тренировочных занятий, а также по организации психологической подготовке и проведению восстановительных мероприятий.

**2.НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ**

Учебные группы комплектуются из числа наиболее способных к занятиям тяжелой атлетикой детей, подростков юношей и девушек, а также спортсменов, перешедших из других видов спорта, проявивших способности к тяжелой атлетике и отвечающих требованиям по уровню спортивной и физической подготовленности. Минимальный возраст зачисления в ДЮЦ «Спартак» - 12 лет. Максимальный возраст учащихся – 18 лет.

На спортивно-оздоровительном этапе и этапе начальной подготовки зачисляются учащиеся, желающие заниматься спортом и не имеющие медицинских противопоказаний.

**Режим учебно-тренировочной работыдля СОГ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этап спортивной подготовки | Продолжительность этапа в годах | Минимальный возраст зачисления | Наполняемость группы |
| Спортивно-оздоровительный этап | 1 | 12 | От 15 до 30 |

**Учебный план для СОГ**

Учебно-тренировочный процесс ведется в соответствии с годовым тренировочным планом, рассчитанным на 46 недель (276 ч.).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Раздел подготовки** | **СОГ** | **%** |
| 1 | Теоретическая | 13 | 5% |
| 2 | ОФП | 149 | 54% |
| 3 | СФП | 42 | 15% |
| 4 | Техническая подготовка | 58 | 21% |
| 4 | Соревнования и контрольные испытания | 14 | 5% |
| 5 | Медицинское обследование | 0 | 0% |
| 6 | Восстановительные мероприятия | 0 | 0% |
| **Всего** | | **276** | **100%** |

**Годовой план-график учебной нагрузки для СОГ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Раздел подготовки | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь | Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь | Июль | Всего |
| **1** | **Теоретическая подготовка** | | | | | | | | | | | | **13** |
| 1.1. | Краткий обзор развития пауэрлифтинг в России и за рубежом | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| 1.2. | Врачебный контроль, самоконтроль, оказание первой помощи | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  | 2 |
| 1.3. | Теория мышечного сокращения, биоэнергетика | 1 | 1 |  | 1 |  | 1 |  |  |  | 1 |  | 5 |
| 1.4. | Биомеханика силовых упражнений, анатомия | 1 | 1 |  |  |  |  |  | 1 |  |  |  | 3 |
| 1.5. | Режим питания | 1 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| **2** | **Практическая подготовка** | | | | | | | | | | | | **263** |
| **2.1.** | **ОФП** | | | | | | | | | | | | **149** |
| 2.1.1. | Тренировка ОМВ | 5 | 5 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 3 | 69 |
| 2.1.2. | Тренировка ГМВ | 5 | 5 | 7 | 6 | 7 | 6 | 7 | 6 | 7 | 6 | 3 | 65 |
| 2.1.3. | Игровая тренировка | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 15 |
| **2.2.** | **СФП** | | | | | | | | | | | | **42** |
| 2.2.1. | Тренировка вп-ГМВ мышечных групп, участвующих в соревновательных движениях | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 42 |
| **2.3.** | **Техническая подготовка** | **3** | **5** | **6** | **6** | **6** | **6** | **6** | **6** | **6** | **5** | **3** | **58** |
| **2.4.** | **Контрольные испытания** | **3** | **2** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **14** |
| **2.5.** | **Медицинское обследование** | **В протесе УТЗ** | | | | | | | | | | |  |
| **2.6.** | **Восстановительные мероприятия** | **Вне сетки часов** | | | | | | | | | | |  |
| Всего | | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 16 | **276** |

**3.МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

**3.1.Теоретическая подготовка**

Теоретическая подготовка проводится в форме бесед, лекций. Учебный материал распределяется на весь период обучения. Теоретические знания должны иметь целевую направленность, вырабатывать у занимающихся умения использовать полученные знания на практике в условиях тренировочных занятий.

При проведении теоретических занятий следует учитывать возраст занимающихся и излагать материал в доступной им форме. В зависимости от конкретных условий работы в план теоретической подготовки можно вносить коррективы.

**Краткий обзор тем:**

**1.Краткий обзор развития пауэрлифтинг в России и за рубежом**

Пауэрлифтинг возник из подготовительных упражнений в тяжелой атлетике. Пауэрлифтинг сравнительно молодой, но уже довольно популярный вид тяжелой атлетики, и берет начало своего развития в США, впервые соревнования мирового уровня по пауэрлифтингу прошли в 1971 году. В России Пауэрлифтинг появился в середине 80-х годов прошедшего столетия, а официальные соревнования состоялись в 1988 году.

**2.Врачебный контроль, самоконтроль, оказание первой помощи, травматизм**

Понятие о врачебном контроле и его роли для юного троеборца. Значение данных врачебного контроля для физического развития и степени тренированности спортсмена. Понятие о тренированности, утомлении и перетренированности. Показания и противопоказания для занятий пауэрлифтингом. Профилактика перетренированности и роль в этом врачебного контроля.

Самоконтроль – как важное средство, дополняющее врачебный контроль. Дневник самоконтроля. Объективные и субъективный показатели, отражаемые в дневнике: пульс, дыхание, вес тела, сон, работоспособность, самочувствие и др. Методика ведения дневника самоконтроля.

Влияние массажа на организм: кожу, связочно-суставный аппарат, мышцы, кровеносную и лимфатическую системы, дыхательную систему, обмен веществ, нервную систему.

Показания и противопоказания к массажу. Помещение и инвентарь для массажа. Помещение и инвентарь для массажа. Требования к массажисту. Смазывающие вещества.Виды и последовательность массажных приёмов.

Классификация спортивного массажа: гигиенический, тренировочный (частный и общий), предварительный (согревающий, успокаивающий, возбуждающий), восстановительный массаж при травмах. Самомассаж: приёмы и техника.

**3.Теория мышечного сокращения, биоэнергетика**

Раскрывается тема классификаций мышечных волокон – гликолитические, окислительные, промежуточные, высокопороговые. Рассматривается их вклад в пауэрлифтинге и в различных силовых упражнениях вообще. Разбирается закон рекрутирования мышечных волокон. Откуда берется энергия в мышечных волокнах и как она расходуется. Источники энергообеспечения. Разбираются понятия как, молочная кислота, ионы водорода, лактат. Биоэнергетика различных типов мышечных волокон.

**4.Биомеханика силовых упражнений, анатомия**

В данном разделе разбираются основные силовые упражнения, выполняемые занимающимися на тренировочных занятиях. Разбираются основные опорные точки (ООТ), определяющие ориентировочную основу действия (ООД) изучаемого упражнения. Изучаются основные мышечные группы и их вклад при выполнении основных силовых упражнений. Мышцы антагонисты и синергисты. Общий центр тяжести (ОЦТ) и его расположение в ходе выполнения упражнений.

**5.Гигиена питания**

Рассматриваются компоненты питания – белки, жиры и углеводы и их вклад в строительство мышечной ткани. Витамины и минеральные вещества. Режим питания перед и после тренировки. Режим питания при похудении. Гликемический и инсулиновый индекс.

**3.2. Практическая подготовка**

**3.2.1.Офп**

1.Строевые упражнения (шеренга, колонна…)

2.ОРУ без предметов: (упражнения для плечевого пояса, упражнения для туловища, упражнения для ног)

3.ОРУ с предметами (упражнения со скакалкой, с гимнастической палкой, с набивным мячом)

4.Спортивные игры (баскетбол, футбол)

5.Силовые упражнения на основные мышечные группы.

В пауэрлифтинге во всех трех упражнениях – приседании, жиме лежа, и тяге – подъем штанги осуществляется за счет силы, которая напрямую зависит от поперечного сечения мышечных групп, участвующих в соревновательном движении. Отсюда вытекают основные методики для набора мышечной массы:

- набор мышечной массы окислительных мышечных волокон (ОМВ), участвующих в соревновательном движении.

- набор мышечной массы гликолитических мышечных волокон (ГМВ), участвующих в соревновательном движении.

Упражнения для тренировки ОМВ и ГМВ различных регионов тела схожи, но имеются свои нюансы, которые рассмотрим в методиках.

5.1.Тренировка ОМВ и ГМВ рук включает следующие упражнения:

- жим штанги лежа под разными углами

- французский жим

- разгибание рук на верхнем блоке

- отжимание от пола

- отжимание на брусьях

- тяга штанги лежа на горизонтальной скамье

- тяга верхнего блока

- подтягивание на перекладине

- пуловер на верхнем блоке

5.2.Тренировка ОМВ и ГМВ ног включает следующие упражнения:

- приседание со штангой на плечах

- жим бедром

- приседание с гирей

- жим голенью

- подъем на носок

5.3.Тренировка ОМВ и ГМВ туловища включает следующие упражнения:

- разгибания туловища на гимнастическом козле

- разновидности «лодочки»

- скручивания корпуса

- скручивание ног

- скручивания корпуса и ног

*Методика тренировки ОМВ*

Тренировка ОМВ сильно отличается от тренировки ГМВ. Первое отличие заключается в статодинамическом режиме сокращении мышц. Из-за того, что в ОМВ много таких органелл как митохондрии, то эти мышечные волокна практически невозможно утомить, «закислить». Единственным вариантом остается ограничить поступающий с кровью кислород. Поэтому был разработан статодинамический режим сокращения мышц, который характеризуется укороченной амплитудой движения, в результате чего мышечные волокна не расслабляются полностью, что частично нарушаетместные кровоток.

Вес отягощения при тренировке ОМВ должен составлять порядка 20-40% от 1 ПМ. У ОМВ низкий порог возбуждения, поэтому вес отягощения должен быть малым.

Принцип суперсерии. Суперсерия включает в себя 3 подхода по 30-60 сек, медленных движений. Интервал отдыха в суперсерии – 30 сек. От подхода к подходу, происходит не довосстановление энергии, что приводит к последнему подходу сильное «закисление» ОМВ.

1-й подход: 30-60 сек – рабочий интервал

30 сек – интервал отдыха

2-й подход: 30-60 сек – рабочий интервал

30 сек – интервал отдыха

3-й подход: 30-60 сек – рабочий интервал

30 сек – интервал отдыха

Упражнения для тренировки ОМВ подбираются практически такие же, как и при тренировке ГМВ.

*Методика тренировки ГМВ*

Тренировка ГМВ – это классический вариант силовой тренировки в бодибилдинге.

Режим сокращения – динамический (сокращение и полное расслабление мышц).

Вес отягощения – 79-80% от 1 ПМ. Этот вес наиболее оптимален для набора мышечной массы. Если вес отягощения не удается определить, т.к. занимающийся не тестировался в данном упражнении, то вес подбирается так, чтобы можно было сделать 8-12 повторений и наступил «отказ».

Этот метод тренировки может дополняться «дробсетом» и «суперсетом»

«Дробсет» заключается в том, что выполняется 2 подхода. В первом подходе, вес отягощения составляет 70-80% от 1 ПМ, а во втором – 40-50% от 1 ПМ. Дробсет выполняется сразу, без отдыха. Такой методический прием позволяет больше закислить мышечные волокна, что даст положительный пластический эффект в будущем.

«Суперсет» включает в себя уже 2 разных упражнения. Обычно одно – базовое, второе изолированное, но на ту же мышечную группу. Примером может быть – приседания и вслед за ним разгибание голени на тренажере.

**3.2.2.СФП**

Соревновательные упражнения в силовом троеборье включают в себя приседание, жим и тяга.

*Специально-вспомогательные упражнения для жима лежа в силовом троеборье:*

1.жим сидя:

2.жим из-за головы сидя:

3. жим из-за головы стоя;

4. жим лежа на наклонной скамье;

5. жим стоя (со стоек) от уровня глаз;

6. швунг жимовой;

7. жим со стоек;

8. жим на скамье под отрицательным углом;

9. жим лежа узким хватом;

10. жим лежа средним хватом;

11. жим лежа широким хватом.

*Для приседания в силовом троеборье:*

1.приседание со штангой на плечах стоя пятками на небольшом возвышении (до 5 см);

2.приседание со штангой на груди в «разножке»;

3.приседание со штангой на груди в «ножницы»;

4.жим штанги ногами;

5.приседание с выпадом ноги в сторону (на правой и левой ноге);

6.стоя ноги врозь со штангой на плечах, попеременное приседание на одной ноге.

*Для тяги в силовом троеборье:*

1.тяга с моста различным хватом;

2.тяга с моста с различной скоростью;

3.тяга, стоя на возвышении;

4.тяга до колен;

4.тяга с плинтов (гриф на уровне колен);

5.тяга пирамиды;

6.тяга становая (с прямыми ногами);

7.наклоны со штангой на плечах;

8.наклоны на козле.

**3.2.3.Техническая подготовка**

*Техника выполнения приседаний со штангой на плечах.*

Приседание со штангой на плечах первое соревновательное упражнение. Любая техника выполнения физических упражнений во многом зависит от технических правил. Поэтому перед рассмотрением техники выполнения соревновательных упражнений в пауэрлифтинге, ознакомимся с требованиями технических правил к этим упражнениям. Приседание (правила и порядок выполнения).

1. После снятия штанги со стоек (ассистенты на помосте могут оказать помощь атлету в снятии штанги) атлет, продвигаясь назад, становится в исходное стартовое положение лицом к передней части помоста. При этом гриф должен лежать горизонтально на плечах атлета, пальцы рук должны обхватывать гриф, а верх грифа должен находиться не ниже, чем толщина самого грифа от верха внешних частей плеч. Кисти рук могут находиться на грифе в любом месте между втулками, до касания с их внутренней стороной.

2. Как только атлет принял неподвижное положение с выпрямленными в коленях ногами и вертикально расположенным туловищем, и штанга находится в правильной позиции, старший судья должен подать сигнал для начала приседания. Сигналом служит движение руки вниз вместе с отчетливой командой «присесть». До получения сигнала для начала упражнения атлету разрешено делать любые движения, не влекущие за собой нарушения правил, для принятия стартовой позиции. В целях безопасности старший судья может попросить атлета вернуть штангу на стойки, подав отчетливую команду «вернуть» содновременным движением руки назад, если по истечении пяти секунд после снятия штанги со стоек он не смог принять правильную стартовую позицию для начала упражнения.

3. Получив сигнал старшего судьи для начала упражнения, атлет должен согнуть ноги в коленях и опустить туловище так, чтобы верхняя часть поверхности ног у тазобедренных суставов была ниже, чем верхушка коленей. Разрешена только одна попытка сделать движение вниз. Попытка считается использованной, если колени атлета были согнуты. Во время выполнения упражнения допускается движение грифа из стартового положения вниз вдоль спины атлета, но не более, чем на толщину (диаметр) самого грифа.

4. Атлет должен самостоятельно вернуться в вертикальное положение с полностью выпрямленными в коленях ногами. Двойное вставание (подскакивание) из нижнего положения приседа или любое движение вниз запрещены. Когда атлет примет неподвижное положение (несомненно, завершив движение), старший судья должен дать сигнал вернуть штангу на стойки.

5. Сигнал вернуть штангу на стойки состоит из движения руки назад и отчетливой команды «стойки». Тогда атлет должен сделать движение 28 вперед и вернуть штангу на стойки. В целях безопасности атлет может попросить помощь у ассистентов вернуть штангу на стойки. При этом штанга должна оставаться на плечах у атлета.

6. Во время выполнения приседания на помосте должно находиться не более пяти и не менее двух страхующих (ассистентов). Судьи могут решать, какое число ассистентов – 2,3,4 или 5 – должно находиться на помосте на всех этих этапах выполнения упражнения.

Причины, по которым поднятый в приседании вес не засчитывается.

1. Ошибка в соблюдении сигналов старшего судьи при начале или завершении упражнения.

2. Двойное вставание (подскакивание) из нижнего положения приседа или любое движение вниз во время вставания.

3. Ошибка в принятии вертикального положения с полностью выпрямленными в коленях ногами и в начале и в конце упражнения.

4. Шаги назад или вперед, хотя боковое горизонтальное движение подошвы и покачивание ступней между носком и пяткой разрешаются.

5. Ошибка в сгибании ног в коленях и опускании туловища до такого положения, когда верхняя часть поверхности ног у тазобедренных суставов находится ниже, чем верхушка коленей, как показано на приведенном ниже рисунке.

6. Всякое перемещение грифа из стартового положения вниз вдоль спины атлета более чем на толщину (диаметр) самого грифа во время выполнения упражнения.

7. Касание штанги или спортсмена страхуюшими (ассистентами) между сигналами старшего судьи для облегчения выполнения приседания.

8. Касание ног локтями или плечами; разрешается легкое касание, если оно не помогает подъему штанги.

9. Любое бросание или сваливание штанги на помост после завершения приседания.

10. Несоблюдение любого из требований, содержащихся в описании правил приседания.

*Техника выполнения жима лежа на скамье.*

Жим лёжа – одно из самых популярных соревновательных движений. Спортсмены многих видов спорта в своих тренировках в подготовительном периоде используют жим лёжа. Жим лёжа – второе соревновательное упражнение, поэтому очень важно, чтобы спортсмен в этом упражнении смог дальше развить успех, начатый в приседаниях. Если ему удаётся успешно решить эту задачу, то, как правило, это является залогом победы в троеборье. Рассматривать технику выполнения второго соревновательного упражнения жима лежа на скамье начнем (так же, как и в приседании) с технических правил.

Жим лежа на скамье (правила и порядок выполнения)

1. Скамья должна быть расположена на помосте передней (головной) частью параллельно или под углом не более 45 градусов относительно передней стороны помоста.

2. Атлет должен лежать на спине, плечами и ягодицами соприкасаясь с поверхностью скамьи. Подошва и каблуки его обуви должны соприкасаться с поверхностью помоста или блоков. Пальцы рук должны обхватывать гриф, лежащий на стойках. При этом большие пальцы рук располагаются "в замке" вокруг грифа. Это положение тела должно сохраняться во время выполнения упражнения. Фазы приседания Автор Фаза 1 Фаза 2 Фаза 3 Фаза 4 Фаза 5 Фаза 6 Фаза 7 Фаза 8 BillJamison (США) Съем штанги со стоек Выход в исходную позицию Опускание в присед Подъем из приседа JohnLear (Канада) Съем штанги и выход в исходную позицию Опускание в присед Подъем из приседа ThomasHarrier (США) Съем штанги со стоек Выход в исходную позицию Подготовка к приседу Опускание в присед Подъем из приседа Остапенко Леонид (Россия) /12/ Подсед под штангу на стойках, хват и размещение грифа на спине Съем штанги со стоек Выход в исходную позицию Подготовка к приседу Опускание в присед Подъем из приседа Фиксация конечной позиции Возвращение снаряда на стойки Шейко Борис (Россия) Хват и размещение грифа на спине Приём предстартового положения Стартовое положение Опускание в присед Подъём из приседа Фиксация конечной позиции Возвращение снаряда на стойки. Цедов Роман (Россия) /20/ Снятие штанги со стоек Отход и принятие исходного положения Ожидание команды “Старт” Присед Прохождение “угла” Вставание Ожидание команды “На стойки” Подход и опускание штанги на стойки

3. Для обеспечения твердой опоры ног атлет может использовать ровные плиты или блоки не выше 30 см от поверхности помоста. На всех международных соревнованиях должны быть предоставлены блоки высотой 5, 10, 20, и 30 см для подкладывания под ступни ног. Разрешены легкие или очень незначительные движения ступней, находящиеся на помосте или на блоках.

4. Во время выполнения жима на помосте должно находиться не более трех и не менее двух страхующих (ассистентов). После того, как атлет самостоятельно займет правильное положение для старта, он может попросить ассистентов помочь ему снять штангу со стоек.В этом случае штанга подается на прямые руки.

5. Расстояние между руками на грифе, которое измеряется между указательными пальцами, не должно превышать 81 см (оба указательных пальца должны быть внутри отметок 81 см). В случае, когда атлет имеет старую травму или анатомически не может захватить гриф на одинаковом расстоянии обеими руками, он должен заранее предупреждать об этом судей перед каждым подходом. При этом, в случае необходимости, гриф штанги будет соответственно помечаться перед каждым подходом атлета. Использование обратного хвата запрещено.

6. После снятия штанги со стоек с помощью или без помощи ассистентов атлет должен ждать сигнала старшего судьи с полностью выпрямленными ("включенными") в локтях руками. Сигнал к началу жима должен быть дан сразу же, как только атлет примет неподвижное положение и штанга будет находиться в правильной позиции. В целях безопасности старший судья может попросить атлета вернуть штангу на стойки, подав отчетливую команду "вернуть" с одновременным движением руки назад, если по истечении пяти секунд после снятия штанги со стоек он не смог принять правильную стартовую позицию для начала упражнения.

7. Сигналом для начала упражнения служит движение руки вниз вместе с отчетливой командой "старт".

8. После получения сигнала атлет должен опустить штангу на грудь и выдержать ее в неподвижном положении на груди с определенной и видимой паузой. Неподвижное положение означает остановку. Рекомендуется применять "правило одной секунды", т.е. держать штангу на груди на счет "один". Затем атлет должен выжать штангу вверх на прямые руки без избыточного (чересчур сильного) неравномерного выпрямления рук, причем выпрямление рук в локтях должно происходить одновременно (вместе). После фиксации штанги в этом положении старший судья должен дать отчетливую команду "стойки" с одновременным движением руки назад.

9. Если анатомически обе руки не могут быть выпрямлены полностью, атлет должен предупреждать об этом судей заранее перед каждым подходом.

Причины, по которым поднятый в жиме лежа на скамье вес не засчитывается.

1. Ошибка в соблюдении сигналов старшего судьи при начале или завершении упражнения.

2. Любое изменение в исходном положении во время выполнения упражнения, т.е. любой подъем (отрыв) плеч, ягодиц от скамьи или ступней от поверхности помоста (блоков), или передвижение рук по грифу. Допускаются легкие или незначительные движения ступней ног. Носки и каблуки должны оставаться на поверхности помоста (блоков).

3. Поднятие и опускание, подскакивание или движение вниз (вдавливание в грудь) штанги после того, как она была зафиксирована в неподвижном положении на груди таким образом, что это помогает атлету.

4. Любое явное (чрезмерное) неравномерное выпрямление рук во время выполнения жима.

5. Любое движение штанги вниз во время выполнения жима.

6. Отсутствие выжимания штанги на полностью выпрямленные руки при завершении упражнения.

7. Касание штанги или спортсмена страхующими (ассистентами) между сигналами старшего судьи для облегчения подъема штанги.

8. Любое касание ступнями ног атлета скамьи или ее опор.

9. Несоблюдение любого из требований, содержащихся в описании правил выполнения жима лежа на скамье.

*Техника выполнения тяги становой.*

Становая тяга - самое травмоопасно упражнение, причем поражается очень важный орган - позвоночный столб. Опасность травм в этом упражнении усугубляется еще и тем, что в нем невозможна страховка или помощь со стороны партнеров или ассистентов на помосте. Более того, это упражнение - последнее в регламенте соревнований, и тактические соображения порой толкают атлета на значительное повышение веса по сравнению с реальными возможностями и предварительной заявкой. Это происходит тогда, когда показанные соперниками результаты не дают атлету шанса надеяться на призовое место, а интересы команды или личные амбиции берут вверх над здравым смыслом. Тяга наиболее простое по координации движение, поэтому в нем наибольшее значение имеет способность настроиться (завестись). От других движений тяга отличается так же тем, что в нем отсутствует вспомогательное движение штанги вниз (штанга поднимается с полости, но при этом отсутствует усилие, затраченное на опускание). В становой тяге в наименьшей степени ощущается помощь от амуниции - до 25 кг, что в % от поднимаемого веса значительно меньше, чем в приседании со штангой, в жиме лежа. Результат в становой тяге составляет 35 + 45% от суммы троеборья.

Тяга (правила и порядок выполнения)

1. Атлет должен располагаться лицом к передней части помоста. Штанга, которая расположена горизонтально впереди ног атлета, удерживается произвольным хватом двумя руками и поднимается вверх до того момента, пока атлет не встанет вертикально.

2. По завершении подъёма штанги в тяге ноги в коленях должны быть полностью выпрямлены, плечи отведены назад.

3. Сигнал старшего судьи состоит из движения руки вниз и отчетливой команды "вниз". Сигнал не подается до тех пор, пока штанга не будет удерживаться в неподвижном положении и атлет не будет находиться в бесспорно финальной позиции. Если штанга слегка дрожит (трясется) при прохождении колен, то это не является причиной того, чтобы не засчитывать поднятый вес.

4. Любой подъем штанги или любая преднамеренная попытка поднять её считаются подходом. После начала подъема не разрешаются никакие движения 33 штанги вниз до тех пор, пока атлет не достигнет вертикального положения с полностью выпрямленными коленями. Если штанга оседает при отведении плеч назад, то это не является причиной того, чтобы не засчитывать поднятый вес. Для техники выполнения становой тяги характерны два крайних стиля - очень широкая постановка ступней (так называемый «сумо-стиль») и традиционная узкая постановка. Из этого выделяют два основных вида становой тяги: «становая», или классическая, и тяга «сумо».

Что касается захвата штанги, то наиболее оптимальный способ - это разносторонний хват, или «разнохват», при котором ладони обращены вразные стороны - одна ложиться на гриф спереди, другая - сзади, пальцы сцеплены в «замок» - большой палец каждой руки прижимается к грифу остальными пальцами ладони. Независимо от того, какой техникой выполняет атлет упражнения, гриф всегда должен двигаться вверх по воображаемой вертикали, как бы проведенной через середину ступней атлета. Штанга должна центрироваться на середину стопы. Не следует округлять спину, а также опускать голову на грудь. Гриф штанги должен двигаться как можно ближе к туловищу (разрешается «скольжение» по передней поверхности бедер). Первыми в работу при тяге всегда вступают ноги, а не спина. В заключительной части тяги следует поднимать лопатки (с помощью трапециевидной мышцы), а плечи развернуть назад.

Техника «Сумо» Тяга осуществляется в сумном стиле. Сумной стиль отличатся тем, что хват реками уже постановки ног (на ширине плеч). Исходное положение максимально широкая стойка, носки направлены в стороны, угол между ступнями ног составляет 130-0 - 160-0, колени при максимальном приседе вниз направлены в стороны (ноги касаются грифа штанги); незначительный наклон туловища вперед (плечи накрывают гриф штанги); спина прямая или небольшой прогиб в пояснительном отделе; разноименный хват на уровне ширины плеч (у одной руки вперед смотрит ладонь, у другой тыльная сторона кисти) обеспечивает прочный захват грифа. Такое исходное положение обеспечивает минимальное расстояние, проходимое штангой и максимальное использование комбинезона для тяги. Одновременно с глубоким вдохом или сразу же вслед за ним осуществляется мощный съем. При этом спортсмен не поднимает штангу, а сам встает вместе с ней. Подъем осуществляется с компенсирующим ускорением, штанга максимально, но приближена к туловищу (скользит по ногам); в самом конце для удержания равновесия движение замедляется. Недостатком такой техники является то, что для её применения необходимы хорошая растяжка и сильные медиальные мышцы бедра, которые есть далеко не у каждого спортсмена.

Альтернативный вариант идеальной техники Сумной стиль при более узкой стойке; угол между ступнями 100/130, больший наклон корпуса вперед, спина прямая или с незначительным прогибом назад в поясничном отделе, слегка опущенные плечи накрывают гриф штанги. При этом 34 незначительно увеличивается расстояние, на стене более активно работают мышцами передней и задней поверхности бедра, что значительно облегчает съем.

Недопустимые ошибки округленные спины повышают вероятность травмирования, а также застревания штанги в мертвых точках. Центровка штанги должна приходиться на середины стопы. Отматывание грифа на себя. Отклонение и прогиб туловища назад после завершения движения. Классический способ выполнения тяги становой Классическая тяга выполняется при узко поставленных ногах, выпрямленной спине, хват руками, в отличии от сумного стиля, шире постановки ног (выпрямление в локтевых суставах).

Применяется при относительно слабых медиальных мышцах бедра или недостаточной гибкости в тазобедренных суставах (невозможности развести колени в стороны) и сильных мышцах передней и задней поверхности бедра и выпрямителя спины. Эта техника рекомендуется тем спортсменам, у которых недостаточно развиты мышцы, но и короткие руки. Динамическую работу в начале приходиться выполнять только разгибателем ног, которые включаются постепенно, не резко, но в полную силу. Для создания максимального усилия в момент отрыва штанги от помоста вместе с разгибателями ног переводится на преодолевающий режим работы разгибатели туловища. Плечи и голова движутся дугообразно вверх - вперед, и наклон туловища по сравнению с первоначальным положением заметно увеличивается. Таз поднимается с большей вертикальной скоростью, чем плечи. Штанга перемещается вертикально вверх. В заключительной части тяги плечи разводятся назад.

Преимущество: наиболее эффективная работа наружной поверхности мышц ног.

Недостатки:

1. Штанга проходит наибольшее расстояние

2. В меньшей степени используется комбинезон для тяги. Проблемы в тяге Тяга - наиболее статичное движение в пауэрлифтинге и для осуществления мощного съема необходимо преодолевать инерцию снаряда.

Это можно сделать следующим образом:

1. Дернуть штангу на съеме. Применение этого способа возможно при сильной спине и идеальной технике (спина прямая или с небольшим прогибом назад в пояснительном отделе).

2. Просесть ниже, чем это необходимо в стартовом положении и при подъеме вверх часть движения проходит без снаряда. Это способствует приданию спортсмену некоторой стартовой скорости и делает движение наиболее 35 динамичным. Этот прием можно применить при достаточной растяжке (возможности как можно ниже просесть в широкой стойке).

3. Комбинация приемов 1 и 2. При этом прежде чем сорвать штангу, делается несколько глубоких проседаний с дерганием штанги при подъеме.

4. Перед съемом ноги сначала полностью выпрямляются в коленных суставах, туловище наклоняется вперед, за счет сгибания ног в тазобедренных суставах. Одновременно с глубоким вдохом происходит сгибание в коленных суставах и частичное выпрямление туловища), и на остается прямой во всех фазах выполнения упражнения, плечи накрывают гриф штанги) и сразу вслед за этим осуществляется мощный съем. Преимущества приема заключаются в том, что ноги спортсмена не утомляются, стоя согнутыми в стартовом положении, пока он сам готовиться выполнить движение и настраивается, и движение осуществляется как бы «в отдачу», т.е. сразу вслед за сгибанием ног начинается их разгибание (съем); кроме того, в таком стартовом положении легче осуществить глубокий вдох. Недостатком является то, что сложнее осуществить контроль спины.

5. «Тяга с разбега»: настрой на подъем снаряда осуществляется перед подходом; спортсмен подбегает или быстро подходит к снаряду, хватает гриф и сразу же начинает тянуть.

**3.2.4.Контрольные испытания**

Контрольные нормативы по ОФП сдаются при зачислении в группу и в гонце учебного года.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Физическое качество** | **Контрольные упражнение** | **Нормативы** |
| Собственно силовые способности | Жим штанги лежа | не менее 75% от МТ |
| Собственно силовые способности | Тяга штанги лежа | не менее 65% от МТ |
| Скоростно-силовые способности | Прыжок в длину с места | не менее 120 см. |
| Силовая выносливость брюшного пресса | Подъем туловища за 60 сек | не менее 40 раз |

**3.2.5.Восстановительные средства и мероприятия**

Для восстановления работоспособности учащихся школы необходимо использовать широкий круг средств и мероприятий (педагогических, гигиенических, психологических и медико-биологических) с учетом возраста, спортивного стажа, квалификации и индивидуальных особенностей организма спортсменов.

Восстановительные мероприятия должны рассматриваться как неотъемлемая часть тренировочного процесса, так как основную роль в повышении тренированности играют процессы суперкомпенсации.

Планирование и проведение восстановительных мероприятий также необходимы для повышения работоспособности, предупреждения перенапряжений, травм и других нарушений в состоянии здоровья.

Восстановительные мероприятия делятся на четыре группы средств:

1)педагогические,

2)естественные и гигиенические,

3)психологические,

4)медико-биологические.

Каждое средство является многофункциональным. Совокупное их использование должно составлять целостную систему методов восстановления. При этом, на уровне высшего спортивного мастерства необходим как можно более полное представительство из разных групп восстановительных средств с увеличением доли медико-биологических и психологических средств, а для начинающих спортсменов требуется минимальное количество медико-биологических средств с относительным увеличением доли естественных, гигиенических и педагогических факторов.

Основным критерием выбора конкретных восстановительных средств является индивидуальная реакция атлетов на процедуры и их связь с особенностями тренировочной нагрузки. Локальные воздействия, такие, как вибрационный массаж отдельных мышц, проводятся в дни специальных тренировок, а более общие формы восстановления в дни ОФП.

Восстановительные процедуры осуществляются преимущественно после тренировочных занятий. После дневной тренировки могут быть использованы различные виды душа, психореабилитационные процедуры, сон. После вечерней тренировки - более интенсивные формы восстановления (парная баня, сауна и др.).

Суммарный объем восстановительных мероприятий в тренировочном дне колеблется от 0,5 до 2,5 ч.

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

**Рекомендации по технике безопасности тренировок**

1.Пользуйтесь услугами страхующих. Это особенно важно, когда вы вступаете в атлетизме в стадию тренировок для опытных и поднимаете очень тяжелые отягощения в таких упражнениях, как жим штанги лежа и приседание со штангой на спине. Страхующий может помочь вам снять штангу, когда вас «задавило» в нижней позиции движения.

2.Используйте дополнительные упоры на оборудовании, если у вас нет страхующего (все оборудование Вейдера снабжено такими упорами для размещения отягощения).

3.Непременно пользуйтесь замками на штанге.

4.Никогда не задерживайте дыхание. Задержка дыхания может привести к потере сознания.

5.Поддерживайте хозяйский порядок в вашем зале. Легко споткнуться, когда везде разбросаны отягощения.

6.Строго придерживайтесь инструкций, изложенных в этом курсе. Не ищите легких путей!

7.Не занимайтесь в переполненном зале.

8.Всегда тщательно разминайтесь.

9.Сохраняйте правильную биомеханическую позицию во всех упражнениях; я давал эти позиции ранее в этом курсе, когда разъяснял, как выполнять каждое упражнение.

10.Применяйте тяжелоатлетический пояс, когда преодолеваете большие отягощения.

11.Не давайте вовлечь себя в попытки поднять вес больше, чем тот, который в состоянии преодолеть.

12.овладевайте как можно более широким кругом знаний о тренировке с отягощениями. Один из лучших способов - читать журналы «Мышцы и физическая подготовленность», «Напряжение», «Форма» и «Физическая подготовленность мужчины». Форма пауэрлифтера Результат каждого упражнения силового троеборья во многом зависит от того, насколько спортсмен умеет использовать форму. Для выступления на соревнованиях по пауэрлифтенгу спортсмены используют специальные костюмы, которые должны состоять из цельного по всей длине трико, изготовленного из однослойного растягивающегося материал. Костюм, надетый на спортсмена не должен провисать. Лямки костюма должны быть надеты на плечи спортсмена при выполнении всех упражнений. Длина штанги у 40 костюма (от середины промежности) - от 3 до 15 см. Для выполнения приседания и жима лежа под костюм одевается футболка - полурукавка. По желанию спортсмена на выполнение третьего упражнения (тягу становую) можно не надевать под костюм футболку. Для занятий можно использовать бинты, не превышающие 1 м . в длину и 8 см. в ширину. Для коленей можно использовать бинты. Длина бинтов не должна превышать 2 м., а в ширину - 8 см. Колено бинтуется на 15 см. вверх и вниз от его центра. В Пауэрлифтинге используются специальные прорезиненные бинты, которые могут быть разной жесткости. Их можно отличить по цвету полос. Самыми жесткими на сегодняшний день, являются черные с 3-мя красными полосами. Эти бинты также хорошо тянутся, чем хороши для атлетов с большими бедрами. Жесткими являются также бело-серые бинты с двумя синими полосками и белые с двумя красными полосками. Общая ширина намотки - не более 30 см. Бинты не должны соприкасаться с атлетическим костюмом или носками. Во время выполнения всех упражнений спортсмен должен использовать обувь с подошвой, имеющей форму стопы (штангетки, кроссовки и др.). Запрещено использовать различные мази, смазки на теле, костюм, на предметах экипировки. Можно использовать детскую присыпку, мел, канифоль, тальк или магнезию на теле или экипировке.

Назначение формы:

1. Снижение риска получить травму

2. Увеличение тренировочной нагрузки

3.Повышение результативности в каждом движении силового троеборья.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1.Программа для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва и школ высшего спортивного мастерства. Пауэрлифтинг. Подготовлена ЗТР А.Н. Бычковым. – М.: ЕАМ СПОРТ СЕРВИС, 2005.

2.Верхошанский Ю.В. Основы специальной силовой подготовки в спорте. – М.: Физическая культура и спорт, 1977. 215с.

3.Медведев А.С. Система многолетней тренировки в тяжелой атлетике. Учебное пособие для тренеров. – М.: Физическая культура и спорт, 1986. 272с.

4.Фаламеев А.И. Тяжелая атлетика для юношей. Учебное пособие – М.: Физическая культура и спорт, 1961. 199с.

5.Филин В.П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов. – М.: Физическая культура и спорт, 1974. 252с.

6.Шейко Б.И. Пауэрлифтинг. Учебное пособие. – М.: ЗАО ЕАМ Спорт-сервис, 2005г. 544с.

7.В.Л. Муравьев «Пауэрлифтинг путь к силе», М.: «Светлана П», 1998,

8.А.В. Коршунова «Пауэрлифтингщ Хабаровск, 1998 г

9.Опухтин Р.М. Все о пауэрлифтинге. Р/Д: Феникс; 2004, 56 с.