

**Ленинградский государственный университет  
имени А.С. Пушкина**

**Кафедра физической культуры и спорта**

**Лекция**

**Тема . Тяжелая атлетика.**

# УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ:

---

1. Краткая история возникновения и развития тяжелой атлетики.
2. Атлетическая подготовка в системе физического воспитания.
  - 2.1. Сущность, содержание и классификация атлетической подготовки.
  - 2.2. Средства атлетической подготовки.
  - 2.3. Методы атлетической подготовки.
3. Техника выполнения тяжелоатлетических упражнений.
  - 3.1. Рывок.
  - 3.2. Толчок.
4. Методика обучения тяжелоатлетическим упражнениям.
5. Условия проведения соревнований по тяжелой атлетике.

# ЛИТЕРАТУРА

---

## Основная

1. Баймухаметов Р.М. Организация, проведение и судейство соревнований по арм-спорту [Текст]: учеб.-метод. пособие. СПб.: ЛГУ им. А.С. Пушкина, 2011. 40 с.
2. Баймухаметов Р.М. Гиревой спорт [Текст]: учебное пособие для студ. фак. культуры. СПб.: ЛГУ им. А.С. Пушкина, 2012. 131 с.
3. Баршай В.М. Гимнастика [Текст]: уч. для студентов вузов, обучающихся по специальности «Физ.культура». 2-е изд., доп. и перераб. Ростов н/Д: Феникс, 2011. 330 с.
4. Дворкин Л.С. Подготовка юного тяжелоатлета [Текст]: учебное пособие. М.: Советский спорт, 2006. - 394 с.
5. Менхин А.В. Рекреативно-оздоровительная гимнастика [Текст]: уч. пособие для студентов, обуч-хся по специальности «Физ. культура и спорт». М.: ФК, 2007. 149 с.
6. Чепаков Е.М. Гимнастика [Текст]: учебное пособие. - СПб.: РТП ЛГУ, 2004. - 88 с.

## Дополнительная

1. Мамонов В.В. Атлет-кая гимнастика. Техника независимого тренинга [Текст] : научно-популярная литература /В. В. Мамонов. 2-е изд. Ростов н/Д : Феникс, 2004. 128 с.
2. Невзоров А.В. Бодибилдинг. Ваш личный тренер [Текст] : пособие /А.В. Невзоров. СПб.: Питер, 2011. 160 с., ил.+1 эл. опт. диск (CD-ROM). – (Красивое тело).

# ЛИТЕРАТУРА

---

## Дополнительная

1. ВСКл, правила военно-спортивных соревнований и квалификационные требования к спортивным судьям по военно-прикладному спорту на 2010-2013 г. СПб.: Издат. Политех. Универ-та, 2011. 336 с.
2. Организация, проведение и судейство соревнований по нетрадиционным атлетическим видам спорта. Методическое пособие. СПб.: ВИФК, 1994. 60 с.
3. Организация и проведение соревнований по тяжелой атлетике и пауэрлифтингу. Учебное пособие /Под ред. проф. Р.М. Баймухаметова. С-Пб.: ВИФК, 1998. 54 с.
4. Основы АП военнослужащих. Учебное пособие /Под общей ред. проф. Р.М. Баймухаметова. С-Пб.: ВИФК, 1998. 77 с.

# **1-й вопрос**

## **КРАТКАЯ ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ТЯЖЕЛОЙ АТЛЕТИКИ**

---

## **КРАТКАЯ ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ТЯЖ. АТЛЕТИКИ**

Прочную связь между крепостью мышц, силой и здоровьем люди поняли еще в глубокой древности. Знаменитый врач древности Галек обосновал необходимость упражнений с отягощениями с целью лечения и предупреждения заболеваний опорно-двигательного аппарата.

Одной из первых спортивных организаций по атлетической подготовке в России был «Кружок любителей атлетики» Владислава Францевича Краевского, основанный 10 августа 1885 года в С-Петербурге. Одним из главных направлений его деятельности было массовое оздоровительное движение под лозунгом: «Каждый человек может и должен быть сильным!». Этот день считается днем рождения русского атлетизма.

Впоследствии несколько членов этого кружка стали известными спортсменами и организаторами гиревого спорта (Гвидо Мейер, Сергей Елисеев, Георг Гаккеншмидт и др.). В. Краевский стал автором книги «Развитие физической силы без гирь и при помощи гирь», в которой рассказал о пользе занятий атлетическими упражнениями, о здоровом образе жизни, о способах развития силы и гармоничного телосложения. За вклад в развитие тяжелой атлетики в России Краевского Владислава Францевича называли «отцом русской тяжелой атлетики».

## **КРАТКАЯ ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ТЯЖ. АТЛЕТИКИ**

На первых ОИ в 1896 г. в Афинах проводились соревнования по двум техническим упражнениям: подниманию гантели одной рукой и выжиманию шаровидной штанги двумя руками.

В 1897 г. в С-Пб. состоялся первый Всероссийский чемпионат по атлетизму. Соревнования проводились по пяти упражнениям: жиму, рывку, толчку двумя руками, толчку и рывку одной рукой, а также вольным движениям. Победителем стал Гвидо Мейер.

2-й чемпионат России состоялся в 1898 г. также в С-Пб. Он проводился по более широкой программе, включавшей упражнения со штангой одной и двумя руками и упражнения с разновесами. Звания чемпиона России добился Георг Гаккеншмидт.

В 1908 г. была создана Всероссийская Лига атлетизма, которая объединила целый ряд спортивных клубов в С-Пб, Москве, Киеве, Чернигове, Одессе, Ташкенте, Риге, Таллине. В 1912 г. был образован единый Всероссийский Союз любителей атлетизма (ВСТА), которого возглавил Л. Чаплинский, известный в то время спортсмен и журналист.

С 1913 г. русские спортсмены были представлены в Международном любительском союзе атлетизма. В том же году Берлинский конгресс этого союза принял ряд конструктивных решений. Название «атлетизм» стало объединять три вида спорта: поднимание тяжестей (штанги и гири), бокс и все виды борьбы. Была утверждена единая программа мировых чемпионатов. В соответствии с ней атлеты делились на пять весовых категорий (до 60; 67,5; 75; 82,5 кг и св. 82,5 кг). Конгрессом также были утверждены мировые рекорды и инструкции о взвешивании атлета и тяжести при их установлении, выработаны единые правила проведения соревнований.

В 1920 г. учреждается Международная федерация поднимания тяжестей (FIW), которую возглавил француз Ж. Россе. Федерация получила признание МОК. На Олимпийских играх в Париже в 1924 году атлеты соревновались по программе пятиборья.

## **КРАТКАЯ ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ТЯЖ. АТЛЕТИКИ**

В 1936 году Всесоюзная тяжелоатлетическая секция была отделена от секции бокса и борьбы. И с этого времени соревнования по т/атлетике стали проводиться по программе троеборья (жим, рывок и толчок двумя руками), а с 1972 года – двоеборья (рывок и толчок двумя руками). В 1946 году СССР вступил в Международную федерацию т/атлетики, в настоящее время которая объединяет около 140 стран. В этом же году советская команда впервые приняла участие в первенстве мира, проходившем в Париже, где заняла 2-е место, пропустив команду США. Большого успеха добился здесь Григорий Новак, первым из атлетов СССР завоевавший звание чемпиона мира и установивший 3 мировых рекорда в полутяжелом весе (82,5 кг) – в жиме, рывке и сумме троеборья. На состоявшемся в том же году первенстве Европы в Хельсинки советские т/атлеты подтвердили свой высокий класс, заняв 1-е место. В пяти весовых категориях из шести наши спортсмены завоевали звание чемпиона Европы. Это были И. Азаров, И. Механик, Н. Шатов, Г. Новак, Я. Куценко.

## **КРАТКАЯ ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ТЯЖ. АТЛЕТИКИ**

В 1952 году советские т/атлеты впервые приняли участие в ОИ Хельсинки. Команда завоевала 3 золотые медали, 3 серебряные и 1 бронзовую. Звания олимп. чемпиона удостоились И.Удодов, Р.Чимишкян и Т.Ломакин. В неофициальном командном зачете победили советские т/атлеты. Кое-кто считал этот успех случайным, но большинству было ясно, что в соотношении сил на мировом т/атлетическом помосте наступил перелом. С этого времени до наступления перестройки 1990-х годов наши т/атлеты являлись европейскими и мировыми лидерами. Наряду с мужчинами с начала 1980-х годов т/атлетикой активно начали заниматься и женщины. Первый женский чемпионат мира был проведен в 1987 году, а в 2000 женская т/атлетика была включена в программу ОИ. В историю т/атлетического спорта навечно вписаны имена многих советских и Российских т/атлетов – чемпионов ОИ, мира и Европы, это: В.Алексеев, Ю.Вардянан, Ю.Власов, А.Воробьев, Л.Жаботинский, А.Иванов, Н. Колесников, В.Куренцов, А.Медведев, Г.Новак, Д.Ригерт, Б.Селицкий, И. Удодов, А.Чемеркин, Е.Чигишев, Н.Евстюхина, Н.Заболотная, Т. Каширина, О.Сливенко, В.Сморчков, С.Царукаева, А.Хомич и в т. ч. выпускники ВИФК: А.Авсетов, Ф.Богдановский, М.Киржинов, Е.Минаев, И.Никитин, П.Первушин, А.Сайдуллаев.

## **2-й вопрос**

### **АТЛЕТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ**

**2.1. СУЩНОСТЬ, СОДЕРЖАНИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ  
АТЛЕТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ.**

**2.2. СРЕДСТВА АТЛЕТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ.**

**2.3. МЕТОДЫ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ.**

---

# Основные понятия атлетической подготовки

---

**Атлет** – в переводе с греческого означает здоровяк, силач, богатырь, борец, боец, человек крепкого телосложения, занимающийся атлетическими упражнениями.

**Атлетика** – занятия спортивными упражнениями, требующие преимущественно силовой подготовленности.

**Атлетическая подготовка** – это целенаправленный управляемый процесс с системой упражнений с отягощениями и без них направленный на: укрепление здоровья, формирование красивого и гармоничного телосложения развитием мышц всего тела, воспитание силовых способностей человека.

# Силовые способности человека

---

**Сила** - человека определяется, как способность преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных усилий.

**Силовые способности** - в зависимости от характера проявляемого усилия и режима работы мышц можно подразделять на: силовую выносливость, максимальную силу, скоростную силу.

# Силовая выносливость

---

проявляется при напряженной, длительной статической или динамической мышечной работе.

**Статическая силовая выносливость** - способность человека длительно поддерживать статические усилия при удержании грузов и сохранении неподвижного положения тела.

**Динамическая силовая выносливость** - способность человека как можно дольше сохранять работоспособность при выполнении профессиональных приемов и действий, связанных с подъемом или перемещением значительных тяжестей.

# Максимальная сила

---

находит свое проявление при статическом напряжении мышц, а также при медленных и взрывных действиях.

**Максимальная статическая сила** - способность человека реализовать максимально необходимое напряжение и удерживать его в течение короткого времени.

**Максимальная медленная сила** - способность человека преодолевать предельное по весу сопротивление с постоянной скоростью.

**Максимальная взрывная сила** - способность человека мгновенно выполнять, предельные усилия.

# Скоростная сила

---

проявляется при быстрых, взрывных и амортизационных действиях.

**Быстрая сила** - способность человека к высокой скорости движений при внешнем сопротивлении от 15% до 70% от максимального.

**Взрывная сила** - способность человека мгновенно выполнять околопредельное усилие.

**Амортизационная сила** - способность человека проявлять мощное двигательное усилие сразу же после интенсивного механического растягивания мышц.

# **Классификация атлетической подготовки**

**Виды атлетической подготовки (АП):** оздоровительные и общеразвивающие, прикладные, спортивные.

## **Разновидности оздоровительных и общеразвивающих видов АП:**

- 1. *Лечебная АП*** направлена на исправление врожденных или приобретенных дефектов осанки человека.
- 2. *Общеразвивающая АП*** предназначена для занятий со здоровыми людьми и направлена на укрепление организма, формирование рельефа мускулатуры, развитие силовых способностей.

## **Разновидности прикладных видов АП:**

- 1. *Спортивно-прикладная АП*** направлена на развитие силовых способностей занимающихся с целью достижения максимальных результатов в избранном виде спорта.
- 2. *Профессионально-прикладная АП*** направлена на развитие силовых способностей с целью обеспечения успешности выполнения профессиональных приемов и действий.

# Классификация атлетической подготовки

## Разновидности спортивных видов АП

*Атлетические виды спорта* представляют собой спорт высших достижений. По ним существуют Российские и Международные федерации. Проводятся соревнования различного масштаба, включая чемпионаты Мира и Олимпийских игр и к ним относятся:

- армспорт (борьба на руках);
- бодибилдинг (обязательная программа – демонстрация пропорциональности развития мускулатуры, демонстрация развития отдельных мышечных групп; произвольная программа – индивидуальное выступление под музыку);
- гиревой спорт (рывок гири; гиревое двоеборье – толчок, рывок; толчок гирь по длинному циклу; силовое жонглирование; гиревая эстафета);
- пауэрлифтинг (приседание, жим лежа на скамье, тяга);
- перетягивание каната (состав команды 8 человек);
- тяжелая атлетика (рывок, толчок).

# Средства атлетической подготовки

---

Средства АП – это те физические упражнения, которые в наибольшей степени способствуют развитию мышечной силы. К средствам АП относятся следующие группы упражнений:

- с внешним сопротивлением;
- в преодолении собственного веса;
- изометрические упражнения.

## 1. Упражнения с внешним сопротивлением :

- *упражнения с тяжестями* (со штангой, с гантелями, гирями, на тренажерах и др.);
- *упражнения в парах* (перетягивания, наклоны, сгибания и разгибания рук в упоре, поднимания друг друга и др.);
- *упражнения с сопротивлением упругих предметов* (резиновых бинтов, жгутов, эспандеров, пружин, блочных устройств и др.);
- *упражнения с использованием свойств внешней среды* (бег по глубокому снегу, по песку, по пашне, плавание в одежде и др.).

# Средства атлетической подготовки

---

## 2. Упражнения в преодолении собственного веса:

- *прыжковые упражнения* (многоскоки, прыжки вверх и длину с отягощениями);
- *гимнастические силовые упражнения* (подтягивание, подъем силой, переворотом на перекладине, сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях, лазание по канату, шесту и др.);
- *упражнения в преодолении препятствий* (забора, разрушенной лестницы, стены с отягощениями).

## 3. Изометрические упражнения :

- *упражнения в активном напряжении мышц* (попытка выпрямить полусогнутые ноги упираясь плечами о закрепленную перекладину, попытка оторвать от земли штангу чрезмерного веса и др.);
- *упражнения в пассивном напряжении мышц* (удержание тяжести на спине, на плечах, на согнутых руках и др.).

# Методы атлетической подготовки

---

Эффективность АП военнослужащих определяется не только рациональным подбором средств АП, но и методическими условиями их выполнения.

**Методы АП** показывают, какими путями, способами возможно эффективное использование средств АП для развития силовых способностей.

Основные методы АП:

- повторный;
- до отказа;
- максимальных усилий.

# Методы атлетической подготовки

Название метода	Задачи	Величина усилий в % от максимального уровня	Число повторений в одном подходе	Число подходов	Продолжительность отдыха (в мин)
Повторный	Совершенствование нервно-мышечной координации.	40 – 70	4 – 12	4 – 8	1 – 3
	Увеличение мышечной массы.	40 – 70	4 – 12	4 – 8	1 – 3
	Развитие скоростно-силовых способностей.	15 – 70	4 – 12	4 – 8	1 – 3
До отказа	Развитие способностей к силовой выносливости.	40 – 60	До отказа	3 – 4	3 – 5
	Увеличение мышечной массы.	40 – 60	10 – 20 (последний подход до отказа)	4 – 6	2 – 5
		40 – 60	До отказа	До отказа	3 – 7
Максимальных усилий	Развитие максимальных силовых способностей.	80 – 100	1 – 3	3 – 5	2 – 3

# **3-й вопрос**

## **ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ТЯЖЕЛОАТЛЕТИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ**

**3.1. РЫВОК.**

**3.2. ТОЛЧОК.**

---

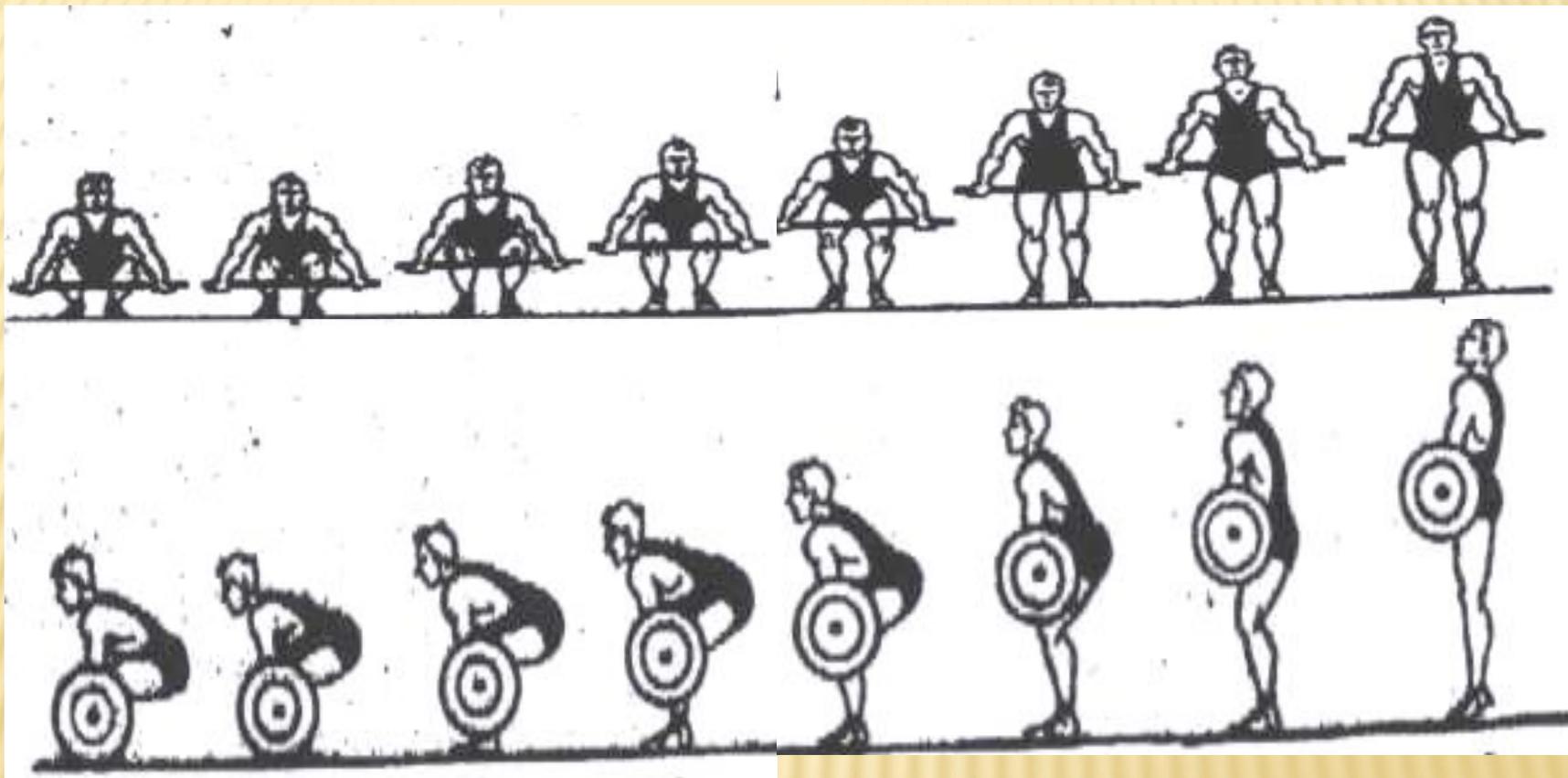
# РЫВОК ШТАНГИ

Классический рывок – скоростно-силовое упражнение, при выполнении которого в соответствии с правилами соревнований штанга одним непрерывным движением поднимается с помоста вверх на прямые руки. Для облегчения ее подъема используется подсед, с целью обеспечения в завершающий момент низкое расположение штанги над опорой. Рывок длится в среднем 2,5-3 с, не считая продолжительности статических положений на старте и при фиксации поднятого веса. Скорость штанги в отдельных фазах рывка достигает 2м/с и даже несколько больше.

Упражнение состоит из трех последовательно выполняемых частей:

- старта;
- подъема до подседа;
- подседа с последующим вставанием.

# РЫВОК ШТАНГИ



а

б

в

г

д

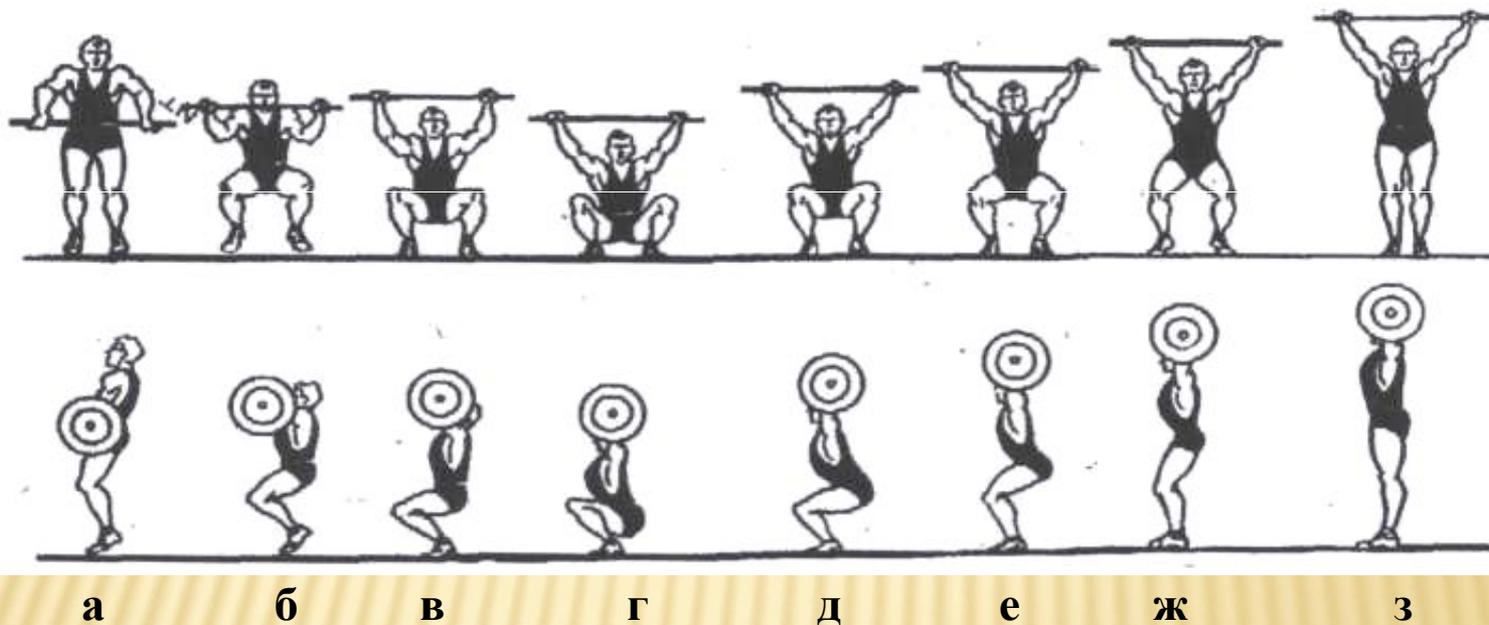
е

ж

з

Старт, подъем штанги до подседа.

# РЫВОК ШТАНГИ



Подсед и вставание.

# ТОЛЧОК ШТАНГИ

---

Классический толчок – скоростно-силовое упражнение, при выполнении которого в соответствии с правилами соревнований штанга одним приемом поднимается на грудь, затем вторым приемом выталкивается вверх на прямые руки. Вес штанги, поднимаемой в толчке, в среднем на 30-50 кг больше, чем в рывке. В легких весовых категориях эта цифра меньше, в тяжелых – больше (достигает 60-65 кг). Выполнение толчка занимает (не считая времени старта и фиксации) 6-9 с. Для этого упражнения характерны большие и продолжительные мышечные напряжения, сопровождающиеся задержкой дыхания и натуживанием. Толчок на соревнованиях выполняется после рывка. Поэтому для успешного выступления в этом упражнении тяжелоатлет должен обладать достаточно высоким уровнем развития специальной силовой выносливости.

Упражнение состоит из двух самостоятельных и не похожих друг на друга по форме и характеру мышечной деятельности приемов:

- подъема на грудь;
- подъема (толчка) от груди.

# ТОЛЧОК ШТАНГИ

---

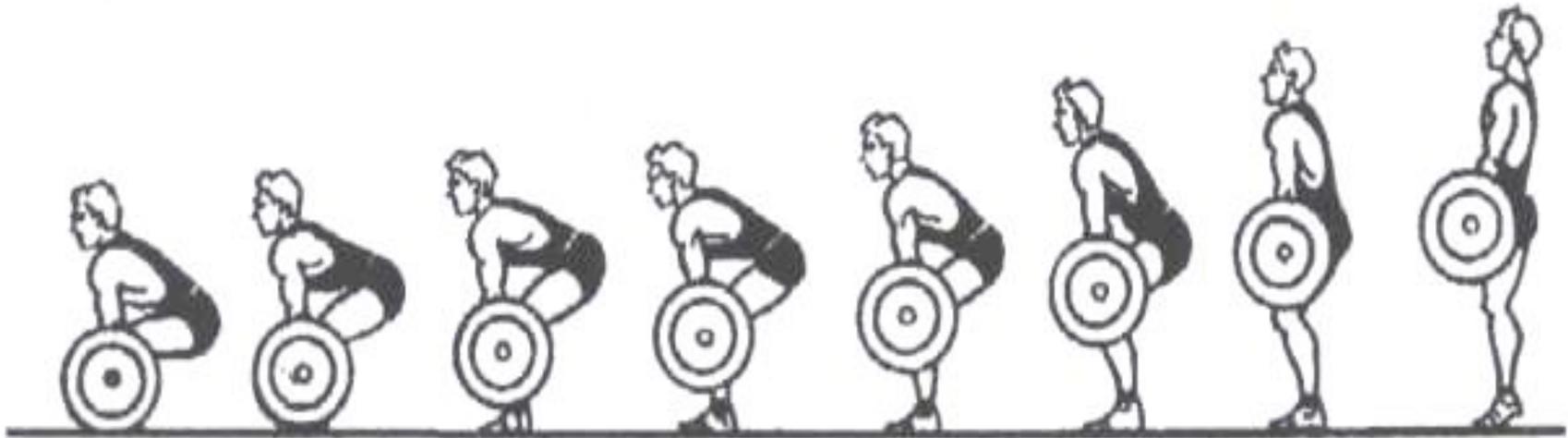
*Подъем на грудь* состоит из трех последовательно выполняемых и органически связанных между собой частей:

- старта;
- подъема до подседа (тяги);
- подседа с последующим вставанием.

*Подъем от груди* состоит из трех последовательно выполняемых частей:

- действий в исходном положении;
- подъема до подседа;
- подседа с последующим вставанием.

# ТОЛЧОК ШТАНГИ



а

б

в

г

д

е

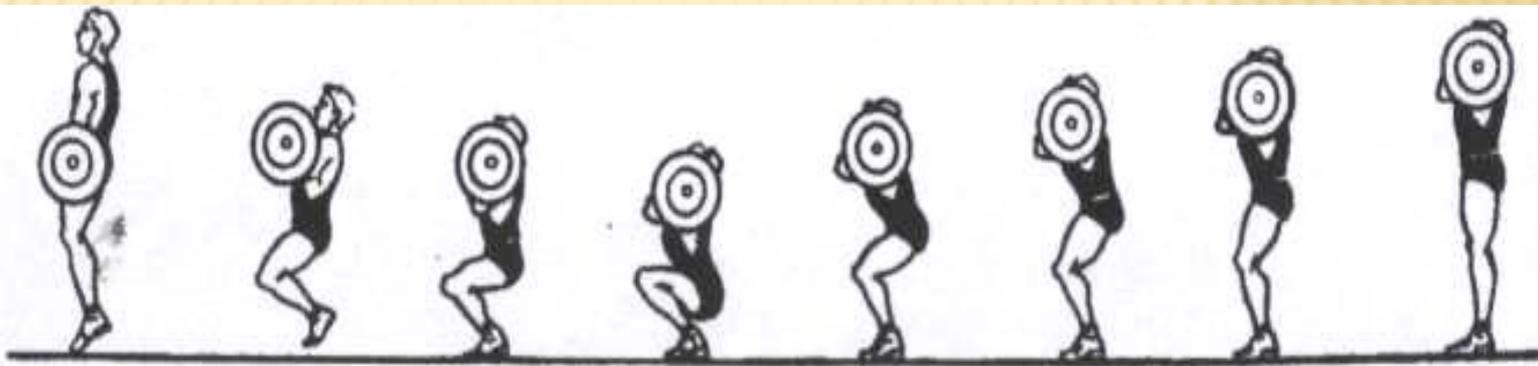
ж

з

Подъем штанги до подседа.

# ТОЛЧОК ШТАНГИ

---



а

б

в

г

д

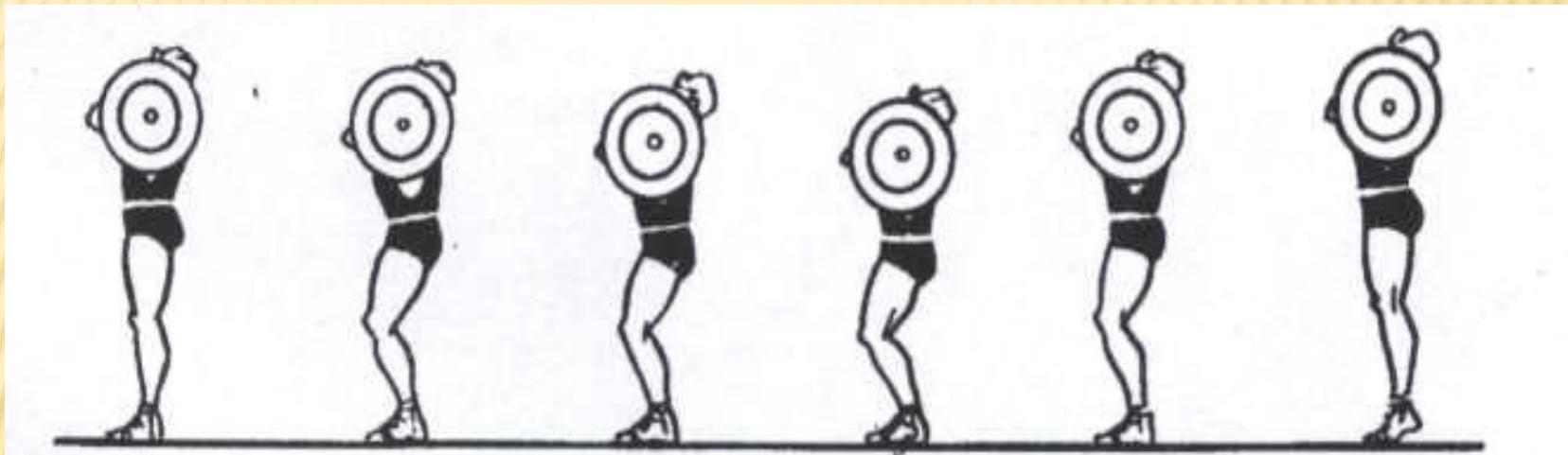
е

ж

з

Подсед и вставание.

# ТОЛЧОК ШТАНГИ



а

б

в

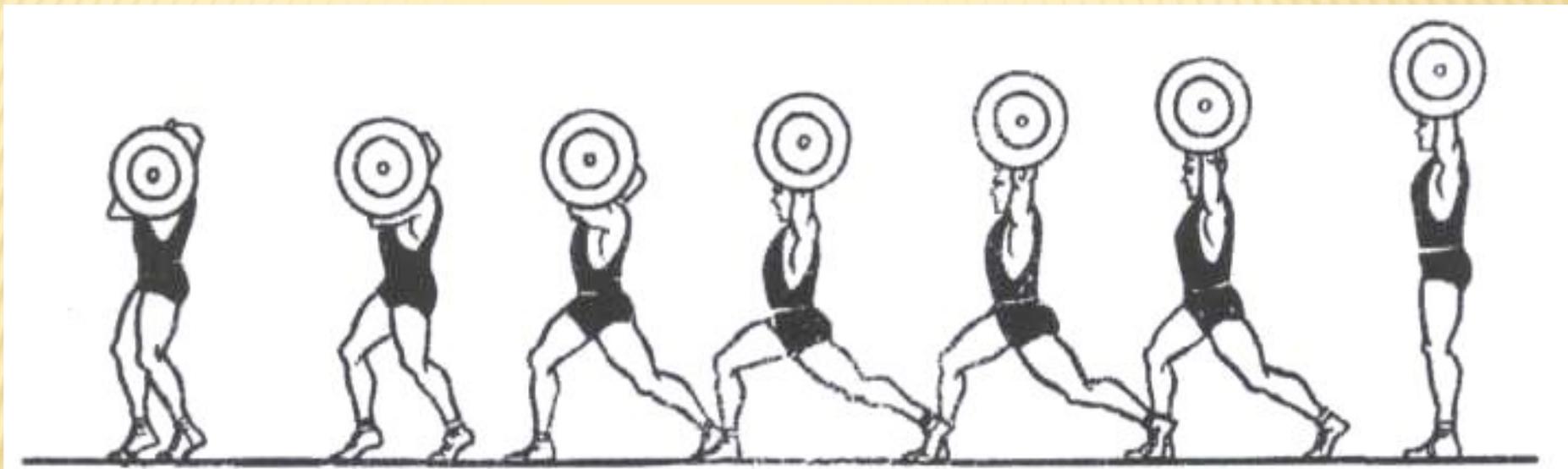
г

д

е

Подъем штанги до подседа.

# ТОЛЧОК ШТАНГИ



а

б

в

г

д

е

ж

Подсед и вставание.

**4-й  
вопрос**

**МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ  
ТЯЖЕЛОАТЛЕТИЧЕСКИМ УПРАЖНЕНИЯМ**

---

## **Последовательность обучения тяжелоатлетическим упражнениям**

включает: ознакомление, разучивание и тренировку (совершенствование).

Ознакомление направлено на создание у обучаемых правильного представления об изучаемом упражнении. Для ознакомления нужно назвать упражнение, образцово показать, объяснить технику выполнения и его предназначение. При необходимости показать упражнение еще раз по частям или по разделениям с попутным объяснением техники и условия его выполнения.

Разучивание направлено на формирование у обучаемых новых двигательных навыков. В зависимости от уровня подготовленности занимающихся, сложности тяжелоатлетических упражнений применяются следующие способы разучивания:

- в целом (если упражнение является несложным и доступным для обучаемых, а его выполнение по элементам или частям не возможно);
- по частям (если упражнение сложное и его можно разделить на отдельные элементы);
- по разделениям (если упражнение сложное и его можно выполнить с остановками);
- с помощью подготовительных упражнений (если упражнение из-за трудности выполнить в целом нельзя, а разделить на части невозможно).

Тренировка направлена на закрепление у обучаемых двигательных навыков, совершенствование физических и специальных качеств. Тренировка заключается в многократном повторении тяжелоатлетических упражнений с постепенным усложнением условий их выполнения и повышением физической нагрузки.

## ОБУЧЕНИЕ РЫВКУ

Рывок в т/атлетике относится к сложным в координационном отношении скоростно-силовым упражнениям. Сложность выполнения упражнения в рывке возрастает с увеличением глубины подседа под штангу, поэтому целесообразно сначала освоить упражнение, не прибегая к расстановке ног. С этой целью лучше всего использовать рывок в полуприсед. Техника рывка в полуприсед относительно более проста и доступна для освоения всеми занимающимися на первом же занятии.

Обучение рывку рекомендуется проводить с помощью ниже перечисленных подготовительных упражнений.

1. Рывок в полуприсед из виса (гриф выше уровня коленей).
2. Рывок в полуприсед из виса (гриф ниже уровня коленей).
3. Старт, затем тяга рывковая от помоста с подниманием грифа до уровня коленей.
4. Старт, затем тяга рывковая от помоста.
5. Рывок в полуприсед от помоста.
6. Рывок в полуприсед от помоста с последующим приседанием со штангой вверху на прямых руках.
7. Рывок классический от помоста.

# ОБУЧЕНИЕ ТОЛЧКУ

---

Толчок такое же, как и рывок, сложное в координационном отношении упражнение. Оно состоит из двух движений: подъема штанги на грудь и толчок от груди. Сложность этого упражнения нарастает с увеличением веса штанги. Однако и уменьшение веса тоже может резко исказить технику упражнения.

Перед началом обучения толчку занимающиеся уже получают определенные навыки в рывке и, следовательно, у них сформировались специальные представления о движениях, а также о мышечных ощущениях. Одним словом, навыки, приобретенные в рывке, значительно облегчают задачу по обучению технике толчка.

Рекомендуется сначала осваивать толчок от груди, затем – подъем штанги на грудь. В дальнейшем объединение этих двух упражнений в одно действие не вызывает каких-либо затруднений.

# ОБУЧЕНИЕ ТОЛЧКУ

*Толчок штанги от груди* рекомендуется обучать с помощью ниже перечисленных подготовительных упражнений.

1. Приседание со штангой на груди.
2. Швунг толчковый (штанга берется со стоек), а впоследствии – после подъема ее в полуприсед.
3. Толчок от груди в «ножницы» (штанга берется со стоек), а впоследствии – после подъема ее в полуприсед.

Хорошими подготовительными упражнениями являются толчок из-за головы и полутолчок.

*Подъем штанги на грудь* рекомендуется обучать с помощью ниже перечисленных подготовительных упражнений.

1. Подъем на грудь в полуприсед из виса (гриф выше уровня коленей).
2. Подъем на грудь в полуприсед из виса (гриф ниже уровня коленей).
3. Старт, затем тяга толчковая от помоста подниманием грифа до уровня коленей.
4. Старт, затем тяга толчковая от помоста.
5. Подъем на грудь в полуприсед от помоста.
6. Подъем на грудь в полуприсед от помоста с последующим приседанием со штангой на груди.
7. Толчок классический от помоста и толчок от груди.

**5-й  
вопрос**

**УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЙ  
ПО ТЯЖЕЛОЙ АТЛЕТИКЕ**

---

# ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

К участию в соревнованиях по т/а допускаются лица мужского и женского пола следующих возрастных групп:

- юноши (девушки) младшей от 10 до 14 лет;
- юноши (девушки) средней от 14 до 16 лет;
- юноши (девушки) старшей от 16 до 18 лет;
- юниоры (юниорки) от 18 до 20 лет;
- взрослые (мужчины и женщины) старше 20 лет;
- ветераны (ветеранки) 35-39, 40-44, 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, 75-79 и старше 80 лет.

Мужчин и юниоры делятся на 8 вес/к: 56, 62, 69, 77, 85, 94, 105 и св.105 кг.

Юноши 14-18 лет делятся на 9 в/катег: 46, 50, 56, 62, 69, 77, 85, 94 и св.94 кг.

Юноши до 14 лет делятся на 10 в/к: 32, 34, 38, 42, 46, 50, 56, 62, 69 и св.69 кг.

Женщин и юниорки делятся на 7 в/к: 48, 53, 58, 63, 69, 75 кг и св.75 кг.

Девушки возрастной группы от 16 до 18 лет делятся на 8 весовых категорий: 44, 48, 53, 58, 63, 69, 75 и св.75 кг.

Девушки младшего возраста до 14 лет делятся на 9 весов. категорий: 36, 40, 44, 48, 53, 58, 63, 69 и св.69 кг.

## • СУДЕЙСКАЯ КОЛЛЕГИЯ

Судейская коллегия комплектуется организацией, поводящей данное соревнование, и утверждается соответствующими федерациями т/атлетики. Судьи должны иметь единую форму, состоящую из пиджака василькового цвета, серых брюк, белой рубашки с длинными рукавами и синего галстука. В жаркую погоду по разрешению жюри пиджак можно снять. В состав судейской коллегии входят: главный судья – руководитель жюри (в состав жюри входят три человека), главный секретарь, заместитель главного судьи, секретарь, помощник секретаря, старший судья на помосте, боковые судьи, технический инспектор, судья при участниках, судья-информатор, ассистенты, врач и комендант соревнований.

Правильность выполнения упражнения определяется большинством судей на помосте. Судейство упражнения на помосте осуществляют старший судья и двое боковых судей. Решение судейской тройки о качестве выполнения упражнения осуществляется посредством световой судейской сигнализации. При правильном выполнении упражнения зажигается белый свет, а при неправильном – красный. Если световая судейская сигнализация отсутствует, то решение судей объявляется одновременным подниманием флажков соответствующего цвета. Судьи выносят решение после того, когда участник опускает штангу на помост.

## • **ВЗВЕШИВАНИЕ УЧАСТНИКОВ:**

Взвешивание участников проводится за 2 часа до начала соревнований в специально отведенном для этой цели помещении и длится 1 ч.

При взвешивании разрешается присутствовать членам главной судейской коллегии и одному официальному представителю от команды.

Взвешивание участников проводится судьями, обеспечивающими судейство данных соревнований.

Участники взвешиваются обнаженными или в плавках. Каждый участник взвешивается только один раз.

В случае, если при взвешивании вес спортсмена выходит за границы весовой категории, то он имеет право на повторное взвешивание в рамках регламента времени отведенного на взвешивание участников данной весовой категории.

Девушки, юниорки и женщины взвешиваются только в присутствии судей-женщин.

При прохождении мандатной комиссии или во время взвешивания проводится жеребьевка участников для определения очередности выхода на помост.

## ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ РЫВКА

Для выполнения упражнения штанга ставится на помост параллельно лицевой его стороне. Рывок выполняется хватом сверху в один прием. При этом штанга одним непрерывным движением поднимается вверх над головой на прямые руки. Выполнение упражнения считается законченным только тогда, когда штанга поднята на прямые руки и удержана в неподвижном положении (зафиксирована). После звукового сигнала судейской аппаратуры или возгласа старшего судьи «Опустить!» (с одновременной отмашкой рукой) штанга опускается на помост. При фиксации штанги ноги, руки, туловище атлета должны быть прямыми и неподвижными. Носки ног располагать на одной линии, параллельно грифу штанги. После фиксации штанга опускается на помост без броска, то есть атлет должен сопровождать гриф до уровня пояса. В случае, если участник после сигнала «Опустить!» роняет штангу позади себя, то поднятый вес ему не засчитывается.

Во время рывка запрещается:

- остановка во время подъема штанги;
- изменять ширину хвата во время выполнения упражнения;
- подъем штанги из исх./положения вися;
- дожимание штанги одной или двумя руками;
- сгибание или разгибание рук в локтях после их выпрямления;
- касание грифом головы атлета при завершении упражнения.

## ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ ТОЛЧКА

Для выполнения упражнения, как и в рывке штанга ставится на помост параллельно лицевой его стороне. Толчок выполняется хватом сверху в два приема. Первый прием – подъем штанги на грудь одним непрерывным движением. Второй прием – толчок от груди (штанга одним непрерывным движением выталкивается вверх над головой до полного выпрямления рук). Выполнение упражнения считается законченным только тогда, когда штанга поднята на прямые руки и удержана в неподвижном положении (зафиксирована). После звукового сигнала судейской аппаратуры или возгласа старшего судьи «Опустить!» (с одновременной отмашкой рукой) штанга опускается на помост. При фиксации штанги ноги, руки, туловище атлета должны быть прямыми и неподвижными. Носки ног располагать на одной линии, параллельно грифу штанги. После фиксации штанга опускается на помост без броска, то есть атлет должен сопровождать гриф до уровня пояса. В случае, если участник после сигнала «Опустить!» роняет штангу позади себя, то поднятый вес ему не засчитывается.

После взятия штанги на грудь перед толчком вверх на прямые руки разрешается изменять хват и ширину хвата грифа, а также поправлять положение штанги, опуская ее ниже или поднимая выше.

При выполнении первого приема запрещается: - любое касание руками бедер в момент подведения рук под гриф; - поднимание штанги на грудь в два и более приема; - любое поднимание, при котором гриф касается груди раньше подведения рук; - остановка и помощь бедрами; - подъем штанги из исходного положения вися.

При выполнении второго приема запрещается: - толчок штанги не на прямые руки (дожимание); - остановка во время выпрямления рук; - сгибание и разгибание рук (руки) в локтевых суставах до команды «Опустить!»; - толчок штанги от груди более одного раза.

## ПОРЯДОК ВЫСТУПЛЕНИЯ НА ПОМОСТЕ

Подходом считается всякое законченное или незаконченное упражнение, при выполнении которого штанга поднимается выше уровня коленей.

Для выполнения каждого упражнения во время соревнований участники имеют право на следующее количество подходов: - юниоры (юниорки) и взрослые – на 3 подхода; - юноши (девушки) – на 4 подхода, при удачном использовании первых трех подходов.

Вес штанги во всех соревнованиях должен быть кратным 1 кг за исключением случаев установления рекордов. Рекорд в любом из упражнений считается установленным в том случае, если он превышает предыдущий не менее, чем на 0,5 кг.

На подготовку к упражнению и его выполнение участнику дается не более 1 мин. По истечении 30 с он предупреждается возгласом «Осталось 30 секунд». Время исчисляется с момента вызова участника к штанге до поднятия ее выше уровня коленей. Если участник не приступил к выполнению упражнения в течение 1 мин, то этот подход ему засчитывается как использованный. Секретарь соревнований объявляет «Подход использован, вес не засчитан».

Если участник вызывается на помост второй (третий) раз подряд, то на выполнение упражнения ему дается 2 мин. По истечении 1 мин он предупреждается возгласом «Прошла 1 минута». Если участник не приступил к выполнению упражнения в течение 2 мин, то этот подход ему засчитывается как использованный. Секретарь соревнований объявляет «Подход использован, вес не засчитан».

Если при выполнении упражнения гриф штанги поднимается ниже уровня коленей и опускается на помост, то этот подход считается неиспользованным. Участник имеет право вновь продолжать начатое упражнение до истечения оставшегося времени от 1 (2) мин с момента его вызова к штанге. При обнаружении неисправности штанги или помоста, атлет с разрешения судейской коллегии может покинуть пределы помоста до повторного вызова к штанге. В это время секундомер останавливается.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ

Окончательно место, занятое участниками соревнований определяется по сумме килограммов, поднятых в рывке и толчке.

Личные результаты определяются в каждой в/категории отдельно, как в каждом упражнении (рывке, толчке), так и по сумме двоеборья. Если двое или несколько участников показали одинаковый результат, то лучшее место присуждается тому, у кого меньший собственный вес зафиксированный во время взвешивания до начала соревнований. При равенстве результата (в рывке, толчке, двоеборье) и собственного веса у двух или нескольких участников, лучшее место присуждается тому атлету, который поднял вес или набрал сумму в двоеборье первым.

Командные результаты определяются путем сложения очков, набранных каждым зачетным участником в соответствии со следующей шкалой:

1 место – 28 очков	8 место – 18 очков	15 место – 11 очков	22 место – 4 очка
2 место – 25 очков	9 место – 17 очков	16 место – 10 очков	23 место – 3 очка
3 место – 23 очков	10 место – 16 очков	17 место – 9 очков	24 место – 2 очка
4 место – 22 очков	11 место – 15 очков	18 место – 8 очков	25 место – 1 очко
5 место – 21 очков	12 место – 14 очков	19 место – 7 очков	Далее – 1 очко
6 место – 20 очков	13 место – 13 очков	20 место – 6 очков	
7 место – 19 очков	14 место – 12 очков	21 место – 5 очков	

# ИНВЕНТАРЬ И ОБОРУДОВАНИЕ

Все соревнования должны проводиться только с использованием разборной штанги образца, установленного ФТАР. Штанга состоит из грифа, дисков и замков.

Гриф должен отвечать следующим требованиям: вес – 20 кг, длина –  $2200 \pm 1$  мм, диаметр –  $28 \pm 0,3$  мм, диаметр втулок –  $50 \pm 0,2$  мм, расстояние между втулками –  $1310 \pm 0,5$  мм, ширина выступов втулок –  $30 \pm 0,1$  мм. Для того, чтобы способствовать хорошему захвату, гриф должен иметь насечку.

Диски должны быть следующих весов и цветов: 25 кг – красный; 20 кг – голубой; 15 кг – желтый; 10 кг – зеленый; 5 кг – белый; 2,5 кг – черный. Хромовые диски: 2 кг; 1,5 кг; 1 кг; 0,5 кг; 0,25 кг.

Диаметр самых больших дисков –  $450 \pm 1$  мм. Диски надеваются на гриф с последовательностью сначала самые тяжелые, далее в порядке снижения веса. Они должны быть размещены таким образом, чтобы судьи могли прочесть маркировку веса каждого диска. Диски должны быть закреплены на грифе с помощью замков по 2,5 кг каждый.

Соревнования по тяжелой атлетике проводятся на помосте с ровной поверхностью, имеющего размер 4x4 м. Если пол вокруг помоста имеет похожий или тот же цвет, то верхний край помоста надо покрасить в другую цветовую линию шириной не менее 150 мм.

## РАЗРЯДНЫЕ НОРМЫ ДЛЯ МУЖЧИН

Весовая категория	МСМК	МС	КМС	1	2	3	1ю	2ю	3ю
32 кг			85	75	65	60	50	45	40
34 кг			95	80	70	65	55	50	45
38 кг			105	95	80	70	65	55	50
42 кг			120	105	95	80	70	65	60
46 кг		160	135	120	105	90	85	75	70
50 кг		180	155	135	120	105	90	85	75
56 кг	255	205	175	155	135	120	105	95	85
62 кг	285	230	195	175	155	130	120	105	95
69 кг	320	255	220	190	170	145	130	115	100
77 кг	350	280	240	210	185	160	140	125	110
85 кг	365	295	255	225	195	170	145	130	115
94 кг	385	310	265	235	205	175	155	135	120
105 кг	400	320	275	240	215	185	160	140	125
+105 кг	415	325	280	245	220	190	165	145	130

## РАЗРЯДНЫЕ НОРМЫ ДЛЯ ЖЕНЩИН

Весовая категория	МСМК	МС	КМС	1	2	3	1ю	2ю	3ю
32 кг			75	65	55	50	45	40	35
36 кг			80	70	65	55	50	45	40
40 кг			90	80	75	65	55	50	45
44 кг		120	100	85	80	70	60	55	50
48 кг	165	130	110	95	85	80	65	60	55
53 кг	180	140	120	105	95	85	75	65	60
58 кг	190	150	130	115	105	95	80	70	60
63 кг	205	160	140	120	110	95	85	75	65
69 кг	215	170	150	130	115	100	90	80	70
75 кг	225	180	155	135	120	110	95	85	70
+75 кг	235	190	160	140	125	115	100	85	75

## Зачетно-контрольные нормативы по тяжелой атлетике

1. Для студентов. (Для выполнения каждого упражнения из двоеборья (рывок, толчок) предоставляется по три попытки.)

№ п/п	Весовая категория	Сумма двоеборья (кг)		
		отлично	хорошо	удовл.
1	До 50	105	85	75
2	До 56	120	95	85
3	До 62	130	105	95
4	До 69	145	115	100
5	До 77	160	125	110
6	До 85	170	130	115
7	До 94	175	135	120
8	До 105	185	140	125
9	Свыше 105	190	145	130

## Зачетно-контрольные нормативы по тяжелой атлетике

1. Для студенток. (Для выполнения каждого упражнения из двоеборья (рывок, толчок) предоставляется по три попытки.)

№ п/п	Весовая категория	Сумма двоеборья (кг)		
		отлично	хорошо	удовл.
1	До 44	60	55	50
2	До 48	65	60	55
3	До 53	70	65	60
4	До 58	75	70	65
5	До 63	80	75	70
6	До 69	85	80	75
7	До 75	90	85	80
8	Свыше 75	95	90	85

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**

---