

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного образования «Детско-юношеская спортивная школа  
№2»

## Тяжелая Атлетика. Травмы в тяжелой атлетике.

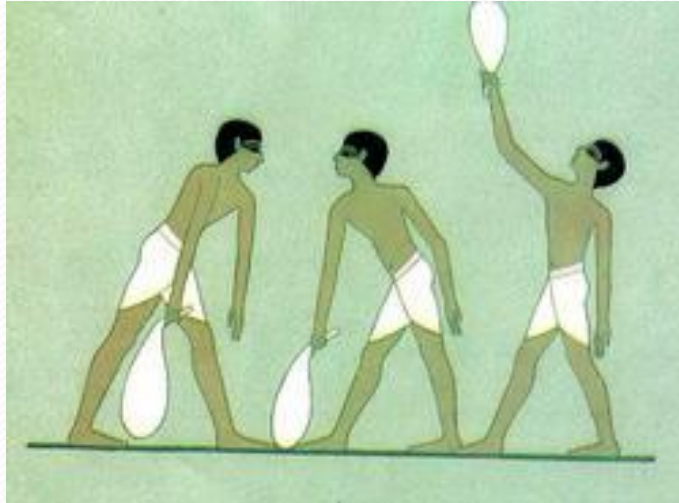


**АВТОР: ТРЕНЕР-ПРЕПОДАВАТЕЛЬ ПО ТЯЖЕЛОЙ АТЛЕТИКЕ  
СИБИРЕВ БОРИС ГЕОРГИЕВИЧ, г.НЕФТЕЮГАНСК**

**Олимпийская тяжёлая атлетика** — силовой вид спорта, в основе которого лежит выполнение упражнений по подниманию тяжестей. До создания международной федерации тяжёлой атлетики и культуризма (ФИХ) тяжелоатлеты соревновались в жиме и толчке двумя руками, иногда — в рывке и толчке одной рукой. Сегодня тяжёлая атлетика включает в себя два упражнения — рывок и толчок. После Мюнхенской Олимпиады 1972 г., по настоятельным требованиям врачей, из программы соревнований тяжелоатлетов был исключен третий вид — жим.

На соревнованиях атлеты делятся на 10 весовых категорий, каждый атлет имеет три попытки в рывке и три попытки в толчке. Самый тяжёлый вес поднятой штанги в каждом упражнении суммируется в общем зачёте. Соревнования по тяжёлой атлетике судят 3 рефери, и их решения становятся официальными по принципу большинства.

# История тяжёлой атлетики

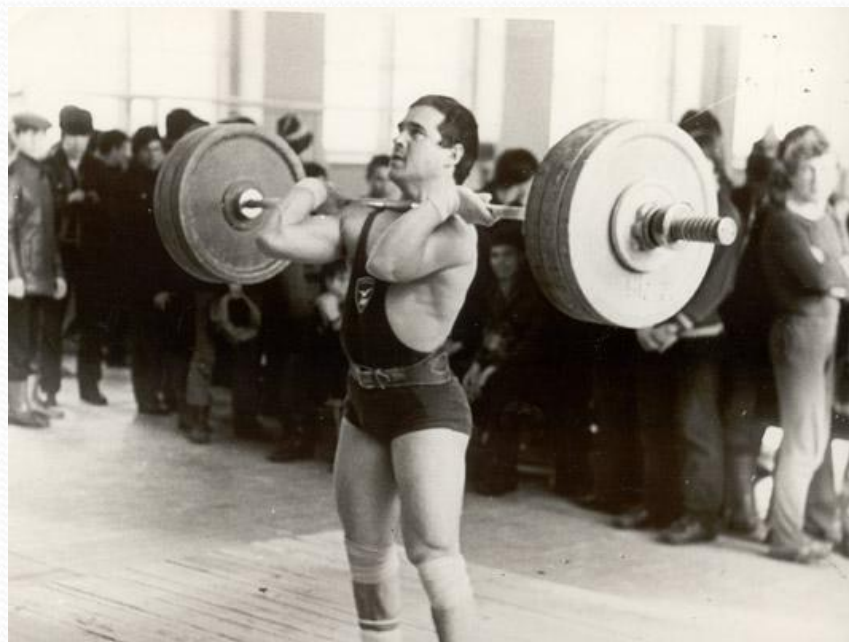


- Соревнования по поднятию тяжестей встречаются в культуре народов с древних времён. Наиболее ранние упоминания подобных состязаний относятся к Древнему Египту, Древнему Китаю и Древней Греции. В современном виде этот спорт оформился в XIX веке. Первые официальные соревнования начались в 1860-е годы в США, затем в 1870-е стали проводиться в Европе. Первый международный чемпионат прошёл в 1891 году в Великобритании, а официальный чемпионат мира состоялся в 1898 году в Вене. Всемирный тяжелоатлетический союз образован в 1912 году. В это же время стандартизируются правила соревнований.

- Тяжёлая атлетика включена в программу Олимпийских игр с 1896 года (кроме 1900, 1908, 1912). Программа соревнований и весовые категории спортсменов постоянно менялись. До создания Международной федерации тяжелой атлетики (IWF, англ. International Weightlifting Federation) атлеты соревновались в жиме и толчке двумя руками, иногда - в рывке и толчке одной рукой;

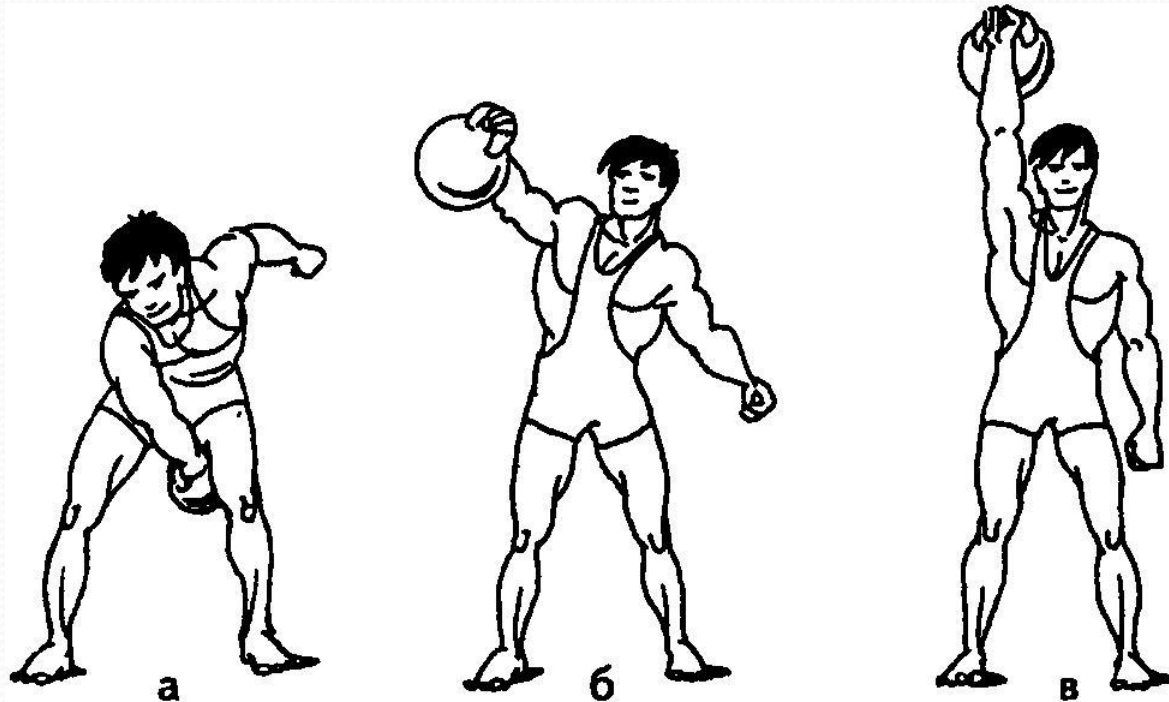


- с 1920 - в троеборье (рывок и толчок одной рукой, толчок двумя руками),
- с 1924 - в пятиборье (рывок и толчок одной рукой, жим, рывок и толчок двумя руками),
- с 1928 по 1972 - в троеборье (жим, рывок и толчок двумя руками),
- с 1973 – в двоеборье (рывок и толчок двумя руками).

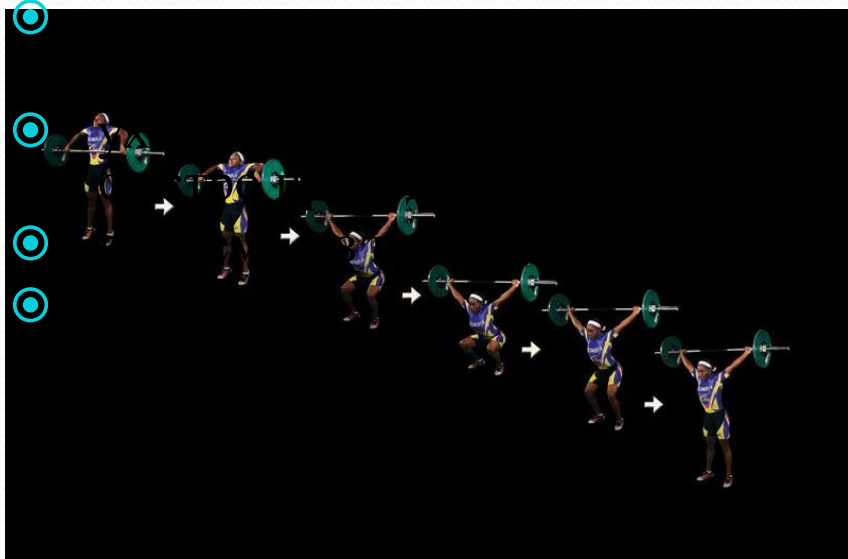


# Упражнения

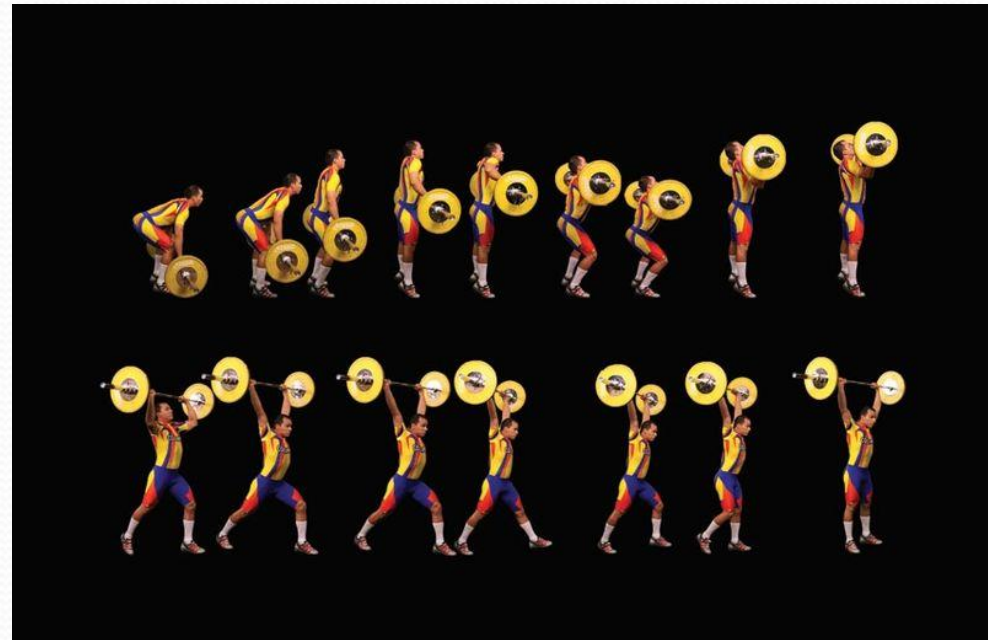
- Рывок – одно из упражнений тяжёлоатлетического двоеборья (второе упражнение - толчок). Во время соревнований по тяжелой атлетике рывок выполняется первым.



- Рывок - это технически сложное движение, требующее скорости, силы, координации и гибкости. Состоит из следующих фаз:
- старт - взявшись за гриф штанги широким хватом и прогнув спину, спортсмен присаживается возле штанги, принимая стартовую позу;
- тяга - спортсмен поднимает, «тянет» штангу несколько выше колен;
- толчок - спортсмен выталкивает штангу, прогибая спину, буквально выпрыгивая из-под штанги;
- ловля - спортсмен поднимает штангу на вытянутых руках;
- стабилизация - спортсмен стабилизирует штангу на вытянутых руках;
- опускание - спортсмен опускает штангу в исходное положение.

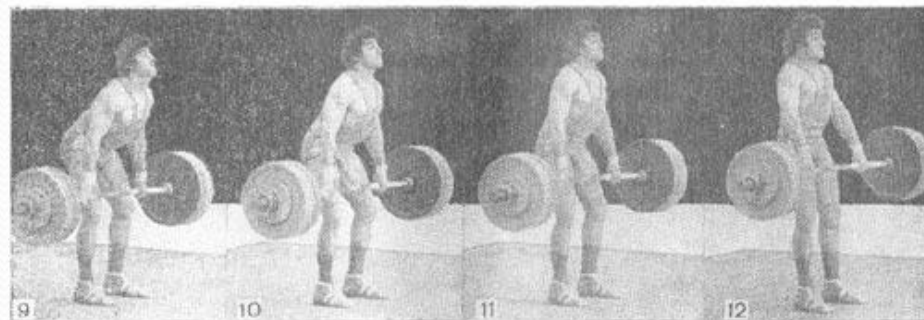
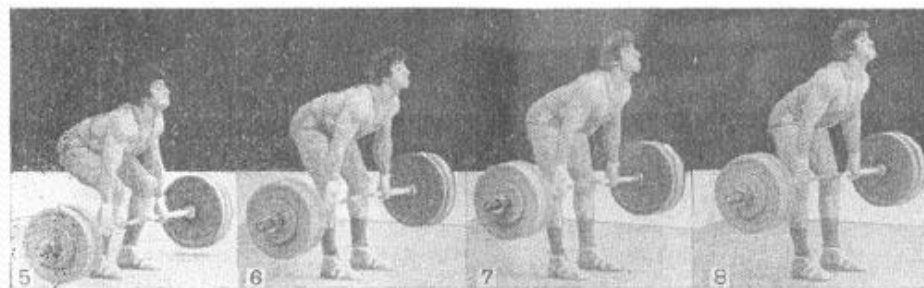


- Толчок – второе упражнение тяжёлоатлетического двоеборья. Во время соревнований по тяжёлой атлетике толчок выполняется после рывка. Результаты в толчке обычно выше, чем результаты в рывке.





- Толчок - это технически сложное движение, состоящее из двух отдельных движений. Сначала атлет отрывает штангу от помоста и подседая под неё, поднимает её на грудь и сам поднимается со штангой. После этого, полуприсядая, он резким движением толкает спортивный снаряд вверх. Для признания попытки успешной спортсмен должен зафиксировать положение штанги над головой, выпрямить ноги, поставив ступни параллельно.

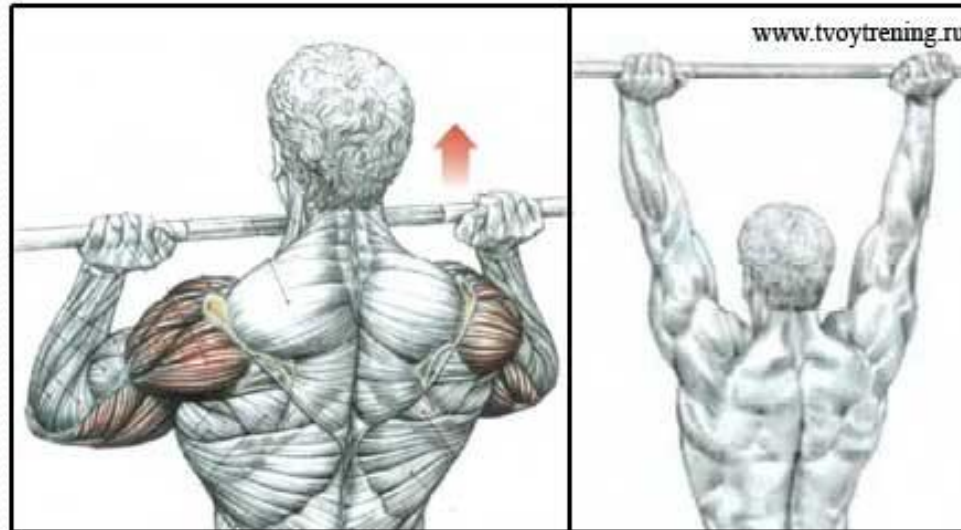


Кинограмма толчка Ю. Варданяна



- Жим над головой стоя с груди - упражнение, заключающееся во взятии с помоста штанги на грудь (аналогично первому движению в упражнении «толчок») и выжимании её над головой за счёт одних лишь мышц рук.

● Это упражнение было исключено из программы соревнований в 1972 году (однако оно до сих пор используется в тренировках штангистов) в связи с тем, что многие атлеты начали делать вместо него жимовой «толчок» - толкание штанги грудью и всем телом при помощи мышц ног (использование подседа). В результате мышцы рук почти не участвовали в этой работе. При этом разницу между «честным жимом» и таким «трюком» судьям заметить было очень сложно.



# Штанга



- Штанга (от нем. stange – «стержень, прут») - спортивный снаряд для поднятия веса в тяжёлой атлетике, бодибилдинге и пауэрлифтинге.
- В древнем Египте воины поднимали железные и каменные балки для развития силы. Древние греки изготавливали гантели. Солдаты средневековой Англии в XIV-XV веках соревновались в поднятии железных балок. Летопись конца XVI века описывает палку с прикрепленными к концам свинцовыми грузилами - первое упоминание штанги переменного веса.

- Разборная штанга появилась в Германии в середине XIX века. Начиная с Олимпийских Игр 1896 года на соревнованиях применяется только разборная штанга.
- Штангу с проворачивающимся грифом изобрел немецкий инженер Берг в начале XX века. Впервые она использовалась на Чемпионате Европы в 1929 году. Позднее на всех основных международных соревнованиях применяется штанга с обрезиненными дисками.



- Гриф разборной штанги имеет на концах втулки для закрепления нагрузки, состоящей из дисков различной массы и замков.
- Масса грифа олимпийской штанги - 20 кг, длина - 2,2 м, диаметр - 28 мм, посадочные втулки на концах грифа, на которые надеваются диски, диаметром 50 мм. Втулки установлены на подшипниках и могут вращаться независимо от грифа и друг от друга.



- Нагрузка составляется из набора стандартных обрезиненных дисков с внутренним диаметром 51 мм и массой 25, 20, 15 или 10 кг, внешний диаметр дисков зависит от их веса (соответственно красного, синего, жёлтого и зелёного цветов), а также малых дисков массой 5, 2.5, 1.25, 1, 0.5 и 0.25 кг. Масса стандартного замка 2.5 кг, нестандартного - 0,1 кг.



# Проведение соревнований

- Тяжёлая атлетика - это прямое соревнование, когда каждый атлет имеет три попытки в рывке и три попытки в толчке. Самый тяжёлый вес поднятой штанги в каждом упражнении суммируется в общем зачёте. Как правило, соревнования проводятся с определением победителей и призёров в каждой весовой категории, исходя из веса тела спортсменов-участников.





- Иногда соревнования спортсменов разных весовых категорий проводятся в общем потоке, а победитель и призёры определяются не по абсолютной максимальной сумме поднятых килограммов, а подсчётом очков по специальным уравнивающим формулам. Соревнования по тяжёлой атлетике судят 3 арбитра, и их решения становятся официальными по принципу большинства.





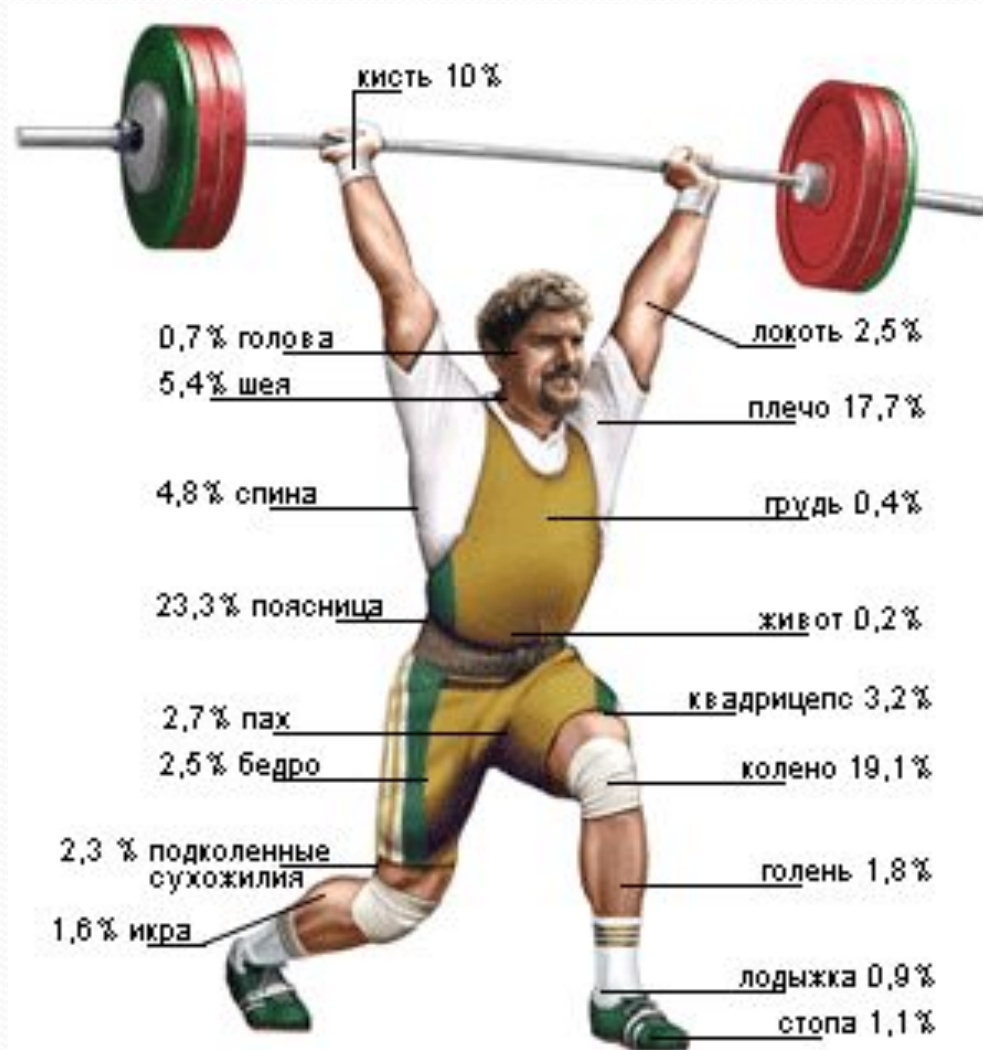
Тяжелая атлетика имеет давние традиции.

Из греческой и египетской мифологии мы знаем, что тяжелая атлетика рассматривалась как важный метод тренировки тела и увеличения мышечной силы.

Подобная тенденция сохранилась и до наших дней.

Тяжелая атлетика - это не только самостоятельный спорт, но и тренировочная база для спортсменов большого количества других видов спорта, где требуется мышечная сила и мощь. Растет популярность таких видов, как бодибилдинг и пауэрлифтинг, и это требует более внимательного отношения к безопасности и профилактике спортивных травм.

## Статистика травм в тяжелой атлетике



## Типы травм в тяжелой атлетике

Тип травмы	Кол-во случаев	Процент от общего
Растяжение мышц	251	44,8
Тендинит	135	24,1
Растяжение связок	73	13
Судорога	34	6,1
Ушиб	17	3
Синовит	10	1,8
Бурсит	9	1,6
Другой	8	1,4
Ссадина	6	1,1
Перелом	6	1,1
Подвывих	5	0,9
Повреждение нерва	4	0,7
Разрыв	1	0,2
Сотрясение	1	0,2
Всего	560	100

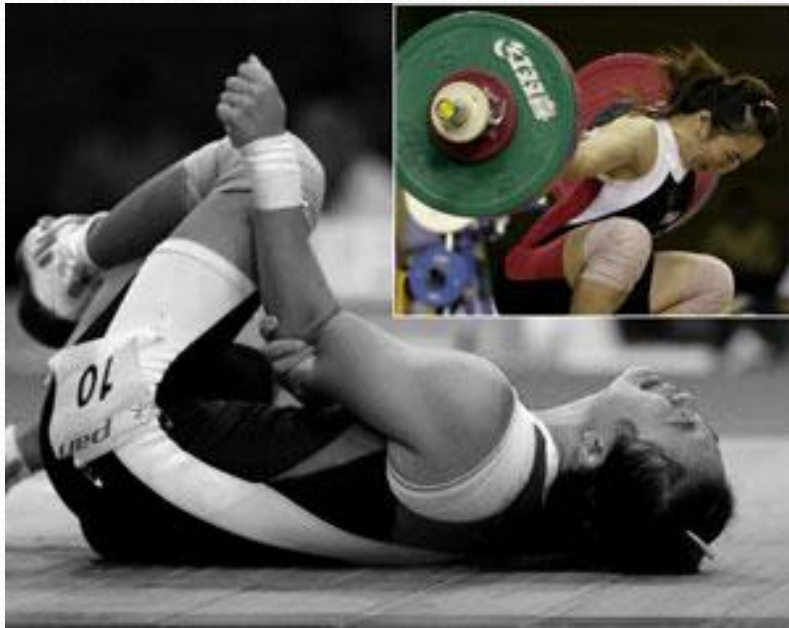


## *Профилактика повреждений в тяжелой атлетике*

Основу профилактики повреждений, прежде всего, составляет правильная техника выполнения упражнений. Правильная техника выполнения упражнений позволяет избежать возникновения повреждений. Особенно не следует допускать смещения веса за ось тела. Большую роль играет развитие достаточного уровня силы мышц живота и мышц, разгибающих позвоночник.

Медленное, постепенное увеличение интенсивности нагрузок на протяжении ряда лет сводит к минимуму вероятность возникновения как острых, так и усталостных повреждений.

Ограничение гибкости, особенно наблюдаемое у спортсменов силовых видов спорта вследствие односторонней мышечной гипертрофии (в частности, ограничение сгибания/разгибания локтевых суставов, вращения/сгибания тазобедренных суставов, а также сгибание коленных суставов), должно сопровождаться тренировками на растягивание, а также занятием видами спорта, которые способствуют улучшению функции сердечнососудистой системы и системы кровообращения.



# Список используемых источников

Воробьев А.Н. Тренировки в тяжёлой атлетике. – М. : Физкультура и спорт, 2006.

Дворкин Л. С. Тяжёлая атлетика. – М. : Совет. спорт, 2005.

Круцевич Т.Ю. Теория и методика физического воспитания. – К. : Олимпийская литература, 2003.

Локо Я.Л. Тяжёлая атлетика. – Таллин: Ээсти раамат, 1989.

<http://zarlife.ru/mysli-vslux/podmoskovnyx-trenerov-peremanivaet-moskva/>

[http://sp-am.moy.su/publ/sport\\_discipliny/tjazhjolaja\\_atletika/2-1-0-6](http://sp-am.moy.su/publ/sport_discipliny/tjazhjolaja_atletika/2-1-0-6)

<http://vologda.bezformata.ru/listnews/chempionate-szfo-rossii-po-tyazheloj/3239335/>

<http://4sport.ua/?subid=69&p=563>

<http://kzn.arriva.ru/publications/news/18415/>

<http://www.sport.kurganobl.ru/3481.html>

[http://www.uvao.ru/uvao/portal/n\\_1994/o\\_368247](http://www.uvao.ru/uvao/portal/n_1994/o_368247)