**«Силовые тренировки. Польза или вред для здоровья»**

 **Граевский Андрей Валентинович, учитель физической культуры,**

**МОУ СШ №6 г.Гаврилов-Ям, Ярославской области.**

Здоровье человека, красивое строение тела в настоящее время - являются приоритетными ценностями нашего общества, это предпосылка к творческой активности и наиболее полному самовыражению личности.

Современные люди живут в эпоху, когда компьютеры, ноутбуки, сложные коммуникационные аппараты притягивают их внимание, удерживая перед монитором. Вследствие этого, вместо прогулок, занятий физкультурой и спортом , они проводят сидя за компьютером, телевизором. Такой образ жизни мешает нормальному физическому развитию, как детей, так и наносит вред здоровью взрослых. Поэтому занятия физкультурой и спортом - просто необходимы.
 Регулярные занятия силовым фитнесом способствуют не только повышению двигательной активности человека, но и являются мощным стимулом приобщения к здоровому образу жизни, активным и регулярным занятиям физическими упражнениями, формированию красивой осанки, и не вредят сердечно-сосудистой деятельности, опорно-двигательному аппарату организма.

**1.1Что такое силовая тренировка?**

Силовая тренировка — это тренировка, в первую очередь направленная на рост силовых показателей. В начале давайте немного вспомним курс физики и разберёмся с понятием «сила».

Сила — это термин, который описывает взаимодействие между объектами. Сила — это воздействие одного тела на другое, способное изменить или стремящееся изменить движение: повлиять на скорость объекта или вывести его из состояния покоя.

Проще говоря, сила — то, что заставляет предмет двигаться поступательно.

Мышцы – это компонент нашего тела, который увеличивается в ответ на силовую тренировку и является частью адаптации нашего организма на силовую нагрузку.

Силовая тренировка, в зависимости от специализации, может быть направлена только на рост силы или на увеличение силовой выносливости. При тренировки силовой выносливости создаётся наиболее благоприятное состояние для роста мышц. В то время как тренировка только на силу растит мышцы в меньшей степени. Силовые тренировки — самый важный вид физической активности. Они влияют на всё тело: ускоряют кровообращение, снимают нагрузку с суставов и переносят её на мышечное волокно, увеличивают мышцы и избавляют от лишнего жира. А также тренируют сердце — главный мышечный орган нашего тела.

**Силовые тренировки — это занятия, во время которых мышцы сопротивляются нагрузке**. Нагрузка на мышцы создаётся за счёт собственного веса, тренажера или отягощений. Отягощениями могут считаться гири, гантели, медболы или штанги. В силовую тренировку входят любые упражнения на силу: жимы, приседания, тяги, отжимания, махи, выпады и многое другое.

Силовые тренировки увеличивают объём мышц из-за напряжения, поэтому самое важное в силовой тренировке — создать это напряжение.

*Самый важный эффект силовых тренировок — увеличение мышечной ткани*

С возрастом человек постепенно теряет мышечную ткань, но без неё наш организм не сможет жить — мышцы двигают тело, удерживают органы вместе, толкают кровь по венам и выделяют тепло при сокращении. Поэтому силовые тренировки нужны всем без исключения: и тем, кто хочет накачать мышцы, и тем, кто не хочет их терять с возрастом. Как Вы наверное уже поняли мышцы – это часть компонента силы (но не самая важная).

Рост мышц зависит в первую очередь от количества и толщины мышечных миофибрилл, которые являются частью мышечных волокон. Если мышечные волокна не делятся и не увеличиваются в количестве (по крайней мере наука пока этого не доказала) и их число является заложенным в нам природой, то миофибриллы могут расти и становится толще, увеличивая тем самым в размере мышечные волокна. Это называется гипертрофией мышечной массы.

Для роста мышц существуют два научно доказанных стимула это:

Механическая нагрузка

Поступление аминокислот

Именно эти два процесса дают гипертрофию мышечной массы

 **1.2 Что такое Механическая нагрузка?**

Механическая нагрузка — это процесс сокращения мышц. Мышца растягивается под тяжестью веса и сокращается, поднимая этот вес.

Механическая нагрузка является научно доказанным стимулом для роста мышечной массы.

По своей сути механическая нагрузка представляет собой обычную силовую тренировку, в процессе которой активно задействуются мышцы: они растягиваются и сокращаются.

Учёные обнаружили, что в мышцах есть механорецепторы, которые реагируют на их растяжение и сокращение. Эти рецепторы отправляют сигналы о работе мышц в мозг. Благодаря этому мозг понимает, что мышцы задействованы и принимает дальнейшее решение о их развитии .

Важным условием здесь является не просто сокращение мышц, а работа мышц до отказа или до состояния, близкого к отказу. Мозг воспринимает это как нехватку мышечных ресурсов и запускает процессы образования новых мышечных клеток (миофибриллы).

 **1.3 Как поступление аминокислот стимулирует рост мышц?**

Ещё один научно подтверждённый фактор, способствующий росту мышц, — это поступление в организм аминокислот. Аминокислоты — это «кирпичики», из которых состоит белок. Они содержатся в обычной пище, а также в специальных пищевых добавках для спортсменов.

Некоторые аминокислоты, поступая в организм, действуют как «сигнальные молекулы», которые своим присутствием могут стимулировать рост мышц. Одной из таких аминокислот является L-лейцин. Однако важно понимать, что только одной сигнальной аминокислоты недостаточно. Для построения новых мышц требуется и другой материал, который предоставляют остальные аминокислоты белков. Поэтому употребление только L-лейцина не даст желаемого эффекта.

Научно доказано, что сочетание механической нагрузки и аминокислот даёт наилучший результат для роста новых мышц.
**2.1 Какие бывают силовые тренировки?**

Силовые тренировки могут быть персональными, самостоятельными или групповыми. Каждый тип подходит людям с разным уровнем физического состояния. Чтобы не относиться к тренировкам как к обязанности и не страдать, когда ходишь в зал, советуем выбирать такой вид тренинга, от которого вы будете получать удовольствие. Вот несколько вариантов:

**Самостоятельный тренинг**. На самостоятельных тренировках спортсмен сам продумывает упражнения, продолжительность, количество подходов, время отдыха и вес отягощения. Для новичков это сложно — труднее входить в режим, из-за неправильной техники можно надорвать спину, травмировать сухожилия большим весом или, наоборот, потренироваться впустую, если подобрать слишком малый вас.

## 2.2 Виды силовых тренировок

Силовые тренировки различаются в зависимости от цели, которую преследует человек, и используемых методов. Можно тренироваться с собственным весом или использовать отягощения (свободный вес):

**Силовые тренировки со свободными весами.** В качестве нагрузки в таких тренировках используют штанги, гантели, гири, жгуты. Упражнения можно выполнять как в тренажёрном зале, так и дома. Они подходят для работы над всеми группами мышц: от ног и спины до рук и груди.

**Силовые тренировки с собственным весом.** Здесь в качестве нагрузки используется собственный вес, а не спортивный инвентарь. В основе таких тренировок отжимания, подтягивания, планка, приседания и выпады, которые развивают силу, выносливость и координацию. Преимущество тренировок с собственным весом заключается в их универсальности и безопасности, так как нагрузка естественным образом адаптируется под способности человека.

Есть и высокоинтенсивные программы: они совмещают кардио и силовые тренировки, чтобы одновременно укрепить мышцы и развить выносливость. Ещё силовые тренировки можно поделить на персональные, самостоятельные и групповые.

**Самостоятельный силовой тренинг.** Это тренировки без тренера. Человек сам выбирает упражнения, составляет программу и контролирует технику. Самостоятельный тренинг подходит тем, кто уверен в своих знаниях и имеет опыт тренировок с тренером. Но важно понимать риски: неправильная техника и избыток тренировок могут привести к травмам.

**Персональные силовые тренировки.** Это занятия с тренером, который подбирает программу тренировок под выбранную цель, следит за техникой и корректирует нагрузку. Такой формат помогает довольно быстро добиться результатов и избежать ошибок при выполнении упражнений. Это особенно важно для новичков и тех, кто хочет проработать определённые группы мышц.

**Групповые силовые тренировки.** Занятия в небольших группах под руководством тренера. Участники выполняют одинаковую программу, но с учётом своих возможностей. Такой формат подходит тем, кто ищет мотивацию и любит работать в команде. Дополнительный бонус — групповые тренировки обычно обходятся дешевле, чем индивидуальные занятия с тренером.

## Зачем заниматься силовыми тренировками

Силовые тренировки — не только про красивое тело. Исследования подтверждают, что регулярные занятия с сопротивлением помогают похудеть, улучшают выносливость, укрепляют спину, снижают риск заболеваний сердца и сосудов, остеопороза, сахарного диабета второго типа.

#### Помогают сохранить мышечную массу

Взрослые, которые не занимаются спортом регулярно, теряют от 3 до 8% мышечной массы за 10 лет. Благодаря силовым тренировкам два три раза в неделю можно замедлить возрастную потерю мышц и даже увеличить их объём. В целом за 2–3 месяца регулярных занятий можно нарастить более 1 кг мышечной массы.

#### Избавляют от жировых отложений

Регулярные тренировки помогают уменьшить количество висцерального жира — жировых отложений, которые накапливаются в брюшной полости и вокруг внутренних органов. Такой жир — настоящий злодей, его избыток приводит к ожирению, нарушает работу кровеносных сосудов и в целом вредит здоровью.

#### Снижают риск сахарного диабета второго типа

Когда человек выполняет упражнения с нагрузкой, мышцы активно используют глюкозу в качестве основного источника энергии, её уровень в крови нормализуется.

Кроме того, регулярные тренировки повышают чувствительность клеток к инсулину. В результате организм эффективнее использует этот гормон для регулирования уровня глюкозы в крови.

#### Увеличивают прочность костей

По мере взросления плотность костей снижается, они становятся хрупкими и могут ломаться даже от небольшого удара.

Есть исследования, показывающие, что полгода регулярных силовых тренировок способны увеличить плотность костной ткани у мужчин более чем на 2%, у женщин — на 1,5% . Такая активность стимулирует клетки костной ткани — остеобласты — производить новые структурные элементы. В результате кости становятся более плотными и прочными. Это особенно важно для профилактики остеопороза, который приводит к потере костной массы и повышенному риску переломов.

Кроме того, силовые упражнения улучшают баланс и координацию, а также снижают вероятность падений, которые часто приводят к травмам.

## Кому нельзя заниматься силовыми тренировками

Силовые тренировки безопасны для большинства людей. Однако в некоторых случаях стоит подобрать другой вид физической активности.

«Тренироваться с большими весами не рекомендуется людям с межпозвонковой грыжей, протрузиями, потому что нагрузка может усугубить проблему со здоровьем. Также занятия не рекомендую людям с артритом, артрозом, коксартрозом, потому что при силовых тренировках идёт серьёзная нагрузка на суставы. Людям с этими заболеваниями лучше заниматься пилатесом, растяжкой или выполнять упражнения с маленькими гантелями (1–2 кг), избегать прыжков».

### 2.3 Мифы о фитнесе

### Миф 1: хорошая тренировка — это та, после которой вы как следует вспотели и у вас болят мышцы

Это неправдa. Качественная тренировка — это та, которая хорошо служит достижению ваших личных целей. «Недавние исследования доказали, что если вы нагружаете свое тело тем или иным образом (интенсивностью, темпом или объемом тренировок), вы получите видимые результаты. Потеете ли вы и болят ли у вас мышцы в критерии качества занятий не входят», — поясняет Джен Синклер, звездный тренер и автор книг о фитнесе.

Если вы интенсивно позанимались в зале, то на следующий день лучше выбрать тренировку с более низкой интенсивностью, чтобы помочь мышцам восстановиться. Так вы обеспечите больший прогресс, чем если бы вы каждый день тренировались на пределе своих возможностей.

### Миф 2: Лучшая тренировка — это тренировка с высокой интенсивностью

На самом деле все зависит от цели ваших тренировок. Вы хотите похудеть? Стать сильнее физически? Просто получить дополнительный выброс эндорфинов в кровь? Интенсивные тренировки хороши для тех, кто хочет сбросить вес и стать более выносливым.

«Доказано, что тренировки с высокой интенсивностью лучше всего помогают сжигать жир и укреплять мышцы. Однако оптимальная программа сочетает занятия с высокой и низкой интенсивностью», — утверждают тренеры.

**Миф 3: Перед тренировкой нужно как следует растянуться**

Это правда, однако не все так просто. Большинство людей не видит разницу между статичной и динамичной растяжкой.

Исследования показали, что статичная растяжка (например, потянуть носок ноги на себя и удерживать его в таком положении) на короткое время снижает мышечную силу. Динамичная растяжка (когда растягивающаяся часть тела находится в постоянном движении) активизирует мышцы, повышает вашу координацию и способность двигаться, а также улучшает качество тренировки в целом.

«Не нужно тянуть все подряд. Разберитесь, каким частям вашего тела нужно растяжка. Если вы много времени проводите за рабочим столом, то в первую очередь это грудь, верхняя часть позвоночника и бедра», — пояснила тренер Джен Синклер.

**Миф 4: Не стоит тренироваться перед сном**

Неважно, в какое время вы тренируетесь — ваше тело все равно извлечет из этого пользу. Американский Институт исследования сна доказал, что занятия спортом не снижают качество сна. Просто постарайтесь сделать так, чтобы между окончанием тренировки и отходом в объятия Морфея были 1–2 часа.

Если занятия поздно вечером являются вашей единственной опцией, ни в коем случае не отказывайтесь от них — это в любом случае лучше, чем совсем ничего.

**Миф 5: Прогулки — это не спорт? Прогулки — это замена спорту?**

Тут все сложно. Не у всех одинаковая спортивная подготовка, и, занимаясь фитнесом, разные люди ставят перед собой разные цели. Если последнее ваше занятие спортом было на школьном уроке физкультуры, то даже 45 минут прогулки каждый день дадут вам ощутимый эффект.

«Прогулки — это очень недооцененный вид кардионагрузки. К тому же, именно начиная с них, можно втянуться в регулярные тренировки. Как в любых занятиях спортом, прогулкам можно добавить продолжительности и интенсивности. Например, ускорьте шаг или выберете улицу, которая поднимается вверх», — отметила тренер Эме Баскомб.

Залог успеха в разнообразии. Прогулки должны быть частью вашего спортивного режима, но не его единственной составляющей.

**Миф 6: Кардио — это все, что вам нужно**

Это неверно. «Например, большинство бегунов отмечают, что их результаты значительно улучшаются после того, когда они добавляют в свою программу тренировок силовые упражнения. Однотипные занятия (только кардио или только силовые) могут привести к стагнации результатов и — хуже того — хроническим травмам», — объяснила Эме Баскомб.

Залог фитнес-успеха — сочетание различных видов тренировок. Когда вы заставляете свое тело постоянно работать по-разному, оно становится сильнее, стройнее и спортивнее.

### Миф 7: Работа с тяжелым весом сделает вашу фигуру мужеподобной

Как ни печально, именно это заблуждение удерживает большинство женщин от походов в фитнес-центр. «Женщине, для того чтобы нарастить гору мужеподобных мышц, нужно постоянно проводить долгие тренировки с большой интенсивностью и сопротивлением, и к тому же подкреплять эти усилия огромным количеством поглощенных калорий для сохранения веса. Даже не всем мужчинам такое удается», — пояснила тренер Джен Синклер.

Путаница происходит из-за того, что увеличение мышечной массы не всегда совпадает с уменьшением жировой прослойки. Не все ходят в тренажерный зал с целью похудеть — но и не всем хочется увеличиться в объемах.

«Когда вы только начинаете тренироваться, вам может показаться, что вы ''крепчаете'' — но ни в коем случае не бросайте начатое! Постепенно ваш метаболизм ускорится, и вы добьетесь своего — стройности и подтянутости», — успокаивают тренеры.

**2.4 Некоторые последствия неправильного подхода к тренировкам:**

**Травмы**. Растяжения и разрывы связок, повреждения мышц и сухожилий, ссадины и ушибы, вывихи суставов.

**Воспалительные заболевания опорно-двигательной системы**. К ним относятся бурсит (воспаление околосуставной сумки), тендинит (воспаление сухожилия) и синовит (воспаление синовиальной оболочки).

**Перетренированность**. Чрезмерные нагрузки без достаточного восстановления могут привести к истощению организма, ухудшению физического и психического состояния.

Чтобы избежать негативных последствий, важно подходить к тренировкам осознанно и выбирать тренера, который учитывает индивидуальные особенности организма.

 **Выводы о влиянии силового фитнеса на здоровье**: правильно подобранные силовые тренировки приносят много пользы. Вот некоторые преимущества:

**Помогают сохранить мышечную массу**. Регулярные тренировки два-три раза в неделю позволяют замедлить возрастную потерю мышц и даже увеличить их объём.

**Избавляют от жировых отложений**. Регулярные тренировки помогают уменьшить количество висцерального жира — жировых отложений, которые накапливаются в брюшной полости и вокруг внутренних органов.

**Снижают риск сахарного диабета второго типа**. Когда человек выполняет упражнения с нагрузкой, мышцы активно используют глюкозу в качестве основного источника энергии, её уровень в крови нормализуется.

**Увеличивают прочность костей**. Такая активность стимулирует клетки костной ткани производить новые структурные элементы, в результате кости становятся более плотными и прочными.

**Улучшают психическое здоровье**. Силовые тренировки могут помочь повысить уровень когнитивных способностей и уверенности в себе, а также уменьшить чувство депрессии и тревоги.

Однако перед началом тренировок рекомендуется проконсультироваться с врачом, чтобы учесть возможные противопоказания.

**Список использованных источников**

Авербух М. Двигайся больше, живи дольше: Уник. фитнес-прогр. продления молодости / Марк Авербух. - М.: Гранд-Фаир, 2004. - 269 с.: ил., табл.

Актуальные вопросы физической культуры и спорта : тр. науч.-исслед. ин-та пробл. физ. культуры и спорта КГУФКСТ. Т. 8 / под. ред. д-ра мед. наук, проф. В.А. Якобашвили, д-ра пед. наук, проф. А.И. Погребного ; Федер. агенство по физ. культуре и спорту, Кубан. гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма, Науч.-исследоват. ин-т пробл. физ. культуры и спорта. - Краснодар: Изд-во КГУФКСТ, 2005. - 372 с.: табл.

Антипенкова И.В. Результаты длительных занятий в женских группах оздоровительной направленности / И.В. Антипенкова // Проблемы повышения эффективности системы подготовки спортсменов и развития массовой физической культуры : межвуз. сб. науч. тр. / Смоленский гос. ин-т физ. культуры. - Смоленск, 2003. - С. 74-76.

Аронов Г.З. Система управления предприятием сферы физкультурно-оздоровительных услуг / Г.З. Аронов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - 2007. - N 12 (34). - С. 10-13.

Белик Э.В. Идеальная фигура : питание, тренировка, хорошее настроение / Э.В. Белик - Донецк: БАО, 2005. - 255 с.: ил.