

Благодарю за помощь в создании этой книги
и заряд любви к фитнесу
своего друга и коллегу
Диму Путьлина

Привет!

Меня зовут Саша Митрошина, я занимаюсь фитнесом почти пять лет, окончила FPA по специальности «персональный тренер» и не вижу своей жизни без физической нагрузки.

Начну с небольшого вступления.

Я не фитнес-модель. У меня зрение -9 и работа, которой я отдаю много сил и времени.

Я живу обычной жизнью человека, не подчиненной спортзалу. Я не читаю составы продуктов и не люблю отвлекаться от интересных дел на поход в магазин, а тем более готовить что-то сложное.

Поэтому я и пишу эту книгу.

Это можно назвать миссией — точно так же, как я считаю миссией рассказывать девушкам и женщинам, что они все могут. Как бы мир не убеждал их в слабости, глупости, вторичности и предназначенности лишь для простых бытовых дел.

Мне неинтересно «продавать» (во всех смыслах) вам то, во что я не верю или в чем не разбираюсь, или чем не занимаюсь.

Почти пять лет назад я приняла значимое решение тренироваться всю жизнь, в первую очередь ради здоровья. Я верю в силовые тренировки, в хороший сон, в стремление к активности и в здоровую пищу — как в лучшие инвестиции в собственное будущее.

Я не претендую на звание или репутацию лучшего фитнес-эксперта, пусть она достанется более погруженным в эту тему людям. Я лишь хочу **донести до вас достоверную информацию о фитнесе** (все факты и рекомендации проверены и снабжены ссылками на источники) и **заразить стремлением принимать более здоровые решения в области своего тела и сознания.**

Изменения вашей фигуры — это лишь видимая вам вершина айсберга мира под названием «фитнес».

Основные изменения происходят внутри, на глубинных уровнях ваших физиологических параметров и обменных процессов. Каждая тяжелая тренировка — это кирпичик, который вы медленно, но верно и последовательно закладываете в фундамент своего здоровья.

Силовые тренировки увеличивают или защищают¹:

- мышечную массу,
- прочность костей,
- мышечную силу,
- мышечную выносливость,
- качество мышечной ткани,
- контроль управления мускулатурой,
- функции митохондрий,
- мобильность и гибкость,
- базовый метаболический уровень,
- чувствительность к питательным веществам,
- стабильность генома,
- аутофагию,
- качество сна,
- уверенность в собственных силах.

Силовые тренировки снижают или предотвращают:

- жировые запасы,
- усталость,
- инсулинорезистентность,
- повышенное давление,
- саркопению,

¹ В октябре 2020 года в канадском журнале Applied Physiology Nutrition and Metabolism вышел свежий обзор всех имеющихся на данный момент систематических исследований по влиянию силового тренинга на здоровье взрослых людей. Если вкратце — силовой тренинг удлиняет жизнь, улучшает ее качество, связанное со здоровьем, укрепляет сердечно-сосудистую систему и положительно влияет на психику. https://www.researchgate.net/publication/344755251_Resistance_training_and_health_in_adults_an_overview_of_systematic_reviews

- хроническую суставную боль,
- сексуальную дисфункцию,
- хроническое воспаление,
- оксидативный стресс
- когнитивные отклонения,
- поражения ДНК,
- нейродегенерацию,
- тревогу,
- депрессию.

Мотивация «накачаться ради Инстаграма», сфоткать пресс и все такое — тоже имеет место быть, но она гораздо менее ударопрочна, чем осознание того, что **через пару-тройку десятков лет, не говоря уже о пенсии, мое тело будет менее подвижным и более слабым и больным, если я не буду три раза в неделю братья за гантели. Годами.** Ведь активная старость возможна как раз благодаря регулярным тренировкам в молодости.

Лично мне режим тренировок ради красоты (пусть она и является современным социальным капиталом) нарушить сильно легче, чем пропустить тренировку ради будущего.

Если в вас после прочтения этого текста что-то откликнулось, то можем считать, что вы в моей команде.

Погнали на тренировку?

Ваша Саша Митрошина.

Разберемся в теории тренировок

Начну я эту книгу не с волнующего «как срочно увеличить попу и похудеть», а с рассказа об устройстве мышц. Это важно, потому что без понимания того, как все работает, вы **не сможете отличить адекватные советы от неадекватных**, а также **не будете знать, как тренироваться самостоятельно**. Поэтому немного потерпите скучную теорию — я постаралась написать ее слегка пободрее, чем в среднестатистическом учебнике физиологии — и мы перейдем к ответам на более конкретные вопросы.

Сначала покажу вам схему нашего фронта работ.

Есть заблуждение, что можно избегать тренировок каких-то частей тела. Например, не тренировать грудь или не тренировать ничего, кроме ягодич. Но наше тело — это единая биомеханическая система, и такой подход обернется плохо. **Тренируя одни части тела и игнорируя другие, мы вносим дисбаланс в развитие всей мышечной системы**. Образуются слабые звенья, которые могут в дальнейшем стать причиной травм и нарушений осанки. Без сильных рук и спины ваша тренировка ягодич и ног будет не только малоэффективной (не сможете взять отягощение и соблюдать хорошую технику), но и опасной.

Никто не заставляет вас делать пять изолирующих упражнений на бицепс и трицепс и растить объемные руки, если вам это не нравится. Вы можете расставлять акценты в тренировках так, как вам хочется — в этом и есть прелесть бодибилдинга. **Но укреплять все равно надо все группы мышц, давая нагрузку на все тело**.

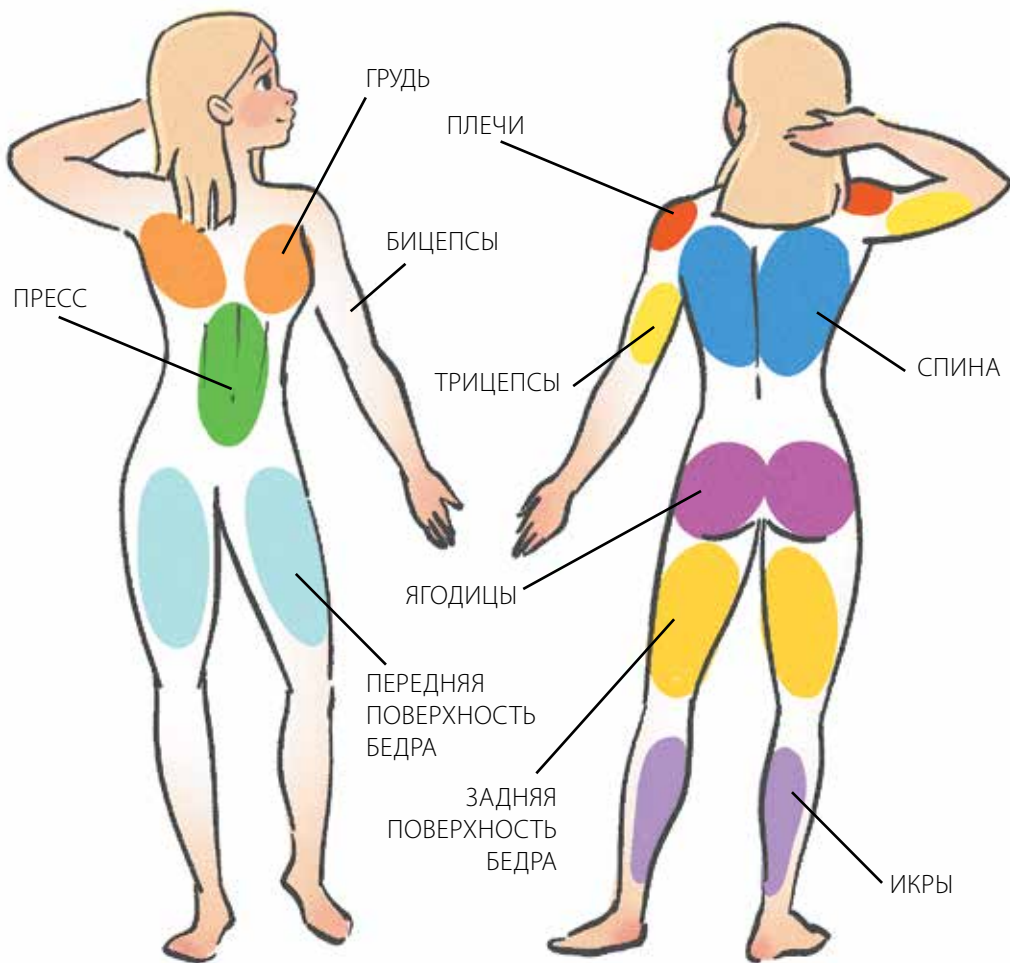
Какие это группы мышц?

Перечисляю от крупных к мелким:

- ноги (передняя поверхность бедер, задняя поверхность бедер, икры),
- спина,
- ягодичы,
- грудь,

- руки (бицепсы, трицепсы, дельты),
- мышцы корпуса (пресс).

Программы тренировок в этом руководстве составлены так, чтобы укреплять все тело, не обходя стороной никакую из его частей.



База и изоляция

Мы поняли, какие у нас в теле есть мышечные группы, теперь надо разобраться, как вообще устроены мышцы и как работают силовые тренировки. Сейчас будет немного сложно (если вы еще не сталкивались с этой информацией), но важно. И не только для тренировок в зале, но и для домашних.

Упражнения делятся на базу и изоляцию.

- В базовых упражнениях задействовано **несколько суставов**. Например: приседания (двигаются тазобедренный, коленный и голеностопный сустав), отжимания (двигаются плечевой и локтевой).





- В изолирующих упражнениях задействован **один сустав**. Например: сгибания рук на бицепс (движется только локтевой сустав), махи ногами назад (движется только тазобедренный сустав).

Для каждой группы мышц есть и базовые, и изолирующие упражнения.

Например, трицепс работает в отжиманиях (базовое упражнение) и в разгибании руки с гантелью над головой (изолирующее).

Бицепс работает и в подтягиваниях (базовое), и в подъеме рук на бицепс стоя (изолирующее).



Обычно программы тренировок строятся на **сочетании базовых и изолирующих упражнений на каждую группу мышц**.

Какой в этом смысл?

Давайте разбираться, от чего растут мышцы.

Стимулы роста:

три причины роста мышц

Основные причины роста мышц или **стимулы роста** — это:

- **механический стресс,**
- **метаболический стресс,**
- **мышечное повреждение¹.**

Сперва разберем первые два, механический и метаболический стресс.

- **Механический стресс** — это когда вы взяли большой вес и вызвали механическое повреждение мышц. То есть мышцам было тяжело и в них возникли микроразрывы на клеточном уровне. И они начали заживать и на всякий случай выросли (вдруг вам снова в дурную голову придет присесть со штангой). Такой стресс обычно возникает при выполнении базовых упражнений с большим весом в небольшом количестве повторений.

От механического стресса растут так называемые **белые мышечные волокна** — очень сильные, способные многократно увеличиваться в размерах, но не выносливые.

Механический стресс — основной, самый эффективный способ построения мышц.

- **Метаболический стресс** — это ощущение жжения в мышцах, которое возникает при работе с большим количеством повторений. Точнее, это не само жжение, — по нему мы просто понимаем, что этот стресс есть — а накопление во время упражнения внутри клеток продуктов энергообмена.

Такой стресс обычно возникает во время выполнения изолирующих упражнений с небольшим весом в большом количестве повторений.

¹ Более подробно о механизмах мышечного роста можно прочесть в книге «MUSCLE & STRENGTH PYRAMID Training» Eric Helms, PhD, CSCS Andy Morgan, BS Andrea Valdez, MS

От метаболического стресса растут **красные мышечные волокна** — они не такие сильные, но очень выносливые. Они тоже способны увеличиваться, но не так, как белые.

Получается, **оба типа волокон способны расти**. Только одни растут от *тяжелых весов и маленького количества повторений*, а другие — от *небольшых весов и большого количества повторений*.

Есть еще **переходный тип волокон**, который может в зависимости от нагрузки становиться или красными, или белыми. Например, вы марафонец и все время тренируете выносливость. Переходные волокна адаптируются и станут преимущественно красными, чтобы помогать вам в вашей деятельности. Но таких волокон немного, так что можем их не иметь в виду.

Также важно знать, что **белые мышечные волокна увеличиваются больше, чем красные**. Поэтому у людей, которые тренируются в зале с большими весами мышцы обычно больше, чем у тех, кто тренируется дома со своим весом. **Но прогресс будет у обоих** — просто у одних растут белые мышечные волокна, а у других красные.

Для наилучшего прогресса нужно совмещать оба типа стресса, так как в среднем у нас в мышцах соотношение белых и красных составляет 50 на 50.

Порядок тренировки любой мышечной группы такой: сперва делаем на нее базовые упражнения, потом изолирующие.

Важно заметить, что **любым упражнением можно вызвать как механический, так и метаболический стресс**. Например, вы делаете дома приседания. Вы можете делать их без дополнительного веса, и у вас будет получаться делать 15—20 повторений за раз. Этим вы достигнете метаболического стресса. А можете взять тяжелую бутылку с водой или штангу и смочь сделать только 10 раз. Тогда это упражнение будет вызывать механический стресс.

Или ягодичный мост. Обычно я делаю его со штангой и весом 100—120 кг, всего по 6—10 раз за подход. Но также я могу надеть на ноги фитнес-ленту и делать его без веса до адского жжения. Раз 25. Попробуйте!

Обычно при тренировках дома в какой-то момент становится сложно вызывать механический стресс — ведь без отягощения мышцы быстро адаптируются к упражнениям, а полный набор гантелей и блинов есть далеко не у всех. Но это не значит, что ваши мышцы не растут.

Также **не стоит думать, что у вас не растут ягодичцы, если вы на тренировке не чувствовали жжение**. Или что ягодичцы не работают в приседаниях, ведь там ваша попа тоже не горит. Очень часто в базовых упражнениях жжение отсутствует, они вызывают скорее общую усталость тела. Это и есть механический стресс. Но от базовых упражнений мышцы растут отлично.

По этой же причине хочу предостеречь вас от соблазна стараться «чувствовать целевую мышцу» в базовых упражнениях. Например, пытаться «присесть ягодичными» или делать становую «отключая спину». Лучше сконцентрироваться на технике выполнения упражнения в целом и стараться постепенно поднимать вес отягощения — это будет более продуктивно. А внимание на целевую мышцу направьте во время выполнения изолирующего упражнения.

Подведем итог:

Вес отягощения	Большой	Небольшой
Количество повторов в подходе	5-12	12-25
Ощущение жжения	Обычно нет	Обычно есть
Тип волокон, которые работают	Преимущественно белые	Преимущественно красные

Теперь перейдем к третьему стимулу роста мышц. Еще одна вещь, заставляющая наши мышцы расти — это **мышечное повреждение**.

Вспомните мышечную боль после любой новой активности, будь то первое занятие в тренажерном зале, занятие по лыжам или прополка огорода. На следующий день вы точно усвоите, что такое мышечное повреждение — ведь у вас наступит та самая посттренировочная боль.

Чем мышечное повреждение отличается от механического стресса? Ведь и там и там мышцы повреждены и вынуждены адаптироваться.

Причиной механического стресса является позитивная фаза движения, то есть когда вы поднимаете вес.

А мышечное повреждение возникает в других ситуациях:

медленная негативная фаза движения (когда вы не бросаете гантель, а медленно подконтрольно ведете ее к исходной позиции);

работа мышцы в растянутом положении;

новое движение или новая нагрузка (тренировка по новой программе, тренировка после перерыва).

То есть, чтобы привлечь на нашу сторону еще один стимул роста, нам нужно делать упражнения **медленно, подконтрольно и в полную амплитуду, добиваясь растяжения мышц.**

Самые дотошные читатели тогда спросят: а почему бы тогда просто не делать каждый раз новую тренировку, «удивляя» мышцы и все время поддерживая мышечное повреждение? **Это плохая идея.** Во-первых, организм адаптируется реально быстро, и эффект новизны сходит на нет. Во-вторых, мышечное повреждение не является главным стимулом мышечного роста, оно скорее помощник в этом деле, а не основная движущая сила. Оно работает вдобавок к механическому стрессу, а не заменяет его.

Долгосрочной основой ваших тренировок должен стать подход, основанный на регулярном выполнении заданной программы, прогрессируя в рабочем весе и/или в количестве подходов и повторений, но ни коем случае не в чередовании упражнений на каждой тренировке с целью «удивить» мышцы.

Подведем итог раздела про стимулы роста.

Основные тезисы, которые вам нужно запомнить и применять:

- добивайтесь жжения и «чувства мышцы» в изолирующих упражнениях;
- **не пытайтесь** добиться жжения и «почувствовать мышцу» в базовых упражнениях (приседания, подтягивания, отжимания, выпады и т. д.), сосредоточьтесь на правильной технике и повышении нагрузки, чтобы обеспечить себе рост механического стресса — жжение может быть, но оно здесь не цель;
- делайте упражнения медленно, подконтрольно, в полную амплитуду, добиваясь хорошего растяжения мышц и корректной техники.