





МАЙКЛ ДЖОЗЕФ ГРОСС

ВСЕ О МЫШЦАХ

БОЛЬШАЯ ИСТОРИЯ
О ТОМ, КАК МЫШЦЫ
ФОРМИРУЮТ
НАШУ ЖИЗНЬ

 **БОМБОРА**
ИЗДАТЕЛЬСТВО
Москва

УДК 611/612:796
ББК 28.70
Г88

Michael Joseph Gross

STRONGER: THE UNTOLD STORY OF MUSCLE IN OUR LIVES

Гросс, Майкл Джозеф.

Г88 Все о мышцах. Большая история о том, как мышцы формируют нашу жизнь / Майкл Джозеф Гросс ; [перевод с английского А. А. Качалова]. — Москва : Эксмо, 2026. — 480 с. — (Анатомия спорта).

ISBN 978-5-04-224076-8

Эта книга проведет вас сквозь века — от первых анатомических наблюдений Галена и философских идей Аристотеля до современных исследований биомеханики, спортивной физиологии и медицины.

«Все о мышцах» поможет вам понять, как устроено наше тело, какие процессы скрыты за каждым движением и почему мышцы формируют не только наше движение, но и качество всей жизни.

УДК 611/612:796
ББК 28.70

ISBN 978-5-04-224076-8

© 2025 by Michael Joseph Gross
© Качалов А.А., перевод на русский язык, 2025
© Оформление. ООО «Издательство «Эксмо», 2026

Посвящается Стиву — моему бойцу, моему сердцу

...Но и в единое мгновение ветер встает на ветер.

Пиндар, Седьмая Олимпийская ода

Содержание

Пролог.....	XI
Введение	XIII
ЧАСТЬ I. Оставь след	
Как слова и работа создают мышцы и разум	1
Глава 1. Отдавай и получай	3
Глава 2. Разрушай и строй	28
Глава 3. Живи и умирай	69
ЧАСТЬ II. Рискуй	
Как сила формирует идентичность	99
Глава 4. Врожденное и приобретенное	101
Глава 5. Большое и малое.....	124
Глава 6. Старое и новое.....	161
ЧАСТЬ III. Завоюй награду	
Почему мышцы – вопрос жизни и смерти.....	197
Глава 7. Тяжелое и легкое	199
Глава 8. Толкай и тяни	238
Глава 9. Падай и поднимайся	278
Заключение.....	317
Эпилог	328
Благодарности.....	330
Ссылки на источники.....	334
Список иллюстраций.....	431
Алфавитный указатель.....	434

Пролог

Кротон, на юго-восточном побережье современной Италии.

VI век до н. э.

По лугу шел мужчина — к тельенку, пасшемся на лугу, — и, подойдя, поднял его.

Маленькие копыта его слегка качались в воздухе. Затем они опустились обратно на землю.

До конца того дня, как и в день следующий, теленок продолжал пастись на лугу, набивая чрево травой. А мужчина все так же проходил через луг, обхватывая руками тельенка, поднимал его и снова ставил наземь.

Каждый день он поднимал тельенка до тех пор, пока тот не стал быком, и в результате мужчина стал таким сильным, что легенда о нем жива до сих пор: звали этого силача Милоном Кротонским.

Милон был реальным историческим персонажем, шестикратным победителем Олимпиады в борьбе, самым прославленным атлетом Античности. Сказание о нем и тельенке — выдумка, но в современную эпоху некоторым удалось воплотить ее в реальность.

Насколько это вообще возможно.



Одним из таких людей, сделавших небывлицу правдой, был подросток из города Бирмингема, Алабама, живший там в середине 1930-х годов нашей эры.

Молодого человека звали Томас Лэниер ДеЛорм, и однажды он сильно заболел. Доктора диагностировали у него острую ревматическую лихорадку, воспалительное заболевание, которое, как считалось, ослабляет сердце,

ХИ ПРОЛОГ

а потому ему приказали пребывать в покое. В течение четырех месяцев, которые он провел в постели, Томас, пытаясь убить время, читал журнал *Strength and Health*, полный фактов о легендарных подвигах и упражнениях античных силачей, таких как Милон Кротонский. В достаточной мере поправив здоровье, он, вдохновленный прочитанным, принялся бродить по местным свалкам в поисках запчастей от машин; и из найденного на свалках барахла соорудил себе штангу; начав тягать ее, он стал постепенно наращивать силу.

Вскоре молодой мужчина, развивший силу посредством тягания тяжестей, становится доктором в медицинской службе армии Соединенных Штатов и в 1944 году поступает на работу в военный госпиталь Чикаго, переполненный ранеными солдатами. Хирурги-ортопеды выправляют солдатам травмированные ноги, но после хирургических операций выздоровление идет медленно. Сможет ли доктор ДеЛорм что-то предпринять, чтобы помочь им быстрее поправиться? У него появляется идея. Пусть и рискованная.

В эпоху, когда большинство докторов заявляет, что слабые мышцы не стоит подвергать нагрузкам, достигающим пика их силового потенциала, Томас ДеЛорм идет против системы. В рамках реабилитации после хирургических операций он прописывает пациентам изматывающие тренировки с отягощением, которые базируются на технике тестирования «максимального напряжения» или усилия. И прописывает он упражнения с подъемом весов в стандартной дозировке, которую после нескольких лет экспериментов приводит к следующей формуле: три подхода по десять повторений четыре раза в неделю, с подъемом веса, достаточно тяжелого относительно максимальной силы человека.

И рекомендации работают. Да так хорошо, что понятие *силы* в основной массе научной литературы начинает пониматься как момент максимального усилия. Много лет спустя после того, как вся реабилитация в системе госпиталей армии США начинает применять эту технику; после того, как его рекомендации начинают использоваться для восстановления больных полиомиелитом и показывают себя безопасными, выполнимыми и эффективными как для женщин и мужчин, так и для подростков и взрослых; и после того, как доктор уходит в отставку из армии, он начинает размышлять о своем революционном подходе к лечению, отдавая дань уважения тому, кто его заслуживает.

Оборачиваясь в прошлое, ДеЛорм снимает шляпу перед Милоном Кротонским. «На протяжении многих веков было известно, что, если человек поднимает все более и более тяжелые грузы, — пишет доктор, — мышцы, реагируя на стимул в виде этих нагрузок, подвергаются гипертрофии и прирастают в силе».

Введение

Поднятие теленка, перелистывание страницы и любое другое осознанное движение происходит посредством работы мышц.

Независимо от того, каким вы себя считаете — сильным или слабым, крупным или миниатюрным, — вы, в сущности, сделаны из мышц. Большинство взрослых людей как минимум на 30% состоят из мышц. Многие из нас близки к 40%, а иные из нас состоят из мышц более чем на 50%. Мышцы также являются одной из самых пластичных тканей нашего тела, они меняют свои размер и свойства в соответствии с пищевыми привычками человека, его заботой о себе, характере работы и отдыха. Скелетные мышцы человека — главный орган метаболизма, химического процесса, поддерживающего жизнь. Когда ребенок растет, когда взрослый получает травму или болеет и когда любое тело вообще проходит через непрерывный процесс клеточного износа, восстановления и обновления, белки в мышцах заняты важной работой: формированием, восстановлением и регенерацией. Сокращение мышц также является основой обширной сигнальной сети организма. Работающие мышцы выделяют секреты под названием миокины, которые циркулируют по всему организму: в мозг, печень, сердце, желудочно-кишечный тракт и другие органы, регулируя биологические функции, необходимые, чтобы жизнь была ключом.

Начиная с раннего подросткового возраста и далее мышечные нагрузки, о которых рассказывалось в легенде о Милоне и которые прописывал пациентам Томас ДеЛорм, способны принести уйму пользы. Прогрессивные упражнения с отягощениями способны укрепить уверенность в себе и снизить тревожность; увеличить плотность костей, улучшить кровяное давление и аэробную готовность, изменить конституцию тела, укрепить

XIV ВВЕДЕНИЕ

метаболическое здоровье, чувствительность к инсулину, снизить риски депрессии и расстройств сна; предотвратить и излечить диабет 2-го типа и сердечно-сосудистые заболевания; сократить риск возникновения сразу нескольких видов рака; повысить устойчивость к травмам и повреждениям и понизить вероятность падений и остеопоротических переломов. В преклонном возрасте мышцы начинают играть все возрастающую роль, решая, кто способен жить и обслуживать себя самостоятельно, а кто нет. Ваша способность встать и пойти куда угодно — ваша независимость, автономность и возможность напрямую влиять на ситуацию, ваша эффективность в этом мире — все это будет зависеть от мышц, вплоть до последнего дня вашей жизни.

В последние десятилетия мы все наблюдали, к каким изменениям может привести регулярное занятие тренировками с отягощением. Тела публичных персон из разных сфер претерпели заметные трансформации: Дерек Джигер, Серена Уильямс и Криштиану Роналду; Мадонна, Бейонсе и Тейлор Свифт; Марк Джейкобс, Опра Уинфри и Джефф Безос; Рут Бейдер Гинзбург и Мишель Обама. Одновременно схожие изменения произошли и в общей массе населения. Признаки этих изменений прослеживаются в данных, собранных Центрами по контролю и профилактике заболеваний с 1988 по 2017 год. В ходе опросов центра американских взрослых спрашивали, каким видам физической активности они уделяют больше всего времени. Среди более чем пятидесяти видов занятий, упомянутых в этих опросах на протяжении всего периода, — от боулинга и рыбалки до бега — наиболее стремительно набирали популярность именно силовые тренировки с весами. Количество людей, ответивших, что они занимаются силовыми тренировками чаще, чем другими видами физической активности, увеличилось за эти годы более чем на 34%.

Но, с другой стороны, в абсолютном исчислении количество людей, сделавших силовые тренировки своим основным видом физических упражнений, оставалось низким. За тридцать лет этот показатель вырос чуть более чем на 1% — с 3,2 до 4,3% населения. Кроме того, национальные исследования физической активности во многих странах показывают, что подавляющее большинство людей практически не выполняют упражнений, которые могли бы укрепить их мышцы.

Правда в том, что мало кто из нас активно интересуется состоянием своих мышц — за исключением молодых людей и спортсменов, чей интерес, как правило, связан с относительно краткосрочными выгодами: победами в играх, успехом на свиданиях или количеством лайков в соцсетях.

Легко упустить из виду важность мышц на каждом этапе и в каждой функции самых разных аспектов жизни, потому что мышцы легко втиснуть в узкие рамки стереотипов. Даже само слово «мышцы» может мгновенно вызвать ассоциации с бодибилдерами, спортсменами из контактных видов спорта, вроде боксеров и мастеров смешанных единоборств, солдатами элитных подразделений, участвующих в реальных военных действиях, или инфлюенсерами, моделями и кинозвездами, излучающими эротическую привилегированность. Для многих слово «мышцы» может изначально звучать зловеще, поскольку мышцы воспевались в псевдонаучных теориях и идеологиях, использовавшихся для оправдания сексизма, расизма, колониализма, авторитарного правления и массовых злодеяний.

Книги, исследующие значение мышц в эстетике, сексе, несправедливости и угнетении, выполняют важную работу. Но эта книга ставит перед собой иную задачу — сосредоточиться на долгосрочном, экзистенциальном значении мышц в нашей жизни: на том тревожном факте, что именно мышцы — и наша индивидуальная и коллективная способность проявлять мышечную силу — определяют нашу возможность воздействовать на мир.

В 1937 году Чарльз Скотт Шеррингтон, британский нейрофизиолог и лауреат Нобелевской премии, посвятивший жизнь изучению взаимосвязи нервной и мышечной систем, заметил: «Важность мышечного сокращения для нас можно выразить так: все, что может человек, — это двигать предметы, и мышечное сокращение — единственный доступный ему способ это сделать». Если вынести за скобки гендерно окрашенную лексику, трудно придумать более точное изречение, описывающее центральную роль мышц в нашей жизни. А потому, слегка перефразировав это утверждение, чтобы расширить его охват и включить всех и вся, стоит повторить слова Шеррингтона так: «...все, что мы можем, — это двигать предметы, и мышечное сокращение — наш единственный способ это осуществить».



Попробуйте представить, насколько иначе вы бы воспринимали мышцы, если бы никогда не слышали об Арнольде Шварценеггере или «Скале» Джонсоне.

А если это сложно вообразить, попробуйте по-другому: задумайтесь, как изменился бы мир, если бы при слове «мышцы» первым, кто приходит вам на ум, был бы не накачанный стероидами амбал, а ваша бабушка.

Такой сдвиг в восприятии — одно из лучших действий, которые вы можете совершить для себя и своих близких. На контрасте, устоявшийся взгляд