Как удвоить эффективность тренировки, тратя на нее в 2 раза меньше времени

...при помощи науки и здравого смысла

Мини-бук по супер-сетам, дроп-сетам и интенсивности



Роман Майка, @roman.lifting
Konstruktor.

Немного задроства, извините

Чтобы дальше практические приёмы звучали для вас понятно и логично, начнём с небольшой теории.

Почему растут мышцы?

Если коротко, мышцы растут потому, что мы оказываем на них механическое напряжение. И чем **больше это механическое напряжение** и интенсивность работы мышц, тем больше мышечных волокон подключается к работе и тем сильнее мышцы получают сигнал к адаптации и росту.

> **Важно:** механическое напряжение — это не обязательно «чем больше вес, тем больше мышц». Его можно создать разными способами. Можно взять меньший вес, но выбрать более выгодное упражнение или угол, где мышца лучше растягивается и получает больше нагрузки. Это тоже будет **механическое напряжение.**

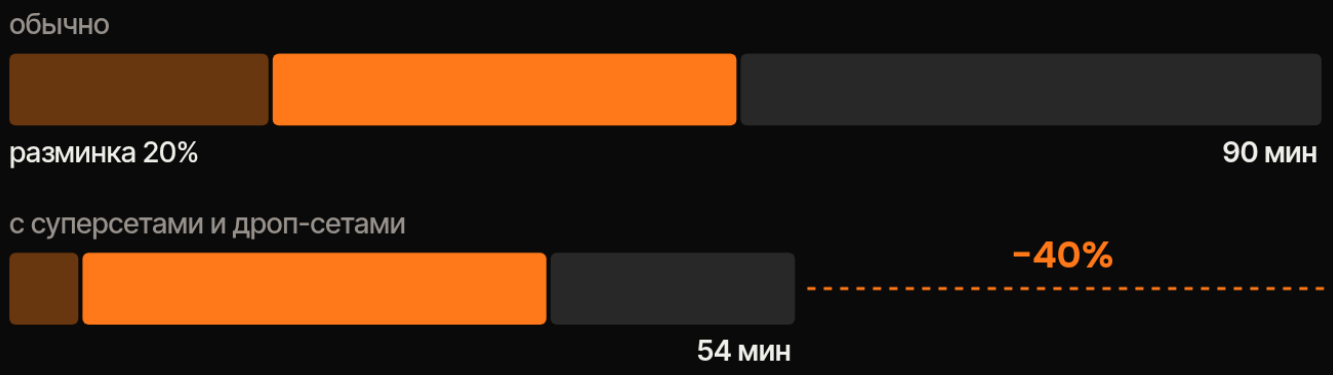
Можно взять относительно небольшой вес и сделать больше повторений, но при этом довести подход до достаточно **высокой интенсивности**. Поэтому, как показывают исследования, мышцы могут расти даже в диапазоне и около 30 повторений — если подход действительно интенсивный и нужное напряжение создано. В таком случае рост может быть примерно сопоставим с тренировками в более **низком диапазоне повторений**, например на 5–10 повторений.

Таким образом, если наша цель — увеличить мышцы и стать сильнее, нам нужно за тренировку создать достаточное **механическое напряжение** на мышцу и уйти.

Нас не должно интересовать только то, насколько сильно **мы устали** или насколько **тяжёлой** казалась тренировка. Иногда упражнение может ощущаться очень тяжёлым, но давать не такой большой стимул к росту. А иногда упражнение может ощущаться проще, но при этом гораздо лучше **нагружать нужную мышцу.**

То есть, если мы хотим сделать тренировку **эффективнее** и при этом тратить на неё **меньше времени**, нам нужно использовать время тренировочной сессии так, чтобы большую часть тренировки мышцы действительно получали **ТО САМОЕ** механическое напряжение.

В среднем люди проводят на тренировке от 60 до 120 минут, но большая часть этого времени уходит на вещи, которые сами по себе не создают нужного стимула к росту — **долгая разминка** (например, у многих 20% (!!!) времени уходит на разминку), **много лишнего отдыха** и слишком большой отдых из-за упражнений с низким **SFR** (об этом подробнее). Из-за этого КПД тренировки получается не очень высоким.



разминка подходы отдых

Пример: 90 минут — середина диапазона 60–120 минут, на 40% быстрее — 54 минуты.

Теперь к делу

Если мы хотим получать больше результата за меньшее время, наша стратегия будет заключаться **в трёх вещах:** оптимизировать разминку, использовать техники, которые сокращают время тренировки, и работать с интенсивностью.

Часть 1. Начнём с разминки.

Что мы вообще хотим получить от **разминки?**

Во-первых, **подготовить** мышцы, суставы и связки к работе, вспомнить движение. Во-вторых, минимизировать **риск травм**.

Как нам это получить?

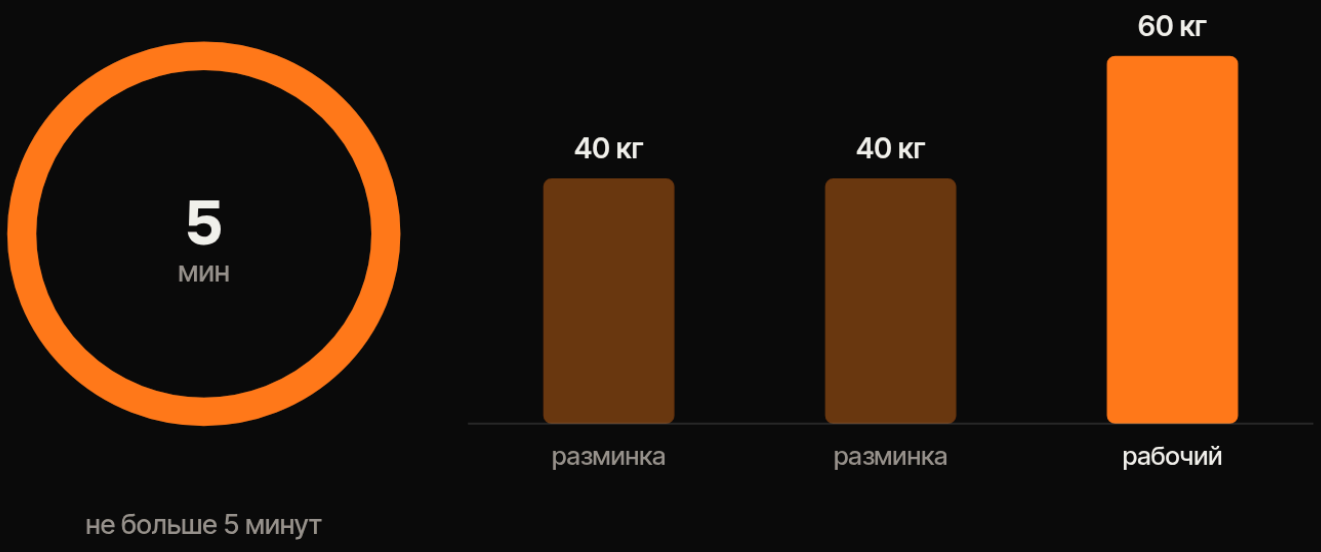
Если вы 10 минут идете в зал пешком, то уже базовая часть по кровоснабжению и лубрицированию (от слова lube) суставов. Для большей подготовки мышц и суставов, скорее всего, подойдёт **обычная суставная разминка** на всё тело — примерно как в школе, **минут 3–5 и не больше**!

Дальше — **разминочные подходы**. Их не нужно делать много. Обычно достаточно 1–2 умеренно лёгких подходов, которые можно делать даже почти без отдыха между ними. Делать их можно примерно с 60–80% от вашего привычного рабочего веса.

При этом, если вы уже размялись на **многосуставном упражнении** на верх или низ тела, то дальше в похожих упражнениях дополнительные разминочные подходы, скорее всего, уже не нужны. Можно сразу приступать к рабочим (особенно, если ваши рабочие подходы 10+ повторений).

Как это выглядит на практике?

Если у вас сегодня в программе стоит тяга верхнего блока на 60 кг, то перед этим вы делаете **1–2 лёгких подхода** на 40 кг, с минимальным отдыхом между ними. И это вся ваша разминка к этому упражнению. Если вы делаете приседания с гантелью 20 кг, то сначала можете **присесть с собственным весом тела,** потом сделать легкий подход с гантелью 12–16 кг.



не больше 5 минут

И это всё — не дай бог увижу, как тратите **больше 5 минут** на разминку!

> **Важное примечание:** если у вас есть проблемные суставы или части тела, которые склонны к травмам, на них действительно можно потратить чуть больше времени и сделать дополнительную разминку (экстра 5 минут). В остальных случаях это не обязательно.

Sports Medicine and Health Science

Warming up to improved performance? Effects of different specific warm-up protocols on neuromuscular performance in trained individuals

Alysson Enes, Adam E. Mohan, Alec Piñero, Thomas Hermann, Max Sapuppo, Max Coleman, Patroklos Androulakis Korakakis, Milo Wolf, Tácito P. Souza-Junior, Paul A. Swinton, Brad J. Schoenfeld

Учитывая, что нехватка времени является одним из главных препятствий для соблюдения режима силовых тренировок, тренерам и практикующим, испытывающим нехватку времени, не обязательно использовать подходы с рабочим разминочным упражнением (SWU) при тренировках с нагрузкой около 10 ПМ, что позволяет сэкономить 2–5 минут на каждое упражнение. Тем не менее, поскольку...

Суперсеты и дропсеты

Часть 2. Техники сокращения времени тренировки.

У нас есть несколько **исследований** по суперсетам и дропсетам, и да, эти техники действительно могут помогать **сокращать время тренировки** — вплоть **до 40%** или, возможно, даже больше — без потери эффективности!

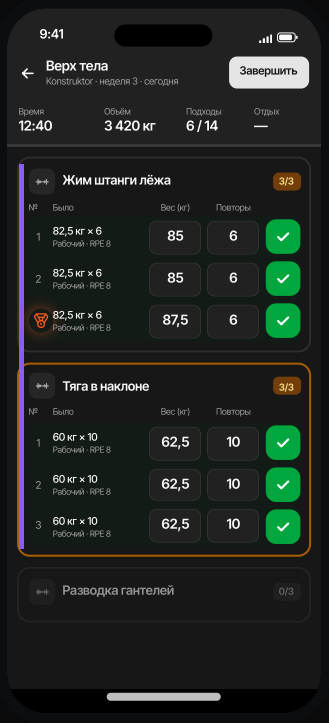
Что это значит на практике?

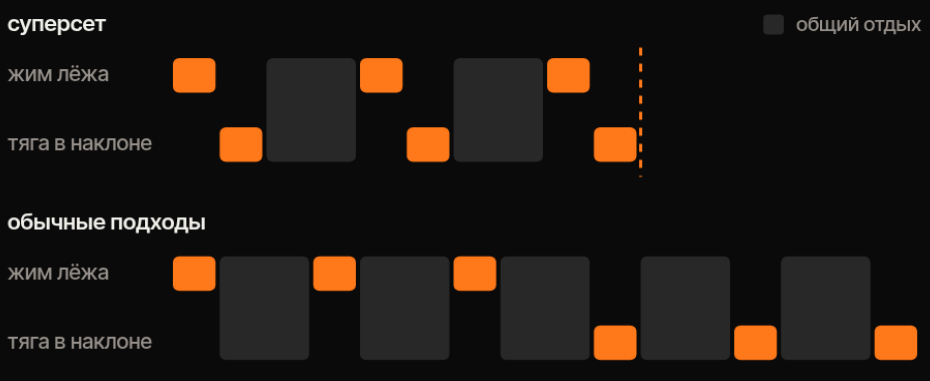
Либо мы можем сделать тот же объём тренировки примерно на 40% быстрее, либо за то же самое время сделать заметно больше тренировочного объема. То есть формально мы действительно можем сделать тренировку **в разы эффективнее**: не за счёт какой-то магии, а просто за счёт того, что меньше времени тратим впустую и плотнее используем время в зале.

Какие техники мы можем использовать?

Техника номер один — суперсеты.

Суперсет — это объединение **двух или трёх упражнений** в один большой подход, который выполняется последовательно, почти без отдыха между упражнениями. Мы получаем двойную экономию времени. Пока работает первая мышечная группа, вторая отдыхает. Потом вы переключаетесь на второе упражнение — и уже первая мышечная группа получает время на восстановление. После этого можно сделать **общий отдых** и повторить круг.





пока одна мышца работает, другая отдыхает

Суперсет в приложении LazeeFit

Есть несколько основных типов суперсетов!

Первый тип — **суперсеты на одну группу мышц.** Это когда мы делаем два упражнения подряд на одну и ту же мышцу. Например, сначала жим гантелей на грудь, а потом сразу разводку. Или сначала разгибание ног, а потом приседания.

Второй тип — **суперсеты на мышцы-антагонисты**. Это мышцы, которые работают в одном суставе, но выполняют противоположные функции. Например: бицепс и трицепс, грудь и спина, квадрицепс и задняя поверхность бедра.

Третий тип — **суперсеты на несвязанные группы мышц**. Это когда мышцы почти не пересекаются и не мешают друг другу. Например: спина и икры, плечи и пресс, грудь и ноги.

Я бы рекомендовал остановиться в первую очередь на **суперсетах на несвязанные группы** мышц и на мышцы-антагонисты.

Как делаются суперсеты?

Мы выбираем два (иногда три) упражнения, которые комфортно делать последовательно, почти без отдыха между ними. Отдышаться и перевести **дыхание 5–10 секунд** — вполне нормально. Но долгий отдых между упражнениями нам не нужен. Например, если вы любите делать **тяжелые приседания по 5 повторений**, после которых вам нужно долго сидеть, восстанавливать дыхание и заново собираться, то для суперсетов это, скорее всего, не лучший вариант.

Если вы хотите сократить время тренировки, выбирайте упражнения с более высоким **stimulus-to-fatigue ratio (SFR)**. Проще говоря, это упражнения, которые дают мышцам хороший стимул, но при этом не убивают вас настолько, что после них хочется **лечь на пол** и пересмотреть свои жизненные решения.

Поэтому классические тяжёлые приседания для большинства людей будут не самой удачной опцией для суперсетов. Лучше выбрать варианты, после которых вы реально сможете сделать второе упражнение: например, **приседания с гантелью, жим ногами или разгибания ног.**

> **Лайфхак:** Ещё один лайфхак: с точки зрения загруженности зала удобно подбирать суперсеты так, чтобы вам не приходилось **занимать сразу два тренажёра.**

Например, если вы делаете суперсет на **бицепс и трицепс**, удобно выбрать два упражнения с гантелями, чтобы не ходить по залу туда-сюда. Ещё хороший вариант — **совмещать тренажеры и гантели.** Вы можете взять нужный сет гантелей, принести его к тренажеру и сделать суперсет, занимая только одно место. В загруженных залах, особенно если вы тренируетесь в час пик, это почти незаменимый лайфхак.

Дропсеты

Дроп-сет — это техника, где мы делаем **подход почти без отдыха**, но каждый следующий раз **снижаем** вес примерно на **20–30%.**

С одной стороны, мышцы не успевают полноценно восстановиться между такими подходами. Поэтому каждый следующий мини-подход, скорее всего, будет **менее эффективным,** чем обычный полноценный подход после нормального отдыха.

Но с другой стороны, мы всё ещё можем выполнить несколько повторений и дать мышце **дополнительное механическое напряжение**. А за счёт того, что мы почти не отдыхаем, за короткое время можно набрать больше суммарного объема на мышцу.

Например, чтобы сделать три **классических подхода**, нам обычно потребуется **около 5–6 минут**: сам подход, отдых, следующий подход, снова отдых и так далее.

За это же время с помощью дроп-сетов мы можем сделать заметно больше рабочих мини-подходов. Пусть каждый из них будет чуть менее эффективным сам по себе, но суммарно это может дать **очень хороший стимул за меньшее время.**

Дроп-сеты **удобно использовать** в тех упражнениях, которые не всегда получается объединить в суперсеты. А ещё там, где сам инвентарь хорошо подходит под быстрое снижение веса. Обычно **это тренажёры и блочные тренажёры.**

Например, если вы делаете **разгибания на трицепс в блоке или сгибания на бицепс,** и у вас сегодня мало времени на тренировку, можно сделать так.

Вы делаете обычный подход, например на 15 повторений. **Сразу снижаете вес** примерно на 20% и без отдыха (секунд 5–7 перевести дыхание, это ок) продолжаете дальше. Потом **снова снижаете вес** примерно на 20% и снова без отдыха продолжаете.

Это будет один большой дроп-сет!

После этого можно **отдохнуть уже полноценно и повторить** ещё раз.

В итоге за 2–3 минуты у вас может получиться примерно **6 мини-подходов.** Это очень удобно, когда нужно быстро добрать тренировочный объём и не растягивать тренировку.



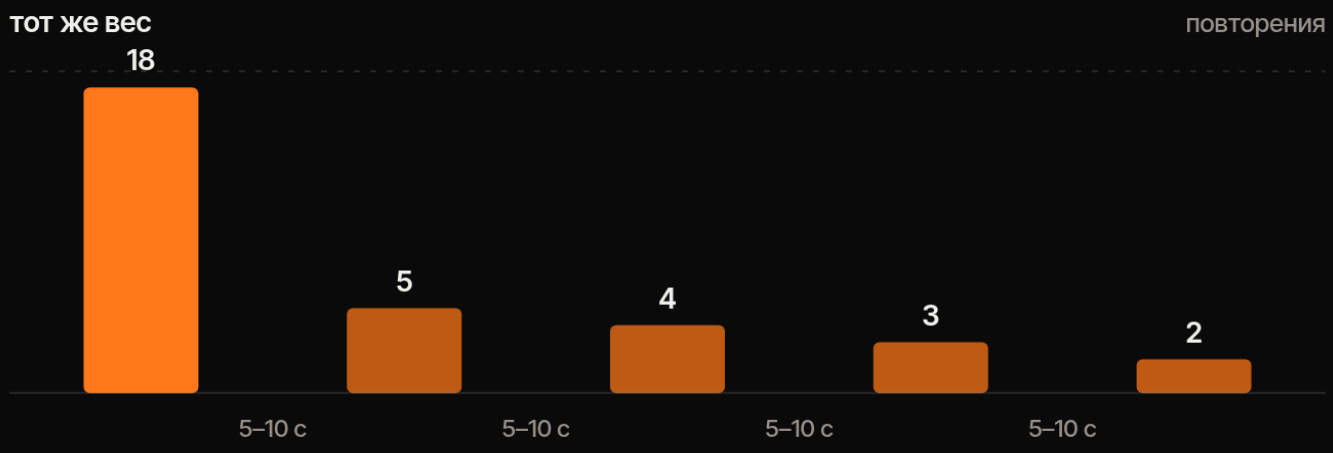
По опыту, дроп-сеты особенно удобно использовать на **мышечных группах**, на которые обычно **не хочется тратить много времени:** икры, предплечья, пресс, руки и так далее.

Но в целом, при желании, через дроп-сеты можно тренировать почти **любую мышечную группу**. Главное — выбрать упражнение, где удобно быстро снижать вес и где техника не разваливается от усталости. Рекомендую попробовать.

Еще одна техника — myo-reps, или майо-репы.

Это **похоже на дроп-сеты**, но здесь мы не снижаем вес. Мы сразу начинаем с небольшого веса, с которым можем сделать примерно 20–30 повторений близко к отказу.

Лучше всего использовать **myo-reps** на тех мышечных группах и упражнениях, где это **удобно и безопасно**. Хороший пример — плечи. Если вы делаете махи на среднюю дельту, попробуйте взять небольшой вес, с которым сможете сделать 15–20 повторений близко к отказу. Сделали первый подход, **отдохнули 5–10 секунд** и снова продолжили с тем же весом. Скорее всего, во втором мини-подходе повторений уже будет меньше. Потом **снова отдыхаете 5–10 секунд и снова делаете мини-подход.**



Пример: первый подход 18 повторений (в гайде 15–20), мини-подходы — для наглядности.

Так за небольшое количество времени можно дать мышце много механического напряжения и набрать **хороший тренировочный объём.**

> **Лайфхак:** Хорошие варианты для myo-reps: средние **дельты**, задние дельты, **икры**, предплечья, **трицепс**, **бицепс** и другие небольшие мышечные группы.

Интенсивность

И, конечно же, last but not least — интенсивность тренировок.

Чтобы все вышеперечисленные техники действительно работали, нам нужно убедиться, что **механическое напряжение**, которое мы создаём в мышцах, достаточно **интенсивное**.

Под интенсивностью здесь я имею в виду то, насколько **близко мы приближаемся** к отказу в каждом подходе.

Из **исследований** мы знаем, что чем ближе мы к отказу, тем больше **мышечных волокон** включается в работу и тем больше стимула к росту получают мышцы.

Поэтому если у вас мало времени на тренировки и вы хотите их сократить, старайтесь делать свои рабочие подходы — будь то суперсеты, дроп-сеты, myo-reps или обычные подходы — достаточно **близко к отказу.**

Randomized Controlled Trial · Med Sci Sports Exerc. 2025 Sep 1;57(9):2021-2031. doi: 10.1249/MSS.0000000000003728. Epub 2025 Apr 18.

Without Fail: Muscular Adaptations in Single-Set Resistance Training Performed to Failure or with Repetitions-in-Reserve

Thomas Hermann, Adam E Mohan, Alysson Enes, Max Sapuppo, Alec Piñero, Arman Zamanzadeh, Michael Roberts, Max Coleman, Patroklos Androulakis Korakakis, Milo Wolf, Martin Refalo, Paul A Swinton, Brad J Schoenfeld

Причём близость к отказу определяется не вашей общей усталостью, а тем, насколько устала именно **целевая мышца.**

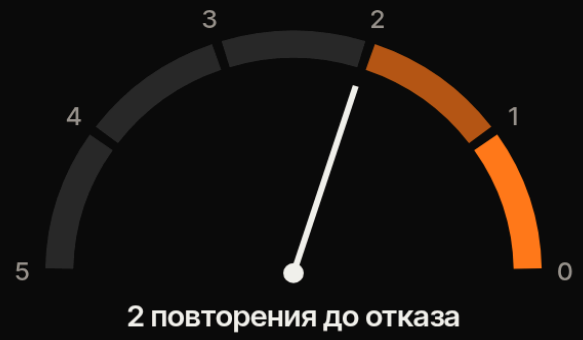
То есть если вы делаете разгибания на трицепс, приседания с гантелью или жим гантелей, убедитесь, что последние повторения вы заканчиваете не потому, что у вас закончилось дыхание или вы просто устали всем телом. Нам важно, чтобы вы остановились потому, что целевая мышца уже почти не может выполнить **ещё одно качественное повторение.**

Конечно, не обязательно каждый подход делать **прямо в отказ.** Во-первых, это довольно сложно и психологически, и физиологически. Во-вторых, для большинства людей это просто не нужно.

В среднем хорошей отправной точкой будут примерно **2 повторения до отказа.** То есть вы заканчиваете подход в момент, когда чувствуете, что смогли бы сделать ещё около двух качественных повторений, но не больше.

> **Примечание для более продвинутых:** если вы структурируете тренировочный цикл на несколько недель вперёд, можно начинать цикл примерно с **3–4 повторений до отказа** и с каждой неделей постепенно повышать интенсивность.

Например, сначала тренироваться легче, потом ближе к отказу, затем дойти до самой **тяжёлой недели**, а после этого сделать разгрузочную неделю с низкой интенсивностью и меньшим тренировочным объёмом. После разгрузки можно снова начать новый тренировочный цикл с более лёгкой интенсивности, например около **7 RPE.**





Пример цикла: число недель и высота столбиков — для наглядности.

Нужна помощь с этим?

Клик по ссылке ниже, вступай в **Konstruktor Community**, и я помогу со всем разобраться!

Или... хочешь получать еще больше от тренировок? Приходи на **личную работу 1-1**, где будешь получать персонализированные кружочки с супер-сетами каждый день ;)



Konstruktor.

by @roman.lifting

Пройти опрос

lazee

Также скачивайте наше приложение **Lazee**. Здесь можно собрать себе программу или вести своих клиентов, если вы тренер. lazeefit.com

DOWNLOAD ON THE App Store

GET IT ON Google Play

Easy Muscles & Easy Food

Мой Telegram-канал @InviteFood

Перейти в канал