

Тренинг, питание РОСТ

Стив Холмэн (Steve Holman)
Джонатан Лоусон (Jonathan Lawson)

Фотограф : Майкл Невье (Michael Neweux)

Как вы думаете, какую эффективнейшую бодибилдерскую концепцию игнорирует большинство атлетов? У известного олимпийского тренера и эксперта по построению мышц Чарльза Поликвина есть интересный ответ на этот вопрос: темп повторений.

Практически все атлеты используют одну и ту же скорость выполнения повторений в каждом подходе – ту, которая нравится им больше всего. Это происходит в результате того, что всем нам хочется найти один единственный эффективный способ достижения какой-либо цели. Но когда дело касается построения мышц, то эффективность заключается в переменах. Чтобы заставить мышцы расти, нужно делать нечто иное, и единого эффективного способа вы не найдете.

Если вы новичок, то все легко и просто, – вы постепенно увеличиваете рабочий вес в упражнениях по мере укрепления нейромышечной связи, в результате чего постепенно задействуется больше мышечных волокон, и, таким образом, потихоньку увеличиваете размеры миофибрилл и саркоплазмы. Будучи новичком, вы становитесь сильнее практически на каждой тренировке, однако, когда фаза неофита подойдет к концу, накладывать на мышцы уникальный стресс с целью получения нового мышечного роста будет уже намного сложнее.



Модель: Питер Паппен (Peter Pappan)



Модель: Келвин Орапа (Kalechi Opara)

ТРЕНИРОВОЧНАЯ ПРОГРАММА №152

по увеличению мышечной массы в тренировочно-исследовательском центре IRONMAN

Понедельник: грудь, спина, пресс	
Жимы гантелей лежа	4x10
Отжимания	1x максимум
Разведения рук лежа	3x10
Жимы гантелей на наклонной скамье	4x10
Сведения рук лежа между двумя высокими блоками	3x12
Отжимания на широких брусьях	1x максимум
Тяги вниз на высоком блоке	4x12
Пуловеры с гантелью	3x10
Тяги к поясу в тренажере хватом снизу	4x12
Подъемы согнутых рук в стороны в наклоне	3x12
Суперсет	
Тяги к подбородку на блоке широким хватом	2x12
Шраги	2x12
Подъемы коленей на наклонной скамье	4x10
Кранчи на Ab Bench	3x12
Полноамплитудные кранчи на скамье	1x максимум
Вторник: квадрицепсы, бицепсы бедер, икры	
Экстензии ног (разминка)	1x15
Жимы ногами или приседания	4x12
Сисси-приседания	3x12
Экстензии ног	3x12
Приседаниях в тренажере Смита с выставленными вперед ногами	4x10
Гиперэкстензии с прямой спиной	3x12
Мертвые тяги с прямыми ногами	1x7 НА
Сгибания ног	3x10
Жимы носками в тренажере для жимов ногами	4x12
Подъемы на носки стоя	3x12
Подъемы на носок одной ноги	3x15
Суперсет	
Подъемы на носки сидя (скоростной сет)	1x20+
Подъемы на носки стоя без рук (скоростной сет)	1x30+
Сгибание шеи	3x15
Среда: дельтовидные мышцы, трицепсы, бицепсы, предплечья	
Тяги к подбородку в силовой раме	4x12
Отведения одной руки в сторону на блоке	3x12
Подъемы рук в стороны в наклоне	3x12
Суперсет	

Жимы гантелей	2x10
Разведения рук в стороны стоя в наклоне	2x12
Жимы гантелей лежа узким хватом	4x12
Экстензии рук с гантелями лежа на наклонной скамье	3x12
Трицепсовые жимы вниз на блоке с V-образной рукояткой	3x12
Пуловеры с гантелью	2x10
Тяги вниз на высоком блоке хватом снизу	4x12
Сгибания рук сидя на наклонной скамье	3x10
Концентрированные сгибания	3x12
Сгибания рук в стиле молота	2x10
Шраги с толстым грифом	2x15-20
Суперсет	
Сгибания рук в запястьях	3x12
Обратные сгибания рук в запястьях с гантелями	3x12
Сгибания-разгибания рук в запястьях	1x15-20

Пятница: грудь, спина, пресс	
Мертвые тяги с трэп-грифом	4x12
Жимы на наклонной скамье в тренажере Смита	4x10
Разведения рук на наклонной скамье	3x10
Жимы лежа	3x10
Сведения рук на блоке	3x12
Суперсет	
Разведения рук лежа	1x10
Отжимания на широких брусьях	1x15
Тяги вниз на высоком блоке	4x12
Пуловеры с гантелью	3x10
Тяги к поясу на блоке хватом снизу	3x12
Подъемы согнутых рук в стороны в наклоне	3x12
Латеральные шраги	3x12
Подъемы коленей на наклонной скамье	4x12
Кранчи на Ab Bench	3x12
Полноамплитудные кранчи на скамье	1x максимум
Упражнения, для которых указано 3 подхода или более, выполняйте в стиле 10x10. Берите рабочий вес, с которым сможете выполнить 15 повторений, но делайте только указанное число, отдохните 30-40 секунд и приступайте к следующему подходу с тем же числом повторений. Продолжайте, пока не выполните все подходы. Если вам удастся выполнить указанное количество повторений в последнем подходе, то на следующей тренировке увеличьте рабочий вес.	
«НА» означает сет с акцентом на негативную фазу: 1 секунда на позитивную и 6 секунд на негативную часть.	

Больше роста, меньше боли

У нас вдвоем в совокупности более 40 лет регулярных тренировок за плечами. Тем не менее, мы всегда ищем и открываем что-то новое в построении мышц. Возьмем, к примеру, наш недавний переход на тренировки в стиле 4X. Это тренировочная схема, предполагающая умеренный вес и большое утомление, которая одновременно увеличивает размеры миофибрилл и расширяет саркоплазму.

Для тех, кто не знаком с техникой 4X, объясняем, что здесь вы берете тот вес, с которым можете выполнить 15 повторений, но выполняете лишь 10, отдыхаете 20-40 секунд и выполняете еще десятку, – и так далее, пока не завершите четыре подхода. В четвертом сете вы достигаете отказа, но если вам удалось выполнить все 10 повторений, то на следующей тренировке в этом упражнении нужно увеличить вес или выполнять упражнение по схеме 4x11.

Выполнение 4X и 3X секвенций в каждом упражнении позволило нам нарастить много новой мы-

ВСЕРЬЁЗ И НАДОЛГО

XXI
power

Питание XXI
-УВАЖАЮ ЗА КАЧЕСТВО!

Сергей Огородников
мистер ЮНИВЕРС
среди профессионалов

www.21power.ru
www.sportservice.ru

тел.: (499) 968-6240

Голограмма XXI POWER – гарантия подлинности продукции фирмы XXI POWER





Модель: Грег Свайлерс (Greg Snyers)

шечной массы, не размалывая при этом суставы и позвоночник в порошок. Но не поймите нас превратно, – тренинг в этом стиле тоже вызывает болезненность, но иную. Нам приходится пробиваться через порог роста, а также иметь дело с мышечным жжением и утомлением, вместо болей в суставах и смещения позвонков. Одним словом, суть заключается в том, что мы получаем более существенный рост мышц, не используя при этом супертяжелых весов. А это в любом возрасте плюс.

Тем не менее, рано или поздно организм человека адаптируется к любому методу построения мышц. Поэтому в конечном итоге перед нами встал вопрос: каким образом можно изменить технику 4X, чтобы продолжить успешное построение мышц? Ответ: изменить последний сет секвенции.

Рулетка последнего сета

В последнем подходе 4X и 3X секвенции вы достигаете отказа. И как мы уже сказали, если в последнем сете вам удастся выпол-

нить 10 повторений, то вы либо увеличиваете рабочий вес на следующей тренировке, либо тренируетесь по схеме 4x11. Но увеличивать до бесконечности веса или количество повторений не получится. Если бы все было так просто, то каждый продвинутый тренирующийся с легкостью бы выжимал с груди 250 килограмм. Поэтому если вы уже не можете увеличивать рабочий вес или количество повторений, следующий наиболее эффективный шаг – это изменение самого сета.

Последний подход в 3X и 4X

секвенциях можно преобразовать несколькими способами:

1. Дроп-сеты. Когда достигнете мышечного отказа, уменьшите вес и тут же продолжите выполнять упражнение. Число повторений в таком сете, скорее всего, будет девять, шесть. Кроме того, можете выполнить даже два таких сбрасывания веса, и в этом случае число повторений, вероятно, будет девять, шесть, четыре.

2. Сеты в стиле отдых/пауза. Когда достигнете отказа в последнем подходе, положите вес и посчитайте до 10. Затем вновь возьмите вес и выполняйте повторения – столько, сколько сможете. Обратите внимание и запомните, что здесь рабочий вес менять не нужно, – короткий промежуток отдыха позволяет мышцам немного восстановиться, чтобы вы смогли нагрузить их еще сильнее. Можете делать такую отдых/паузу один, два или более раз.

3. X-центрические повторения. Этот метод также известен как негативно-акцентированный (НА) тренинг. Здесь вы уменьшаете вес в последнем подходе. После того как выполните 10 повторений в третьем сете, уменьшите рабочий вес и отдохните 30-40 секунд. Затем выполните последний сет, выделяя в каждом повторении одну секунду на позитивную фазу и шесть секунд на негативную. К примеру, в жимах лежа вы опускаете гриф к груди за шесть секунд, а затем быстро поднимаете его вверх за одну секунду почти до выключения локтей.

Из всех этих методов особенно эффективны НА повторения, потому что, выполнив семь таких повторений, вы получите 50 секунд под нагрузкой – то, к чему ваши мышцы еще не привыкли. Оглядитесь вокруг в спортзале. Подходы большинства бодибилдеров длятся не более 20 секунд, а этого недостаточно для получения максимального роста.

Более длительное время под нагрузкой обеспечивает более эффективную саркоплазматическую стимуляцию. Запомните, саркоплазма – это энергетическая жидкость, которая находится в мы-

шечных волокнах и содержит в себе митохондрии, гликоген (из углеводов), АТФ (креатин) и нескратительные протеины. Методика, по которой тренируется большинство бодибилдеров, игнорирует этот важный, увеличивающий размеры «слой», потому что тяжелые веса и продолжительные промежутки отдыха между сетями в основном стимулируют миофибриллы, генерирующие усиления нити актина и миозина, которые находятся в мышечных волокнах. Стимуляция саркоплазмы в этом случае незначительна.

К счастью, X-центрический тренинг расширяет саркоплазму и, к тому же, создает микротравмы миофибрилл – нити трускает друг о дружку, когда вы опускаете вес медленно. В результате появляются микроразрывы, после восстановления которых волокна расширяются до новых размеров. В итоге получается, что НА повторения обеспечивают двойную дозу мышечного роста.

Таким образом, последний подход секвенции можно заменить дроп-сетом, сетом с отдых/паузой или негативно-акцентированным сетом. Но изменение темпа повторений используется лишь в одном из этих методов – в X-центрических повторениях. В связи с этим мы начали размышлять: а что если варьировать скорость повторений от подхода к подходу в 4X секвенции? Это должно вызвать резкий рост новой мышечной массы. Осталось лишь придумать, как сделать это проще и эффективнее.

Предостережение: Гибридная техника 4X, которую мы собираемся описать, может вызвать сильную мышечную болезненность из-за наложения стресса на спящие мышечные волокна, а также вследствие специфических повреждений активных волокон.

Тройной удар

X-центрический сет с одной секундой на подъем веса и шестью секундами на опускание мы описали выше, и если немного поразмыслить, то это великолепный способ выполнения разминочных подходов. Никакой инерции – вы стимулируете нервную систему с помощью медленных негативных повторений и получаете хорошую

накачку целевых мышц благодаря этим 50 секундам под нагрузкой. Таким образом, мы начали экспериментировать, выполняя первый подход 4X секвенции в НА стиле.

Этот метод показал себя просто великолепно, к тому же, в большинстве упражнений мы смогли использовать тот же самый рабочий вес в остальных трех сетах стандартной 4X секвенции. Другими словами, мы выполняли первый подход 4X секвенции в НА стиле, отдыхали 30-40 секунд и затем продолжали упражнение с тем же самым весом, выполняя сеты в стандартном темпе. Отказным был только последний подход, а в негативно-акцентированном мы останавливались тогда, когда до отказа оставалось всего один-два повторения, что обычно случалось на восьмом повторении.

Между тем, восемь повторений по семь секунд каждое – это в сумме 56 секунд. Вот это да! Почти минута под нагрузкой – великолепный предварительный «разогрев», который стимулирует рост как миофибрилл, так и саркоплазмы. Неплохо.

Остальные три подхода мы выполняли в стандартном стиле, тратя одну секунду на подъем веса и три секунды на его опускание. Почему мы выбрали такой темп? В ходе одного исследования ученые сравнили сеты с двумя-тремя секундами на позитив и двумя-тремя секундами на негатив – примерно три секунды на подъем и три секунды на опускание – и сеты, использующие мощностной темп, в котором на позитивную фазу отводится одна секунда, а на негативную – три. В итоге было установлено, что мощностной ритм гораздо эффективнее наращивал мышечную массу. (Int J Sports Med. 30(3):200-204; 2009)

Но в чем причина такой эффективности? Биопсия мышц показала, что мощностной темп вызывает более обширные повреждения мышечных волокон по сравнению с традиционными повторениями, в результате чего происходит более выраженная перестройка протеинов в тренируемых мышцах. Другими словами, медленное опускание веса повреждало мышцы сильнее. Но, постойте, ведь группа, использовавшая три секунды на позитив и три – на негатив,

ПРОГРАММА №152 ДЛЯ ДОМАШНЕГО ТРЕНИНГА

Понедельник: грудь, спина, пресс	
Жимы лежа	4x12
Отжимания	1x максимум
Разведения рук лежа на скамье с обратным наклоном	3x10
Жимы гантелей на наклонной скамье	3x12
Разведения рук на наклонной скамье	3x10
Отжимания на широких брусьях	1x максимум
Подтягивания	4x10
Пуловеры с гантелью	3x10
Тяги штанги к поясу хватом снизу	4x10
Подъемы согнутых рук в стороны в наклоне	3x12
Латеральные шраги	3x12
Подъемы коленей на наклонной скамье	4x10
Полноамплитудные кранчи	3x12
Полноамплитудные кранчи	1x20+
Вторник: квадрицепсы, бицепсы бедер, икры	
Приседания	4x12
Сисси-приседания	3x12
Экстензии ног или гак-приседания в старомодном стиле	3x12
Мертвые тяги с прямыми ногами	4x10
Сгибания ног	3x10
Подъемы на носок одной ноги	4x12
Подъемы на носки стоя без рук	2x20+
Среда: дельтовидные мышцы, бицепсы, трицепсы, предплечья	
Тяги к подбородку в силовой раме	4x12
Подъемы одной руки лежа на наклонной скамье	3x10
Строгие подъемы рук в стороны стоя	3x12
Суперсет	
Жимы гантелей	2x10
Разведения рук в стороны стоя в наклоне	2x12
Жимы гантелей лежа узким хватом	4x12
Экстензии из-за головы	3x12
Отжимания от скамьи	3x12
Выпрямления руки с гантелями назад	

стоя в наклоне	1x15
Подтягивания хватом снизу	4x10
Сгибания рук сидя на наклонной скамье	3x10
Концентрированные сгибания	3x12
Сгибания рук в стиле молота	2x10
Суперсет	
Сгибания рук в запястьях	3x12
Обратные сгибания рук в запястьях с гантелями	3x12
Сгибания-разгибания рук в запястьях	1x15-20
Пятница: грудь, спина, пресс	
Мертвые тяги	4x12
Жимы на наклонной скамье	4x10
Разведения рук на наклонной скамье	3x10
Жимы лежа	4x10
Разведения рук лежа	3x10
Отжимания	1x максимум
Подтягивания	4x10
Пуловеры с гантелью	3x10
Тяги к поясу в наклоне	3x10
Подъемы согнутых рук в стороны в наклоне	3x12
Тяги гантелей к подбородку	3x12
Подъемы коленей на наклонной скамье или в висе	4x10
Полноамплитудные кранчи	3x12
Полноамплитудные кранчи	1x максимум
<p>Упражнения, для которых указано 3 подхода или более, выполняйте в стиле 10x10. Берите рабочий вес, с которым сможете выполнить 15 повторений, но делайте только указанное число, отдыхайте 30-40 секунд и приступайте к следующему подходу с тем же числом повторений. Продолжайте, пока не выполните все подходы. Если вам удастся выполнить указанное количество повторений в последнем подходе, то на следующей тренировке увеличьте рабочий вес.</p> <p>«НА» означает сет с акцентом на негативную фазу: 1 секунда на позитивную и 6 секунд на негативную часть.</p> <p>Примечание: Если у вас нет тренажера для экстензий ног, выполняйте гак-приседания без выключения коленей. При отсутствии тренажера для сгибаний ног используйте сопротивление напарника, удерживающего обернутое во круг ваших лодыжек полотенце.</p>	

опускала вес так же медленно, так в чем же разница?

Мы считаем, что медленное опускание веса вызвало одинаковые мышечные повреждения в обеих группах, однако группа мощностного тренинга использовала взрывную смену фазы повторения – односекундный позитив – в отличие от медленного темпа второй группы. Этот взрывной толчок, возникающий перед тем, как целевая мышца войдет в полурастянутую позицию, активирует миотатический рефлекс, который задействует гораздо больше быстросокращающихся волокон. А чем больше активных волокон, тем сильнее рост. (Заметьте, что в X-центрических сетах с односекундными позитивами вы получаете подобную полувзрывную смену фазы повторения.)

Таким образом, первый шаг гибридной техники 4X с измененным темпом заключался в использовании X-центрического стиля в первом подходе 4X секвенции – использовании одной секунды на подъем веса и шести секунд на его опускание. А три оставшихся сета мы выполняли в стандартном темпе, пока нам не встретилось одно очень интересное новое исследование.

К этому исследованию нас привел один момент, связанный с использованием умеренных весов, который заключается в невозможности подобраться к этим неуловимым мощностным волокнам типа 2В. Бытует мнение, что этого можно добиться только с помощью тяжелых отказных сетов. Однако вопрос этот спорный, ведь последний подход в 4X секвенции выполняется до отказа, хоть и с накопленным

ЮНЫЙ АТЛЕТ

НОВАЯ ЛИНИЯ

БАТОНЧИКОВ

для Юных Атлетов!



Лучший Завтрак!

Без подсластителей и ГМИ!

+ 10 витаминов!

www.sportservice.ru



Модель: Энтони Полигоне (Anthony Poligone)

утомлением. Тем не менее, даже если вы задействуете каждое волокно типа 2В, ничего особенного не произойдет, потому что, как выясняется, они составляют лишь небольшую часть мышц по сравнению с волокнами 2А. Биопсия мышц показывает, что крупнейшие бодибилдеры имеют гораздо больше волокон типа 2А. (Eur J Appl Physiol. 103(5):579-83; 2008) Тем не менее, задействование волокон 2В может дать хоть какой-то дополнительный рост мышц, – и бодибилдеры не хотят упускать возможность даже малейшего увеличения размеров.

Лично для себя мы решили, что чрезмерный стресс на мышцы и суставы от сверхтяжелых весов не стоит тех дополнительных 10 процентов прироста. Этот процент – просто наше предположение, он зависит от генетики и индивидуального состава волокон. Однако если бы мы нашли способ подбраться к этим волокнам 2В, не прибегая к помощи крушащих кости весов, то мы бы непременно воспользовались им. Что? Такой способ существует? Аллилуйя!

Согласно последним исследованиям, увеличить и укрепить волокна типа 2В можно либо максимальным тоннажем (наши плечи начинают болеть уже при одной мысли об этом), либо максимально быстрой работой с более легкими весами.

Надо же, скоростные сетки. О них шел разговор в августовском выпуске «Тренинг, питание, рост» за 2011 год. Мы рассказывали о том, что экспериментируем, выполняя некоторые сетки с 1,5-секундными повторениями. И, между прочим, ощущения были невероятными, будто в работу включались новые волокна. По всей видимости, так и было.

Теперь вспомните, что мы говорили насчет взрывной смены фазы повторения. Мы считаем, что быстрые повторения активируют миотатический рефлекс в точке растяжения или полурастяжения, когда вы реверсируете движение, и в результате этого задействуется больше мышечных волокон, возможно даже спящие волокна – вероятнее всего, типа 2В. Очевидно, что в результате выполнения ско-

ростных повторений с метаболической и анаболической точки зрения возникает нечто хорошее. Невероятно! (Если вы хотите попробовать скоростные повторения, то будьте осторожны, поднимайте вес в контролируемой манере. Одним словом, этот метод – не для новичков.)

После такого открытия мы решили сделать последний подход каждой 4Х секвенции скоростным сетом – использовали тот же самый вес, но каждое повторение выполняли за 1,5 секунды. Количество повторений в таком сете зависит от упражнения и находится в пределах от 7 до 10, – и этого более чем достаточно. К тому же, аккумуляция утомления в результате выполнения первых трех подходов – одного Х-центрического сета и двух сетов со стандартным темпом – увеличивает эффективность и сложность скоростных повторений. Чтобы мышцы сокращались, организму приходится включать в работу новые волокна, и возникающая в результате этого глубокая мышечная болезненность говорит нам о том, что скоростные повторения являются отличным средством наращивания мышечной массы.

Таким образом, мы разработали новую версию техники 4Х, которая использует варьирование темпа: Х-центрический сет, за которым следуют два подхода в стандартном темпе, и напоследок идет скоростной сет. Все подходы выполняются с одним и тем же весом, а отдых между ними – 40 секунд. Мы используем эту гибридную технику в первом большом упражнении в средней позиции. В наших программах, которые приведены вместе с этой статьей, к таким упражнениям относятся жимы лежа, жимы на наклонной скамье, тяги вниз на высоком блоке, тяги к поясу в тренажере, подъемы коленей на наклонной скамье и так далее. А в упражнениях в растянутой и сокращенной позициях мы используем стандартные 3Х и 4Х секвенции.

Обязательно попробуйте эту новую гибридную технику 4Х для того, чтобы увеличить размеры, поскольку для максимальной стимуляции мышц и наращивания мышечной массы необходимы вариации. **IM**

MD **заряжает**

ВСЕРЬЁЗ И НАДОЛГО!!!



**Молочный гейнер
+ 50 г креатина!**

www.sportservice.ru
www.musculardevelopment.ru
Тел.: (499) 968-6240